

## **I MANUALI**

### **CORSO ACCESS 2000**

#### **INTRODUZIONE**

[Che cos'è un Database](#)

[Elementi principali di un database](#)

[Tabelle](#)

[Maschere](#)

[Report](#)

[Query](#)

#### **LE TABELLE**

[Creazione di una nuova tabella partendo da zero](#)

[Tipi di dati e proprietà dei campi](#)

[Verifica e modifica di una tabella](#)

[Inserimento dei dati in una tabella](#)

[Funzioni avanzate con i dati in tabella](#)

#### **LE MASCHERE**

[Maschera standard](#)

[Creazione guidata di una maschera](#)

[Visualizzazione struttura](#)

#### **LE QUERY**

[Creare una query dettaglio mediante una creazione guidata](#)

[Creare una query riepilogo mediante una creazione guidata](#)

[Modifica alla struttura di una query](#)

#### **STRUMENTI**

[Analisi dei dati nelle tabelle](#)

[Visualizzazione delle relazioni](#)

#### **ESEMPI**

[Somma dei prezzi per ogni articolo](#)

[Prezzo più alto, più basso per ogni articolo](#)

[Query per la Visualizzazione di un solo articolo](#)

## **UTILITA' QUERY**

[Utilità per creare, modificare le query](#)

[Calcoli nelle query](#)

## **I REPORT**

[Creare un report automatico](#)

[Creazione del report mediante la creazione guidata](#)

[Visualizzazione Struttura Report](#)

[Creazione del report mediante la visualizzazione struttura](#)

## **LE RELAZIONI**

[Definizione delle relazioni](#)

[Ricerca](#)

## **ESEMPI DI QUERY**

[Query per la tabella T\\_Aquisti](#)

## **GLI INDICI**

## **UTILITA'**

[Operazioni nei report e nelle sottomaschere](#)

[I Folgi secondari](#)

[Creazione della maschera con sottomeschere](#)

[Creazione di un report con i sottoreport](#)

## **APPENDICE**

## **SCRIVICI**

## **I MANUALI**

### **CORSO BASE**

### **CORSO** **AVANZATO**

### **INTERNET**

### **ACCESS**

### **FLASH**

### *CREAZIONE* *PAGINE WEB*

### **SCRIVICI**

# 1 Windows 98

## 1.1 Accensione del Computer

Per accendere il computer basta premere il tasto sulla macchina. Una volta attivato bisogna aspettare che compaia la schermata della scrivania o desktop.

Per esempio potrebbe essere


figura 1.1 - Il desktop

Ora dobbiamo aspettare che non compaia più la clessidra:  A questo punto possiamo iniziare a lavorare.

### 1.1.1 Mouse



Mouse

Spostando il mouse viene spostata una freccia  che ci indica dove ci troviamo. Per scegliere gli oggetti (bottoni e icone) utilizzeremo sempre il tasto **sinistro** del mouse

## 1.2 Schermata iniziale

Nella schermata iniziale che viene definita **scrivania** o **desktop** compaiono diversi tipi di oggetti:

### 1.2.1 Icone

## I MANUALI

## CORSO BASE

## 1 WINDOWS 98

### 1.1 Accensione del Computer

### 1.2 Schermata iniziale

### 1.3 Spegnimento del computer

### 1.4 Gestione delle finestre

### 1.5 Criteri per esplorare il computer

### 1.6 Tasti Generali

### 1.7 Creazione di una cartella di un oggetto e Rinomina

### 1.8 Copia e spostamento dei File e delle cartelle

### 1.9 Trascinamento dei documenti

### 1.10 Eliminazione di file o cartelle

### 1.11 Periferiche di un Computer

### 1.12 Ricerca di un file o cartella

### 1.13 Tipi di file

## 2 MICROSOFT WORD 2000

[2.1 Creazione di un documento Word](#)  
[2.2 Spostarsi lungo il testo](#)  
[2.3 Cancellare](#)  
[Annullare](#)  
[Ripristinare](#)  
[2.4 La formattazione](#)  
[2.5](#)  
[Impostazioni pagina e stampa](#)  
[2.6 Tagliare copiare incollare](#)  
[2.7 Trova e sostituisci](#)  
[2.8 Gestione di più documenti](#)  
[2.9 Inserimenti](#)  
[2.10 Trattare le immagini](#)  
[2.11 Correzione Automatica](#)  
[2.12 Paragrafi](#)  
[2.13 Le Tabulazioni](#)  
[2.14](#)  
[Visualizzazione dei caratteri nascosti](#)  
[2.15](#)  
[Intestazione e Piè di pagina](#)  
[2.16 Tabelle](#)  
[2.17 I Disegni](#)  
[2.18 Utilità](#)  
[2.19 Casi particolari](#)  
[2.20 Clic e digitazione](#)

**SCRIVICI**

Sono caratterizzate da avere un disegno e una scritta sotto che ne indica il nome.



Risorse del computer

Per **selezionare** un'icona (cioè indicare che la vogliamo utilizzare) basta fare **un click** sopra con il tasto di sinistra del mouse. L'icona selezionata cambierà colore.

Per **aprire** la finestra associata all'icona occorre fare doppio click sempre con il tasto di sinistra.

Per **spostarla** invece occorre schiacciare e tenere premuto il tasto sinistro del mouse (*si dice trascinare l'oggetto*)

### 1.2.2 Bottoni

Per premere un bottone basta fare un click sopra con il tasto di **sinistra** del mouse



Barra delle Applicazioni

## 1.3 Spegnimento del computer

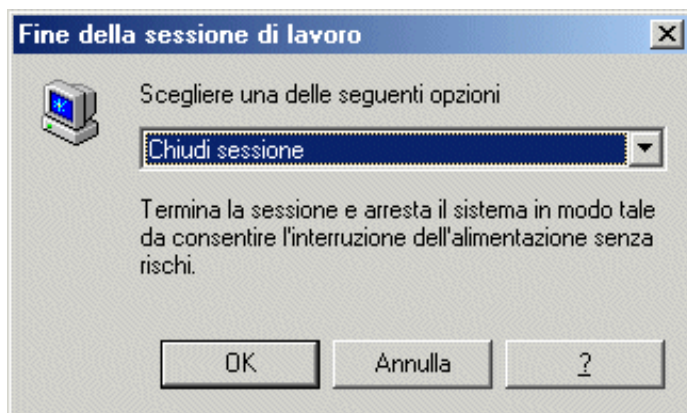


figura 1.2 - Fine della sessione di lavoro

Si procede in questo modo:

1. Facendo click sul bottone di **Start** bisogna scegliere nel menù **Chiudi sessione**.
2. Click su **arresta il sistema** e poi su OK

## 1.4 Gestione delle finestre





### 1.4.1 Apertura di una finestra

Facciamo doppio click sull'icona Risorse del computer. Comparirà la finestra seguente:



figura 1.3 - Una Finestra

Prendiamo confidenza con i bottoni che sono sempre presenti in tutte le finestre in alto a destra:

	<b>Chiudi</b>	Chiude la finestra su cui stiamo lavorando
	<b>Ingrandisci</b>	Con questo bottone la finestra riempie tutto schermo
	<b>Ripristina</b>	La finestra da tutto schermo si riduce a finestra normale
	<b>Riduci finestra a icona.</b>	La finestra viene temporaneamente nascosta ma è ancora disponibile premendo il relativo bottone nella barra delle applicazioni.



Avendo aperto la finestra **risorse del computer** compare anche un bottone sulla stessa barra che contiene il bottone di start (*Barra delle applicazioni*). Facendo un click sopra la finestra che era nascosta si riapre. Questo bottone serve anche per poter portare in primo piano la finestra quando rimane nascosta da altre.

#### 1.4.2 Spostamento di una finestra

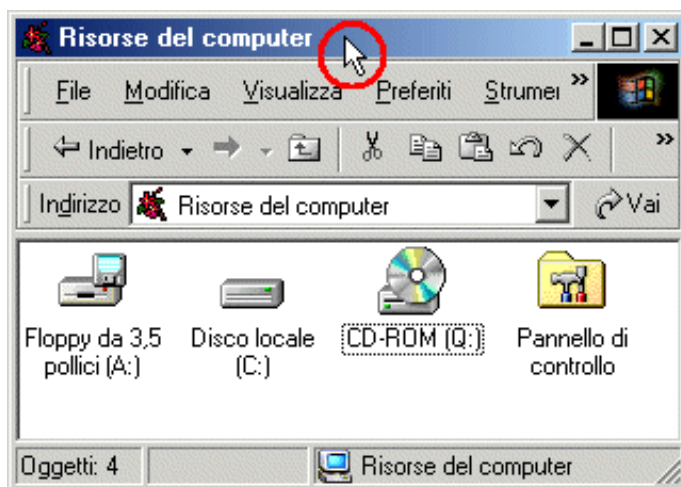
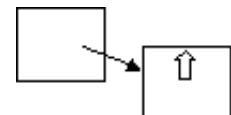


figura 1.4 - Spostamento di una finestra

Fare click e tenere premuto nella barra del titolo della finestra. Spostando il mouse verrà visualizzata una cornice che indica quale sarà la nuova posizione della finestra

Appena si lascia il pulsante del mouse la finestra apparirà nella nuova posizione

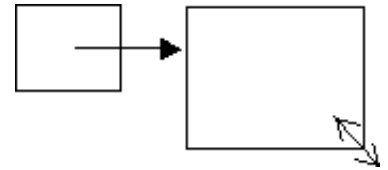


### 1.4.3 Dimensionamento di una finestra



figura 1.5 - Dimensionamento di una finestra

Spostandosi sulla cornice della finestra compariranno delle frecce. Facendo Click e tenendo premuto il mouse è possibile cambiare le dimensioni della finestra verticalmente, orizzontalmente e diagonalmente. La finestra assumerà la nuova dimensione quando si lascia il tasto del mouse.



### 1.4.4 Barre di scorrimento

figura 1.6 - Le Barre di scorrimento

### 1.4.5 Menù di una finestra

Da Risorse del computer fare click per esempio sul menù Visualizza

- Il segno ✓ indica che una scelta è attiva.
- Il segno ● indica che questa alternativa è selezionata.
- Il segno ► indica che c'è un sottomenù.

- Opzioni cartella... I puntini di fianco a una parola parola indicano che facendo click viene aperto un altro menù.

## 1.5 Criteri per esplorare il computer

Il modo migliore per imparare a utilizzare il computer è esplorare le varie finestre e le varie opzioni tenendo conto che:

- E' sempre possibile uscire da una finestra senza modificare facendo click su **ANNULLA** o sulla **✕**.
- Le azioni vengono confermate solo quando viene dato **OK**
- Azioni particolari come la cancellazione di un documento richiedono sempre la conferma per sicurezza.

## 1.6 Tasti Generali

In tabella un primo elenco dei tasti utili più utilizzati:

Azione	Tasto
Annullare un menù	<b>ESC</b>
Annullare la modifica di un nome file	<b>ESC</b>
Consultare la guida	<b>F1</b>
Cancellare	<b>CANC</b>
Annullare	<b>CTRL + Z</b>

## 1.7 Creazione di una cartella di un oggetto e Rinomina

Una cartella consente di raggruppare programmi e documenti presenti nel computer. Le cartelle possono essere create ovunque sul desktop, sulle varie unità disco, all'interno di una cartella.

### 1.7.1 Per creare una cartella all'interno della cartella documenti



1. Sulla scrivania fare doppio click sulla cartella documenti
2. Scegliere **File** | **Nuovo** | **Cartella**
3. Scrivere il nome che si desidera dare alla cartella, quindi premere Invio  
(i nomi possono essere lunghi fino a 255 caratteri. Non è possibile utilizzare i seguenti caratteri: \ / : \* ? " < > | )

NOTA: è possibile creare una cartella anche sulla scrivania utilizzando il menù



di scelta rapida con il tasto di destra del mouse .

### 1.7.2 Per rinominare una cartella



1. Selezionare la cartella con un click
2. Scegliere **File | Rinomina**
3. Scrivere il nuovo nome e premere **Invio**

### 1.7.3 Per creare un oggetto in una cartella

Alcuni programmi installati sul computer gestiscono file. È quindi possibile creare nuovi oggetti per questi programmi.

#### 1.7.3.1 Creazione di un nuovo documento Word



Per creare un documento word all'interno di una cartella occorre

1. Selezionare la cartella con un doppio click
2. Scegliere **File | Nuovo | Documento Microsoft Word**

**NOTA:** Il Termine **File** indica sia documenti che cartelle che programmi.

### 1.7.4 Per rinominare il documento o una cartella

1. Selezionare il documento/cartella con un click
2. Scegliere **File | Rinomina**
3. Scrivere il nuovo nome e premere **Invio**

## 1.8 Copia e spostamento dei File e delle cartelle

Il modo più semplice per spostare i file e le cartelle è quello di utilizzare i comandi Taglia Copia e Incolla.

### 1.8.1 Per copiare o spostare un file o una cartella

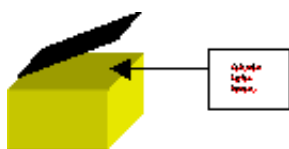


figura 1.7 - Copia

1. In una finestra **selezionare** il file o la cartella che si desidera copiare o spostare
2. Per copiare o per spostare il file o la cartella selezionata, scegliere rispettivamente **Copia** e **Taglia** dal menù **Modifica**.

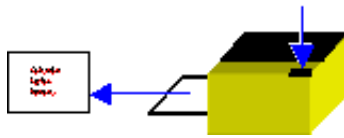


figura 1.8 - Incolla

1. Aprire la cartella di destinazione nella quale si vuole copiare o spostare il file o la cartella selezionata
2. Scegliere **Modifica** | **Incolla**

Il file o la cartella verrà visualizzato nella nuova posizione.

## 1.9 Trascinamento dei documenti

### 1.9.1 Trascinare i documenti

E' anche possibile spostare i file o le cartelle semplicemente trascinandoli da una finestra a un'altra o portandoli direttamente sulla scrivania.

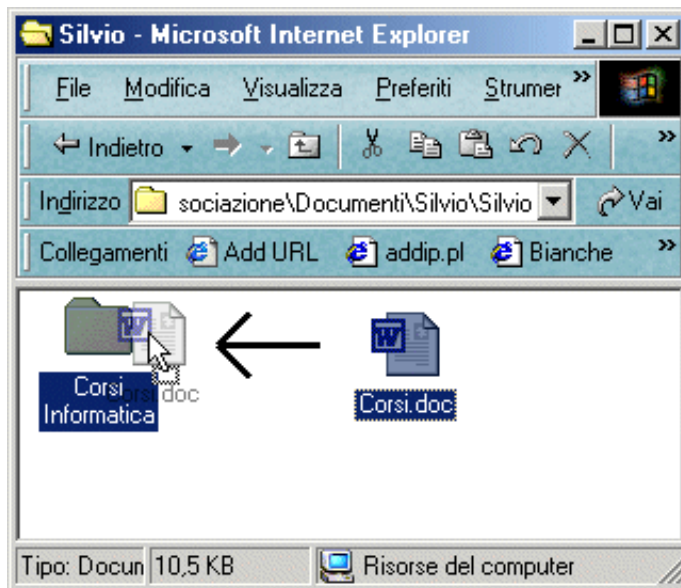


figura 1.9 - Trascina

1. Fare click con il bottone di sinistra sul documento e tenere premuto.
2. Trascinare il file o la cartella nella nuova posizione
3. Lasciare andare il bottone del mouse.

Per effettuare una copia del documento occorre tenere premuto il tasto **CTRL**.

## 1.10 Eliminazione di file o cartelle



Cestino

Gli oggetti eliminati vengono collocati temporaneamente nel Cestino. Questi file comunque non vengono rimossi dal disco fisso finché il cestino non viene svuotato. In questo modo è possibile recuperare dal cestino i file che sono stati eliminati erroneamente fino a che non vengano definitivamente eliminati.

### 1.10.1 Per eliminare un file o una cartella

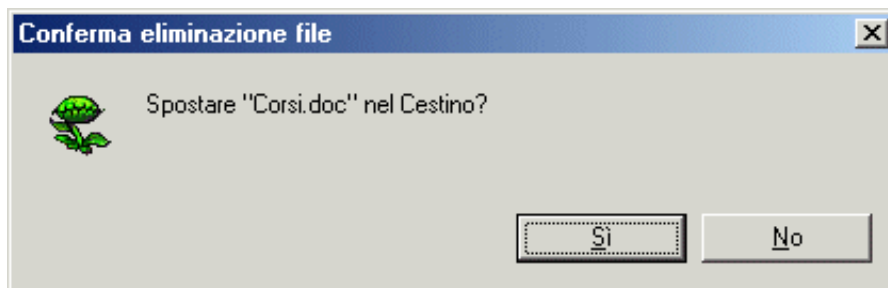


figura 1.10 - Conferma eliminazione file

1. Selezionare il file o la cartella che si desidera eliminare  
Selezionare File | Elimina (oppure usare il tasto CANC)
2. Confermare l'eliminazione del file  
Il file selezionato verrà spostato nel cestino

### 1.10.2 Per eliminare definitivamente un file o una cartella

1. Aprire il Cestino dal Desktop
2. Selezionare il file o la cartella che si desidera eliminare
3. Selezionare **File** | **Elimina** (oppure usare il tasto **CANC**)
4. Confermare l'eliminazione del file

Il file selezionato verrà eliminato definitivamente.

Oppure selezionare **File** | **Svuota Cestino**. Questa operazione conviene sempre farla con molta cautela, per dare la possibilità, a chi utilizza lo stesso computer, di recuperare file che erroneamente sono stati cancellati.

### 1.10.3 Per recuperare file o una cartella dal cestino



figura 1.11 - Il cestino

1. Aprire il Cestino dal Desktop
2. Selezionare il file che si vuole recuperare
3. Selezionare File | Ripristina

Il file verrà riportato nella stessa posizione (cartella o Desktop) da dove era stato cancellato).

## 1.11 Periferiche di un Computer

### 1.11.1 Componenti di un Computer

Per parlare di come funziona un computer, prenderò come esempio una cucina, in cui tutti gli ingredienti sono posti in una dispensa. Il Cuoco segue i vari passaggi scritti sulla Ricetta e produce una Torta. Normalmente sia gli ingredienti utilizzati sia la torta in fase di lavorazione sono portati sul Tavolo. Per evitare che il lavoro sia perso possiamo immaginare che in cuoco salva una copia della torta, anche se non finita, nella dispensa. In questo modo il cuoco può in qualunque momento ripartire da ciò che ha salvato in dispensa.

Esempio	Dispositivo	Caratteristica	Unità di Misura	Altro
Cuoco	<b>Processore</b> (Intel, Amd, Ecc)	Velocità	MHZ (milioni di impulsi al secondo)	Memoria cache
Tavolo	<b>Memoria Ram</b> (Random Access Memory)	Dimensione	Byte (~ carattere) 8 bit	
Dispensa	<b>Memorie di massa</b> dischi fissi, floppy, CD-ROM, ecc..	Dimensione	Es 01101001	
Pavimento	<b>BUS</b>	Velocità	MHz	
Ricetta	<b>Programma</b>	Dimensione	Byte	

Tabella di conversione delle dimensioni	
<b>1K - Chilo</b>	1.024
<b>1M - Mega</b>	1.048.576
<b>1G - Giga</b>	1.073.741.824

### 1.11.2 Le Memorie di Massa

Sigla	Nome	Dimensioni (byte)	Affidabilità	Velocità	Scrivibile ?
<b>A (B)</b>	Floppy da 3,5 pollici	1,4M	Bassa	Bassa	Si

<b>C</b>	Disco Fisso	30 G in su	Alta	Alta	Si
<b>D</b>	CD ROM	650 M	Alta	Alta / Media	No (1)

(1) Particolari CD Rom possono essere scritti usando i Masterizzatori

## 1.12 Ricerca di un file o cartella

Per cercare un file o una cartella di cui non si conosce l'esatta posizione si può utilizzare il comando **Trova**

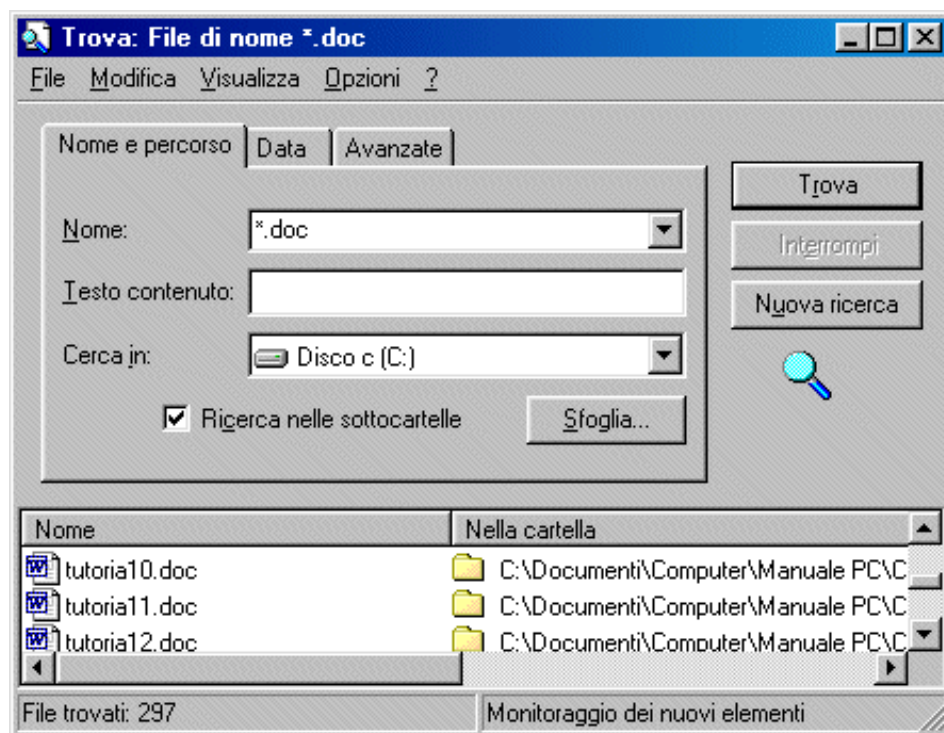



figura 1.12 - Trova tutti i documenti Word

1. Scegliere **Start | Trova | File o cartelle**.
2. Nella casella nome scrivere il nome del file o della cartella che si desidera trovare.
3. Per specificare dove effettuare la ricerca, selezionare il percorso desiderato con la casella .
4. Per iniziare la ricerca, fare click su **Trova**.

In figura è stata fatta la ricerca di tutti i documenti Word, utilizzando il carattere jolly \*, che significa *un qualunque carattere ripetuto più volte* (anche nessuna). **"\*.doc"** indica che i file dovranno essere documenti prodotti da word.

## 1.13 Tipi di file

Ogni file è caratterizzato da avere un nome che può essere lungo fino a 250 caratteri e 3 caratteri di estensione.

**nome.est**

Le estensioni più utilizzate sono le seguenti

<b>Estensione</b>	<b>Tipo di File</b>
<b>doc</b>	Documenti Word
<b>exe</b>	Eseguibili: i programmi
<b>gif</b>	Immagini con massimo 256 colori
<b>htm</b>	File Internet in formato HTML
<b>jpg</b>	Immagini con massimo 16,7 milioni di colori
<b>mid</b>	File musicali in formato MIDI (tipo spartito musicale)
<b>txt</b>	File di testo senza formattazione
<b>wav</b>	File sonori (registrazione)
<b>xls</b>	Documenti Excel
<b>zip</b>	File compressi con Winzip

L'estensione identifica il tipo di file e in alcuni casi il programma con cui è stato creato il file.

### **Word 2000**

# 1 Windows 98

## 1.1 Accensione del Computer

Per accendere il computer basta premere il tasto sulla macchina. Una volta attivato bisogna aspettare che compaia la schermata della scrivania o desktop.

Per esempio potrebbe essere


figura 1.1 - Il desktop

Ora dobbiamo aspettare che non compaia più la clessidra:  A questo punto possiamo iniziare a lavorare.

### 1.1.1 Mouse



Mouse

Spostando il mouse viene spostata una freccia  che ci indica dove ci troviamo. Per scegliere gli oggetti (bottoni e icone) utilizzeremo sempre il tasto **sinistro** del mouse

## 1.2 Schermata iniziale

Nella schermata iniziale che viene definita **scrivania** o **desktop** compaiono diversi tipi di oggetti:

### 1.2.1 Icone

Sono caratterizzate da avere un disegno e una scritta sotto che ne indica il nome.



Per **selezionare** un'icona (cioè indicare che la vogliamo utilizzare) basta fare **un click** sopra con il tasto di sinistra del mouse. L'icona selezionata cambierà colore.

Per **aprire** la finestra associata all'icona occorre fare doppio click sempre con il tasto di sinistra.

Per **spostarla** invece occorre schiacciare e tenere premuto il tasto sinistro del mouse (*si dice trascinare l'oggetto*)

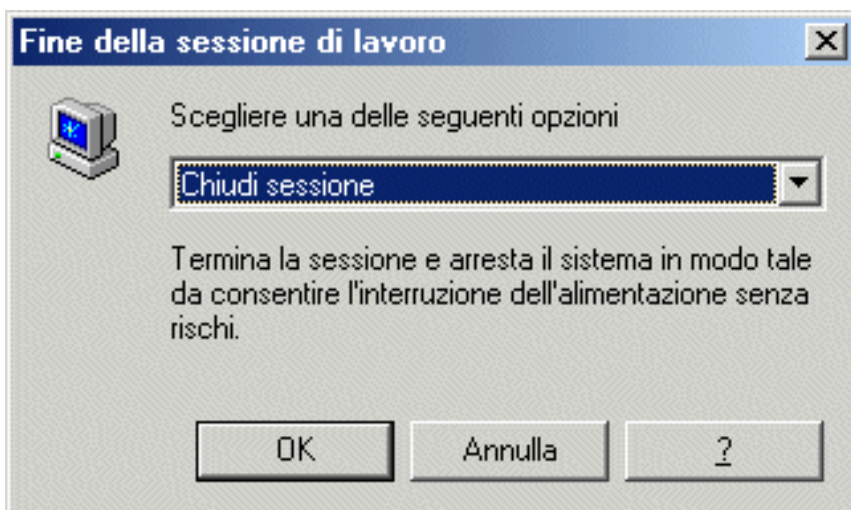
### 1.2.2 Bottoni

Per premere un bottone basta fare un click sopra con il tasto di **sinistra** del mouse



Barra delle Applicazioni

## 1.3 Spegnimento del computer



Si procede in questo modo:

1. Facendo click sul bottone di **Start** bisogna scegliere nel menù **Chiudi sessione**.
2. Click su **arresta il sistema** e poi su su OK

figura 1.2 - Fine della sessione di lavoro



## 1.4 Gestione delle finestre





### 1.4.1 Apertura di una finestra

Facciamo doppio click sull'icona Risorse del computer. Comparirà la finestra seguente:



figura 1.3 - Una Finestra

Prendiamo confidenza con i bottoni che sono sempre presenti in tutte le finestre in alto a destra:

	<b>Chiudi</b>	Chiude la finestra su cui stiamo lavorando
	<b>Ingrandisci</b>	Con questo bottone la finestra riempie tutto schermo
	<b>Ripristina</b>	La finestra da tutto schermo si riduce a finestra normale
	<b>Riduci finestra a icona.</b>	La finestra viene temporaneamente nascosta ma è ancora disponibile premendo il relativo bottone nella barra delle applicazioni.



Avendo aperto la finestra **risorse del computer** compare anche un bottone sulla stessa barra che contiene il bottone di start (*Barra delle applicazioni*). Facendo un click sopra la finestra che era nascosta si

riapre. Questo bottone serve anche per poter portare in primo piano la finestra quando rimane nascosta da altre.

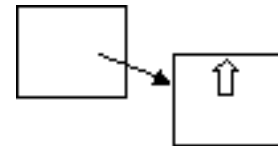
### 1.4.2 Spostamento di una finestra



figura 1.4 - Spostamento di una finestra

Fare click e tenere premuto nella barra del titolo della finestra. Spostando il mouse verrà visualizzata una cornice che indica quale sarà la nuova posizione della finestra

Appena si lascia il pulsante del mouse la finestra apparirà nella nuova posizione

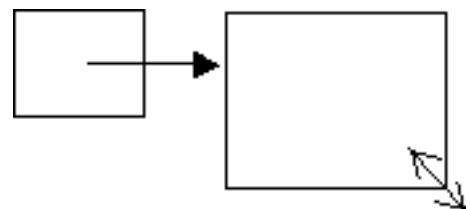


### 1.4.3 Dimensionamento di una finestra



figura 1.5 - Dimensionamento di una finestra

Spostandosi sulla cornice della finestra compariranno delle frecce. Facendo Click e tenendo premuto il mouse è possibile cambiare le dimensioni della finestra verticalmente, orizzontalmente e diagonalmente. La finestra assumerà la nuova dimensione quando si lascia il tasto del mouse.



### **1.4.4 Barre di scorrimento**

figura 1.6 - Le Barre di scorrimento

### **1.4.5 Menù di una finestra**

Da Risorse del computer fare click per esempio sul menù Visualizza

- Il segno ▼ indica che una scelta è attiva.
- Il segno ■ indica che questa alternativa è selezionata.
- Il segno ► indica che c'è un sottomenù.
- Opzioni cartella... I puntini di fianco a una parola parola indicano che facendo click viene aperto un altro menù.

## **1.5 Criteri per esplorare il computer**

Il modo migliore per imparare a utilizzare il computer è esplorare le varie finestre e le varie opzioni tenendo conto che:

- E' sempre possibile uscire da una finestra senza modificare facendo click

su **ANNULLA** o sulla .

- Le azioni vengono confermate solo quando viene dato **OK**
- Azioni particolari come la cancellazione di un documento richiedono sempre la conferma per sicurezza.

## 1.6 Tasti Generali

In tabella un primo elenco dei tasti utili più utilizzati:

Azione	Tasto
Annullare un menù	<b>ESC</b>
Annullare la modifica di un nome file	<b>ESC</b>
Consultare la guida	<b>F1</b>
Cancellare	<b>CANC</b>
Annullare	<b>CTRL + Z</b>

## 1.7 Creazione di una cartella di un oggetto e Rinomina

Una cartella consente di raggruppare programmi e documenti presenti nel computer. Le cartelle possono essere create ovunque sul desktop, sulle varie unità disco, all'interno di una cartella.

### 1.7.1 Per creare una cartella all'interno della cartella documenti

1. Sulla scrivania fare doppio click sulla cartella documenti
2. Scegliere **File | Nuovo | Cartella**
3. Scrivere il nome che si desidera dare alla cartella, quindi premere Invio  
(i nomi possono essere lunghi fino a 255 caratteri. Non è possibile utilizzare i seguenti caratteri: \ / : \* ? " < > | )



Nuova cartella

NOTA: è possibile creare una cartella anche sulla scrivania utilizzando il menù

di scelta rapida con il tasto di destra del mouse .

### 1.7.2 Per rinominare una cartella



1. Selezionare la cartella con un click
2. Scegliere **File** | **Rinomina**
3. Scrivere il nuovo nome e premere **Invio**

### 1.7.3 Per creare un oggetto in una cartella

Alcuni programmi installati sul computer gestiscono file. È quindi possibile creare nuovi oggetti per questi programmi.

#### 1.7.3.1 Creazione di un nuovo documento Word



Per creare un documento word all'interno di una cartella occorre

1. Selezionare la cartella con un doppio click
2. Scegliere **File** | **Nuovo** | **Documento Microsoft Word**

**NOTA:** Il Termine **File** indica sia documenti che cartelle che programmi.

### 1.7.4 Per rinominare il documento o una cartella

1. Selezionare il documento/cartella con un click
2. Scegliere **File** | **Rinomina**
3. Scrivere il nuovo nome e premere **Invio**

## 1.8 Copia e spostamento dei File e delle cartelle

Il modo più semplice per spostare i file e le cartelle è quello di utilizzare i comandi Taglia Copia e Incolla.

### 1.8.1 Per copiare o spostare un file o una cartella

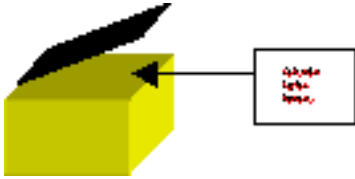


figura 1.7 - Copia



figura 1.8 - Incolla

1. In una finestra **selezionare** il file o la cartella che si desidera copiare o spostare
2. Per copiare o per spostare il file o la cartella selezionata, scegliere rispettivamente **Copia** e **Taglia** dal menù **Modifica**.

1. Aprire la cartella di destinazione nella quale si vuole copiare o spostare il file o la cartella selezionata
2. Scegliere **Modifica** | **Incolla**

Il file o la cartella verrà visualizzato nella nuova posizione.

## 1.9 Trascinamento dei documenti

### 1.9.1 Trascinare i documenti

E' anche possibile spostare i file o le cartelle semplicemente trascinandoli da una finestra a un'altra o portandoli direttamente sulla scrivania.

1. Fare click con il bottone di sinistra sul documento e tenere premuto.
2. Trascinare il file o la cartella nella nuova posizione
3. Lasciare andare il bottone del mouse.

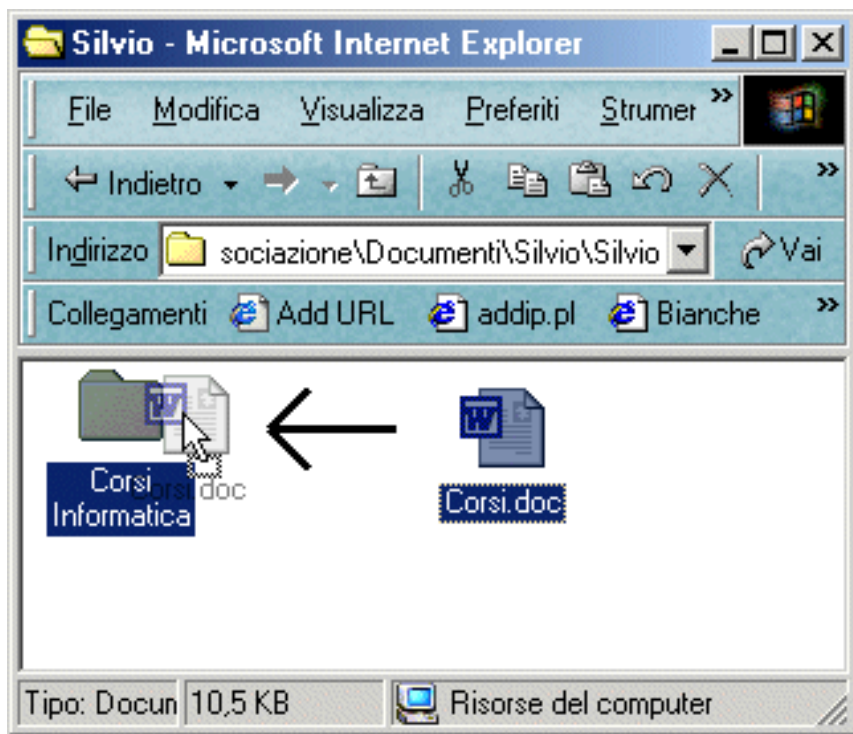


figura 1.9 - Trascina

Per effettuare una copia del documento occorre tenere premuto il tasto **CTRL**.

## 1.10 Eliminazione di file o cartelle



Cestino

Gli oggetti eliminati vengono collocati temporaneamente nel Cestino. Questi file comunque non vengono rimossi dal disco fisso finché il cestino non viene svuotato. In questo modo è possibile recuperare dal cestino i file che sono stati eliminati erroneamente fino a che non vengano definitivamente eliminati.

### 1.10.1 Per eliminare un file o una cartella

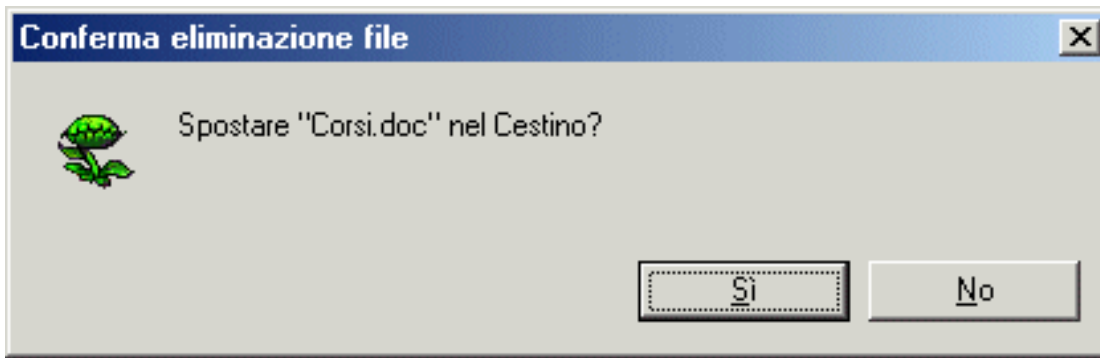


figura 1.10 - Conferma eliminazione file

1. Selezionare il file o la cartella che si desidera eliminare  
Selezionare **File** | **Elimina** (oppure usare il tasto **CANC**)
2. Confermare l'eliminazione del file  
Il file selezionato verrà spostato nel cestino

### 1.10.2 Per eliminare definitivamente un file o una cartella

1. Aprire il Cestino dal Desktop
2. Selezionare il file o la cartella che si desidera eliminare
3. Selezionare **File** | **Elimina** (oppure usare il tasto **CANC**)
4. Confermare l'eliminazione del file

Il file selezionato verrà eliminato definitivamente.

Oppure selezionare **File** | **Svuota Cestino** . Questa operazione conviene sempre farla con molta cautela, per dare la possibilità, a chi utilizza lo stesso computer, di recuperare file che erroneamente sono stati cancellati.

### 1.10.3 Per recuperare file o una cartella dal cestino





figura 1.11 - Il cestino

1. Aprire il Cestino dal Desktop
2. Selezionare il file che si vuole recuperare
3. Selezionare File | Ripristina

Il file verrà riportato nella stessa posizione (cartella o Desktop) da dove era stato cancellato).

## 1.11 Periferiche di un Computer

### 1.11.1 Componenti di un Computer

Per parlare di come funziona un computer, prenderò come esempio una cucina, in cui tutti gli ingredienti sono posti in una dispensa. Il Cuoco segue i vari passaggi scritti sulla Ricetta e produce una Torta. Normalmente sia gli ingredienti utilizzati sia la torta in fase di lavorazione sono portati sul Tavolo. Per evitare che il lavoro sia perso possiamo immaginare che in cuoco salva una copia della torta, anche se non finita, nella dispensa. In questo modo il cuoco può in qualunque momento ripartire da ciò che ha salvato in dispensa.

Esempio	Dispositivo	Caratteristica	Unità di Misura	Altro
Cuoco	<b>Processore</b> (Intel, Amd, Ecc)	Velocità	MHZ (milioni di impulsi al secondo)	Memoria cache

Tavolo	<b>Memoria Ram</b> (Random Access Memory)	Dimensione	Byte (~ carattere) 8 bit Es 01101001	
Dispensa	<b>Memorie di massa</b> dischi fissi, floppy, CD-ROM, ecc..	Dimensione		
Pavimento	<b>BUS</b>	Velocità	MHz	
Ricetta	<b>Programma</b>	Dimensione	Byte	

### Tabella di conversione delle dimensioni

<b>1K - Chilo</b>	1.024
<b>1M - Mega</b>	1.048.576
<b>1G - Giga</b>	1.073.741.824

## 1.11.2 Le Memorie di Massa

<b>Sigla</b>	<b>Nome</b>	<b>Dimensioni (byte)</b>	<b>Affidabilità</b>	<b>Velocità</b>	<b>Scrivibile ?</b>
<b>A (B)</b>	Floppy da 3,5 pollici	1,4M	Bassa	Bassa	Si
<b>C</b>	Disco Fisso	30 G in su	Alta	Alta	Si
<b>D</b>	CD ROM	650 M	Alta	Alta / Media	No (1)

(1) Particolari CD Rom possono essere scritti usando i Masterizzatori

## 1.12 Ricerca di un file o cartella

Per cercare un file o una cartella di cui non si conosce l'esatta posizione si può utilizzare il comando **Trova**

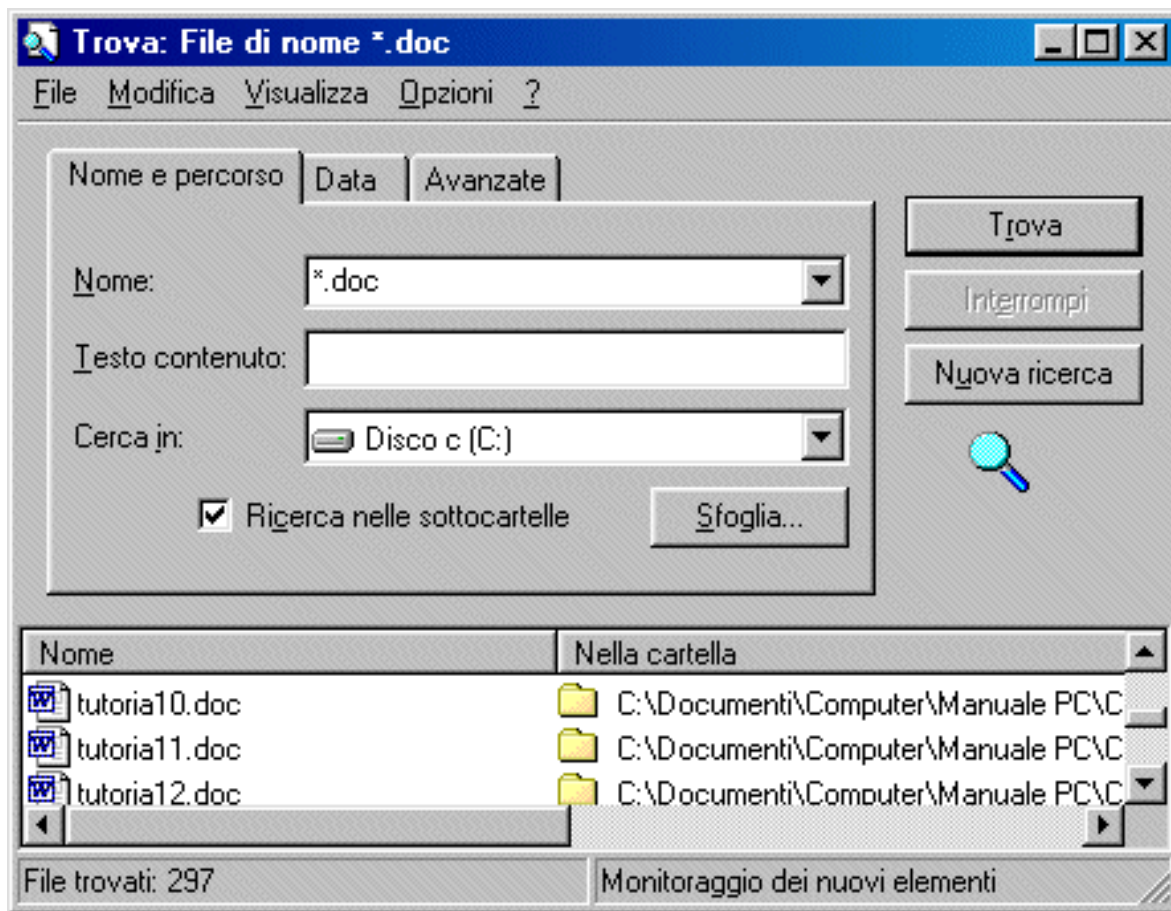



figura 1.12 - Trova tutti i documenti Word

1. Scegliere **Start | Trova | File o cartelle**.
2. Nella casella nome scrivere il nome del file o della cartella che si desidera trovare.
3. Per specificare dove effettuare la ricerca, selezionare il percorso desiderato con la casella .
4. Per iniziare la ricerca, fare click su **Trova**.

In figura è stata fatta la ricerca di tutti i documenti Word, utilizzando il carattere jolly \*, che significa *un qualunque carattere ripetuto più volte* (anche nessuna). "**\*.doc**" indica che i file dovranno essere documenti prodotti da word.

## 1.13 Tipi di file

Ogni file è caratterizzato da avere un nome che può essere lungo fino a 250 caratteri e 3 caratteri di estensione.

**nome.est**

Le estensioni più utilizzate sono le seguenti

<b>Estensione</b>	<b>Tipo di File</b>
<b>doc</b>	Documenti Word
<b>exe</b>	Eseguibili: i programmi
<b>gif</b>	Immagini con massimo 256 colori
<b>htm</b>	File Internet in formato HTML
<b>jpg</b>	Immagini con massimo 16,7 milioni di colori
<b>mid</b>	File musicali in formato MIDI (tipo spartito musicale)
<b>txt</b>	File di testo senza formattazione
<b>wav</b>	File sonori (registrazione)
<b>xls</b>	Documenti Excel
<b>zip</b>	File compressi con Winzip

L'estensione identifica il tipo di file e in alcuni casi il programma con cui è stato creato il file.

## **Word 2000**

## 2 Microsoft Word 2000

### 2.1 Creazione di un documento Word

#### 2.1.1 Apertura di Word

Selezionare **Start** | **Programmi** | **Microsoft Word**


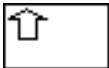

#### 2.1.2 Scrivere un testo

Testo d'Esempio

Lezione di scrittura di un testo. Ogni volta che faccio un punto la parola successiva è automaticamente scritta in maiuscolo.

#### 2.1.3 Utilizzo della tastiera

**Cursore** linea | che lampeggia. E' la testina della macchina per scrivere.

Azione	Tasto	Effetto
Cancellare prima del cursore		AB CD -> A CD
Cancellare dopo il cursore	<b>CANC</b>	AB CD -> AB D
Lettere maiuscole - segni speciali (£\$%&/=?^.....)	 + <b>lettera</b>	a -> A
Sempre lettere maiuscole (si accende la luce CAPS LOCK)		<b>ABC....</b>

#### 2.1.4 Salvare il documento

Selezionare **File** | **Salva** con nome

1. Scegliere eventualmente la cartella
2. Scegliere il nome da dare al documento
3. Fare click su **Salva**

figura 2.1

### **2.1.5 Salvare le modifiche successive**

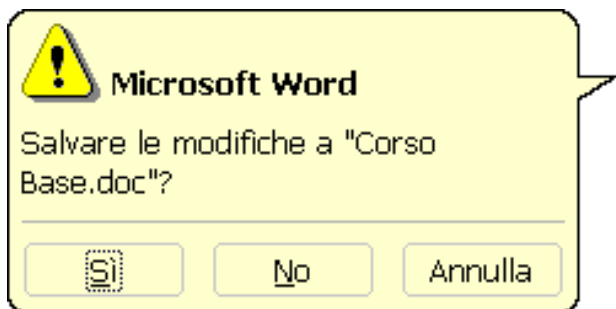
Quando un documento ha un nome, è possibile salvare le modifiche successive del documento selezionando **File | Salva** oppure facendo click sul bottone 

### **2.1.6 Uscire dal documento**

Per uscire da Word basta fare click sulla  oppure selezionare **File | Esci**

### **2.1.7 Se le modifiche non sono state salvate**

In questo caso appare la finestra:



- Selezionare Sì se si vogliono salvare le modifiche
- Selezionare No se si vuole mantenere il documento originale già salvato
- Annulla se non si vuole uscire dal documento (si può proseguire o salvare il documento)

(Nota Word aggiunge automaticamente l'estensione **.doc** al nome del documento. L'estensione serve per riconoscere i file prodotti da word. Vedi anche [1.13 Tipi di file](#) )

## 2.2 Spostarsi lungo il testo

### 2.2.1 Muoversi lungo il testo con la tastiera

Azione	Tasto
A sinistra di un carattere	<b>Freccia Sinistra</b>
A destra di un carattere	<b>Freccia Destra</b>
In alto di una riga	<b>Freccia Su</b>
In basso di una riga	<b>Freccia Giù</b>
Inizio riga	
Fine riga	<b>Fine</b>
All'inizio del documento	<b>Ctrl + </b> 
Alla fine del documento	<b>Ctrl + Fine</b>
A sinistra di una parola	<b>Ctrl + Freccia Sinistra</b>
A destra di una parola	<b>Ctrl + Freccia Sinistra</b>
In alto di una schermata	<b>Pag↑</b>
In basso di una schermata	<b>Pag↓</b>

### 2.2.2 Tecniche di selezione del testo

Per selezionare una o più parole fare click davanti alla prima parola e spostarsi a destra tenendo premuto il tasto sinistro

Caro amico | **ti scrivo** -> Caro amico **ti scrivo**

----->

Per selezionare una riga fare click sul margine sinistro (compare una freccia bianca)  
Tenendo premuto e scendendo è possibile selezionare più righe

 Caro amico ti scrivo -> **Caro amico ti scrivo**


Se la selezione non è quella desiderata ripeterla facendo prima click in una "zona neutra" dove non c'è niente oppure spostarsi con le frecce sulla tastiera.  
La selezione con l'uso della tastiera è molto comoda e più precisa





1. posizionarsi all'inizio del testo da selezionare
2. spostarsi con le frecce o gli altri tasti di spostamento tenendo premuto **Maiusc**

## 2.3 Cancellare Annullare Ripristinare

Per cancellare una selezione premere semplicemente **CANC**. In questo modo è possibile vedere ciò che si cancellerà

Caro **amico** ti scrivo -> caro ti scrivo

Il tasto di **annulla**  serve per annullare l'ultima azione eseguita.

Metodo	Cancella	Annulla	Ripristina
Menù	Modifica   Cancella	Modifica   Annulla	Modifica   Ripristina
Tastiera	<b>CANC</b>	<b>CTRL + Z</b>	<b>CTRL + Y</b>
Barra strumenti formattazione		 	

## 2.4 La formattazione

### 2.4.1 Formattare il carattere

Una volta selezionato un testo è possibile cambiarne il formato. (Se non si seleziona il testo il formato sarà applicato al ciò che sarà scritto successivamente). Selezionare **Formato | Carattere**



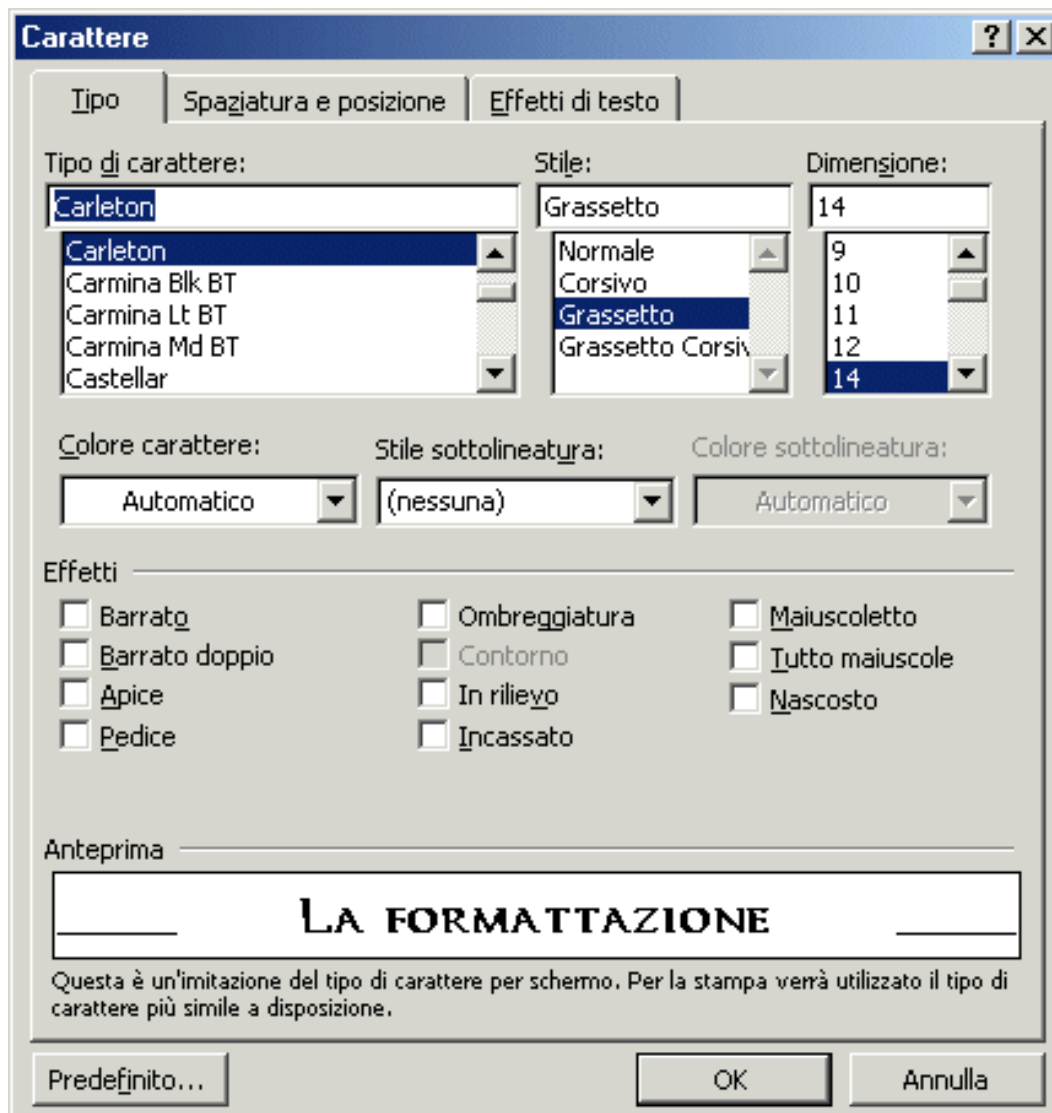


Figura 2.2

Campo	Azione
Tipo	Consente di cambiare il tipo di carattere
Stile	normale <b>grassetto</b> <i>corsivo</i> <b><i>grassetto-corsivo</i></b>
Dimensione	espressa in punti tipografici
Colore carattere	colore <b>carattere</b>
Stile sottolineatura	varie sottolineature
Colore sottolineatura	colore sottolineatura differente da quello del carattere
Anteprima	consente di verificare l'aspetto prima di dare <b>ok</b>
Predefinito	ATTENZIONE: tutti i nuovi documenti assumeranno le impostazioni correnti. Queste impostazioni possono essere date velocemente attraverso la barra di formattazione



Figura 2.3

	Tipo di carattere
	Dimensione Carattere
	<b>Grassetto</b>
	<i>Corsivo</i>
	<u>Sottolineato</u>
	<b>Evidenzia il testo</b>
	Colore del testo

### 2.4.2 Formattazione del paragrafo

Un paragrafo può essere allineato a sinistra, in centro e a destra. Può anche essere giustificato e cioè è allineato sia lungo il margine sinistro sia destro, modificando lo spazio delle parole

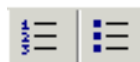
	Allinea a Sinistra
	Allinea a centro
	Allinea a Destra
	Giustifica

### 2.4.3 Elenchi puntati e numerati

Dopo aver scritto un elenco è possibile selezionarlo per mettere davanti un punto grafico o un numero

mele pere fragole	<ul style="list-style-type: none"> <li>• mele</li> <li>• pere</li> <li>• fragole</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. mele</li> <li>2. pere</li> <li>3. fragole</li> </ol>
-------------------------	---	--

Oppure è possibile premere uno dei due bottoni di elenco e iniziare a scrivere. Ad ogni invio il testo è creato un paragrafo con il pallino o il numero. Per terminare spegnere il bottone



elenco numerato    elenco puntato

## 2.5 Impostazioni pagina e stampa

### 2.5.1 Impostazioni pagina e stampa

Selezionare **File** | **Imposta pagina**.

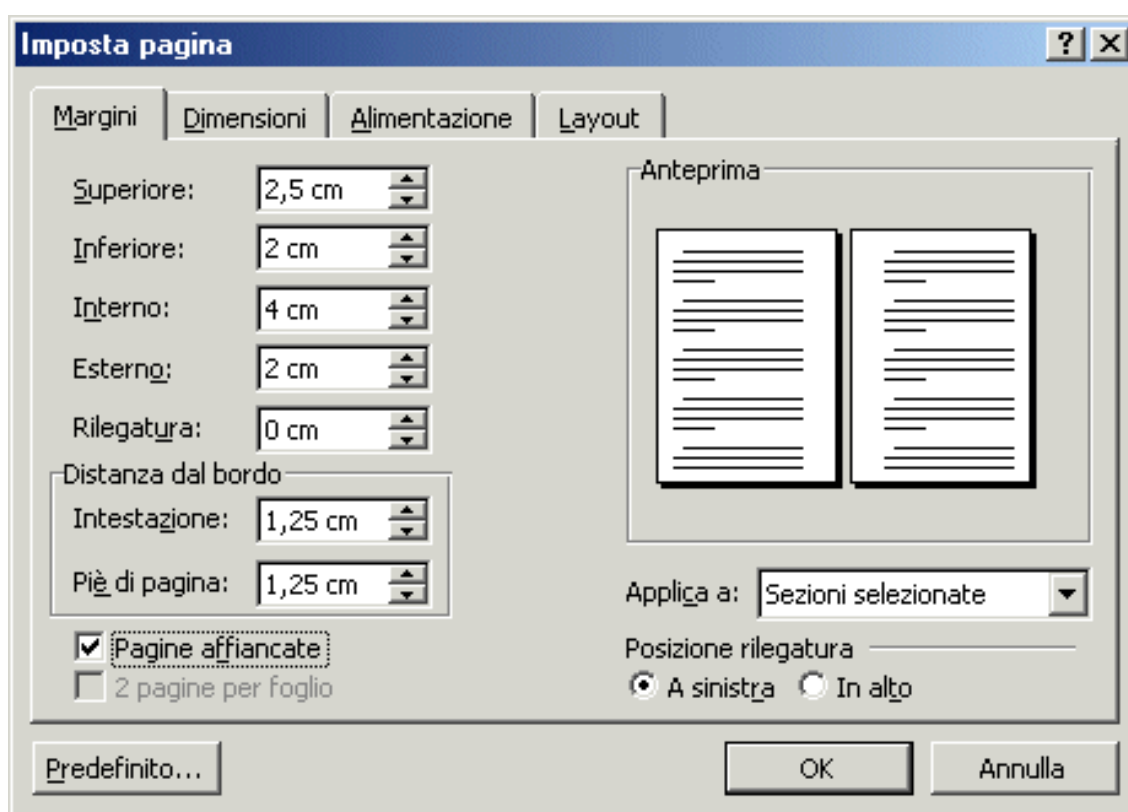


Figura 2.4

Tramite questo menù è possibile principalmente modificare:

<b>Margini</b>	La distanza del testo Superiore, Inferiore, a destra, e a sinistra. Pagine affiancate consente di rilegare il testo
<b>Dimensioni</b>	Le dimensioni del foglio e soprattutto l'orientamento della pagina






<b>Layout</b>	Con intestazione e piè di pagina è possibile creare un frontespizio.
<b>Pagine affiancate</b>	Consente di creare fogli per essere stampati fronte-retro. In questo caso l'impostazione Interno darà un margine per consentire la rilegatura (nell'esempio è stato posto a 5 cm). Tale margine sarà applicato a destra o a sinistra secondo le pagine pari o dispari.
<b>2 pagine per foglio</b>	consente di creare due pagine in verticale sullo stesso foglio



## 2.5.2 La Stampa

Prima di stampare un documento è sempre meglio vederlo in anteprima. Scegliere **File | Anteprima di stampa**. Le funzioni principali sono:



Figura 2.4

	Stampa
	Visualizza una Pagina
	Visualizzapiù pagine
	riduci di una pagina
	chiudi anteprima di stampa

Se si è sicuri della stampa premere nella barra degli strumenti il bottone . Per uscire dall'anteprima di Stampa premere chiudi anteprima di stampa .

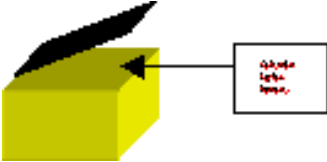
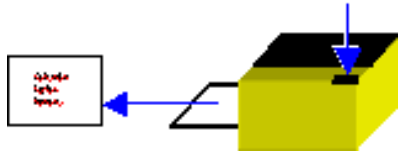
## 2.6 Tagliare copiare incollare

E' possibile copiare una porzione di testo un altro punto o addirittura su un altro documento.

Un'altra possibilità è quella invece di spostare il testo togliendolo dalla posizione di partenza.

La prima azione è eseguita attraverso i comandi di copia e incolla. A differenza di

quanto ci si aspetta, il comando copia non esegue il duplicato, ma prepara quest'azione che termina con incolla. Per fare un pa-ragone con la macchina delle fotocopie potremmo affermare che:

<b>copia</b>	<b>Incolla</b>
Pongo l'originale nella macchina delle fotocopie	Premo il tasto di duplicazione
	




Il comando incolla può essere eseguito più volte, nello stesso testo o in altri documenti perché word si ricorda qual è la parte di testo che state duplicando.

Taglia funziona nello stesso modo di copia ma l'originale è eliminato dal punto in cui era.

### 2.6.1 I comandi Taglia Copia e Incolla.

E' possibile eseguire questi comandi in vari modi differenti:

Attraverso la barra dei menù, utilizzando la tastiera, utilizzando la barra degli strumenti o usando il bottone destro del mouse.

<b>Metodo</b>	<b>Taglia</b>	<b>Copia</b>	<b>Incolla</b>
Menù	Modifica > Taglia	Modifica > Copia	Modifica > Incolla
tastiera	<b>CTRL+X</b>	<b>CTRL+C</b>	<b>CTRL+V</b>
Barra strumenti formattazione			
Pulsante destro mouse	Taglia	Copia	Incolla

Per copiare un testo occorre

1. selezionarlo
2. dare **copia**
3. posizionarsi dove si vuole inserirlo
4. dare **incolla**


(i punti 3-4 due operazioni possono essere ripetute quante volte si vuole)

Quando si utilizza **Taglia** il testo è tolto da dove si trova e posto nel punto in cui è dato **incolla**.

## 2.6.2 Copia formato (pennello)



Questo comando permette di dare lo stesso tipo di formattazione (tipo carattere, stile, dimensione, colore, ecc.) a un'altra porzione di testo. Il testo che ha la formattazione desiderata farà da modello

1. Posizionare il cursore sul testo che ha la formattazione desiderata (modello)
2. Fare click su Copia formato (per applicarlo più volte fare doppio click)
3. Trascinare il puntatore a forma di  per applicare la formattazione a un'altra selezione
4. Se è stato dato doppio click, ripetere l'operazione su un'altra area. Alla fine fare click sul pennello per disattivare la copia formato

## 2.7 Trova e sostituisci

In questa finestra è possibile trovare o/e sostituire elementi di testo.

Questo comando scambia un elemento con un altro, molte o anche tutte le volte che lo individua nel documento.

### 2.7.1 Sostituisci

Seleziona **Modifica** | **Sostituisci**

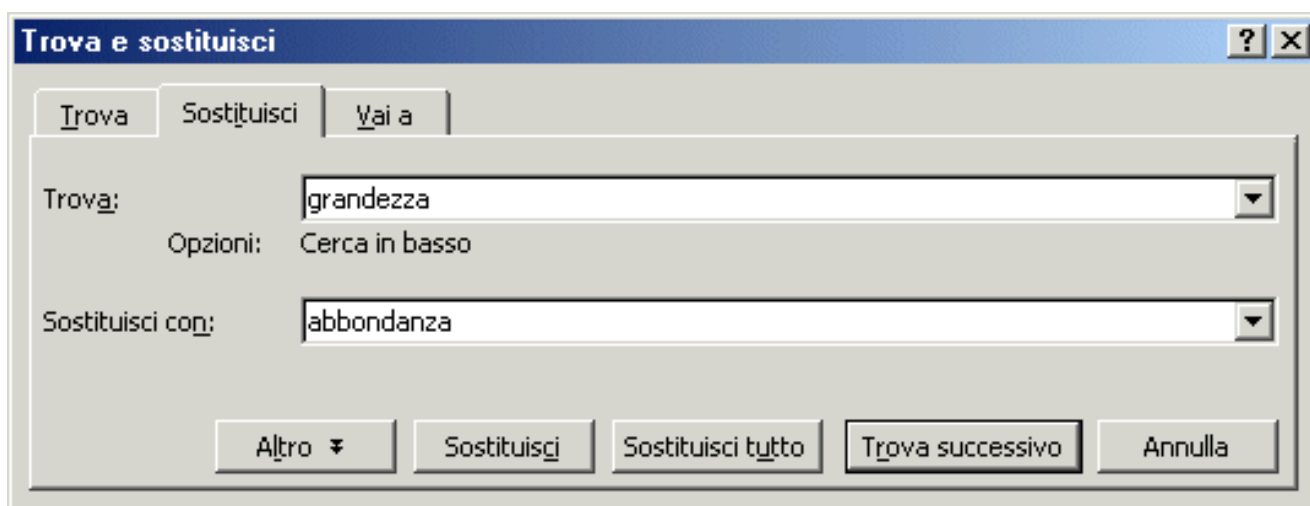


Figura 2.5

- Trova successivo individua l'elemento ma non lo modifica
- Sostituisci effettua la sostituzione e passa alla ricerca successiva
- Sostituisci tutto sostituisce automaticamente la parola ricercata ogni volta che la trova.

Il raggiungimento della fine del documento è segnalata con un messaggio. Dando OK è possibile ripartire dall'inizio del documento.

### 2.7.2 Trova

Simile a Sostituisci non effettua le sostituzioni di testo ma permette di individuare il testo cercato

## 2.8 Gestione di più documenti

E' possibile aprire contemporaneamente più documenti. Questo consente per esempio di copiare una parte di testo da un foglio all'altro. Per passare da un documento all'altro utilizzare Finestra e fare click sul documento su cui si vuole passare.

## 2.9 Inserimenti

### 2.9.1 Interruzione di pagina

L'inserimento dell'interruzione di pagina consente di saltare direttamente a una pagina successiva.

L'interruzione di pagina è inserita tramite **Inserisci | Interruzione ..**

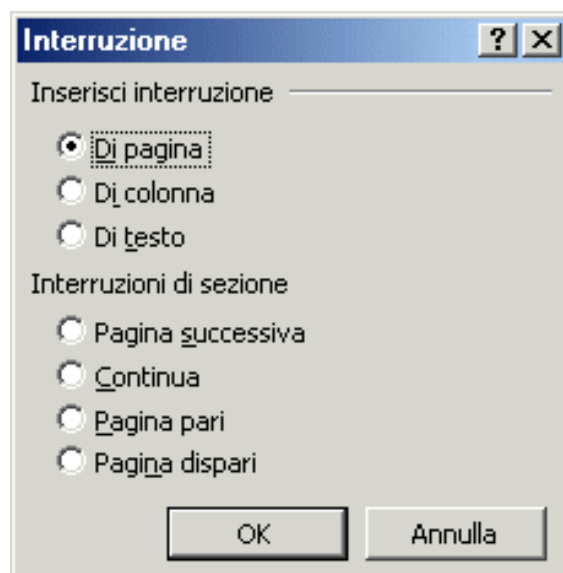


Figura 2.6



- L'interruzione di pagina porta alla pagina successiva
- L'interruzione di sezione crea una nuova sezione

## 2.10 Trattare le immagini

### 2.10.1 Inserire un'immagine dalla libreria di Word

Andare nel punto dove si vuole inserire l'immagine

Selezionare **Inserisci | Immagine | ClipArt**

Scegliere l'immagine da clipArt o da Immagine e dare inserisci.

### 2.10.2 Inserire un'immagine da un file

Vi sono vari modi per acquisire un immagine: con lo scanner, con una macchina fotografica digitale, da Internet, da un CD di foto ecc. Le immagini sono salvate sul file nei vari formati: GIF, JPG, BMP ecc.

Per inserire un immagine di questo tipo occorre

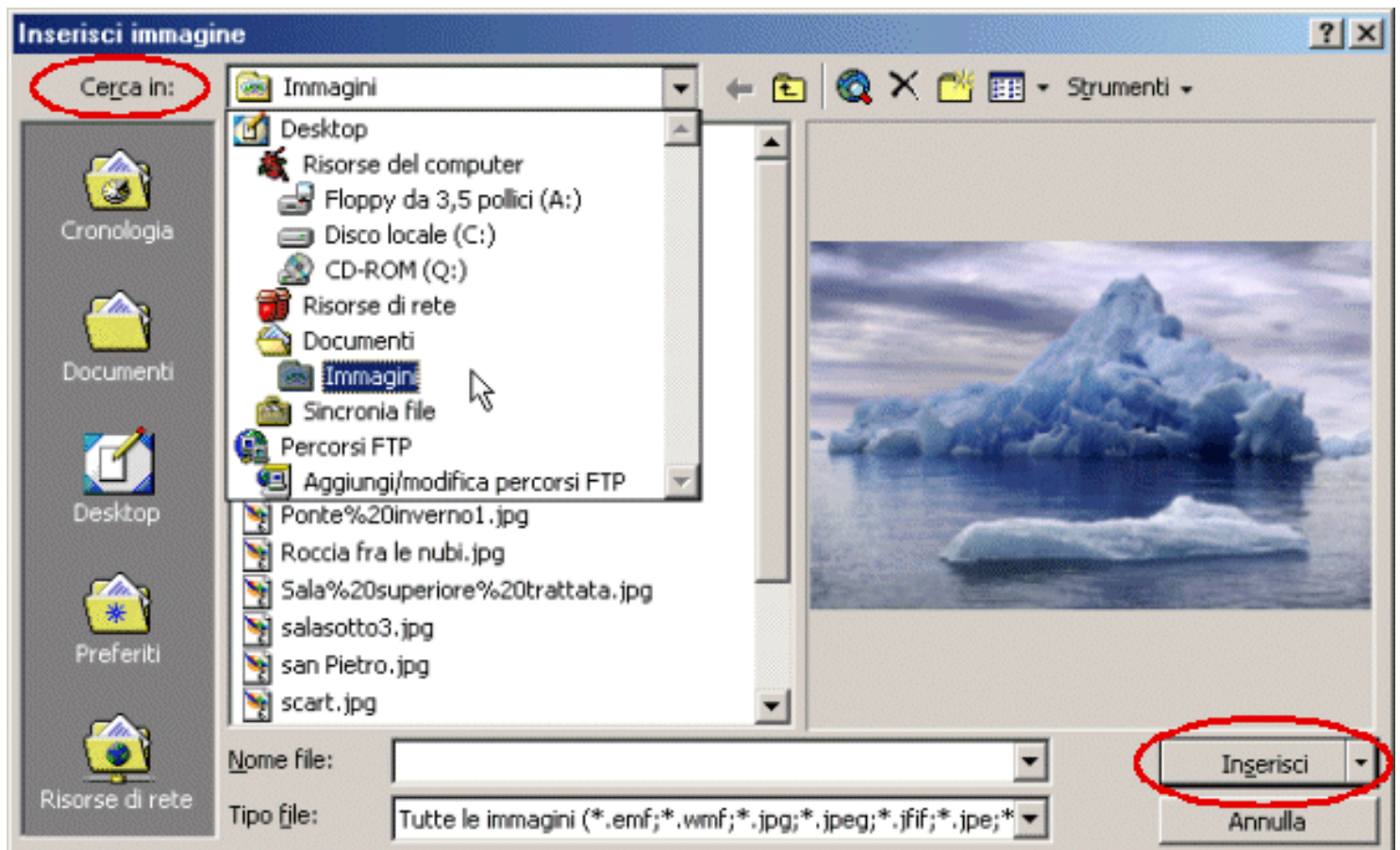


Figura 2.7

1. Selezionare **Inserisci | Immagine | Da file**
2. Selezionare il percorso in cui si trova l'immagine in **Cerca in**
3. Selezionare l'immagine



## 4. Dare **Inserisci**

### 2.10.3 Formato immagine

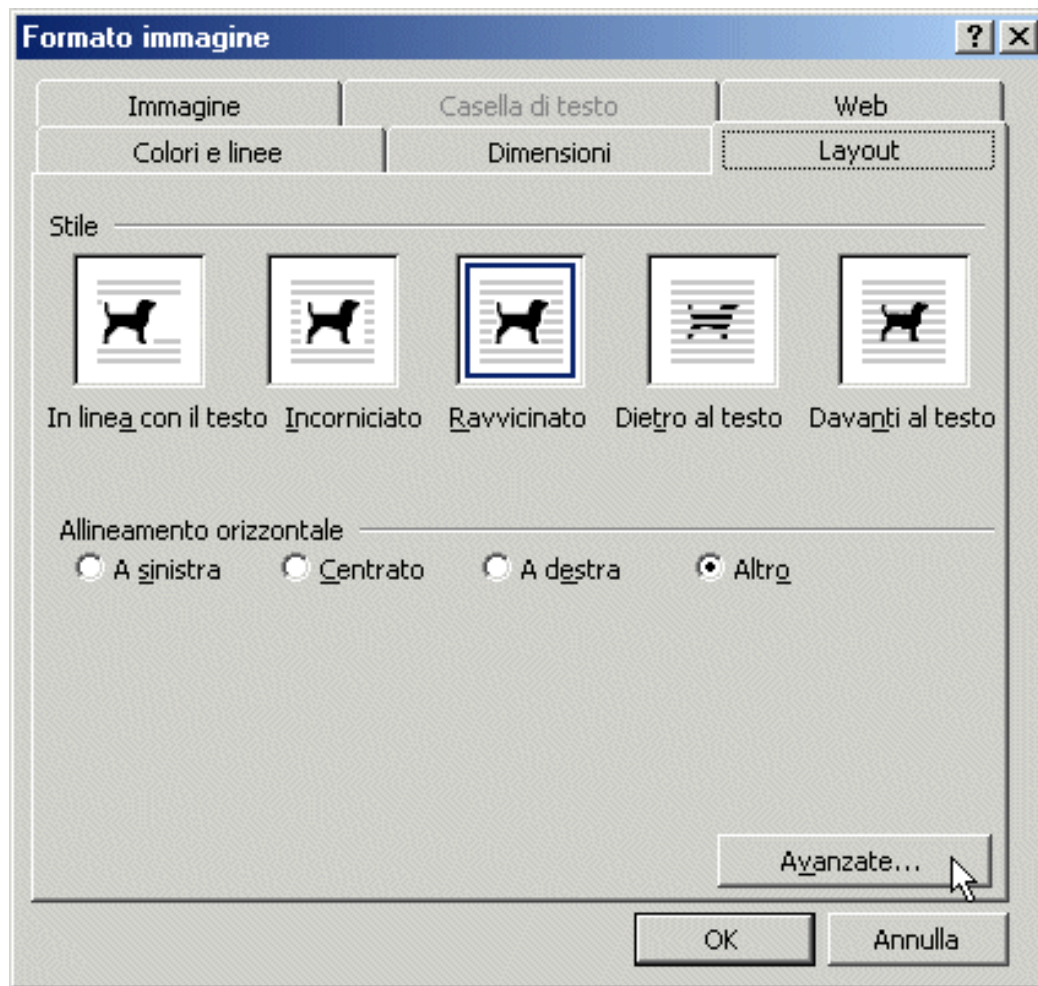


Figura 2.8

Per disporre il testo di fianco all'immagine fare click sull'immagine stessa e da **formato** scegliere **formato immagine**.

Con **incorniciato** il testo può essere messo di fianco come in questo momento.

Dietro al testo permette di scrivere sopra il testo

Il bottone **avanzate** consente di attivare le opzioni più complete. In **disposizione del testo** è possibile attivare la disposizione sopra e sotto del testo.

## 2.11 Correzione Automatica

Word segnala le parole che non sono contenute nel suo dizionario sottolineandole in rosso. Normalmente il dizionario utilizzato da Word è quello italiano ma è possibile cambiarlo selezionando **Strumenti** | **Lingua** | **Imposta lingua**.

Quando è segnalata una parola sconosciuta si può

1. Correggerla
2. Aggiungerla nel dizionario
3. Fare in modo che word la ignori durante la sessione corrente (se si esce da word e si riapre il documento si avrà ancora la segnalazione di errore)

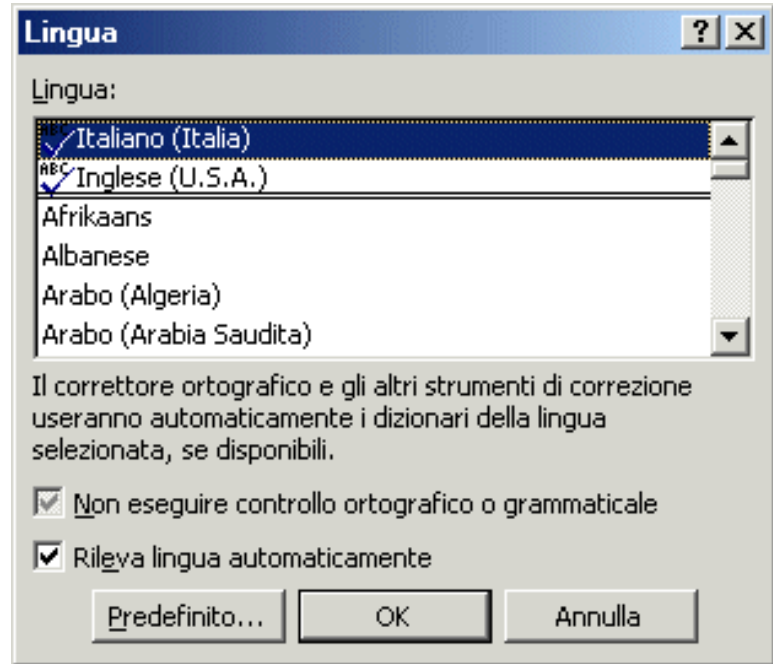


Figura 2.9

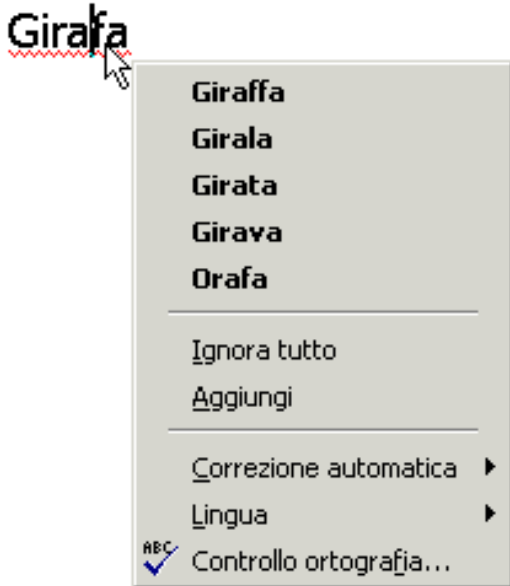



Figura 2.10

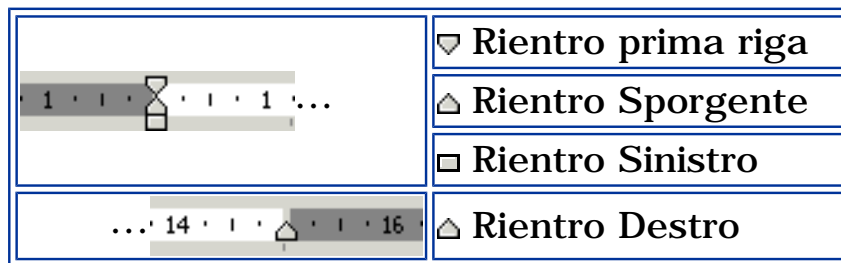
Per fare questo bisogna fare click con il tasto destro del mouse. Quindi possiamo:

1. Scegliere la parola corretta tra quelle proposte
2. Fare click su Aggiungi per inserirla nel dizionario
3. Scegliere Ignora tutto

Per attivare invece il controllo ortografia e grammatica si utilizza il bottone . Le indicazioni che Word suggerisce possono essere applicate o ignorate secondo il tipo di errore rilevato.

## 2.12 Paragrafi

Normalmente se il testo è allineato a sinistra inizia sempre dal margine sinistro. Si può far iniziare il paragrafo selezionato da un punto qualunque utilizzando i rientri presenti sul righello



Spostando questi indicatori è possibile avere questi effetti

Testo normale	Rientro sinistro e destro spostati
<p>Testo non selezionato che inizia e finisce dove ci sono i margini</p> <p>La prima riga inizia sempre dal rientro prima riga. Le successive, dal rientro sporgente</p>	<p>Testo non selezionato che inizia e finisce dove ci sono i margini</p> <p>La prima riga inizia sempre dal rientro prima riga. Le successive, dal rientro sporgente</p>

Tutto ciò si trova anche nella finestra **Formato | Paragrafo**. Oltre alla modifica dei rientri è possibile modificare l'interlinea cioè la distanza tra una linea e quella successiva.

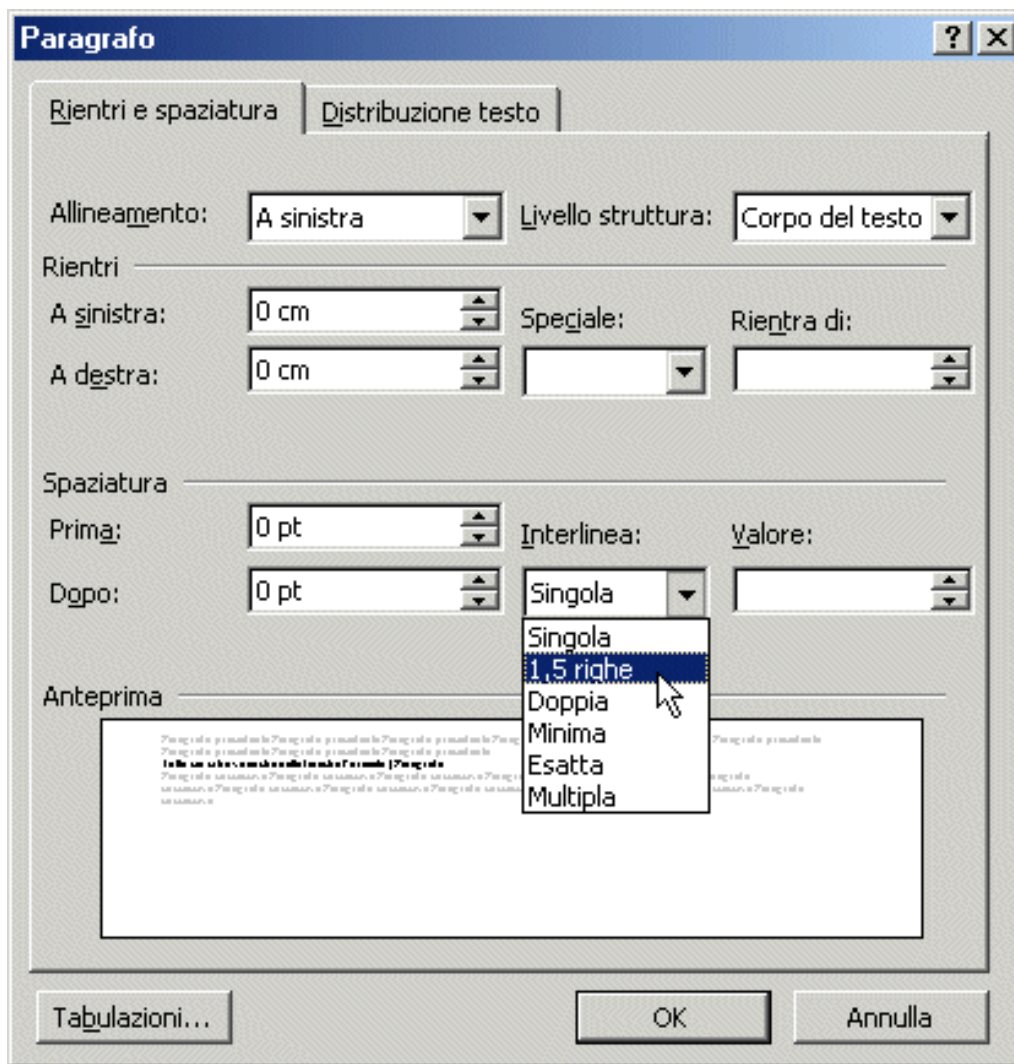


Figura 2.11

## 2.13 Le Tabulazioni

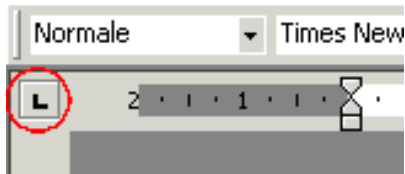


Figura 2.11

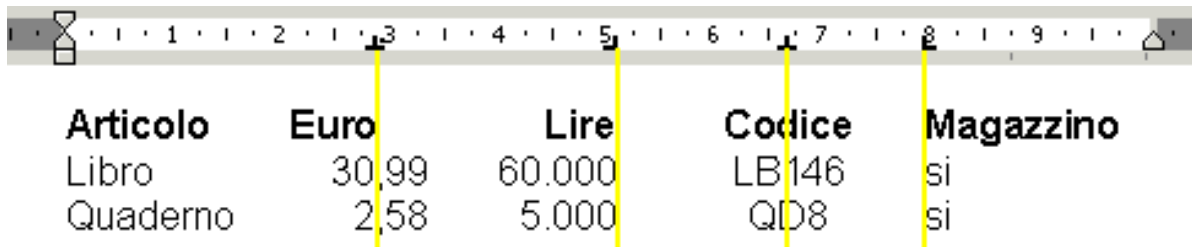
Le Tabulazioni servono per far partire (o terminare un testo in un certo punto). Sono disponibili 5 tabulazioni selezionabili con il bottone che si trova a sinistra del righello orizzontale:

	Tabulazione sinistra
	Tabulazione destra
	Tabulazione centrata
	Tabulazione decimale
	Tabulazione a barre

Per selezionare le tabulazioni basta fare un click sopra il bottone di tabulazione. Ogni


click cambia il tipo di tabulazione.

Una volta scelto il tipo di tabulazione questo può essere posto facendo click sul righello nel punto desiderato. Nell'immagine che segue sono state utilizzate tutte le prime quattro le tabulazioni con cui è stata creata la tabella successiva (le linee gialle sono state aggiunte per mettere meglio in evidenza la posizione del testo rispetto alla tabulazione):



Articolo	Euro	Lire	Codice	Magazzino
Libro	30,99	60.000	LB146	si
Quaderno	2,58	5.000	QD8	si

Figura 2.12

Per separare un elemento dall'altro si usa il tasto di tabulazione che è 

Per togliere una tabulazione basta fare click e tenendo premuto trascinarla in giù dal righello.

Un altro modo per gestire le tabulazioni è attraverso **Formato | Tabulazioni**. Facendo click sul bottone tabulazioni è possibile agire sulla singola tabulazione.

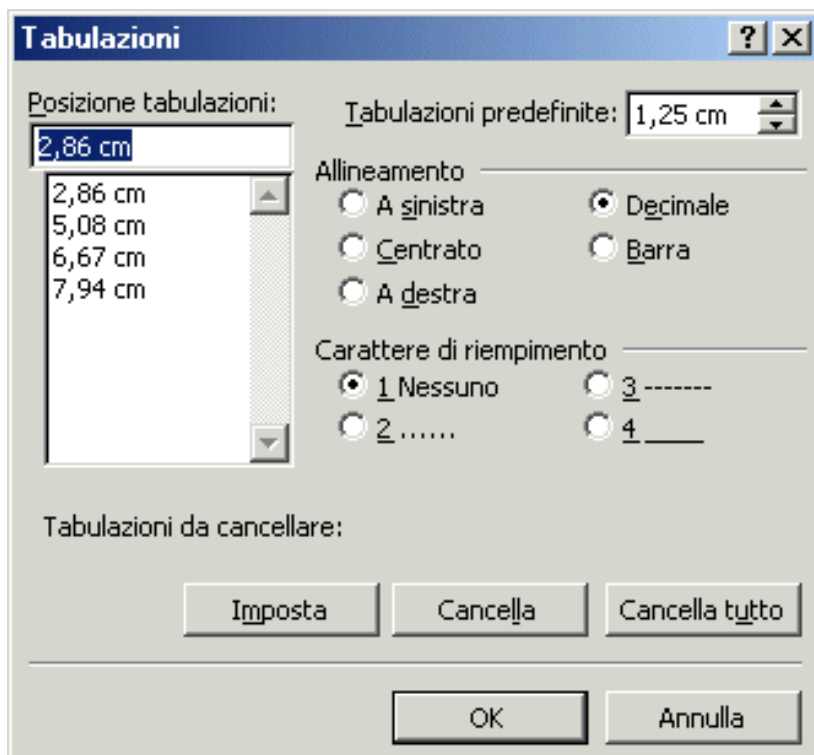


Figura 2.13

### Allineamento

Tipo di allineamento della tabulazione

### Carattere riempimento

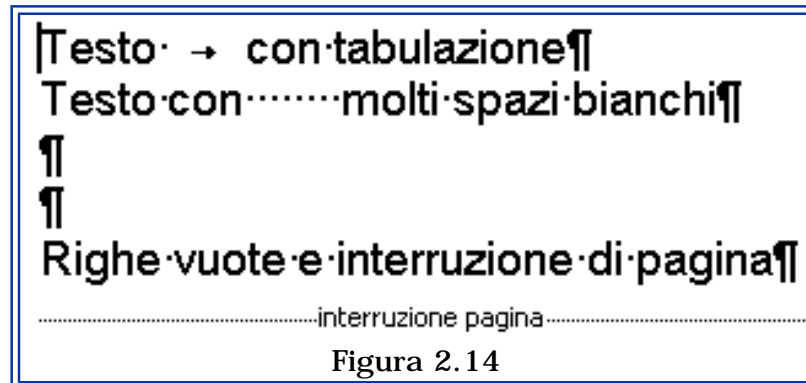
carattere utilizzato tra un testo e l'altro

### Cancella tutto

elimina tutte le tabulazioni sulla riga/righe selezionate

## 2.14 Visualizzazione dei caratteri nascosti

Per visualizzare spazi, tabulazioni, interruzioni di pagina, a capo si utilizza il tasto ¶. I caratteri speciali visualizzati non saranno stampati ma servono come guida per comprendere come è scritto il testo.



È possibile anche scegliere quali caratteri non stampabili visualizzare andando in **Strumenti | Opzioni | Visualizza**.

## 2.15 Intestazione e Piè di pagina

Nei documenti molto lunghi è utile inserire un'intestazione e un Piè di pagina per identificare le pagine ed eventualmente numerarle.

### 2.15.1 Creazione

Per agire sull'intestazione e il piè di pagina bisogna selezionare **Visualizza | Intestazione e il piè di pagina**. Il documento sarà visualizzato con il testo "sbiadito" mentre compare la parte dell'intestazione e una barra degli strumenti

Il testo può essere scritto

*Allineato a sinistra*

*Centrato*

*Allineato a destra*

Per separare un testo da quello successivo occorre utilizzare il tasto di tabulazione.

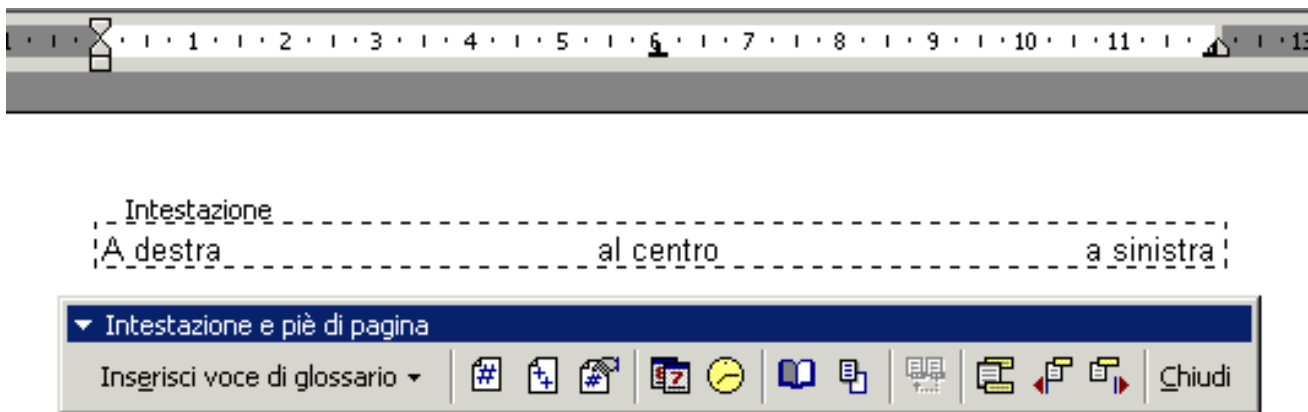















Figura 2.15

Una volta terminata la compilazione del testo con il pulsante **Chiudi**  si torna a lavorare normalmente.

	Inserisci numero di pagina
	Inserisci numero totale di pagine
	Formato numero di pagina
	Inserisci data
	Inserisci ora
	Imposta pagina
	Mostra / nascondi testo documento
	Come sezione precedente
	Alterna intestazione / piè di pagina
	Mostra precedente
	Mostra successiva
	Chiudi

### 2.15.2 Iniziare dalla seconda pagina

Se si vuol far iniziare l'intestazione e il piè di pagina dalla seconda pagina (in modo da lasciare il titolo nella prima) occorre:

1. Selezionare **File | Imposta pagina**
2. Fare click sulla linguetta **Layout**
3. Selezionare la casella **Diversi per la prima pagina**
4. Confermare con OK



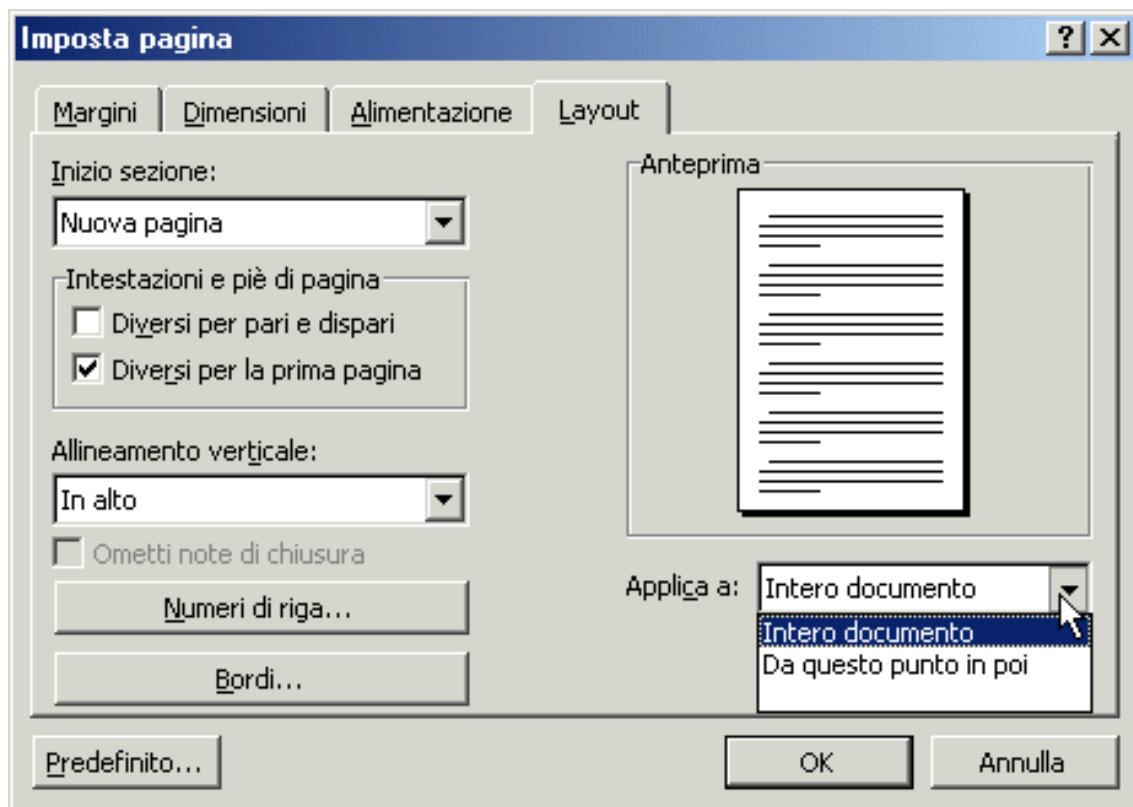


Figura 2.16

Selezionando **Visualizza | Intestazioni e piè di pagina** l'area dell'intestazione e piè di pagina saranno diverse per la prima pagina

## 2.16 Tabelle

Le tabelle permettono di creare delle colonne e dei riquadri detti celle. Ogni cella è un piccolo testo e ha quindi tutti i vantaggi offerti da Word. Le tabelle in Word hanno la caratteristica di avere la dimensione variabile. E' possibile utilizzarle anche per fare delle somme ma per calcoli più complessi è preferibile utilizzare Excel. La creazione delle tabelle può avvenire in due modi: attraverso il menù Tabella oppure con lo strumento disegna tabella nella barra degli strumenti Tabelle e bordi.

### 2.16.1 Inserire una tabella

Questo procedimento permette di creare una tabella che parte dal margine sinistro e arriva al margine de-stro. Bisogna già avere in mente di quante righe e di quante colonne è composta la tabella.



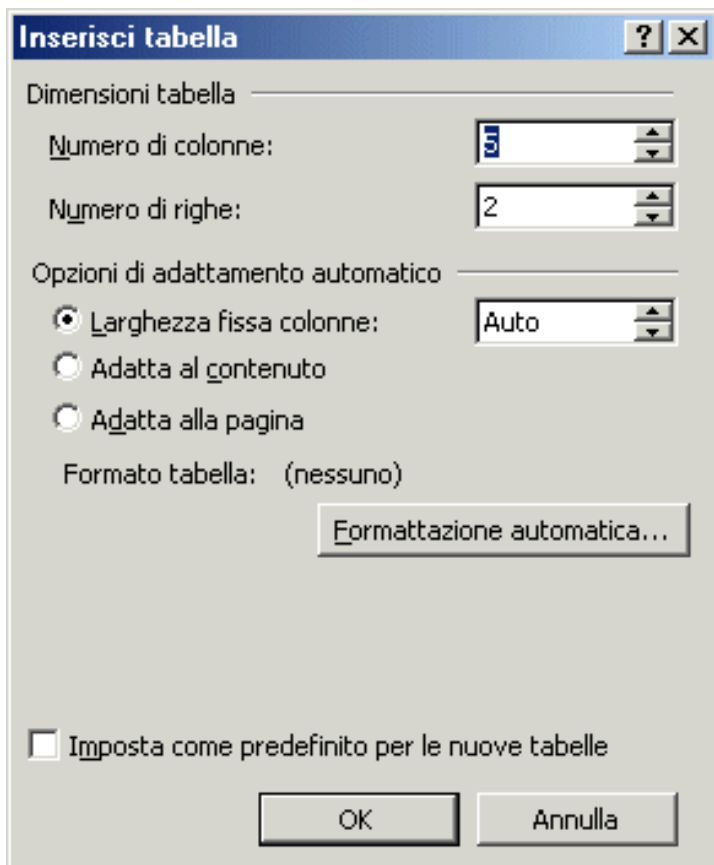


Figura 2.17

1. Selezionare **Tabella** | **Inserisci tabella**.
2. Si indicano il numero di righe e di colonne
3. si conferma con **OK**

## 2.16.2 Modifica della tabella


In ogni cella si può inserire il testo lungo quanto si vuole. Se la cella è troppo bassa la riga si allarga automaticamente.

### 2.16.2.1 Selezione di una colonna

Occorre posizionarsi in cima alla colonna dove comparirà una freccia nera. A questo punto si può fare click

+		↓	
Articolo	Quantità	Prezzo	
Mele	10	€ 5,18	□

Figura 2.18

Una volta selezionata la colonna posso applicare tutti gli attributi di formattazione es. **Allinea a Destra** 

### 2.16.2.2 Selezione di una colonna

Occorre posizionarsi a sinistra della riga dove comparirà una freccia bianca. A questo punto si può fare click



Articolo	Quantità	Prezzo
Mele	10	€ 5,18

Figura 2.18

### **2.16.2.3 Selezione della tabella**

E' molto comodo fare click su una cella qualsiasi e utilizzare Tabella | Seleziona tabella.

### **2.16.2.4 Modifica dimensioni di una colonna**

Per modificare le dimensioni di una colonna utilizzare i cursori nel righello:

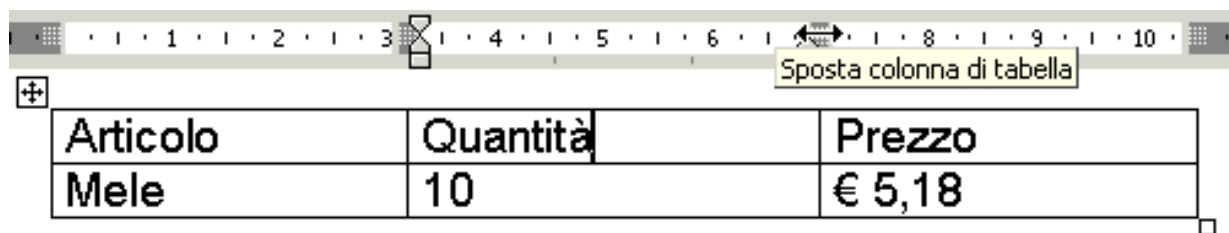


Figura 2.19

### **2.16.2.5 Modifica dimensioni di una cella**

Una cella può avere larghezza differente rispetto a quelle che si trovano sopra o sotto.

Selezionare una cella	<table><tr><td>Quantità</td></tr><tr><td>10</td></tr></table>	Quantità	10						
Quantità									
10									
Spostare il separatore di colonne «  » della misura desiderata.	<table><tr><td>Quantità</td><td>«  »</td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr></table> <table><tr><td>Quantità</td><td>Prezzo</td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr></table>	Quantità	«  »	10		Quantità	Prezzo	10	
Quantità	«  »								
10									
Quantità	Prezzo								
10									
Posizionandosi su una riga è possibile modificarne le dimensioni	<table><tr><td>Articolo</td></tr><tr><td>Mele</td></tr></table> <div></div>	Articolo	Mele						
Articolo									
Mele									

### 2.16.2.6 Inserimento righe

1. Selezionare la cella sopra la quale inserire la riga.
2. Dare **Tabella | Inserisci righe sopra o Inserisci righe sotto**

Articolo	Quantità	Prezzo	Articolo	Quantità	Prezzo
Mele	10	€ 5,18	Mele	10	€ 5,18

Con lo stesso procedimento è possibile inserire una colonna a sinistra della cella selezionata.

### 2.16.2.7 Unione celle

È possibile unire le celle per creare delle intestazioni. L'unione può essere fatta orizzontalmente e verticalmente.


Frutta				
Articolo	Quantità	Prezzo		Selezionare le celle da unire
Mele	10	€ 5,18		
Frutta				
Articolo	Quantità	Prezzo		Dare <b>Tabella   Unisci celle.</b>
Mele	10	€ 5,18		
Frutta				
Articolo	Quantità	Prezzo		Il risultato
Mele	10	€ 5,18		

### 2.16.2.8 Divisione celle

È possibile dividere le celle in più righe e colonne

1. Selezionare la cella da dividere
2. Dare **Tabella | Dividi celle.**

## 2.17 I Disegni

È possibile eseguire dei disegni facendo click sull'apposito strumento . Una volta attivato compare la seguente barra dei disegni:

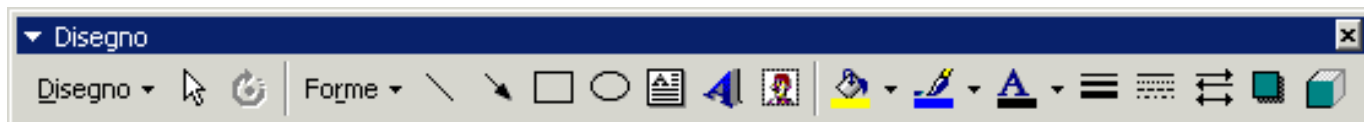



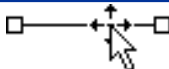
Figura 2.20

Disegno ▾	Opzioni disegno
	Selezione oggetti
	Ruota per gradi
Forme ▾	Inserimento forme
	Linea
	Freccia
	Rettangolo
	Ovale
	Casella di testo
	Word Art
	Clip Art
	Colore di riempimento
	Colore linea
	Colore carattere
	Stile linea
	Stile Tratteggio
	Stile freccia
	Stile 3 Dimensioni
	Ombreggiatura

### 2.17.1 Per disegnare una linea

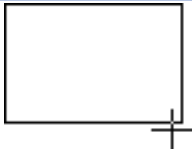
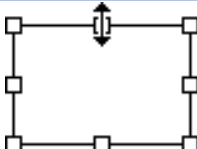
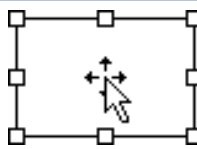
1. Scegliere lo strumento linea (fare click)
2. Fare click e tenere premuto col il pulsante di sinistra nel punto di partenza
3. Lasciare andare il pulsante nel punto di arrivo

La linea così tracciata ha delle maniglie per poterla modificare

<b>Modifica di un punto di inizio / fine</b> Si sposta la maniglia all'estremità	<b>Spostamento dell'oggetto</b> Basta prendere l'oggetto in un punto qualunque tranne le maniglie
	










Nello stesso modo è possibile tracciare rettangoli ed ellissi.

Per tracciare facilmente quadrati e cerchi occorre tenere premuto il tasto di **MAIUSC** mentre si traccia.

Mentre si traccia un rettangolo compare una croce	Finito di tracciare si hanno le maniglie per modificarlo	Le frecce indicano che invece facendo click è possibile spostarlo
		

### 2.17.2 Colorare

Una volta selezionato un oggetto si può colorare

				
	 Riempimento	 Colore linea	 Stile linea	 Stile tratteggio

### 2.17.3 Le Caselle di Testo

Sono rettangoli dove è possibile inserire un testo. Sono molto comode perché consentono di creare dei foglietti scritti che possono essere posti in qualunque punto del foglio.

Testo testo testo testo  
 Tes Questa è una  
 Tes casella di  
 Tes testo  
 Tes  
 Testo testo testo testo

La casella di testo può essere messa sopra un testo

La casella di testo può essere utilizzata per scrivere nome via e indirizzo di una

persona e porlo in evidenza in cima al foglio.

### 2.17.3.1 È possibile creare caselle di testo senza bordo.

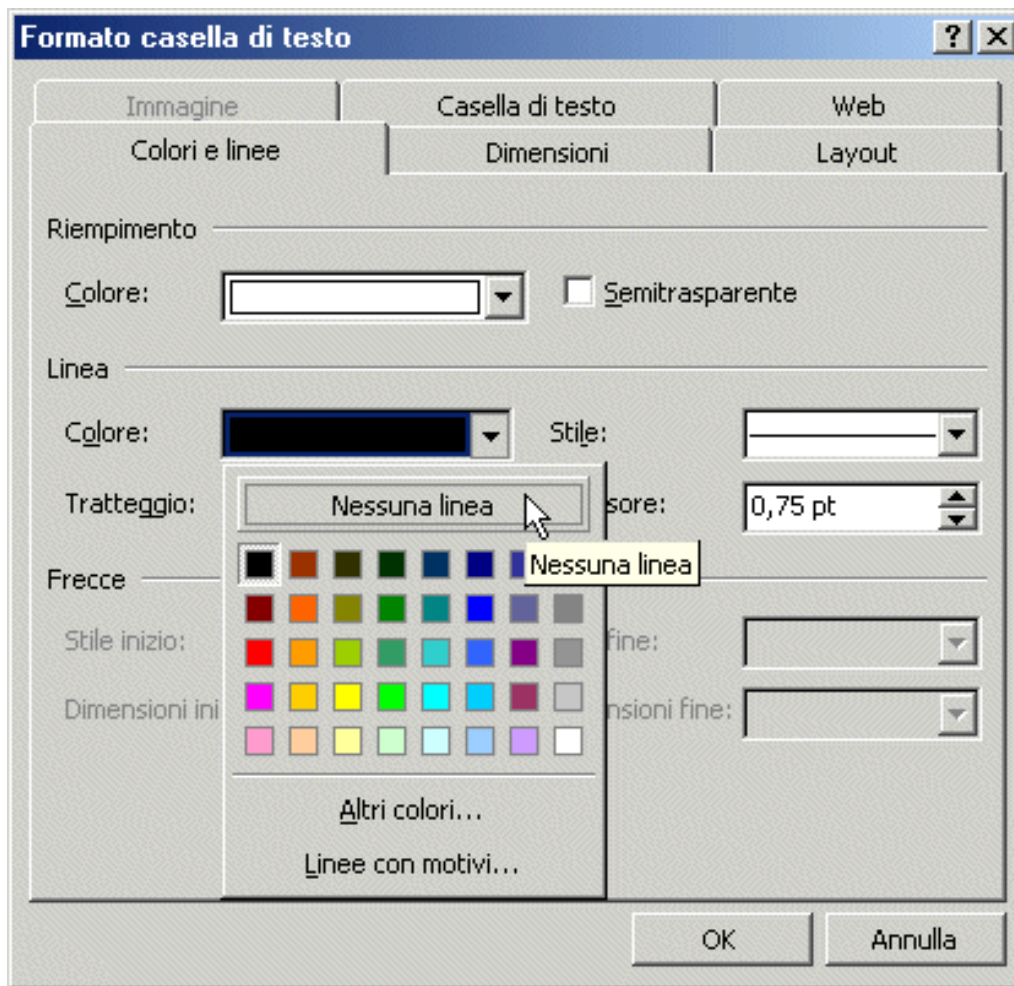



Figura 2.21

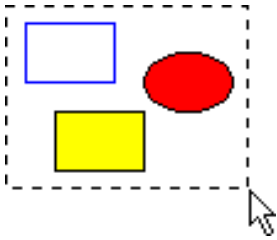
1. Creare una casella di testo o selezionare una già esistente
2. Selezionare **Formato | Casella di testo**
3. Scegliere **Linea e Colore = nessuno**

Ora la casella di testo non ha bordo

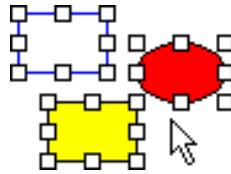
### 2.17.4 Selezionare più oggetti

Per selezionare più oggetti utilizzare lo strumento freccia   
 Gli oggetti selezionati possono essere spostati o modificati. È comodo in molti casi raggruppare gli oggetti in modo da farli diventare uno solo

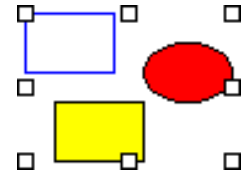
Si traccia un rettangolo per catturare gli oggetti oppure si fa un click con **MAIUSC** premuto



Una volta selezionati gli oggetti da Disegno si sceglie raggruppa.




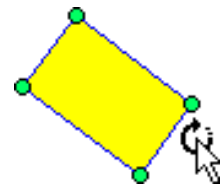
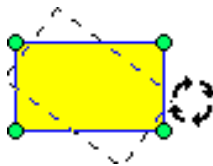
Ora gli oggetti sono raggruppati in un oggetto solo.



Possono essere separati con **Disegno | Separa**

## 2.17.5 Ruotare gli oggetti

1. Selezionare l'oggetto da ruotare
2. Utilizzare lo strumento Ruota per gradi 
3. Trascinare le maniglie rotonde e l'oggetto ruoterà



Per rotazioni più semplici è possibile utilizzare il bottone **Disegno ▾** e scegliere **Ruota e Capovolgi**

## 2.18 Utilità

Dal bottone **Disegno** scegliere **Ordine**. In questo modo è possibile stabilire a quale livello un disegno si trova rispetto agli altri. Si può infatti immaginare che ogni disegno sia su un foglio da lucido e l'ultimo disegnato si trova sempre sopra tutti gli altri.

**Porta dietro il testo** serve quando si vuole che il testo rimanga sopra un disegno

## 2.19 Casi particolari

### 2.19.1 Spostamento delle barre

Una delle barre si è spostata e ora è in mezzo allo schermo

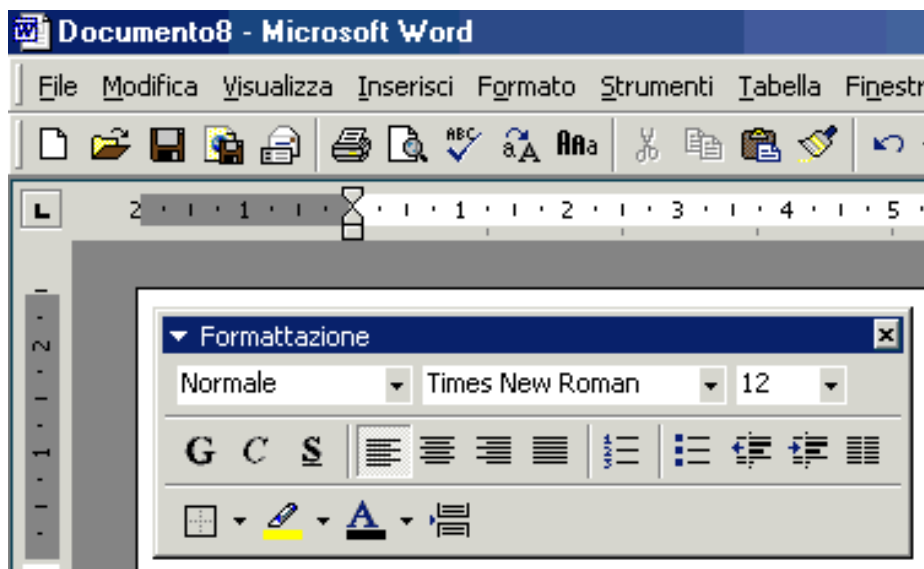



Figura 2.19

Per riportare la barra della formattazione al suo posto non bisogna chiuderla con la  ma spostarla come una finestra al suo posto lavorando sul bordo blu, oppure fare doppio click su bordo blu.

Se la barra non è più visibile per farla riapparire si seleziona **Visualizza | Barre degli strumenti** e si riattiva la barra che è scomparsa.

## 2.20 Click e digitazione

Con Word 2000 è possibile inserire il testo automaticamente dove si vuole: basta fare doppio click nel punto desiderato. Quando questa possibilità è attiva appaiono i seguenti cursori:



Questa possibilità molto comoda implica la conoscenza della tabulazione e dei vari sistemi di formattazione del testo.



# 1 Windows 98

## 1.1 Utilità

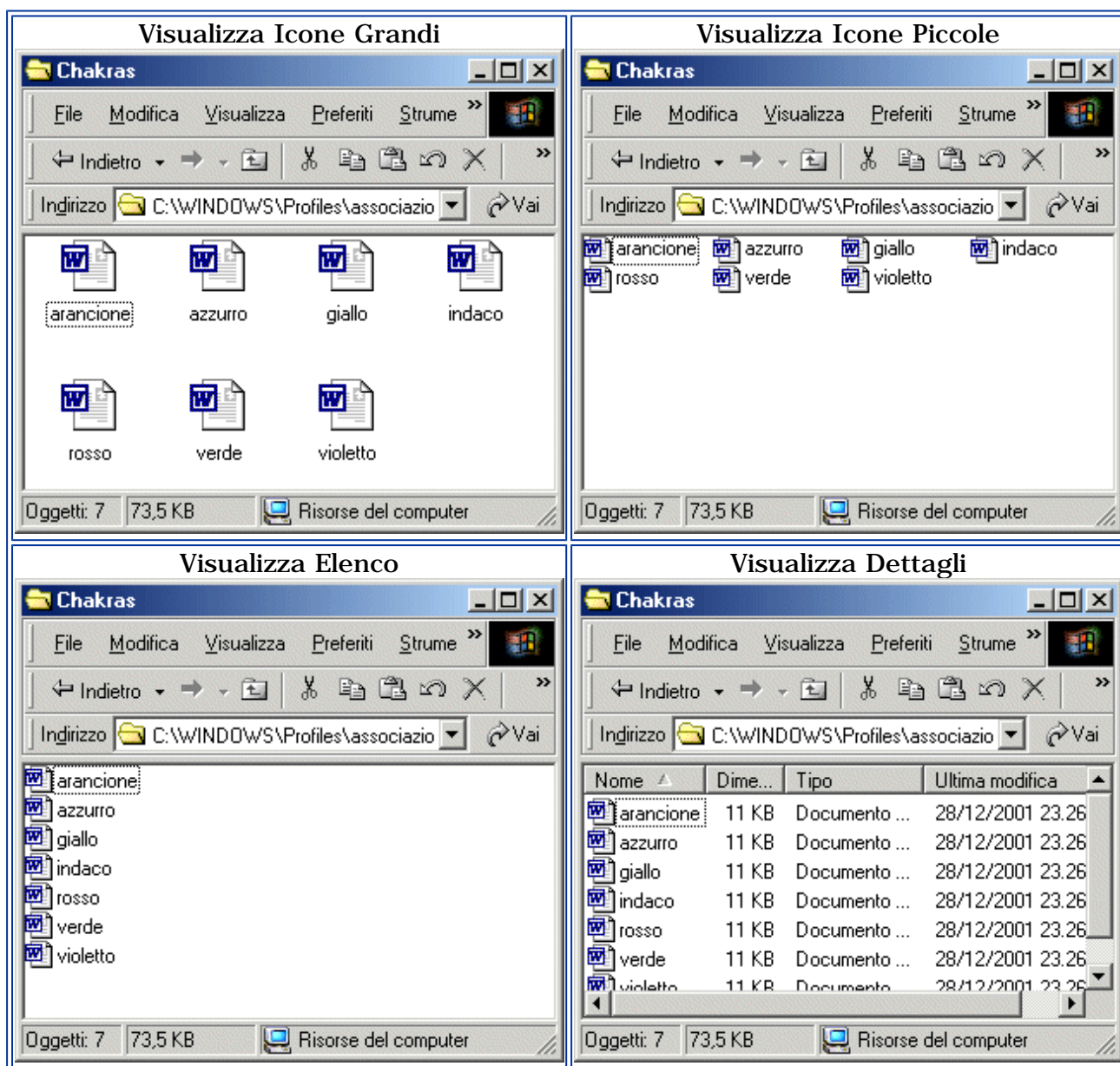
### 1.1.1 Accesso rapido al Desktop

Per accedere velocemente alla scrivania si può evitare di ridurre ad icona le finestre aperte e utilizzare il bottone che compare nella barra degli strumenti: Mostra desktop



### 1.1.2 Vari tipi di visualizzazione dei file

Le cartelle possono essere visualizzate in quattro modi differenti. Dal menù **visualizza** posso scegliere:



La visualizzazione per **Dettagli** consente facilmente di ordinare le icone per

di un  
documento, il  
sommario

**SCRIVICI**

- Nome
- Dimensione
- Tipo
- Modificato (cioè la data dell'ultima modifica)

Per riordinare le icone in questo caso occorre fare un click sul bottone grigio corrispondente

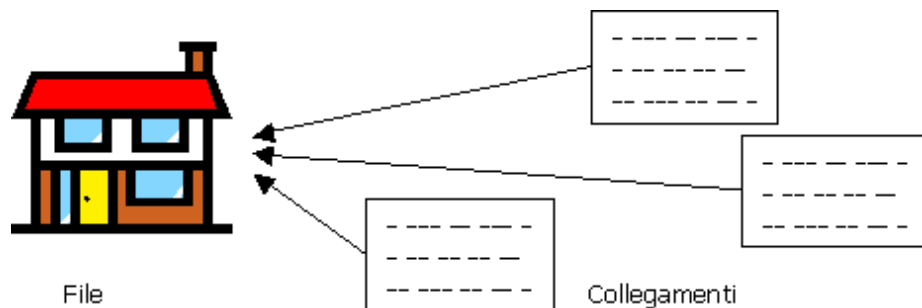
Nome ▲	Dimensione	Tipo	Ultima modifica
--------	------------	------	-----------------

Un secondo click sullo stesso bottone rieffettuerà l'ordinamento al contrario. Con l'ordinamento per **Modificato** è molto comodo risalire all'ultimo file che è stato cambiato.

## 1.2 Creazione dei collegamenti

I Collegamenti consentono di avviare rapidamente un'applicazione o di aprire rapidamente un file o una cartella. Molto spesso si usano i collegamenti per avere sul Desktop tutto quello che utilizziamo spesso.

I collegamenti evitano di dover spostare i file dalla loro posizione originale. Possono essere immaginati come dei biglietti da visita, mentre il file originale non è altro che la mia casa.



Da Notare:

- E' possibile avere più collegamenti per lo stesso file.
- Se si cancella un collegamento non si elimina il file associato.
- I collegamenti occupano poco spazio (circa 0,5K Byte)

### 1.2.1 Creazione di un collegamento sul Desktop (scrivania)

Il modo più semplice per creare un collegamento sul Desktop è cercare il file con il comando **Trova**

#### 1.2.1.1 Creazione di un collegamento per Word sul Desktop

1. Selezionare **Start > Trova > File o Cartelle**
2. Selezionare *Winword.exe* (cioè il programma Word) e dare **Trova**.
3. Fare click sull'icona Winword e trascinarla sul Desktop.
4. L'icona che appare sul Desktop ha nome Collegamento a Winword.exe.
5. A questo punto conviene rinominare l'icona come **Word** facendo click con il tasto di destra e selezionando **Rinomina**.



Facendo doppio click sul collegamento appena creato verrà aperto Word.

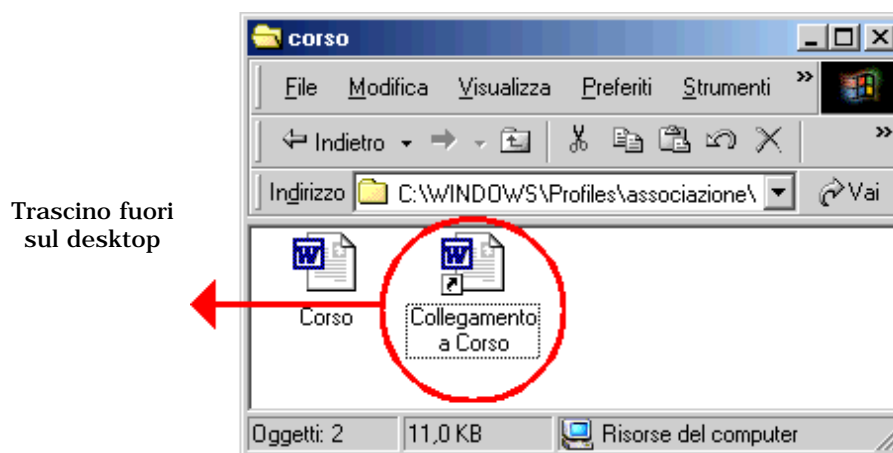
### 1.2.1.2 Creazione di un collegamento per un programma

In questo caso occorre fare la ricerca ancora con \*.exe  
Una volta individuato il programma lo si trascina sul desktop

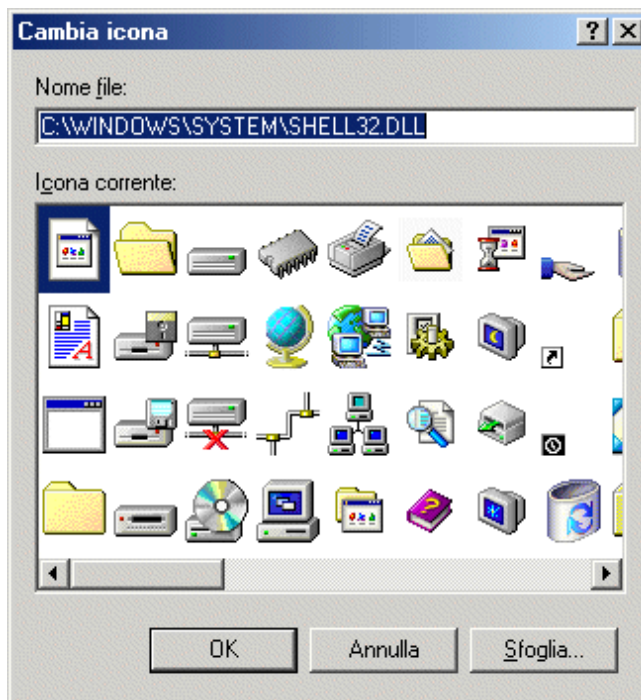
### 1.2.1.3 Creazione di un collegamento per un File

Con i collegamenti è possibile avere sul Desktop dei riferimenti rapidi a documenti che utilizziamo spesso senza spostare i file dalla loro posizione originale.  
Volgiamo creare un collegamento per un documento che si chiama Lettera e portarlo sul Desktop.

1. Selezionare il documento corso con un click.
2. Selezionare **File > Crea collegamento**. Sarà creato un collegamento nella stessa cartella.
3. A questo punto rimpicciolendo opportunamente la finestra si può trascinare il collegamento sul Desktop.

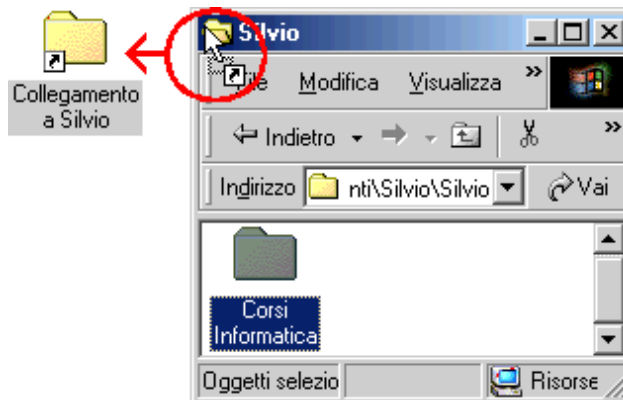


1. Si può eventualmente rinominare il collegamento con il nome corso. (con **File > Rinomina** ).
2. Si può cambiare il disegno dell'icona con **File > Proprietà** e sceglie cambia icona.
3. Una volta selezionata l'icona si conferma con OK



#### **1.2.1.4 Creazione di un collegamento per una Cartella**

1. Aprire la cartella
2. Utilizzare la finestra non a tutto schermo (bottone ripristina)
3. Trascinare la piccola icona in alto a destra sul Desktop. Verrà creato un collegamento a questa cartella



#### **1.2.1.5 Creazione di un collegamento dal menù Programmi**

Una volta aperto il menù **Start > Programmi** è possibile creare un collegamento al programma trascinando il bottone sulla scrivania tenendo contemporaneamente premuto il tasto **CTRL**.

#### **1.2.1.6 Eliminazione di un collegamento**

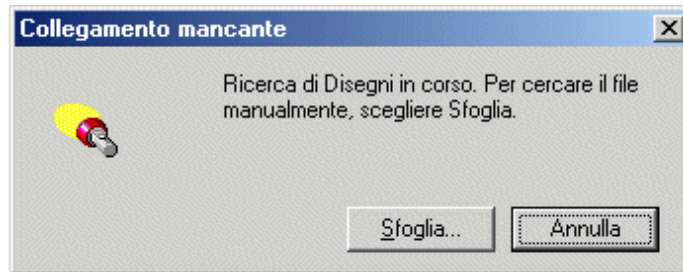
Quando un collegamento viene eliminato il file associato al collegamento non viene cancellato.

Per cancellare il collegamento a corso si procede in questo modo:

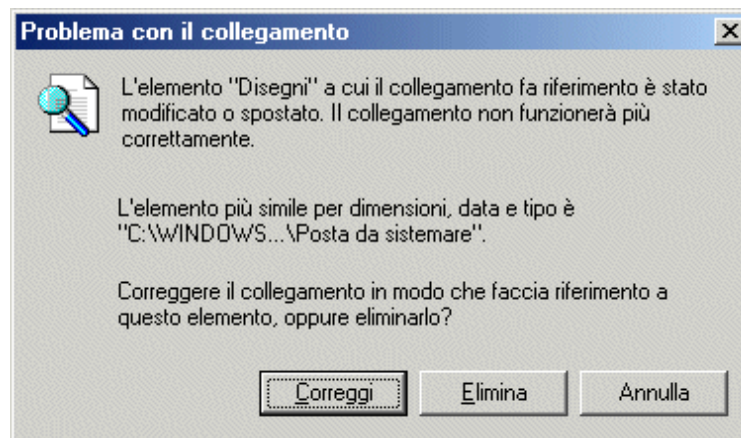
1. Selezionare il collegamento a corso sulla scrivania.
2. Eliminare il collegamento con **CANC**. Il documento originale rimane.

### 1.2.1.7 Eliminazione del file associato a un collegamento

Se il file originale associato al collegamento viene eliminato, il collegamento non può più funzionare correttamente. In questo caso facendo doppio click sull'icona del collegamento appare la finestra:



Il computer cerca un documento simile a corso.doc . Il risultato della ricerca spesso non è soddisfacente:



Conviene cancellare il collegamento perché ora non ha più senso.

## 1.3 Tasti Generali

Tabella riassuntiva dei tasti di scelta rapida (altri tasti sono contenuti nel manuale in linea che può essere attivata con **Start > Guida in linea** dando **cerca** e inserendo come parole **scelta rapida**)

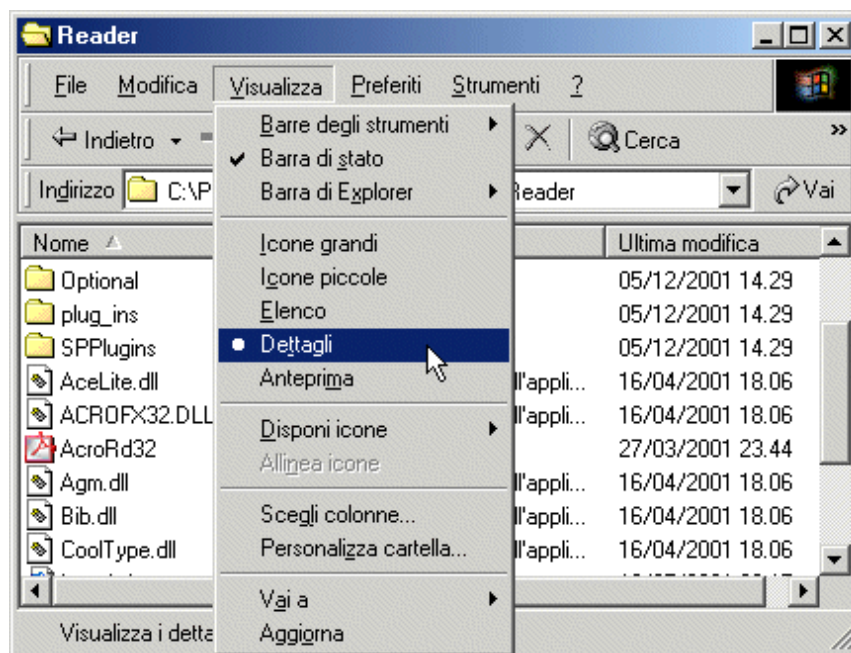
FUNZIONE	TASTI
Annullare	<b>CTRL + Z</b>
Annullare la modifica di un nome file	<b>ESC</b>
Annullare un menù	<b>ESC</b>
Cancellare	<b>CANC</b>
Chiudere un documento	<b>CTRL + F4</b>
Consultare la guida	<b>F1</b>
Copiare	<b>CTRL + C</b>
Incollare	<b>CTRL + V</b>
Passare a un'altra finestra tenendo premuto ALT e premendo ripetutamente TAB	<b>ALT + TAB</b>

Rinominare un file	<b>F2</b>
Salvare	<b>MAIUSC + F12</b>
Stampare	<b>MAIUSC + MAIUSC + F12</b>
Tagliare	<b>CTRL + X</b>
Uscire da una finestra	<b>ALT + F4</b>

Per accedere a un menù bisogna utilizzare **ALT** + la lettera sottolineata del menù. Per esempio per accedere a File bisogna premere **ALT + f**. Per spostarsi tra i menù si utilizzano le frecce e si conferma con **Invio**

## 1.4 Selezionare più file

Spesso abbiamo l'esigenza di agire su più file contemporaneamente (Es., vogliamo copiarli). E' molto comoda la visualizzazione della cartella per dettagli. (Scegliere **Visualizza > Dettagli**).



E' possibile:

- Selezionare tutti i file nella cartella
- Selezionare file sparsi
- Selezionare un intervallo di file

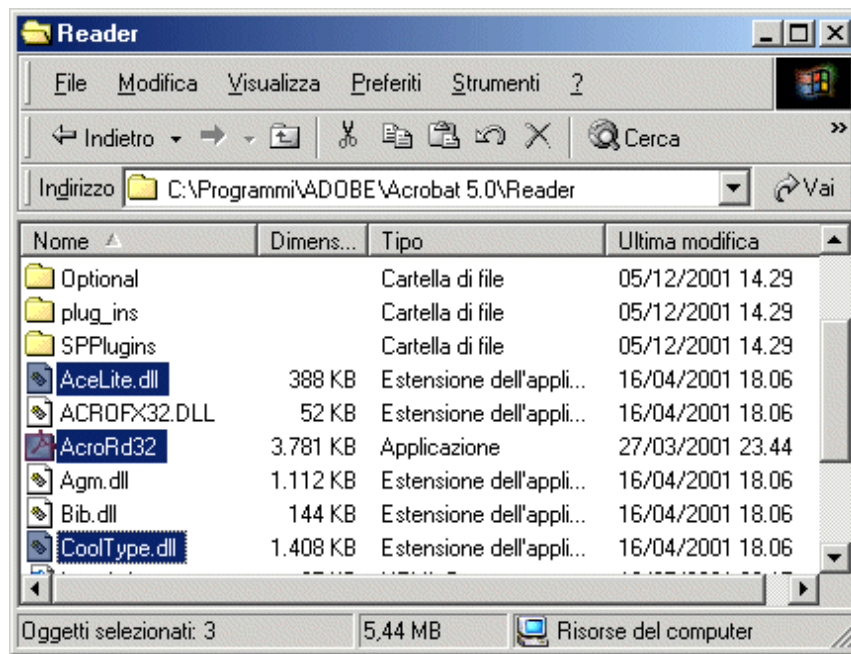
### 1.4.1 Selezionare tutti i file nella cartella

Selezionare **Modifica > Seleziona tutto**

### 1.4.2 Selezionare file sparsi

1. Fare click sul primo file che si vuole selezionare
2. Fare click sugli altri file tenendo premuto **CTRL**.

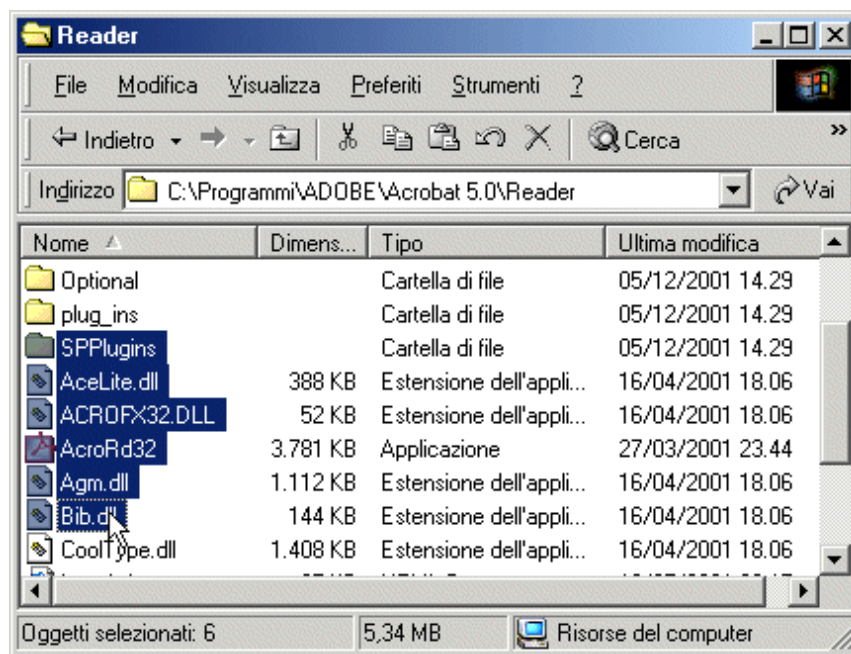




Un ulteriore click su un file selezionato lo deselecta.

### 1.4.3 Selezionare un intervallo di file

1. Fare click sul primo file dell'intervallo.
2. Fare click sul ultimo file dell'intervallo tenendo premuto Maiusc.

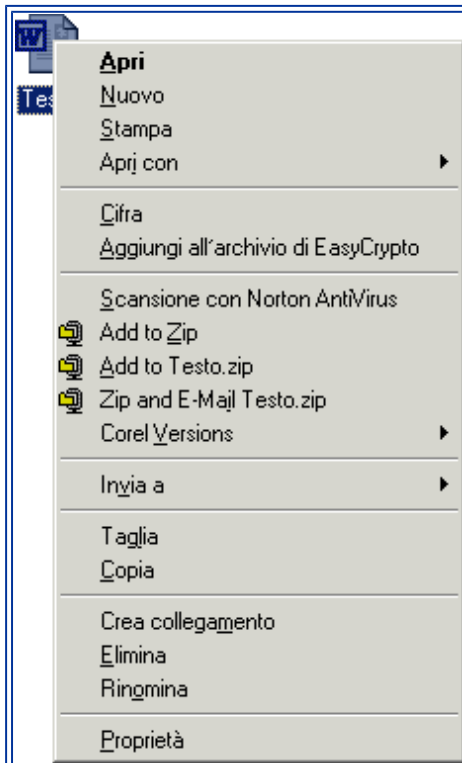


## 1.5 Uso avanzato della tastiera e del mouse

### 1.5.1 Tasto Destro

Il tasto destro del mouse permette di accedere ad un menù rapido contenente le azioni che possiamo eseguire sull'oggetto su cui abbiamo fatto click

#### 1.5.1.1 Icona (su Desktop)

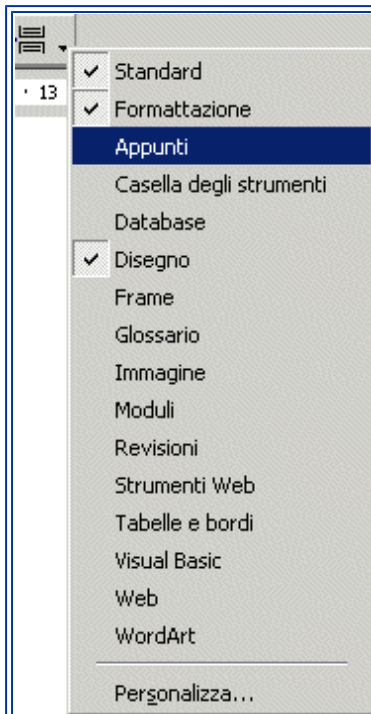


Sul Desktop questo è l'unico modo per accedere ad una serie di operazioni .

In **Proprietà** troviamo tutte le informazioni che riguardano l'icona.

**Invia a** è molto comodo se vogliamo copiare per esempio il file su floppy.

#### **1.5.1.2 Barra degli strumenti (Es Word)**

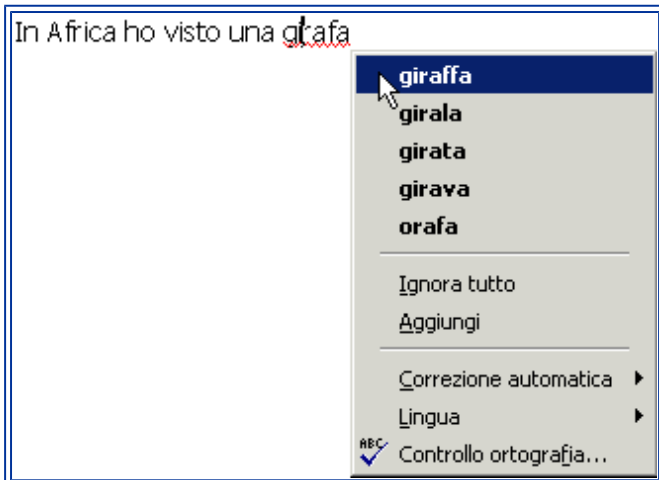


Facendo click con il tasto destro sulla barra dei menu compare il menù con tutte le barre attive.

Con il tasto di sinistra si possono attivare / disattivare le varie barre dei menù.



#### **1.5.1.3 Testo Errato in Word**



	<p>Quando si scrive un testo con una parola sconosciuta a Word, questa viene sottolineata in rosso. Facendo Click con il tasto di destra sulla parola appare un menù con le parole che si avvicinano a quella sbagliata. Attraverso il suggerimento è possibile correggere la parola sbagliata.</p>
--	---

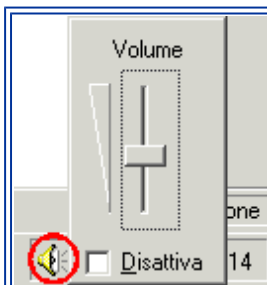
### 1.5.2 Tasti particolari

Se il mouse non funziona è possibile utilizzare i seguenti tasti

	Questo tasto corrisponde al click sul bottone Start. Per Spegnerne velocemente il computer su può premere questo tasto poi C e poi Invio.
	Questo tasto corrisponde al click sul bottone di destra del mouse

## 1.6 Utilità di sistema

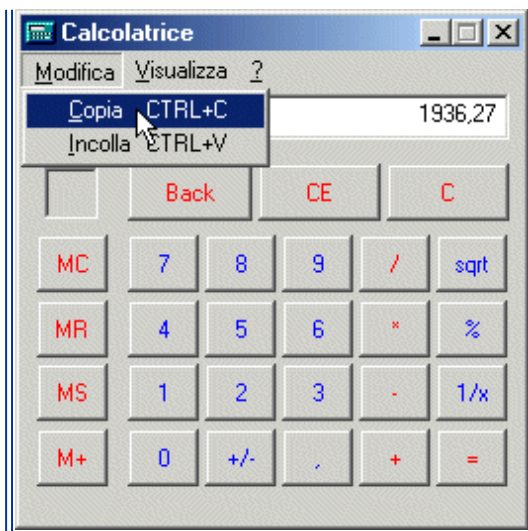
### 1.6.1 Controllo volume

	<p>Facendo click sull'altoparlante in basso a destra è possibile regolare il volume delle casse. Facendo click e tenendo premuto sul cursore si regola il volume degli altoparlanti</p>
---	---

### 1.6.2 La Calcolatrice

Per eseguire dei conti è possibile attivare la calcolatrice selezionando **Start > Programmi > Accessori**.

	<p>La calcolatrice può essere selezionata come Standard o Scientifica attraverso <b>Visualizza</b>.</p> <p>Il risultato delle operazioni può essere copiato in un altro programma (Word, Excel, ..) selezionando <b>Modifica &gt; Copia</b>.</p>
--	--



## Excel 2000

# 1 Windows 98

## 1.1 Utilità

### 1.1.1 Accesso rapido al Desktop

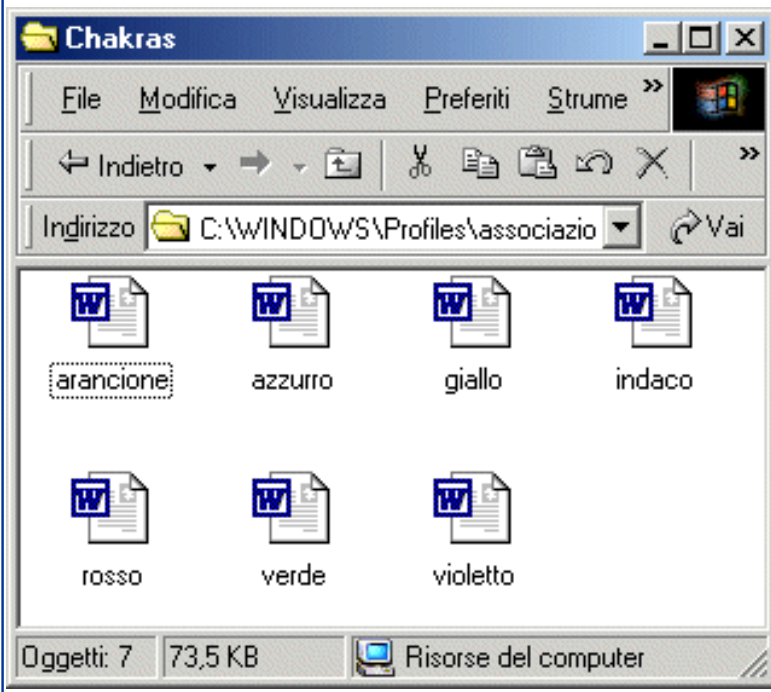
Per accedere velocemente alla scrivania si può evitare di ridurre ad icona le finestre aperte e utilizzare il bottone che compare nella barra degli strumenti: Mostra desktop



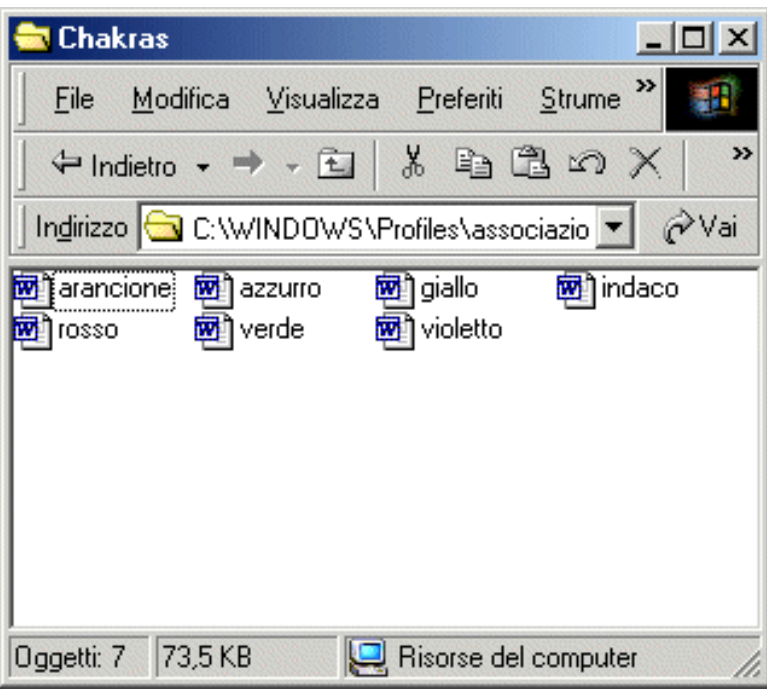
### 1.1.2 Vari tipi di visualizzazione dei file

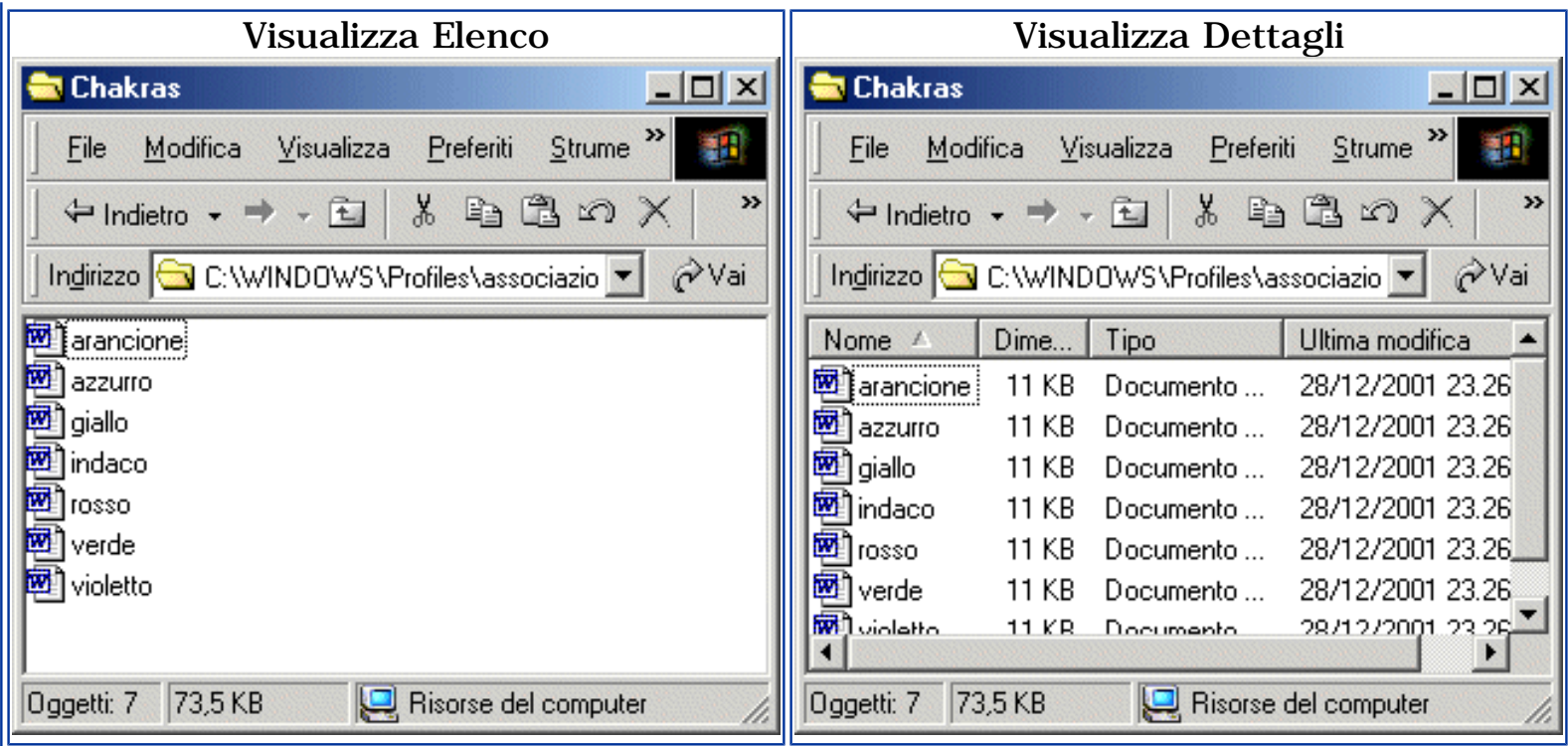
Le cartelle possono essere visualizzate in quattro modi differenti. Dal menù **visualizza** posso scegliere:

Visualizza Icone Grandi



Visualizza Icone Piccole





La visualizzazione per **Dettagli** consente facilmente di ordinare le icone per

- Nome
- Dimensione
- Tipo
- Modificato (cioè la data dell'ultima modifica)

Per riordinare le icone in questo caso occorre fare un click sul bottone grigio corrispondente

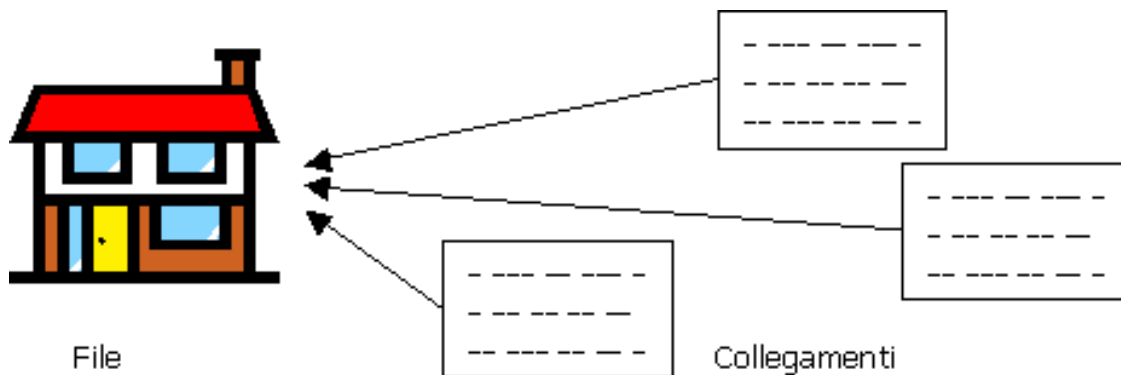
Nome ▲	Dimensione	Tipo	Ultima modifica
--------	------------	------	-----------------

Un secondo click sullo stesso bottone rieffettuerà l'ordinamento al contrario. Con l'ordinamento per **Modificato** è molto comodo risalire all'ultimo file che è stato cambiato.

## 1.2 Creazione dei collegamenti

I Collegamenti consentono di avviare rapidamente un'applicazione o di aprire rapidamente un file o una cartella. Molto spesso si usano i collegamenti per avere sul Desktop tutto quello che utilizziamo spesso.

I collegamenti evitano di dover spostare i file dalla loro posizione originale. Possono essere immaginati come dei biglietti da visita, mentre il file originale non è altro che la mia casa.



Da Notare:

- E' possibile avere più collegamenti per lo stesso file.
- Se si cancella un collegamento non si elimina il file associato.
- I collegamenti occupano poco spazio (circa 0,5K Byte)

### 1.2.1 Creazione di un collegamento sul Desktop (scrivania)

Il modo più semplice per creare un collegamento sul Desktop è cercare il file con il comando **Trova**

#### 1.2.1.1 Creazione di un collegamento per Word sul Desktop

1. Selezionare **Start > Trova > File o Cartelle**
2. Selezionare *Winword.exe* (cioè il programma Word) e dare **Trova**.
3. Fare click sull'icona Winword e trascinarla sul Desktop.
4. L'icona che appare sul Desktop ha nome Collegamento a Winword.exe.
5. A questo punto conviene rinominare l'icona come **Word** facendo click con il tasto di destra e selezionando **Rinomina**.

Facendo doppio click sul collegamento appena creato verrà aperto Word.



#### 1.2.1.2 Creazione di un collegamento per un programma

In questo caso occorre fare la ricerca ancora con \*.exe  
Una volta individuato il programma lo si trascina sul desktop

#### 1.2.1.3 Creazione di un collegamento per un File

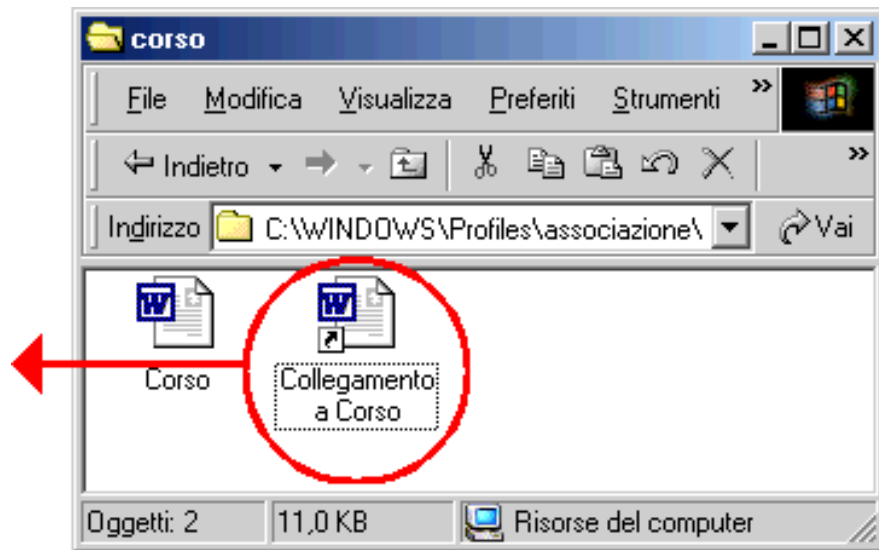
Con i collegamenti è possibile avere sul Desktop dei riferimenti rapidi a documenti che utilizziamo spesso senza spostare i file dalla loro posizione originale.

Volgiamo creare un collegamento per un documento che si chiama Lettera e portarlo

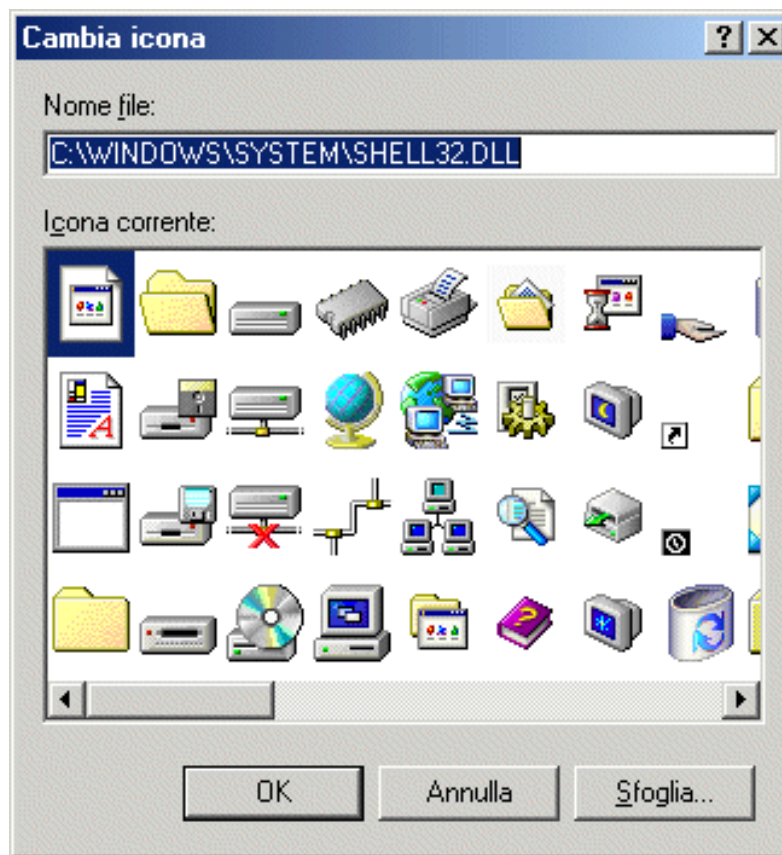
sul Desktop.

1. Selezionare il documento corso con un click.
2. Selezionare **File > Crea collegamento**. Sarà creato un collegamento nella stessa cartella.
3. A questo punto rimpicciolendo opportunamente la finestra si può trascinare il collegamento sul Desktop.

Trascino fuori  
sul desktop

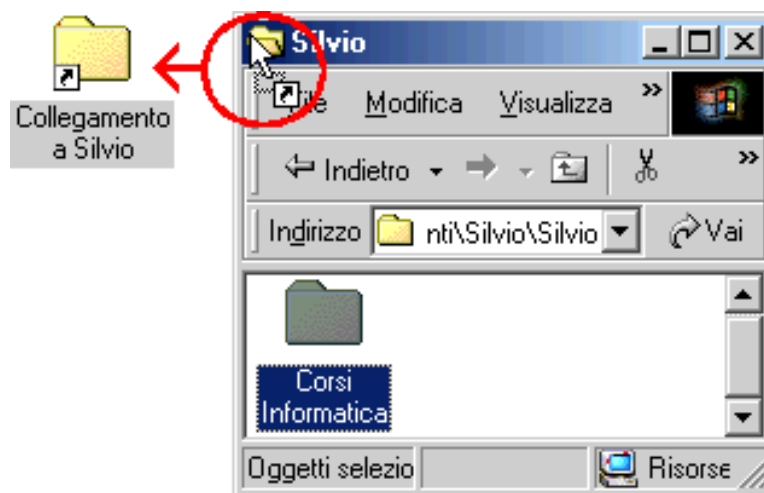


1. Si può eventualmente rinominare il collegamento con il nome corso. (con **File > Rinomina** ).
2. Si può cambiare il disegno dell'icona con **File > Proprietà** e sceglie cambia icona.
3. Una volta selezionata l'icona si conferma con OK



#### ***1.2.1.4 Creazione di un collegamento per una Cartella***

1. Aprire la cartella
2. Utilizzare la finestra non a tutto schermo (bottone ripristina)
3. Trascinare la piccola icona in alto a destra sul Desktop. Verrà creato un collegamento a questa cartella



#### ***1.2.1.5 Creazione di un collegamento dal menù Programmi***

Una volta aperto il menù **Start** > **Programmi** è possibile creare un collegamento al programma trascinando il bottone sulla scrivania tenendo contemporaneamente



premuto il tasto **CTRL**.

### ***1.2.1.6 Eliminazione di un collegamento***

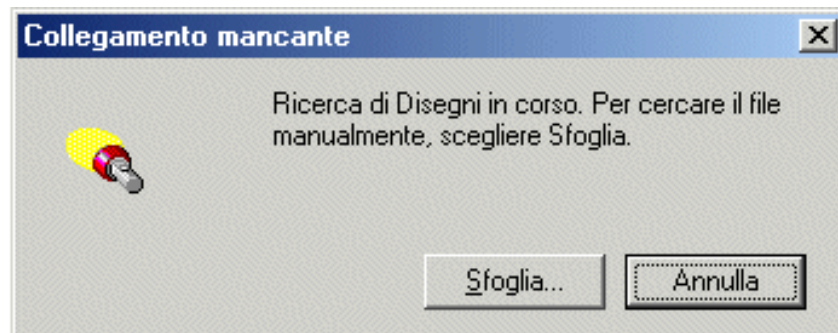
Quando un collegamento viene eliminato il file associato al collegamento non viene cancellato.

Per cancellare il collegamento a corso si procede in questo modo:

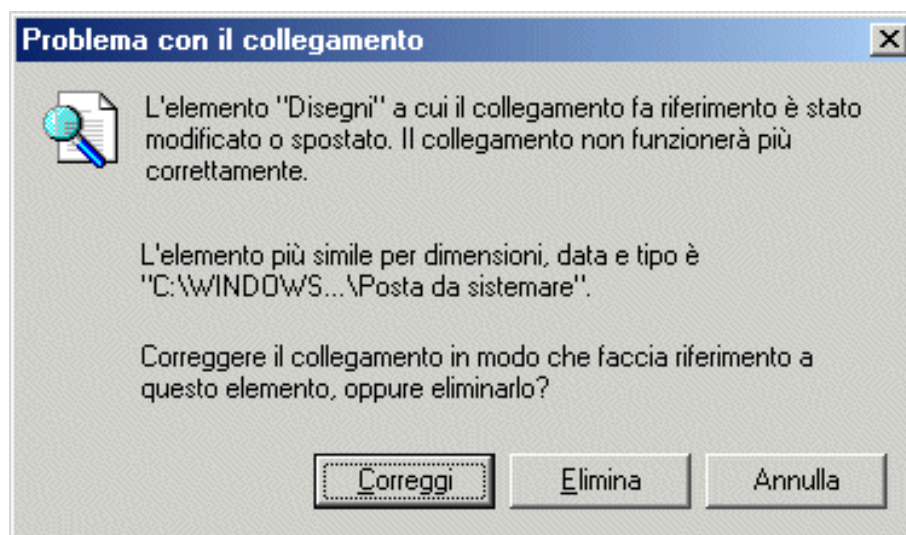
1. Selezionare il collegamento a corso sulla scrivania.
2. Eliminare il collegamento con **CANC**. Il documento originale rimane.

### ***1.2.1.7 Eliminazione del file associato a un collegamento***

Se il file originale associato al collegamento viene eliminato, il collegamento non può più funzionare correttamente. In questo caso facendo doppio click sull'icona del collegamento appare la finestra:



Il computer cerca un documento simile a corso.doc . Il risultato della ricerca spesso non è soddisfacente:



Conviene cancellare il collegamento perché ora non ha più senso.



## 1.3 Tasti Generali

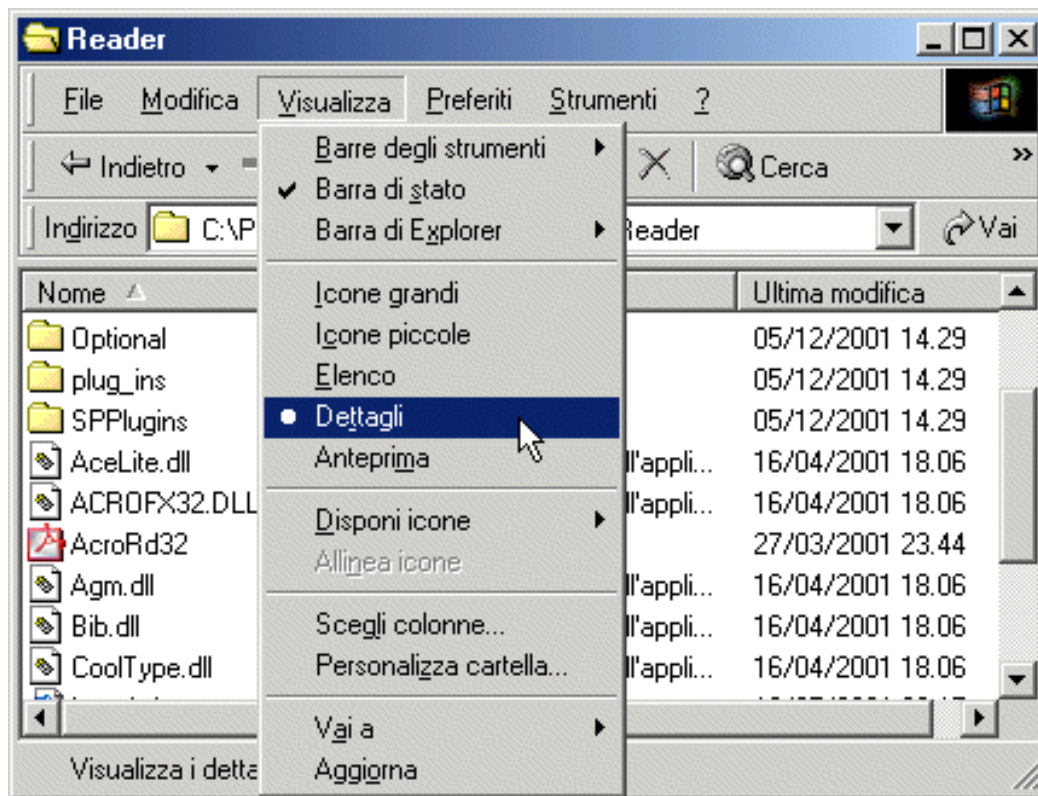
Tabella riassuntiva dei tasti di scelta rapida (altri tasti sono contenuti nel manuale in linea che può essere attivata con **Start > Guida in linea** dando **cerca** e inserendo come parole **scelta rapida**)

FUNZIONE	TASTI
Annullare	<b>CTRL + Z</b>
Annullare la modifica di un nome file	<b>ESC</b>
Annullare un menù	<b>ESC</b>
Cancellare	<b>CANC</b>
Chiudere un documento	<b>CTRL + F4</b>
Consultare la guida	<b>F1</b>
Copiare	<b>CTRL + C</b>
Incollare	<b>CTRL + V</b>
Passare a un'altra finestra tenendo premuto ALT e premendo ripetutamente TAB	<b>ALT + TAB</b>
Rinominare un file	<b>F2</b>
Salvare	<b>MAIUSC + F12</b>
Stampare	<b>MAIUSC + MAIUSC + F12</b>
Tagliare	<b>CTRL + X</b>
Uscire da una finestra	<b>ALT + F4</b>

Per accedere a un menù bisogna utilizzare **ALT** + la lettera sottolineata del menù. Per esempio per accedere a File bisogna premere **ALT** + **f**. Per spostarsi tra i menù si utilizzano le frecce e si conferma con **Invio**

## 1.4 Selezionare più file

Spesso abbiamo l'esigenza di agire su più file contemporaneamente (Es., vogliamo copiarli). E' molto comoda la visualizzazione della cartella per dettagli. (Scegliere **Visualizza > Dettagli**).



E' possibile:

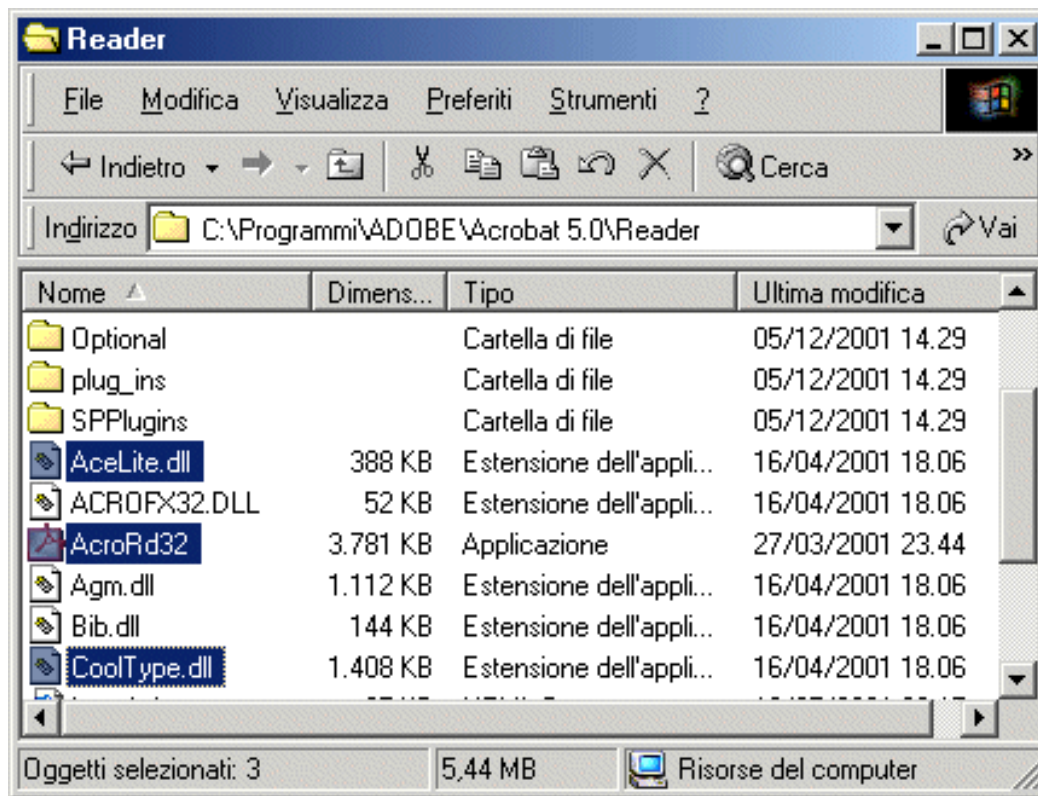
- Selezionare tutti i file nella cartella
- Selezionare file sparsi
- Selezionare un intervallo di file

#### 1.4.1 Selezionare tutti i file nella cartella

Selezionare **Modifica > Seleziona tutto**

#### 1.4.2 Selezionare file sparsi

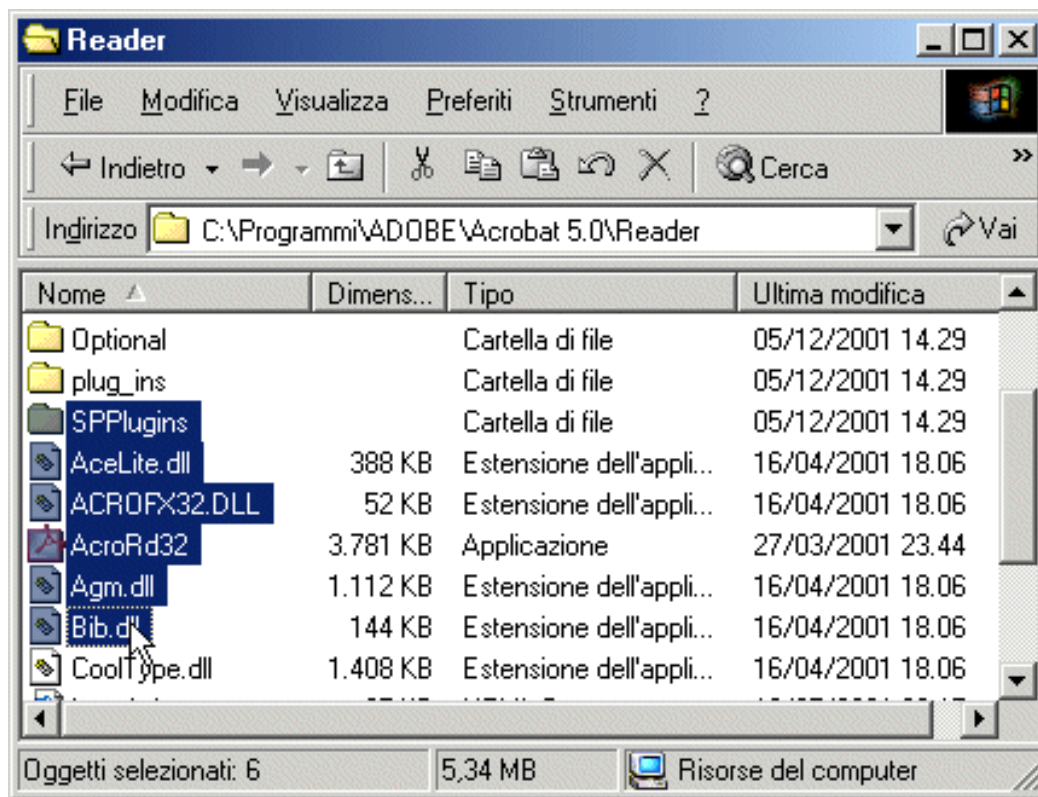
1. Fare click sul primo file che si vuole selezionare
2. Fare click sugli altri file tenendo premuto **CTRL**.



Un ulteriore click su un file selezionato lo deselecta.

### 1.4.3 Selezionare un intervallo di file

1. Fare click sul primo file dell'intervallo.
2. Fare click sul ultimo file dell'intervallo tenendo premuto Maiusc.



## 1.5 Uso avanzato della tastiera e del mouse

### 1.5.1 Tasto Destro

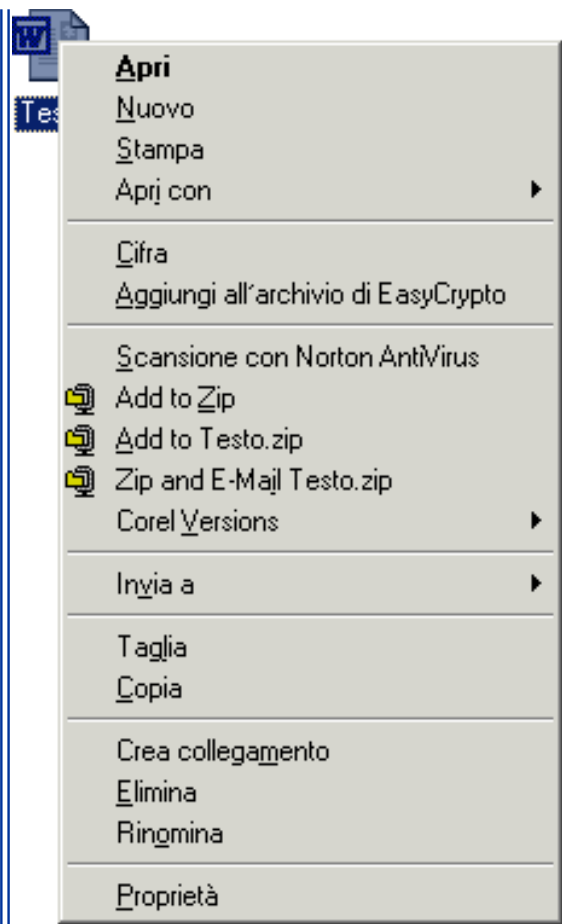
Il tasto destro del mouse permette di accedere ad un menù rapido contenente le azioni che possiamo eseguire sull'oggetto su cui abbiamo fatto click

#### 1.5.1.1 Icona (su Desktop)

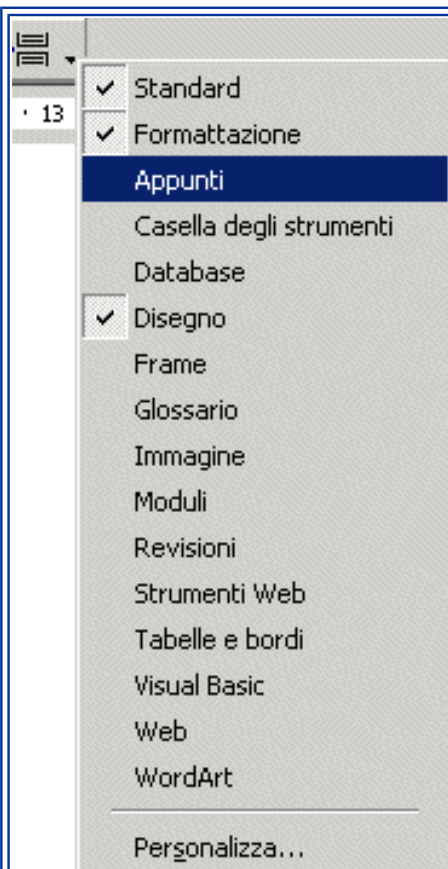
Sul Desktop questo è l'unico modo per accedere ad una serie di operazioni .

In **Proprietà** troviamo tutte le informazioni che riguardano l'icona.

**Invia a** è molto comodo se vogliamo copiare per esempio il file su floppy.



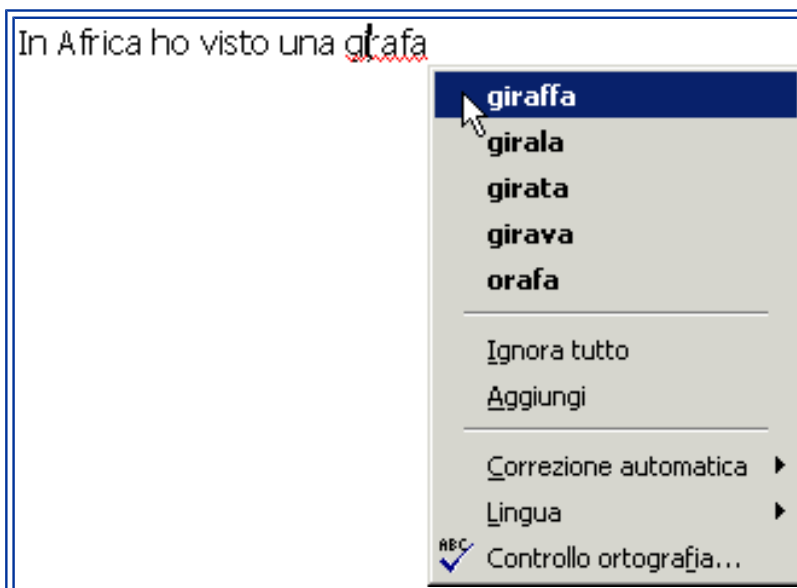
### 1.5.1.2 Barra degli strumenti (Es Word)



Facendo click con il tasto destro sulla barra dei menu compare il menù con tutte le barre attive.



Con il tasto di sinistra si possono attivare / disattivare le varie barre dei menù.

### 1.5.1.3 Testo Errato in Word

 <p>In Africa ho visto una <u>grafa</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>giraffa</li> <li>girala</li> <li>girata</li> <li>girava</li> <li>orafa</li> </ul> <hr/> <p>Ignora tutto</p> <p>Aggiungi</p> <hr/> <p>Correzione automatica ▶</p> <p>Lingua ▶</p> <p>ABC <input checked="" type="checkbox"/> Controllo ortografia...</p>	<p>Quando si scrive un testo con una parola sconosciuta a Word, questa viene sottolineata in rosso. Facendo Click con il tasto di destra sulla parola appare un menù con le parole che si avvicinano a quella sbagliata. Attraverso il suggerimento è possibile correggere la parola sbagliata.</p>
--	---


### 1.5.2 Tasti particolari

Se il mouse non funziona è possibile utilizzare i seguenti tasti

	<p>Questo tasto corrisponde al click sul bottone Start. Per Spegnerne velocemente il computer si può premere questo tasto poi C e poi Invio.</p>
	<p>Questo tasto corrisponde al click sul bottone di destra del mouse</p>

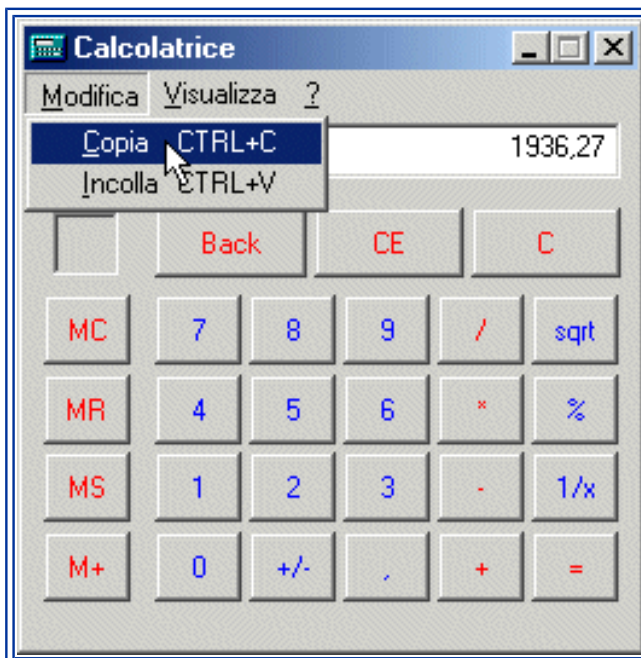
## 1.6 Utilità di sistema

### 1.6.1 Controllo volume

 <p>Volume</p> <p>Disattiva</p> <p>14</p>	<p>Facendo click sull'altoparlante in basso a destra è possibile regolare il volume delle casse. Facendo click e tenendo premuto sul cursore si regola il volume degli altoparlanti</p>
---	---

### 1.6.2 La Calcolatrice

Per eseguire dei conti è possibile attivare la calcolatrice selezionando **Start** >

**Programmi > Accessori.**

La calcolatrice può essere selezionata come Standard o Scientifica attraverso **Visualizza**.

Il risultato delle operazioni può essere copiato in un altro programma (Word, Excel, ..) selezionando **Modifica > Copia**.

**Excel 2000**

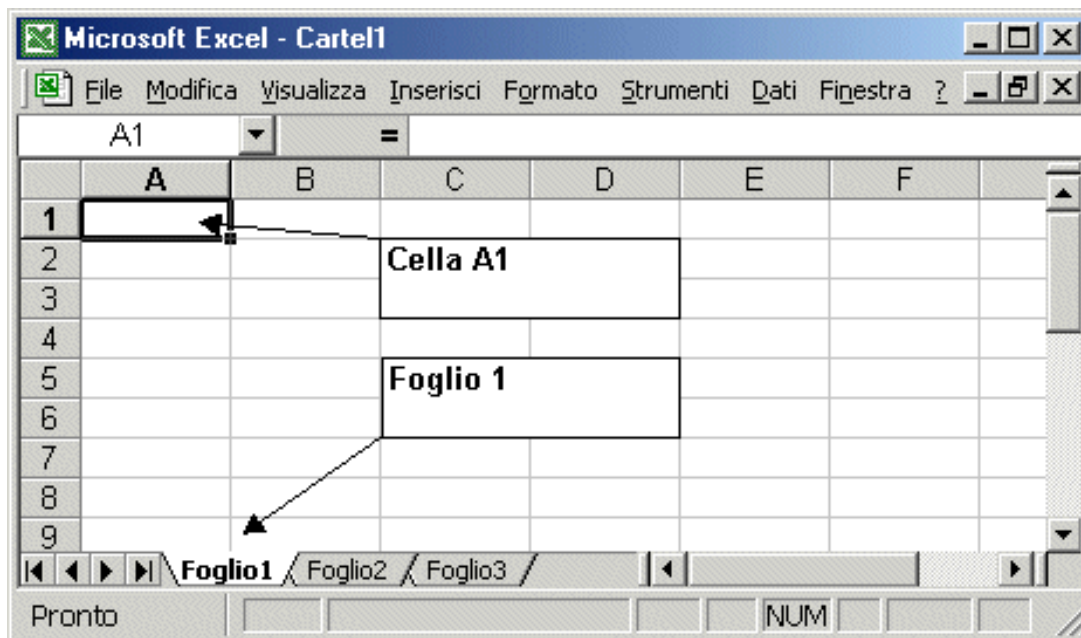


## 2 Excel 2000

### 2.1 Introduzione

#### 2.1.1 Componenti di un foglio

I dati inseriti in Excel sono organizzati in Cartelle di lavoro a loro volta suddivise in Fogli elettronici. I fogli sono formati da **celle** disposte per **righe** e **colonne** identificate da **lettere** (colonne) e **numeri** (righe). Quando una cella è selezionata il bordo è contornato e le lettere e i numeri sono in grassetto.



Con Excel siamo sempre in una delle seguenti modalità:

- Navigazione - ci si sposta da una cella ad un'altra o si selezionano
- Immissione dati - si inseriscono i dati in una cella

#### 2.1.2 Selezione delle celle

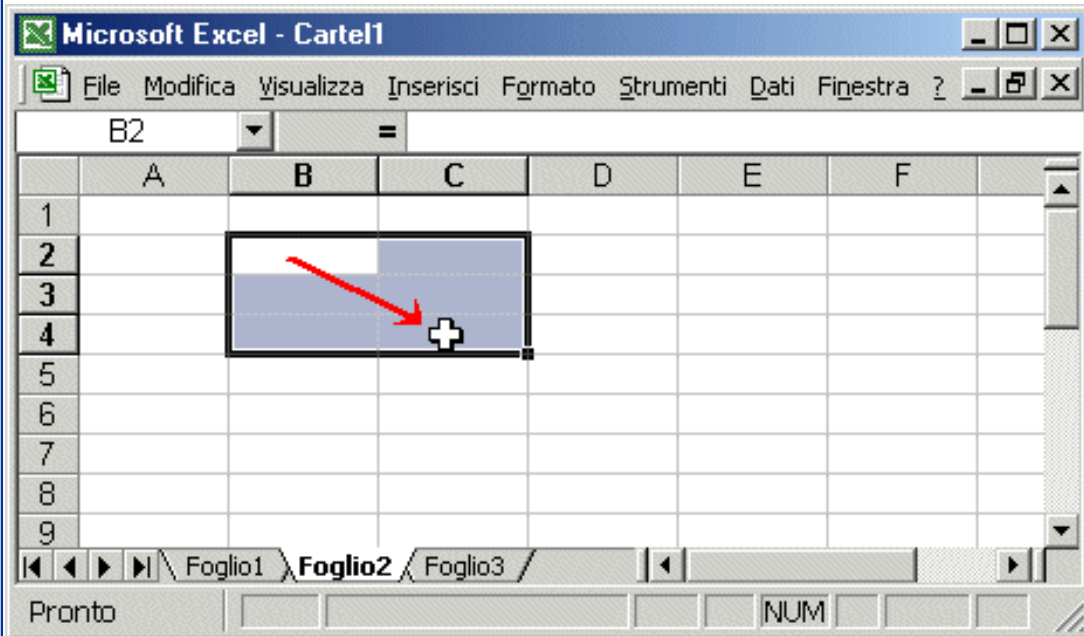
Per selezionare una cella basta fare un click sopra. È importante che spostandosi con il mouse compaia una croce 

Per selezionarne più celle si fa click sulla prima e tenendo premuto il tasto di sinistra e ci si sposta:

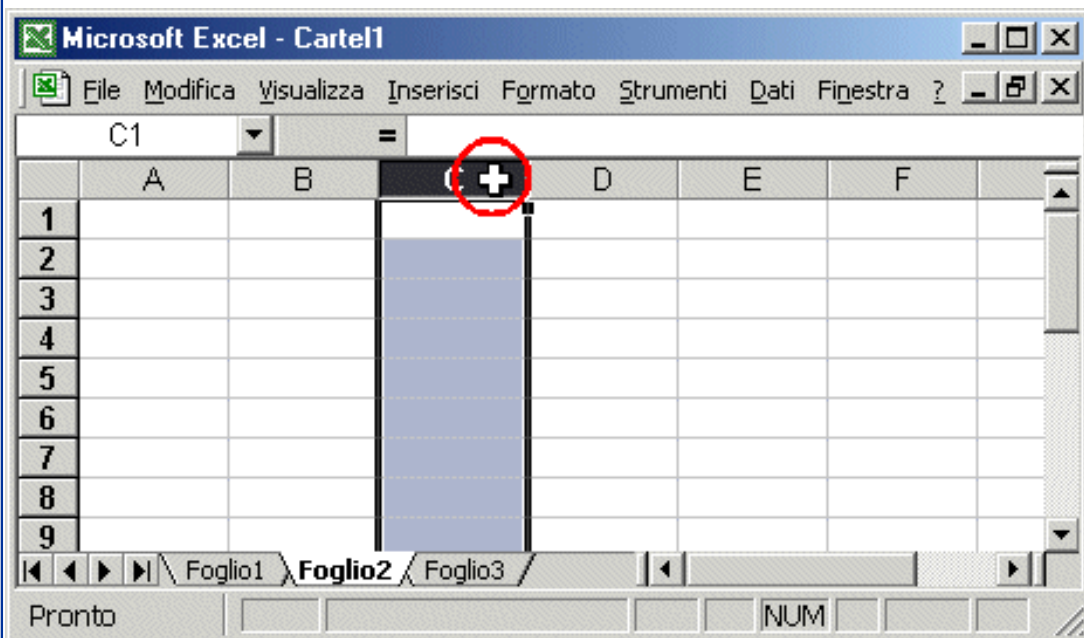


**Selezione di un intervallo di celle.**

Fare click da **B2** e tenendo premuto si arriva a **C4**

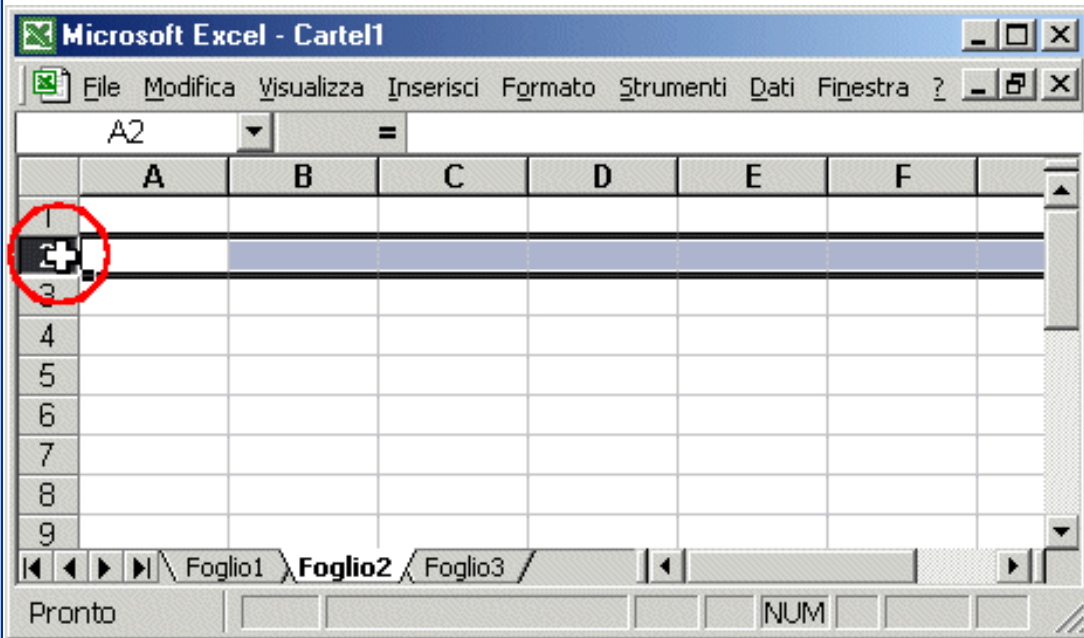
**Selezione di una colonna**

Fare click sulla lettera (esempio colonna C)

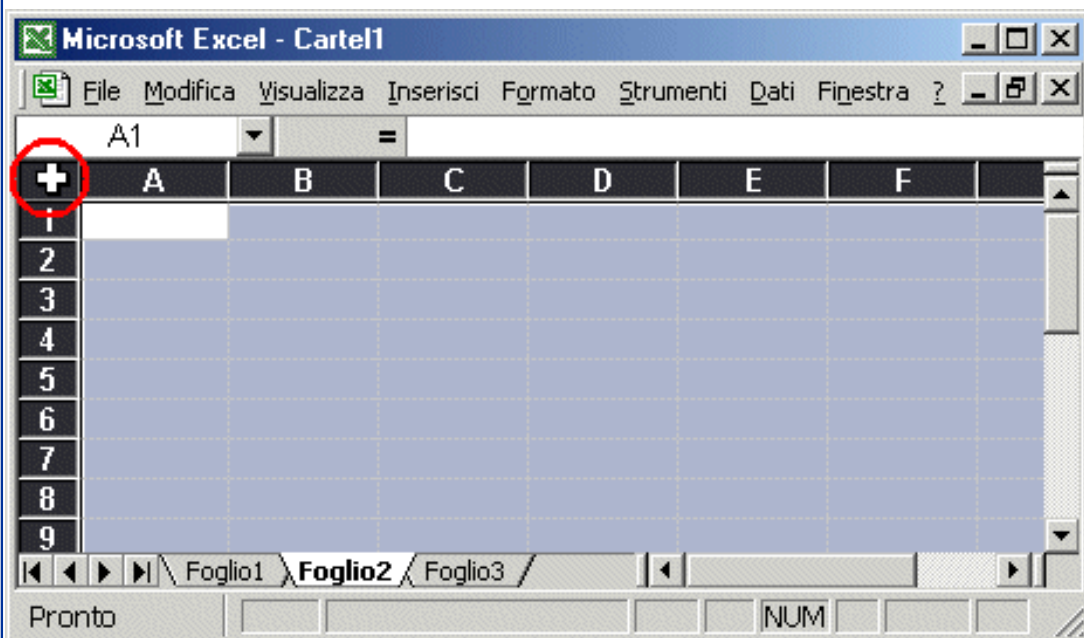


**Selezione di una riga**

Fare click sul numero (Esempio riga 2)

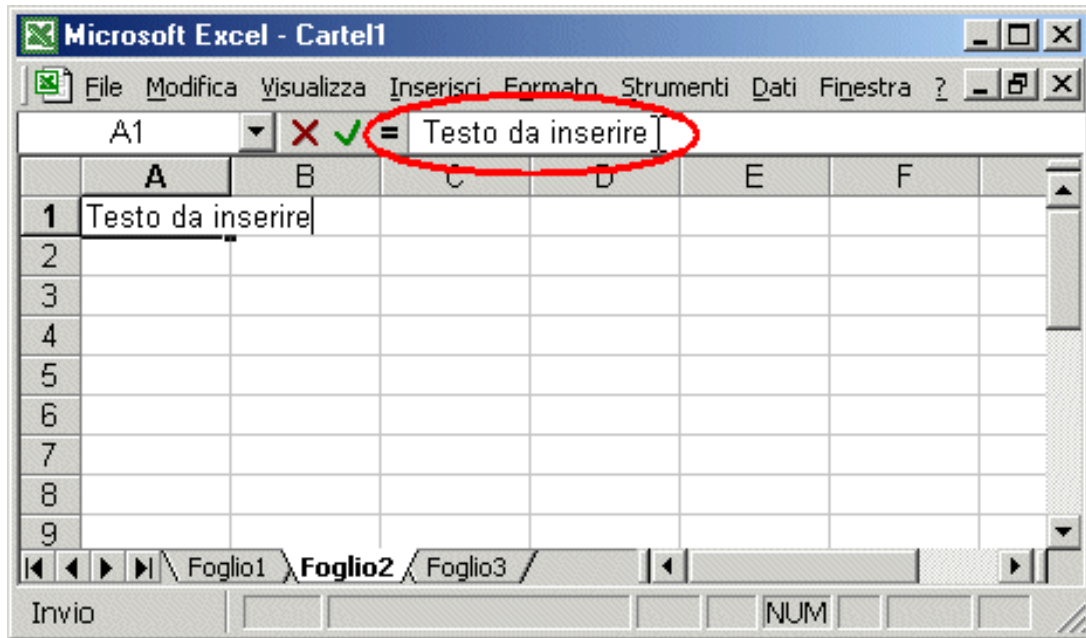
**Selezione di tutta la tabella**

Fare click sul bottone




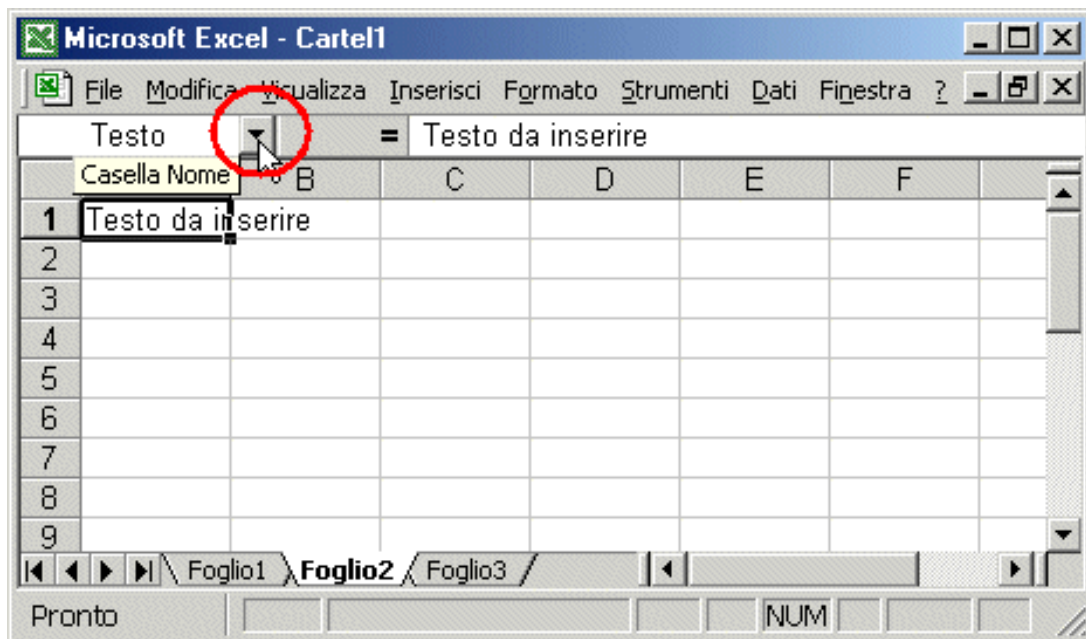
Per selezionare più celle non contigue si usa contemporaneamente il tasto **CTRL + Click** con il mouse

Quando si inserisce un valore in una cella questo compare nella barra della formula

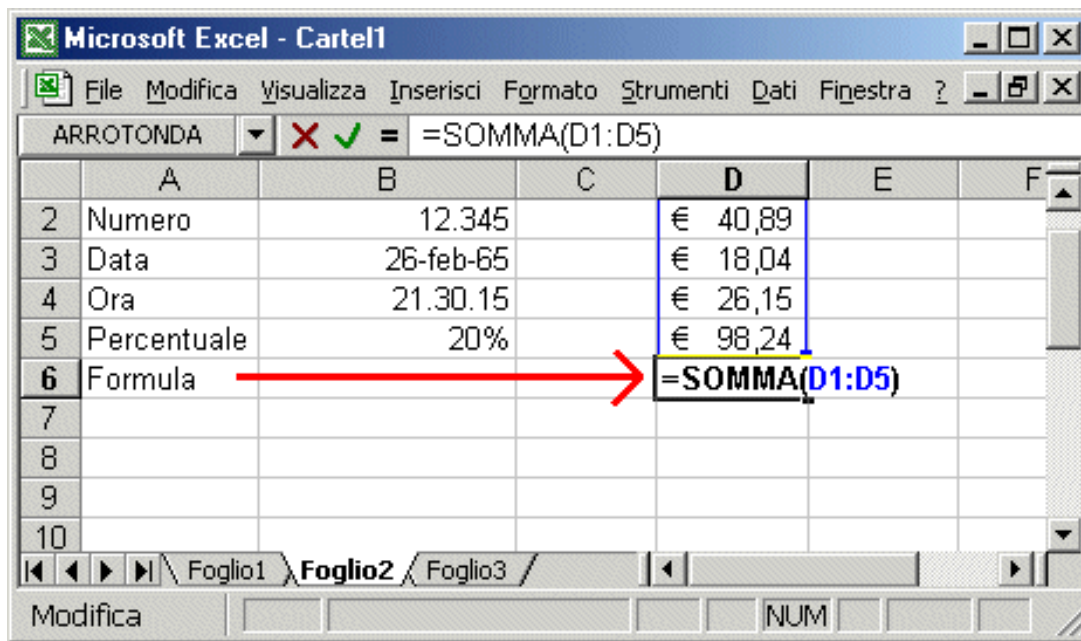


Per confermare l'immissione dei dati si può:

- Premere **INVIO**. In questo modo si passa alla cella sottostante.
- Premere **TAB**. In questo modo si passa alla cella successiva.
- Fare click sul bottone  In questo modo si rimane nella stessa cella.



Una cella può anche avere un nome utilizzando l'apposita **casella Nome**.



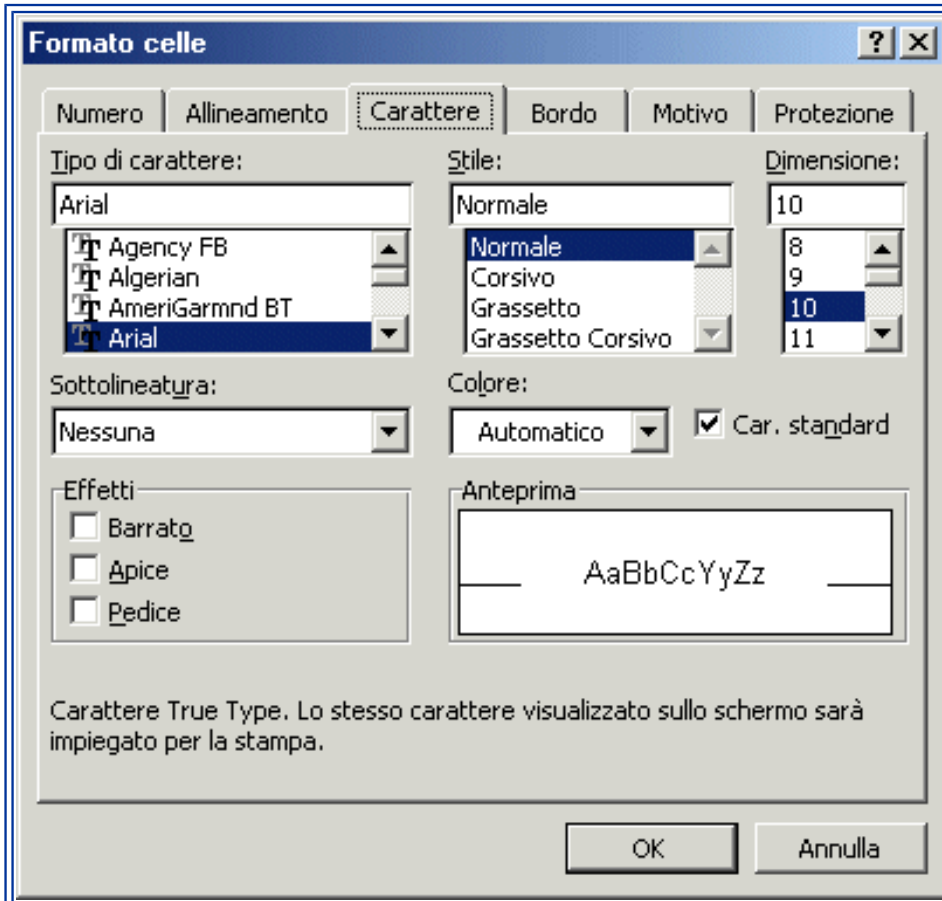
In una cella possono essere immessi:

- testi lunghi quanto si vuole (la colonna non ha dimensione fissa). Saranno allineati a sinistra
- numeri. Sono allineati a destra
- date immettendo giorno/mese/anno (allineate a destra)
- ore immettendo ora.minuti.secondi (allineate a destra)
- percentuali
- formule. Iniziano con un =
- (Ed altro...)

Come già visto in Word una volta selezionata una cella (o più celle) è possibile modificare il tipo di formattazione:



Carleton	Tipo di carattere
12	Dimensione Carattere
<b>G</b>	<b>Grassetto</b>
<i>C</i>	<i>Corsivo</i>
<u>S</u>	<u>Sottolineato</u>
	Bordi
	Colore Riempimento



Come in Word è possibile cambiare il formato dei caratteri utilizzando una finestra che è selezionata con **Formato > Celle** e la Scheda **Carattere**.

### 2.1.3 Modifica delle dimensioni delle celle

Quando un testo è molto lungo o un numero ha molte cifre occorre allargare le colonne.

	A	B
1	Testo tronc	10.000
2	#####	

- Nel primo caso il testo è visualizzato troncato
- Mentre nel secondo appaiono dei caratteri #####

	A	B
1	Testo tronc	10.000
2	#####	

Per allargare le colonne occorre posizionarsi nella zona grigia dove ci sono le lettere.

Quando compare il cursore con la doppia freccia ➦ fare doppio click e la colonna si adatta alla lunghezza ottimale

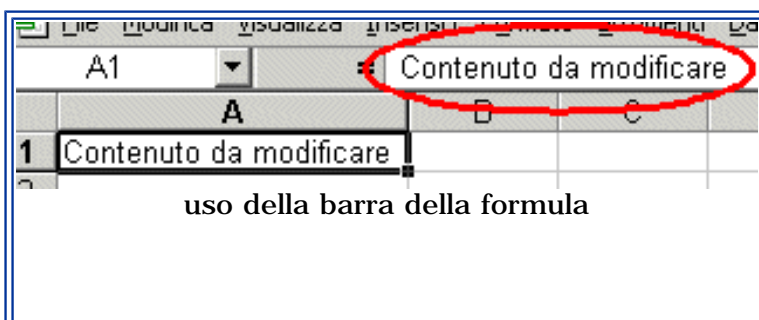
### 2.1.4 Funzionalità simili a Word

Molte delle funzioni viste in Word sono applicabili anche in Excel:

- Annullare, ripristinare
- Salvare, Salvare con nome, uscire
- Tagliare, Copiare, Incollare
- Trovare, Sostituire

## 2.1.5 Modificare il contenuto di una cella

Normalmente lavorando con Excel ci si trova in modalità navigazione. Per modificare il contenuto di una cella, una volta posizionati, si può utilizzare uno dei seguenti modi:



- Si riscrivere il contenuto digitando direttamente sulla tastiera
- Si utilizza la barra della formula
- Si preme **F2** e si modifica direttamente nella cella scelta
- Si fa doppio click sulla cella

Il contenuto di una cella varia:

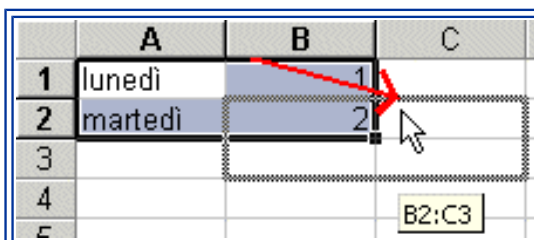
- Dando **INVIO**
- Confermando con  nella barra della formula
- Con il tasto di **Tabulazione**

Se non si vuole cambiare il contenuto di una cella prima di aver confermato

- Si preme basta dare **ESC**.
- Si preme il bottone  nella barra della formula

## 2.1.6 Spostare le celle

Oltre ad utilizzare il metodo di Taglie e Incolla è possibile spostare le celle selezionate trascinandole:



In questo caso occorre schiacciare e tenere premuto sulla "cornice" nera delle celle selezionate. Mentre ci si sposta la cornice grigia indica il punto in cui saranno inserite le celle.

## 2.1.7 Cancellare il contenuto di una cella

Per cancellare il contenuto di una cella si usa semplicemente Canc. Se per esempio la cella era in grassetto, questo attributo rimane anche dopo la cancellazione. Per cancellare "tutto" occorre selezionare **Modifica > Cancella > Tutto**.

## 2.1.8 Inserire righe e colonne

- Per inserire una **riga** sopra alla cella in cui ci troviamo si seleziona **Inserisci > Riga**
- Per inserire una **colonna** a sinistra della cella in cui ci troviamo si seleziona **Inserisci > Colonna**
- Per inserire una **cella** si seleziona **Inserisci > Cella**. La nuova cella può essere inserita spostando in basso o a destra le celle che sono al di sotto o a destra della cella corrente.

### 2.1.9 Eliminare righe e colonne

Per cancellare il contenuto delle celle un modo molto comodo è quello di cancellare direttamente le righe o le colonne.

1. Si seleziona la riga/e o la colonna/e.
2. Si seleziona **Modifica > Elimina**.

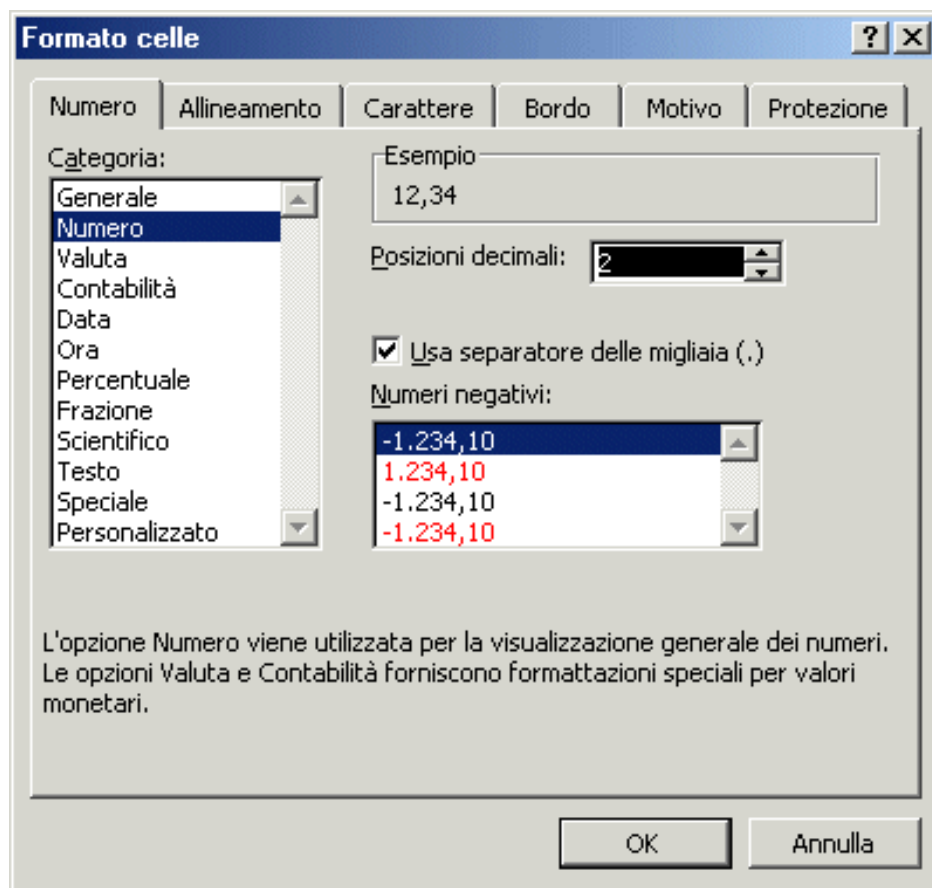
### 2.1.10 Formato celle

Le celle possono contenere vari tipi di dati. A seconda del dato è possibile cambiarne la rappresentazione. Per Es. la data può essere rappresentata come **26/02/1995** oppure **26 Febbraio 1995**.

La scelta di come visualizzare avviene selezionando **Formato > Cella**. La **Categoria** permette di scegliere:

- **Generale** (usato normalmente)
- **Numero**. Molto utile per impostare il separatore delle migliaia (cioè il punto tra 22 e 945 se scrivo 22495)
- **Valuta**. Se si inserisce il simbolo £, \$ ecc.
- **Contabilità**. Simile a Valuta non consente di rappresentare in rosso i numeri negativi
- **Data**. Per rappresentare le date
- **Ora**. Per le Ore
- **Percentuale**. Per le percentuali
- **Testo**. Comodo per i CAP e i CF





### 2.1.10.1 Come inserire lo "0"

Per inserire i numeri preceduti dallo "0", caso tipico dei codici postale di Roma ("00100") occorre fare precedere il numero da un apostrofo. **'00100** sarà scritto come **00100** mentre **00100** è riconosciuto come il numero **100**.

### 2.1.10.2 Andare a capo nella stessa cella

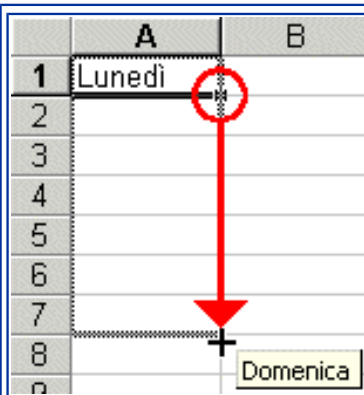
	A
1	Testo a capo

Per andare a capo nella stessa cella basta premere **ALT + INVIO**.  
Per fare in modo che questo avvenga automaticamente si seleziona **Formato > Celle > Allineamento** e si fa click su **testo a capo**

### 2.1.11 Le serie

Excel consente facilmente di riempire le celle utilizzando le serie. Se si vogliono scrivere i giorni della settimana su una colonna basterà:





1. Scrivere lunedì e confermare con **INVIO**.
2. Ritornare sulla cella dove è stato scritto lunedì.
3. Trascinare (schiacciare e tenere premuto) il quadratino nero che si trova in basso a destra della cella. Mentre si scende nelle celle saranno scritti i giorni della settimana.

Questo è possibile anche per le righe, in questo caso ci si sposta in orizzontale.

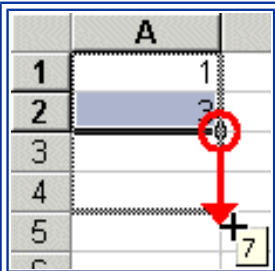
La serie:

- **Aumenta** - andando in basso/ a destra
- **Diminuisce** - andando in alto/ a sinistra

Le serie già impostate sono

- **Giorni della settimana** (lunedì,...; lun, ...)
- **Mesi** (gennaio,...)
- **Date**: basta scrivere la data e trascinare.

Per creare serie di numeri occorre lavorare con un intervallo di due celle.



Per avere i numeri dispari

1. Scrivere **1** e nella cella sotto **3**.
2. A questo punto selezionare entrambe le celle
3. Facendo click sul bottone nero (quando compare la croce nera **+**) si trascina in basso

## 2.2 Le formule

Le formule consentono di eseguire una serie di operazioni sulle celle, dalla semplice somma fino a funzioni complesse. Una formula è costituita da due elementi

- le **celle** da includere nella formula
- gli **operatori** che determinano il tipo di calcolo da eseguire

Le formule iniziano sempre con il segno di uguale =

### 2.2.1 Una formula semplice: la copia di un'altra cella

Se vogliamo visualizzare nella cella **B1** quello che è inserito nella cella **A1** basterà

1. Selezionare la cella **B1**
2. Scrivere **=A1** oppure scrivere solo **=** e fare click sulla cella **A1**

Ciò che sarà visualizzato nella cella **B1** varierà a seconda del contenuto della cella **A1**

Le formule più complesse richiedono l'uso di operatori aritmetici. Ecco un elenco di quelli disponibili:

Operatore	Significato
+	Addizione
-	Sottrazione
*	Moltiplicazione
/	Divisione
%	Percentuale
^	Elevamento a potenza
&	Concatena testi


C2	=	=B2*(B2*20%)
A	B	C
Articolo	Netto	Lordo
CD	€ 20,66	€ 85,35

La formula **=B2+(B2\*20%)** calcola il 20% del contenuto della cella B2 e lo somma.

### 2.2.2 Una formula semplice: la somma automatica

Σ Per eseguire automaticamente la somma su un gruppo di celle si utilizzerà il bottone somma automatica

	A
1	€ 94,43
2	€ 76,27
3	€ 81,70
4	€ 78,01
5	€ 90,91
6	=SOMMA(A1:A5)

- Posizionarsi sulla cella in cui si vuole inserire la somma
- Premere il bottone somma automatica
- Selezionare l'intervallo della somma. Automaticamente Excel propone le celle contigue contenenti numeri che si trovano sopra la cella selezionata. Se non vengono trovati numeri, saranno proposte le celle che si trovano a sinistra.
- Confermare con **INVIO** o con 

### 2.2.3 Sintassi delle formule

Le formule sono caratterizzate da avere un nome e una serie di argomenti (anche nessuno).

**= nome (arg1; arg2; .. ; argn)**

Gli argomenti sono separati da punto e virgola. Quando l'argomento è un intervallo di celle, viene usata la sintassi **prima\_cella:ultima\_cella**. Nell'esempio della somma **A1:A5** significa sommare tutte le celle comprese da **A1** ad **A5**

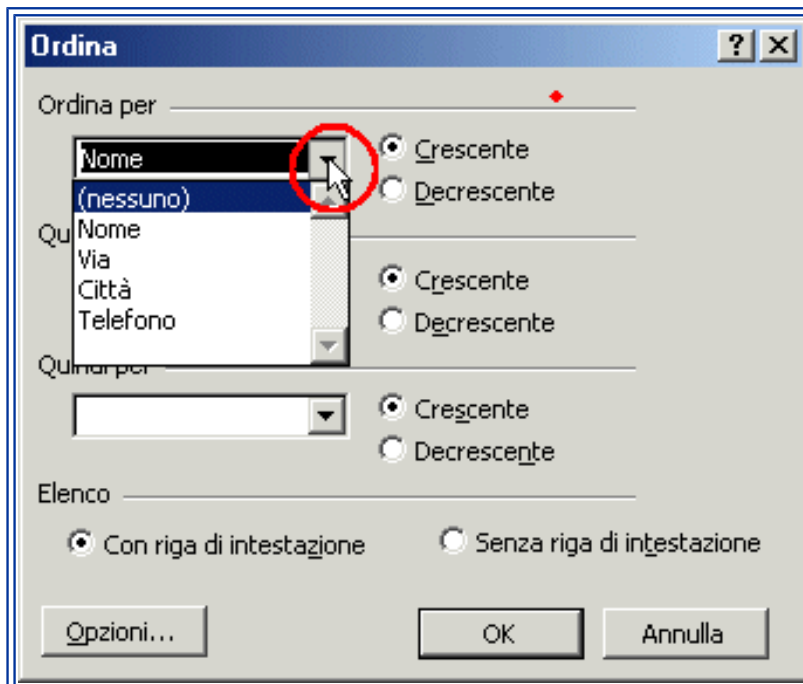
## 2.3 Una semplice rubrica ovvero un database

Con Excel è facile creare una rubrica. Vedremo come è anche semplice ordinarla e fare altre operazioni. E' comodo e conveniente scrivere gli elementi (**campi**) che costituiscono il database nella prima riga

<b>campo</b>	→	<b>Nome</b>	<b>Via</b>	<b>Città</b>	<b>Telefono</b>
		Franco	Via dei Gigli 1	Milano	02 147789123
<b>record</b>	→	Anna	Viale Padova 3	Como	031 4578946
		Giuseppe	P.za Piemonte 3	Roma	06 472946345

### 2.3.1 Ordinamento di una tabella

Per ordinare la tabella è comodo fare click sulla cella **A1** oppure la si seleziona.



1. Selezionare **Dati > Ordina**.
2. Scegliere la prima chiave di ordinamento (**Nome, Via, Città, Telefono**).
- Questo accade perché Excel riconosce la prima riga come di intestazione
3. Scegliere la **direzione** (crescente o decrescente)
4. Eventualmente scegliere altre chiavi (**Quindi per**)
5. Avviare l'ordinamento con **OK**

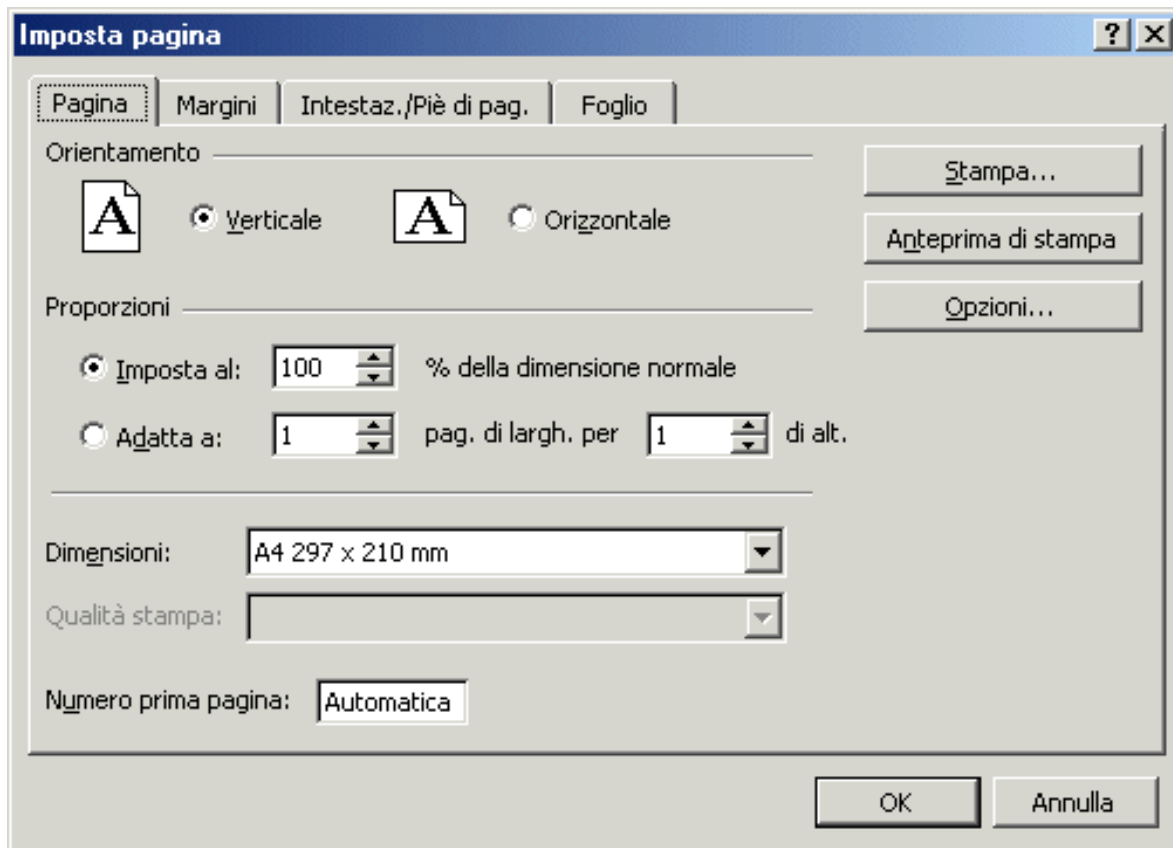
L'ordinamento delle celle è anche possibile con i bottoni **Ordinamento crescente** e **Ordinamento decrescente**. In questo caso è importante

selezionare attentamente l'area su cui eseguire l'ordinamento altrimenti verranno ordinate solo una parte delle celle.



## 2.4 Impostazione della pagina

E' possibile impostare la pagina sia da **File > Imposta Pagina** che dall'anteprima di stampa agendo sul bottone Imposta. Le varie schede consentono di effettuare le seguenti modifiche:



### Pagina

Oltre a modificare l'orientamento è molto comodo utilizzare l'Adatta. Quando una tabella non ci sta su un foglio è possibile ridurla adattandola a una pagina di altezza e una di larghezza.

### Margini

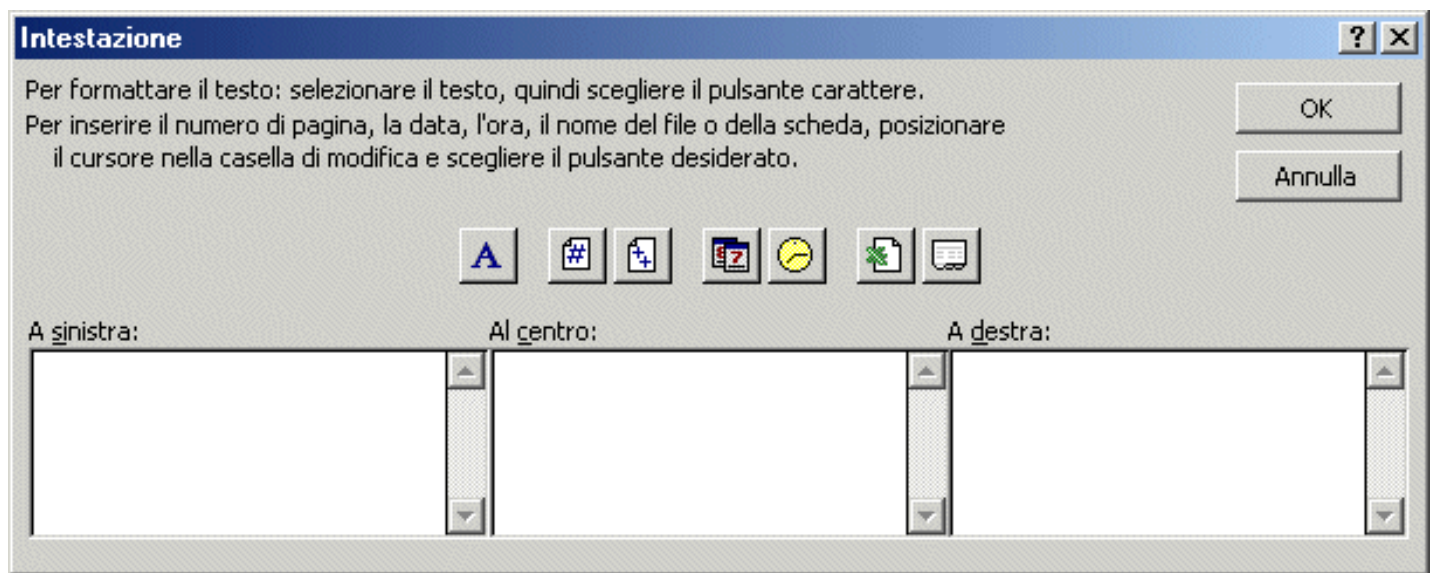
Oltre a modificare tutti i margini è possibile centrare orizzontalmente e verticalmente la pagina rispetto al foglio.

### Foglio

Una opzione molto utile in questo menù è griglia che permetterà di stampare i dati con una griglia grigia.

### Intestazione e piè di pagina

Il bottone personalizza l'intestazione permette di lavorare sull'intestazione del documento. Le finestre **A Sinistra**, **In Centro**, e **A Destra** consentono di scrivere nei vari punti dell'intestazione.



Utilizzando i seguenti bottoni è possibile inserire:



Con questo bottone, una volta selezionato il testo, è possibile modificarne il formato



Numero di Pagina



Numero Totale di Pagine



Data



Ora



Il nome del file



Il nome della scheda

Il bottone **personalizza piè di pagina** lavora nello stesso modo.

### 2.4.1 Area di stampa

Normalmente quando si stampa viene selezionate le celle da **A1** fino alla cella più in basso a destra che contiene dati. E' possibile cambiare l'area di stampa selezionando **File > Area di stampa > Imposta Area di stampa**.

Un'altra tecnica per non stampare delle righe o delle colonne è quella di nasconderle. In questo caso una volta selezionate le righe (o colonne) da non stampare dare il comando **Formato > Riga > Nascondi**. Le Righe o colonne nascoste potranno riapparire selezionando tutta la tabella e agendo con **Formato > Riga > Scopri**.

## 2.5 Formule avanzate

### 2.5.1 Riferimenti relativi ed assoluti

Nelle formule in Excel, quando indichiamo una cella automaticamente utilizziamo un riferimento relativo. Questo ci permette di creare rapidamente delle tabelle. In alcuni casi occorre però utilizzare i riferimenti misti ed assoluti:

## 2.5.2 Riferimento relativo

Varia secondo il punto in cui è copiata la formula.

### 2.5.2.1 Es. Calcolo dell'I.V.A. e del prezzo lordo

	A	B	C	D
1	Articolo	Prezzo	Iva	Lordo
2	Televisore	€ 300,00	€ 60,00	€ 360,00

Nella tabella sono state inserite le seguenti formule

	A	B	C	D
1	Articolo	Prezzo	Iva	Lordo
2	Televisore	300	=B2*20%	=B2+C2

Queste formule sono relative, infatti, se abbiamo più articoli possiamo selezionare le formule e trascinarle in modo da non doverle riscrivere:

	C2		=	=B2*20%
	A	B	C	D
1	Articolo	Prezzo	Iva	Lordo
2	Televisore	€ 300,00	€ 60,00	€ 360,00
3	Radio	€ 100,00	€ 20,00	€ 120,00
4	Telefono	€ 20,00	€ 4,00	€ 24,00

Le formule che sono riportate nelle altre celle sono corrette. Nella cella **C4** avremo, infatti, **=B4\*20%** quindi automaticamente **B2** è stato trasformato in **B4**

Questo avviene perché si può immaginare che nella cella **C2** invece che "**B2**" ci sia stato scritto "*la cella immediatamente a sinistra*".

	A	B	C
1	Articolo	Prezzo	Iva
2	Televisore	300	=*20%

Questa informazione è relativa alla cella in cui mi trovo. Quando si copia nelle altre celle questa formula, automaticamente Excel la traduce con il riferimento reale alla cella da utilizzare (lettera e numero).

	A	B	C	D
1	<b>Articolo</b>	<b>Prezzo</b>	<b>Iva</b>	<b>Lordo</b>
2	Televisore	300	=B2*20%	=B2+C2
3	Radio	100	=B3*20%	=B3+C3
4	Telefono	20	=B4*20%	=B4+C4

### 2.5.3 Riferimento assoluto

Si riferisce sempre alla stessa cella indipendentemente dall'area del foglio di lavoro in cui sarà copiata o incollata la formula.

#### 2.5.3.1 Es. Calcolo dell'I.V.A. e del prezzo lordo

Nell'esempio precedente il valore **20%** era scritto in ogni cella della colonna **C**. Se questo valore dovesse cambiare saremmo costretti a riscrivere tutte le formule.

L'ideale è scrivere questo valore in una cella particolare e fare sempre riferimento a questa.

	C3		=	=B3*C1
	A	B	C	D
1			20%	
2	<b>Articolo</b>	<b>Prezzo</b>	<b>Iva</b>	<b>Lordo</b>
3	Televisore	€ 300,00	€ 60,00	€ 360,00
4	Radio	€ 100,00		
5	Telefono	€ 20,00		

La formula **=B3\*C1** però non funziona correttamente. Appena trasciniamo in giù la cella **C3** otteniamo delle formule errate:

ARROTONDA			X	✓	=	=B4*C2
	A	B	C	D		
1			20%			
2	Articolo	Prezzo	Iva	Lordo		
3	Televisore	€ 300,00	€ 60,00	€ 360,00		
4	Radio	€ 100,00	=B4*C2	#VALORE!		
5	Telefono	€ 20,00	€ 1.200,00	€ 1.220,00		

Nella cella **C4** la formula è errata perché fa riferimento alla cella **C2** e non alla cella **C1** (**20%**). Questo perché nella formula contenuta in **C3** c'è scritto **= B3\*C1** "**moltiplica per il contenuto della cella che si trova due passi sopra**" cioè **C1**.

Per fissare la cella **C1** dobbiamo utilizzare il riferimento assoluto che si ottiene inserendo il carattere **"\$"**.



La formula corretta da inserire in **C3** diventa **=B3\*\$C\$1**. Se trasciniamo questa formula otteniamo risultati corretti.

La formula nella cella **C5** è corretta perché fa riferimento alla cella **C1**.



## 2.5.4 Riferimento misto

Sono riferimenti in cui una parte dell'informazione è relativa mentre l'altra è assoluta. ES C\$1. La colonna C è relativa (e quindi varia se trascino la formula) la riga 1 è fissa.

### 2.5.4.1 Es. Calcolo delle valute

Volgiamo calcolare il prezzo degli articoli in base alle valute indicando nella prima riga il cambio odierno.

La formula **=B3\*C\$1** in questo caso non è corretta perché vale solo per la colonna C. Infatti, se copiassimo questa formula sulle altre celle continueremo ad utilizzare il cambio del Dollaro, (**C1**) e non utilizzeremmo più i dati nella colonna **B**

ARROTONDA				=	=C3*D\$1
	A	B	C	D	
1	Cambio		0,8952	117,1800	
2	Articolo	Euro	Dollari	Yen	
3	Televisore	€ 300,00	€ 268,56	=C3*D\$1	
4	Radio	€ 100,00	€ 89,52	€ 10.489,95	
5	Telefono	€ 20,00	€ 17,90	€ 2.097,99	

	A	B	C	D
1	<b>Cambio</b>		0,8952	117,18
2	<b>Articolo</b>	<b>Euro</b>	<b>Dollari</b>	<b>Yen</b>
3	Televisore	300	=B3*C\$1	=C3*D\$1
4	Radio	100	=B4*C\$1	=C4*D\$1
5	Telefono	20	=B5*C\$1	=C5*D\$1

La formula corretta da inserire è invece **=\$B3/C\$1**. In questo modo copiando la formula su tutte le celle ottengo dei valori corretti:

	A	B	C	D
1	<b>Cambio</b>		0,8952	117,18
2	<b>Articolo</b>	<b>Euro</b>	<b>Dollari</b>	<b>Yen</b>
3	Televisore	300	=\$B3*C\$1	=\$B3*D\$1
4	Radio	100	=\$B4*C\$1	=\$B4*D\$1
5	Telefono	20	=\$B5*C\$1	=\$B5*D\$1

= **\$B** 3/C **\$1**



Colonna Riga  
Assoluta Assoluta

## 2.6 Database

Un elenco o rubrica può essere facilmente gestito da Excel. Normalmente un elenco di dati è definito database.

Definizioni	
Database	Elenco
Campo	Colonne dell'elenco
Nome del Campo	Etichette di colonna dell'elenco
Record	Ciascuna riga dell'elenco

Nel database d'esempio abbiamo i campi:

N, Nome, Via, Cap, Città, Pr, Tel, Data, Importo

Nome	Via	CAP	Città	PR	Tel	Data	Importo
A.S. Ticinia Robecchetto	Via Ugo Foscolo, 12	20020	Robecchetto Con Induno	MI	0331 876508	27/04/2000	175,15
Abaco Francesco	Via Valcamonica, 13	21100	Varese	VA	0332 334495	10/03/2000	554,83
Abate Nicola	Piazza Del Popolo, 4/9	20020	Robecchetto Con Induno	MI	0331 875913	06/04/2000	470,96
Abate Prof. Pietro	Via Majella, 36	21100	Varese	VA	0332 333231	05/04/2000	397,95

### 2.6.1 I filtri

Con i filtri è possibile selezionare solo una parte dei dati nell'elenco. Il vantaggio è di poter visualizzare ed eventualmente stampare solo quei dati che rispondono ad un preciso criterio.

#### 2.6.1.1 Per attivare il filtro

1. Fare click sulla cella A1 per filtrare tutta la tabella.
2. Selezionare **Dati > Filtro > Filtro automatico**.

Una volta attivato il filtro compaiono dei bottoni in corrispondenza dei campi del database:

	A	B	C	D	E
1	<b>Nome</b>	<b>Via</b>	<b>CAP</b>	<b>Città</b>	<b>Provincia</b>
2	A.S. Ticinia	Robecchetto	Via Ugo Foscolo, 12	20020	M
3	Abaco Francesco	Via Valcamonica, 13	21100	V.	V.
4	Abate Nicola	Piazza Del Popolo, 4/9	20020	M	M
5	Abate Prof. Pietro	Via Majella, 36	21100	Varese	V.

Nella figura è stato fatto click sul bottone in corrispondenza a **Città**. Facendo click su **Turbigo** si selezioneranno tutti i record di Turbigo.

### 2.6.1.2 Per disattivare il filtro

Per disattivare il filtro si seleziona ancora **Dati > Filtro > Filtro automatico**.

### 2.6.1.3 Tipi di filtro

Una volta fatto click su un bottone si può scegliere:

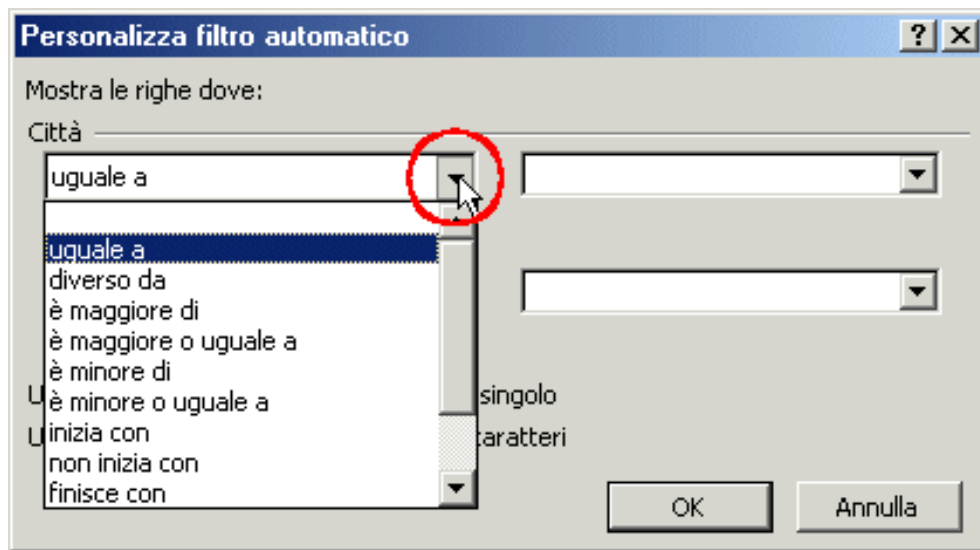
- **Tutto** Vengono visualizzati tutti i record
- **Primi 10** Poco usato visualizza i primi 10 record
- **Personalizza** Permette di scegliere i record in base a criteri personali
- **Valore** Visualizzati i record in base al valore scelto
- **Vuote** Seleziona i record che non contengono dati
- **Non vuote** Seleziona i record che contengono dati

### 2.6.1.4 Personalizza

E' possibile personalizzare la ricerca dei record:

Le scelte possibili sono:

- uguale a
- diverso da
- è maggiore di
- è maggiore o uguale a
- è minore di

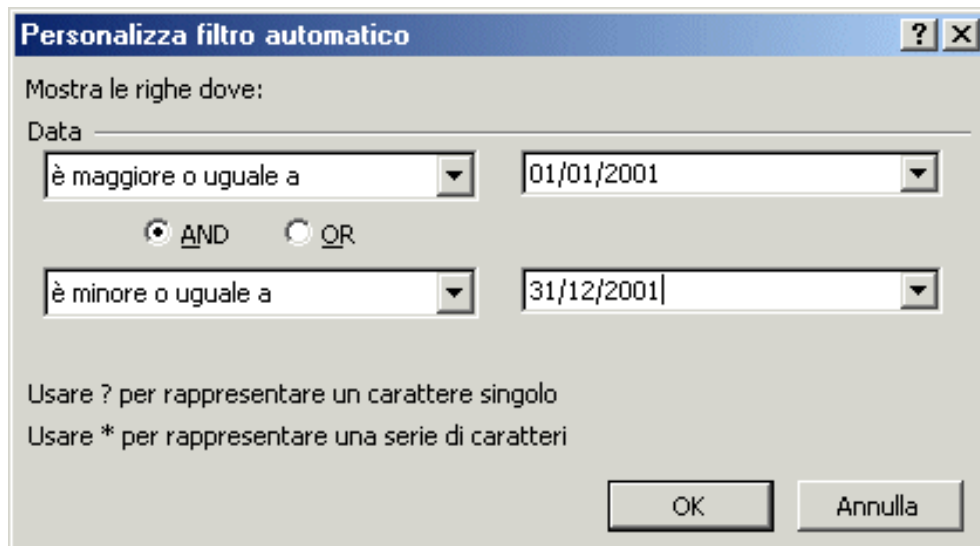


- è minore o uguale a
- inizia con
- non inizia con
- finisce con
- non termina con
- contiene
- non contiene

Nel database d'esempio se volessimo selezionare tutte le persone di nome Anna potremmo utilizzare **contiene Anna** (verrebbero trovate anche le persone di nome Annalisa).

La personalizzazione permette anche di utilizzare un secondo criterio.

- **AND** significa che anche il secondo criterio deve essere valido
- **OR** basta che uno dei due criteri sia valido.



## 2.7 Visualizzazioni

Quando si visualizza un database di grandi dimensioni può essere difficile scorrerne il contenuto perché i nomi dei campi e i nomi sulle colonne scompaiono.

	A	B	C	D	E
13	Abbate Ernesto	Via Vela Vincenzo, 13	21100	Varese	VA
14	Abbate Francesco	Via Vela Vincenzo, 33	21100	Varese	VA
15	Abbate Giuseppe	Via Calatafimi, 8	21100	Varese	VA
16	Abbate Pasquale	Via Vetta D'Italia, 124	21100	Varese	VA
17	Abbate Teresa	Vi. Valganna, 6	21100	Varese	VA

Per fare in modo che la riga d'intestazione e le colonne contenenti Nome e Cognome siano sempre visibili si utilizza blocca riquadri.

### 2.7.1 Blocca riquadri

1. Selezionare la cella al disotto delle righe e a destra delle colonne da bloccare.
2. Selezionare **Finestra > Blocca riquadri**.

	A	B	C	D	E
1	<b>Nome</b>	<b>Via</b>	<b>CAP</b>	<b>Città</b>	<b>PR</b>
2	A.S. Ticinia Robecchetto	Via Ugo Foscolo, 12	20020	Robecchetto Con Induno	MI
3	Abaco Francesco	Via Valcamonica, 13	21100	Riga di Separazione	VA
4	Abate Nicola	Piazza Del Popolo, 4/9	20020	Con Induno	MI

Nell'esempio è stata selezionata la cella **E2** e poi dato il comando blocca riquadri. In questo modo la prima riga e le colonne **A, B, C** e **D** sono sempre visibili.

**NOTA Questo non è riportato nella stampa.**

### 2.7.2 Sblocca riquadri

Per rimuovere le righe e colonne bloccate basta selezionare Finestra > Sblocca riquadri

### 2.7.3 Nascondere le righe e colonne

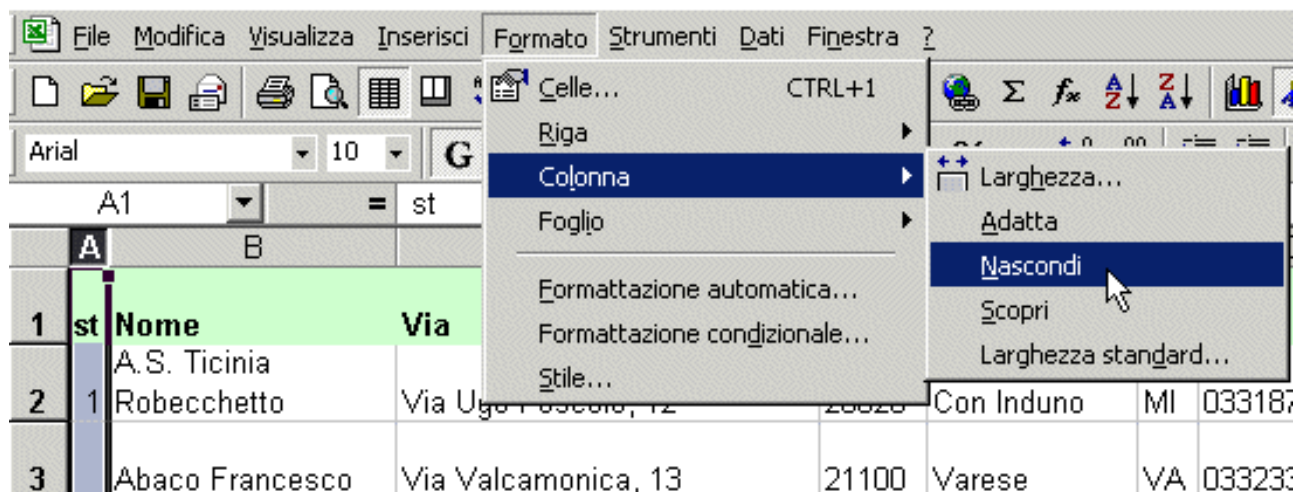
Quando si stampa un documento Excel può esserci l'esigenza di nascondere delle righe o colonne. Sarà illustrato il procedimento per nascondere e scoprire le colonne. Questo procedimento è simile per le righe. E' inoltre possibile nascondere più righe/colonne anche separate (ES colonna B, E, F ...)

Nel Database d'esempio non si vuole stampare la colonna **St** contenete l'informazione "**stampa il record**" tramite il procedimento stampa e unione di Word.

### 2.7.3.1 Per nascondere una colonna

	A	B	C	D	E	F
1	st	Nome	Via	CAP	Città	PR
2	1	A.S. Ticinia Robecchetto	Via Ugo Foscolo, 12	20020	Robecchetto Con Induno	MI
3		Abaco Francesco	Via Valcamonica, 13	21100	Varese	VA
4	1	Abate Nicola	Piazza Del Popolo, 4/9	20020	Robecchetto Con Induno	MI
5		Abate Prof. Pietro	Via Majella, 36	21100	Varese	VA
6	1	Abati Laura	Via Leonardo Da Vinci, 2	20020	Robecchetto Con Induno	MI

1. Selezionare la colonna (anche più di una)
2. Selezionare **Formato > Colonna > Nascondi**

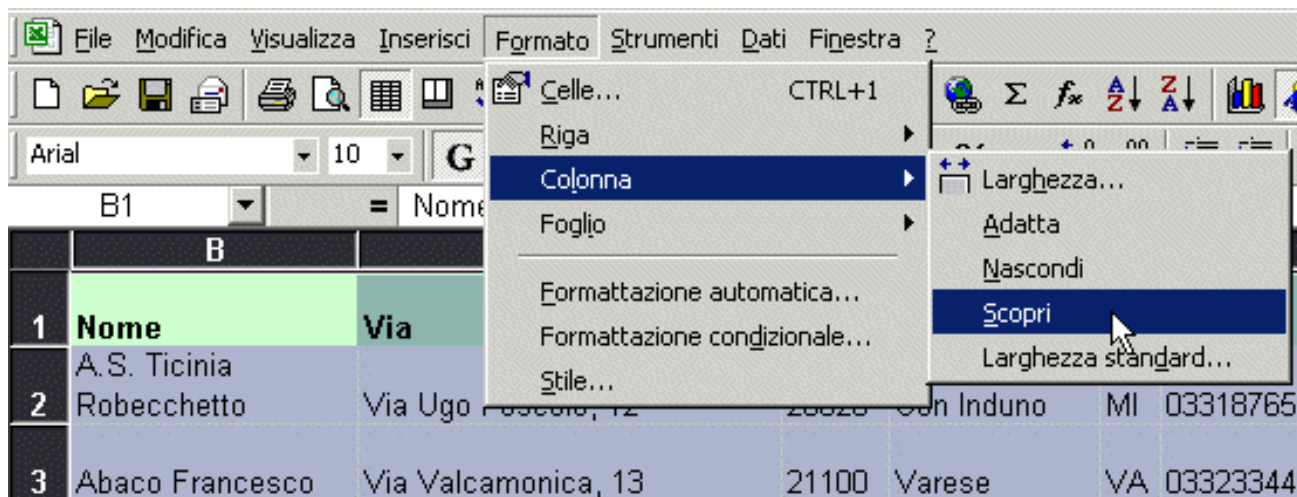


Ora la colonna è nascosta

### 2.7.3.2 Per Scoprire una colonna

1. Selezionare le colonne adiacenti a quella (quelle) nascoste
2. Dare il comando **Formato > Colonna > Scopri**

Ora la colonna è riapparsa



## 2.7.4 Area di stampa

Se l'esigenza è di stampare solo una porzione di tabella può essere utile utilizzare Area di Stampa.

### 2.7.4.1 Imposta Area di stampa

1. Selezionare le celle che si vogliono stampare
2. Selezionare **File > Area di Stampa > Imposta Area di Stampa**

Per verificare la correttezza dell'area bisogna andare in Anteprima di stampa. 

### 2.7.4.2 Cancella Area di stampa

L'area di stampa impostata è memorizzata quando salviamo il documento Excel. Per eliminare l'area di stampa impostata bisogna:

Selezionare **File > Area di Stampa > Cancella Area di Stampa**

**NOTA:** Per visualizzare l'area di stampa, utilizzare **Visualizza > Anteprima** **interruzioni di stampa.**

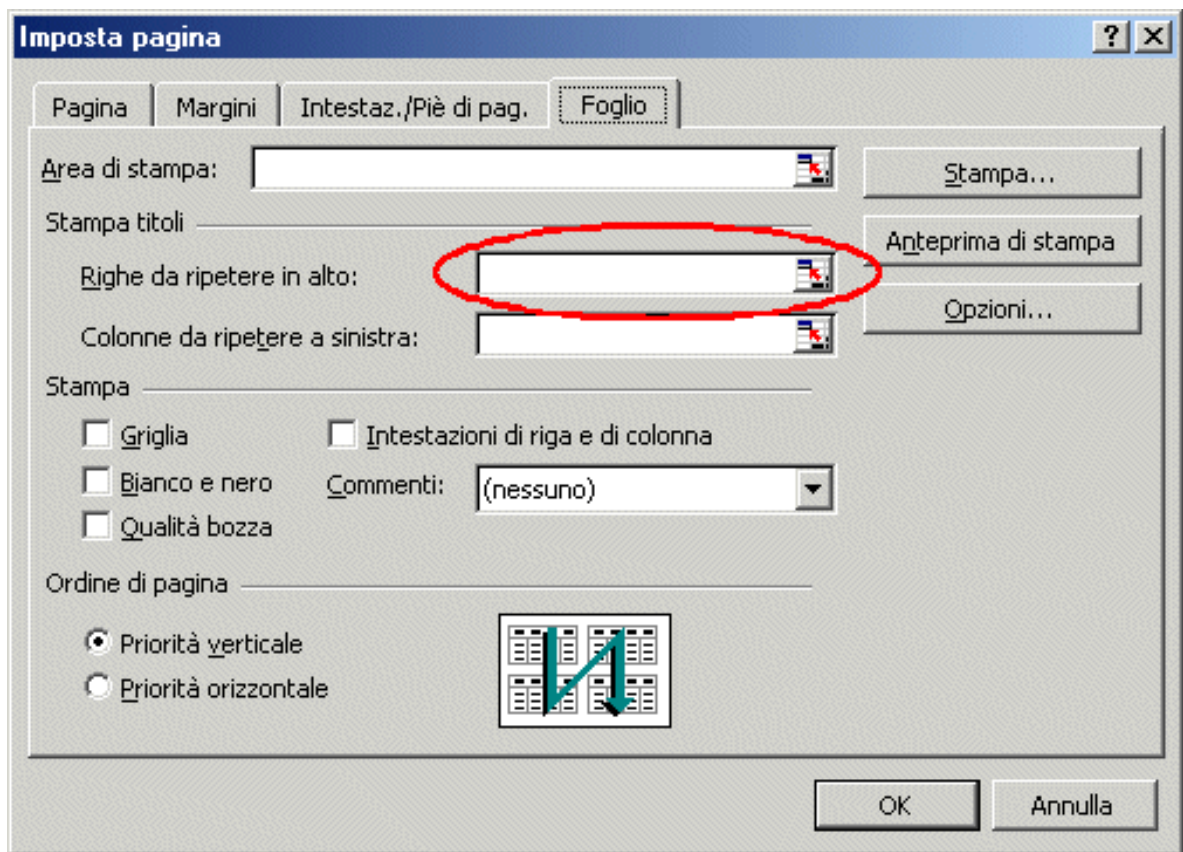
## 2.7.5 Stampa dell'intestazione


Quando si stampa un database di grandi dimensioni nelle pagine successive alla prima non appare la riga (righe) d'intestazione. Per fare in modo che questa riga appaia (ed eventualmente anche le colonne) occorre procedere come segue:

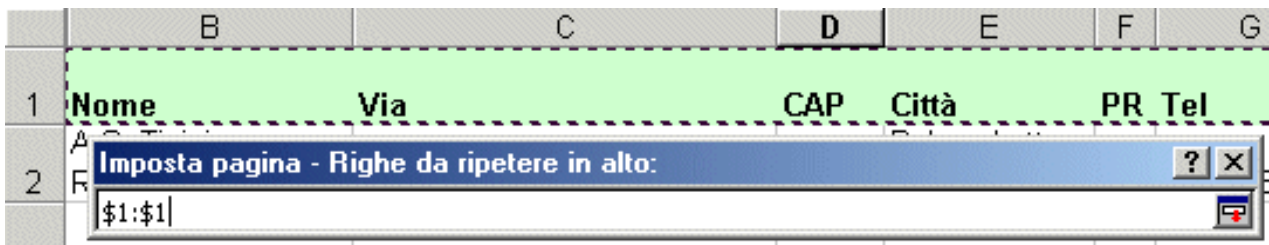
### 2.7.5.1 Creazione dei Titoli


1. Selezionare **File > Imposta Pagina.**
2. Fare click sulla scheda **Foglio.**
3. Fare click sul campo **Righe da ripetere in alto.**





4. Fare click il bottone sulla destra  in modo da visualizzare completamente il foglio di Excel.
5. Selezionare la riga da ripetere su tutti i fogli durante la stampa. Saranno indicate le righe nel formato assoluto cioè **\$1:\$1** significa la prima riga.



6. Fare click sul bottone  per chiudere la finestra **righe da ripetere in alto** e ritornare nella finestra Imposta pagina.
7. Confermare con **OK**

Ora durante la stampa in tutti i fogli comparirà sempre la prima riga.

Il procedimento può essere applicato a più righe ed anche alle colonne.

### 2.7.5.2 Cancellazione dei Titoli

1. Selezionare **File > Imposta Pagina**.
2. Cancellare le informazioni in righe da ripetere in alto (e anche colonne se utilizzato)



Righe da ripetere in alto:	#1:\$1
Colonne da ripetere a sinistra:	


## 2.8 I grafici

### 2.8.1 Tipi di grafici

I grafici prodotti da Excel sono fondamentalmente di due tipi

- A una dimensione per dati che sono su una singola linea o colonna:  
Grafici a Torta, ad Anello, Radar
- A più dimensioni quando si utilizzano aree di dati:
  - Grafici Istogramma,
  - Barre,
  - Linee,
  - Dispersione,
  - Area,
  - Superficie,
  - Bolle,
  - Azionario,
  - Cilindri,
  - Coni,
  - Piramidi

### 2.8.2 Creare i grafici

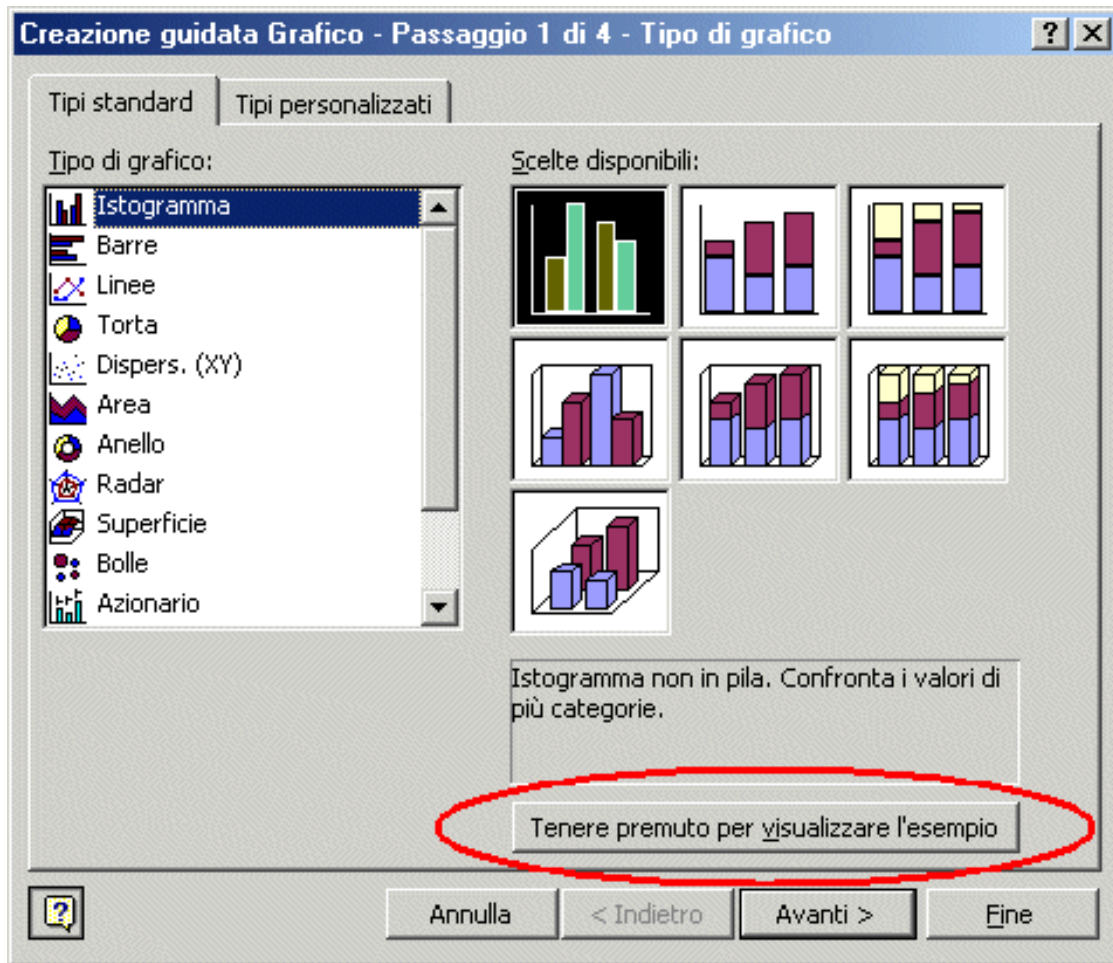
Excel consente facilmente di creare i grafici utilizzando lo strumento autocomposizione grafico . I passi da seguire sono i seguenti:

1. Selezionare l'area dei dati su cui si vuole costruire il grafico. ES di dati

	1985	1985	1985
Gennaio	52	43	95
Febbraio	7	44	34
Marzo	78	52	35
Aprile	70	94	64
Maggio	26	75	67

**NOTA:** non includere nella selezione dei dati righe e colonne vuote, né celle con dei totali. Per selezionare intervalli di celle discontinui occorre mantenere premuto il tasto **CTRL**.

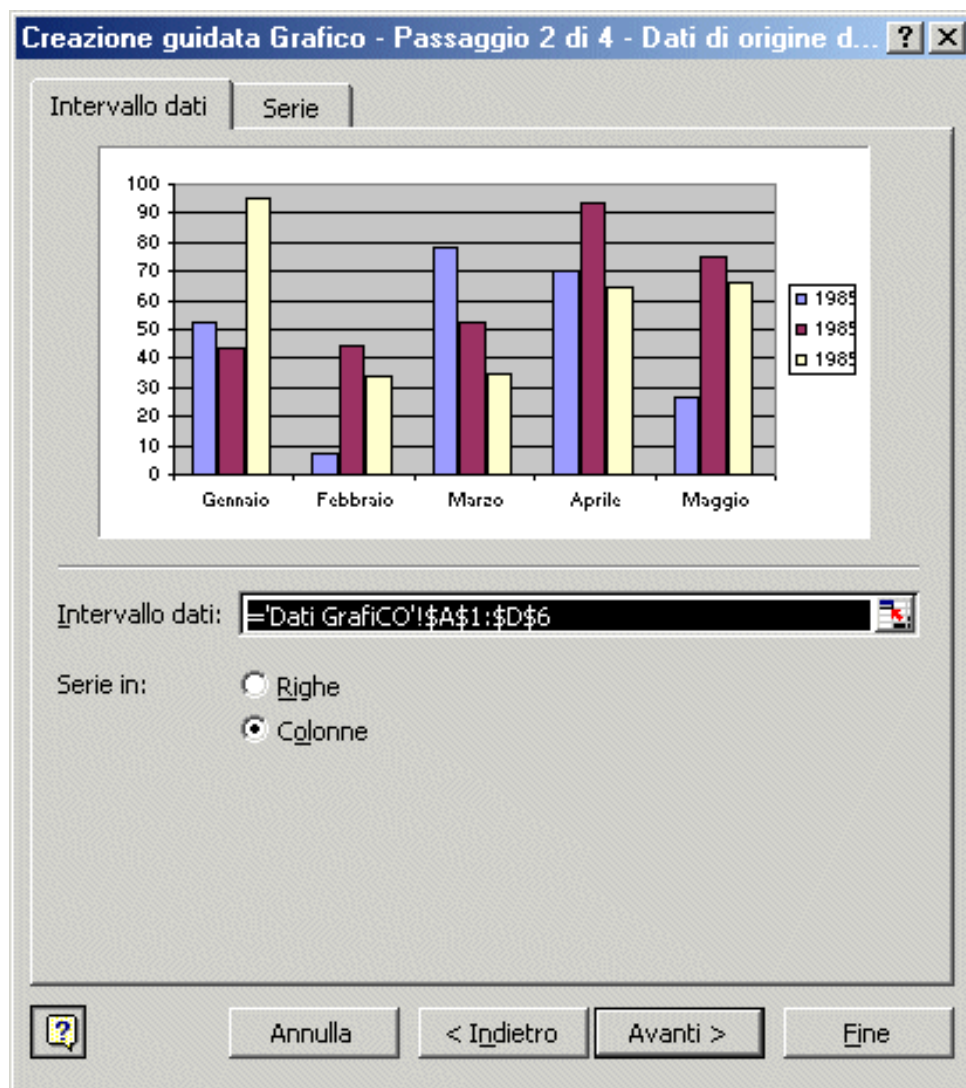
2. Selezionare Inserisci > Grafico oppure il bottone autocomposizione grafico.
3. Nel **Primo passaggio** scegliere il tipo di grafico a seconda dell'area dei dati scelta.



È possibile avere un'anteprima del grafico tenendo premuto il bottone evidenziato in rosso.

Premere **Avanti** per continuare

4. Nel **Secondo passaggio** verificare l'intervallo di dati.



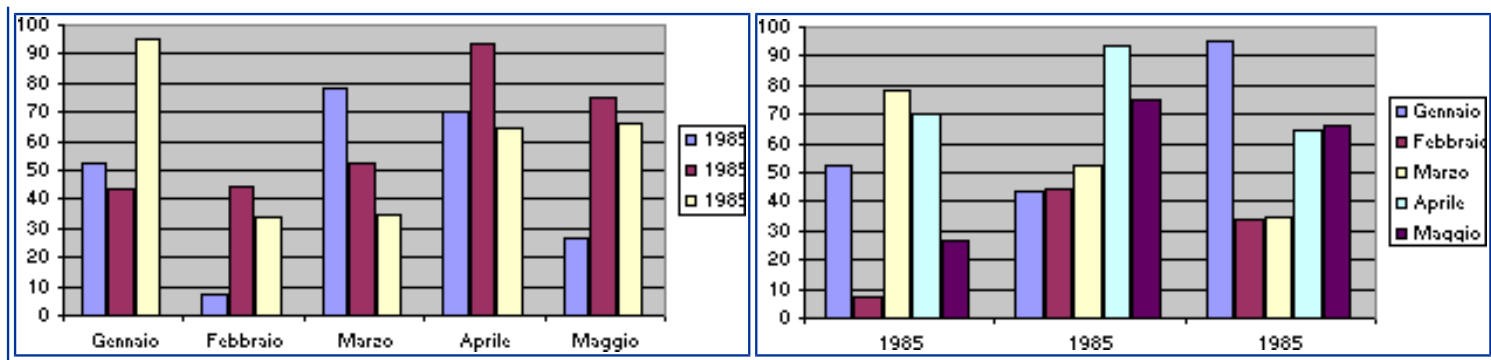
È possibile variare l'intervallo facendo click sull'intervallo dati e selezionando l'area che interessa sul grafico. Aree non adiacenti possono essere selezionate premendo contemporaneamente **CTRL** mentre si selezionano le aree successive.

La **serie dei dati** può essere disposta per **righe** o per **colonne**.

La scheda **Serie** permette di precisare ulteriormente i nomi e i valori delle singole serie di dati. Questo serve se i dati utilizzati per costruire il grafico non sono contenuti nella stessa area selezionata nel passo uno (caso poco frequente).

Il risultato del grafico varia a seconda della scelta come visualizzato sotto con il grafico per Istogramma:

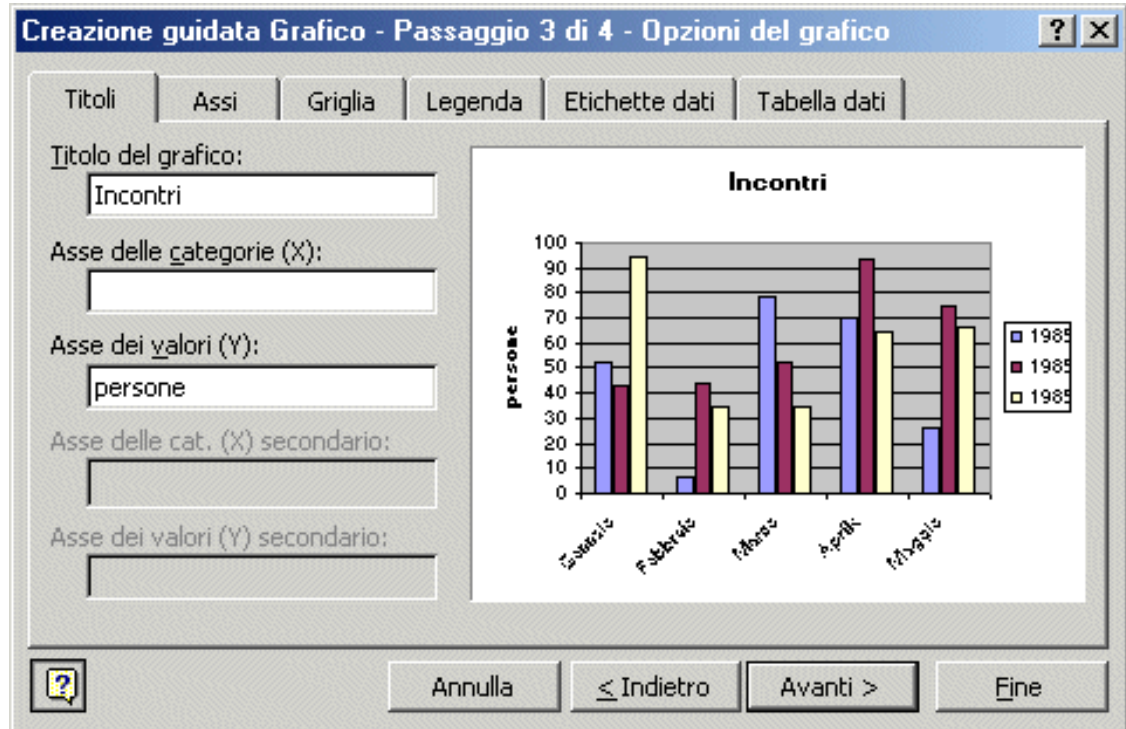
Per Colonne	Per Righe



Premere **Avanti** per continuare.

5. Nel **Terzo Passaggio** è possibile:

- Inserire un titolo al grafico
- Dare un nome ai dati in orizzontale (asse x)
- Dare un nome ai dati in verticale (asse y)
- Dare un nome ai dati disposti in profondità se presente (asse z)
- Specificare il tipo di Asse
- Dettagliare la griglia sullo sfondo
- Scegliere la posizione della Legenda
- Mostrare l'etichetta dei dati
- Inserire eventualmente la tabella che contiene i dati su cui è stato costruito il grafico.



Inoltre in

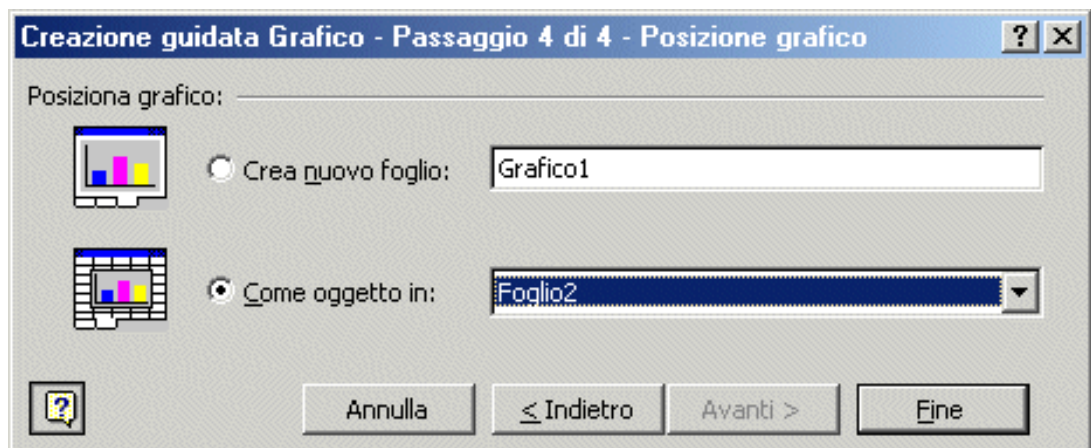
- **Griglia** - è possibile aggiungere linee che attraversano il grafico in modo da semplificare la lettura dei dati.

- **Legenda** - è possibile cambiare la posizione della legenda
- **Etichetta Dati** - scegliere se mostrare il valore o l'etichetta associata ad ogni valore
- **Tabella dati** - inserire una tabella contenente i dati su cui è basato il grafico

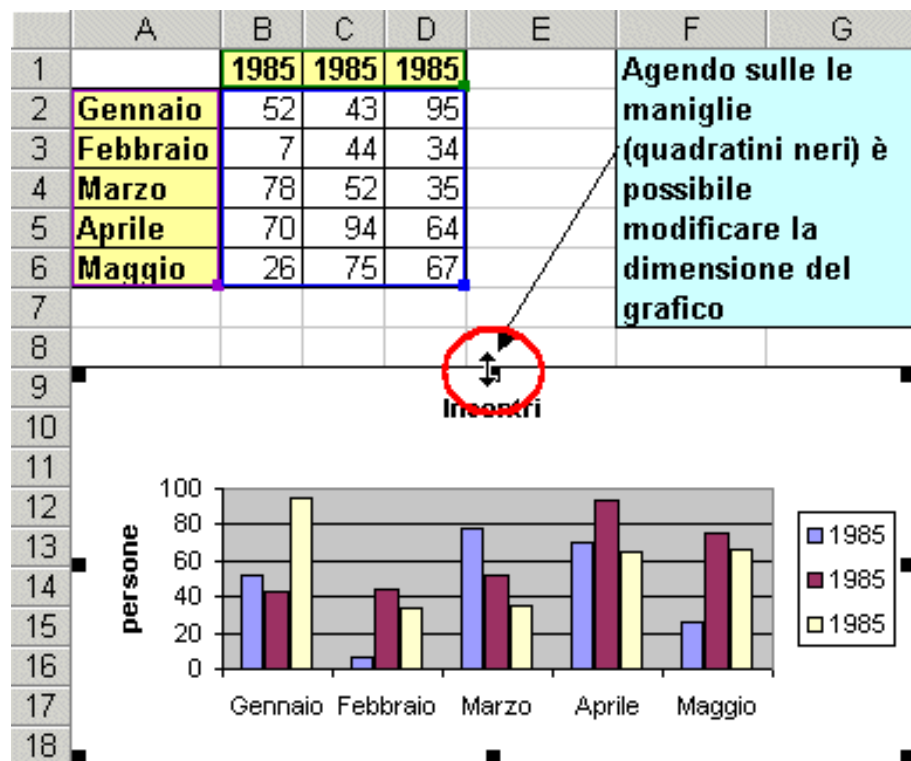
Premere Avanti per continuare

6. Nel **Quarto Passaggio** occorre decidere dove inserire il grafico:

- **Come oggetto in Foglio x** significa che il grafico verrà inserito come oggetto all'interno del foglio scelto. Potrà essere spostato e modificato come se si trattasse di un rettangolo.
- **Come nuovo foglio nome** verrà creato un nuovo foglio all'interno della stessa cartella contenente il grafico.

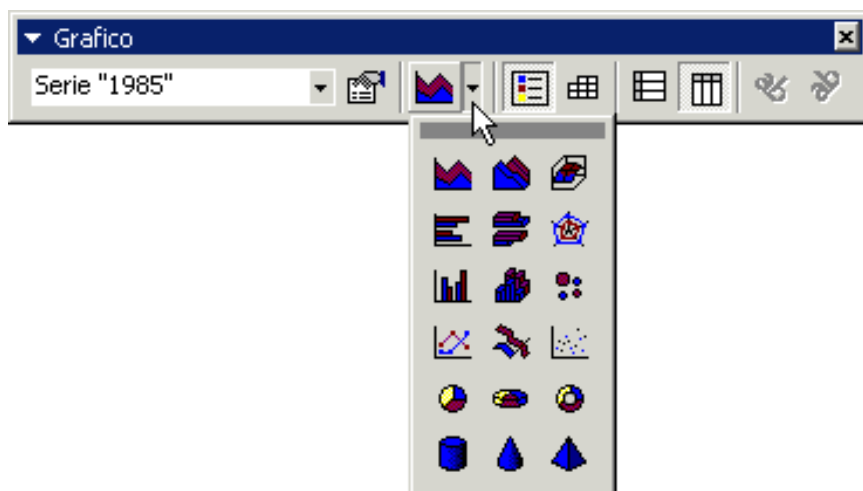


Qui il grafico è stato inserito all'interno dello stesso foglio.



### 2.8.3 Uso della Barra degli strumenti grafico

La barra degli strumenti grafico consente facilmente di modificare le opzioni dei grafici. Si attiva selezionando **Visualizza > Barre degli strumenti > Grafico**.

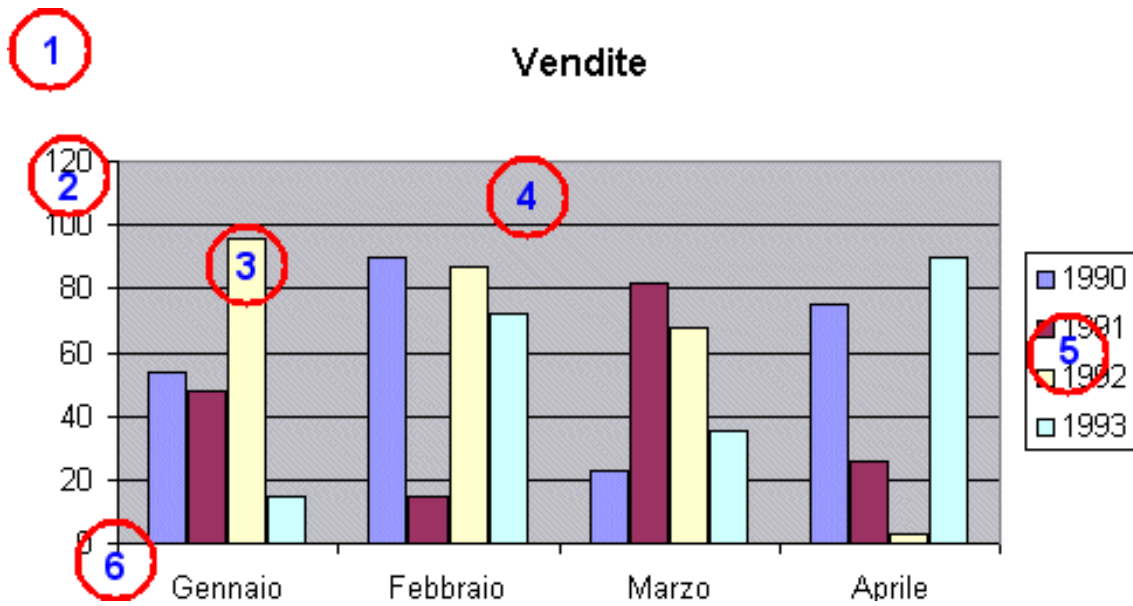


	Formato oggetto selezionato
	Tipo di grafico
	Legenda
	Tabella dati
	Per Riga
	Per Colonna
	Inclina Testo in Basso
	Inclina Testo in Alto

### 2.8.4 Modifica dei singoli elementi di un grafico

È possibile selezionare e modificare i singoli elementi che compongono il grafico come testi, griglie, ombreggiatura, colori ecc. Per poter modificare un elemento è sufficiente fare un doppio click nei punti:

1. Per modificare l'intero grafico
2. per l'etichetta numeri (formato carattere, colore dimensione, ecc.)
3. colore delle barre
4. colore di sfondo
5. legenda
6. posizionare l'area dati



ogni elemento può essere selezionato con un doppio click

## **Word 2000**



## 3 word 2000

### 3.1 Inserimento di grafici e tabelle Excel

Una volta prodotto un foglio o un grafico in Excel è possibile inserirlo in Word. Per i fogli di lavoro ci sono tre possibilità:

- Trasformazione del foglio in tabella
- Inserimento come foglio di lavoro
- Inserimento come collegamento al foglio di lavoro Excel

#### 3.1.1 Copia da Excel

1. Aprire il foglio di Excel
2. Selezionare le celle da copiare
3. Selezionare **Modifica > Copia**

	A	B
1	Articolo	Prezzo
2	Pizza	€ 6,00
3	Panino	€ 4,50
4	Bibita	€ 1,30
5	Totale	€ 11,80

#### 3.1.2 Trasformazione del foglio in tabella

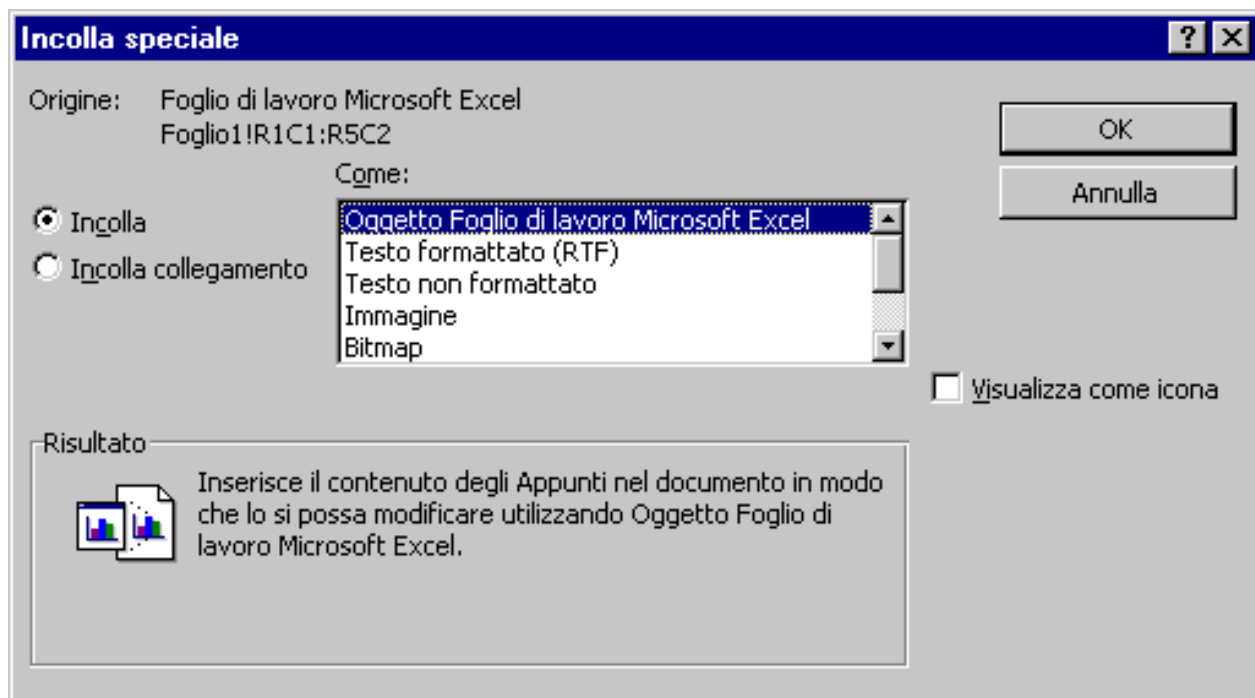
1. Aprire il documento Word
2. Selezionare **Modifica > Incolla**

E' creata una normale tabella Word. Il risultato è il seguente:

Articolo Prezzo	
Pizza	€ 6,00
Panino	€ 4,50
Bibita	€ 1,30
<b>Totale</b>	<b>€ 11,80</b>

#### 3.1.3 Trasformazione del foglio in Foglio di Lavoro Excel

1. Aprire il documento Word.
2. Selezionare **Modifica > Incolla Speciale**



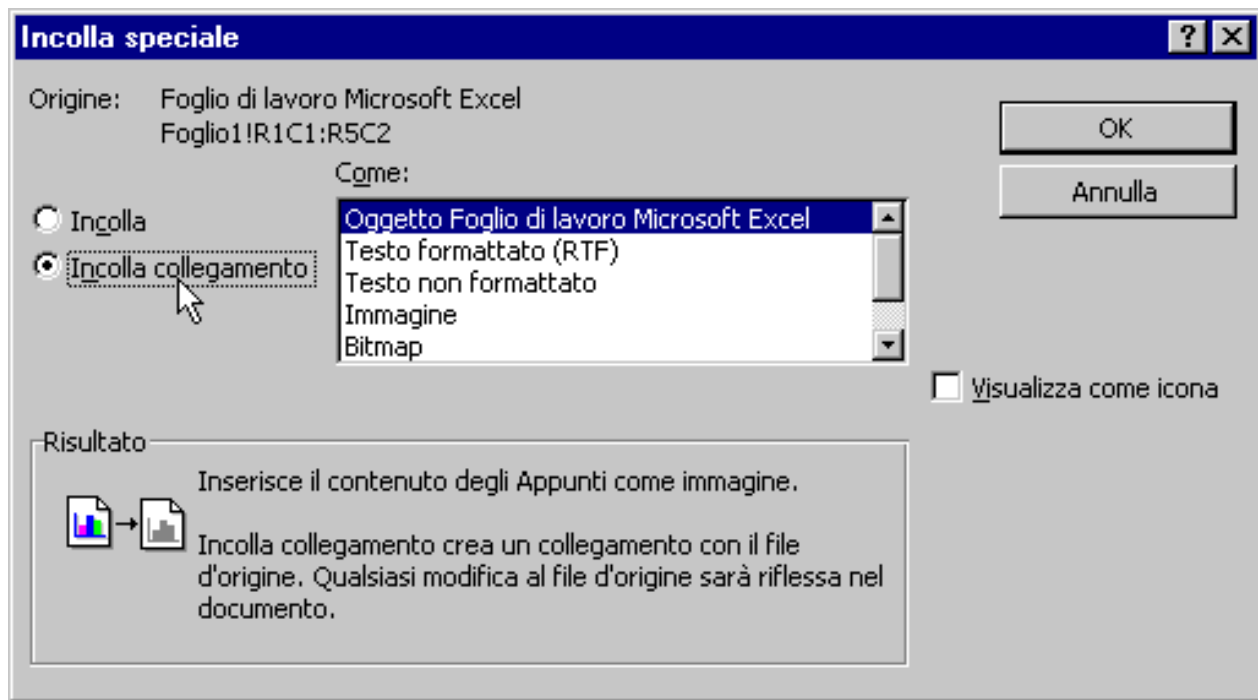
Scegliere ***Oggetto Foglio di lavoro Microsoft Excel*** e dare **OK**. Il risultato è il seguente:

□	<b>Articolo</b>	□	<b>Prezzo</b>	□
	Pizza	€	6,00	
□	Panino	€	4,50	□
	Bibita	€	1,30	
□	<b>Totale</b>	€	<b>11,80</b>	□

E' stato creato un foglio Excel all'interno di Word. Questo foglio è un oggetto grafico e può essere allargato o rimpicciolito. Inoltre può essere modificato come se stessi lavorando con Excel facendovi sopra doppio click.

### 3.1.4 Trasformazione del foglio in collegamento alla tabella

1. Aprire il documento Word
2. Selezionare **Modifica > Incolla Speciale**
3. Scegliere ***Incolla collegamento*** e ***Oggetto Foglio di lavoro Microsoft Excel*** e dare **OK**

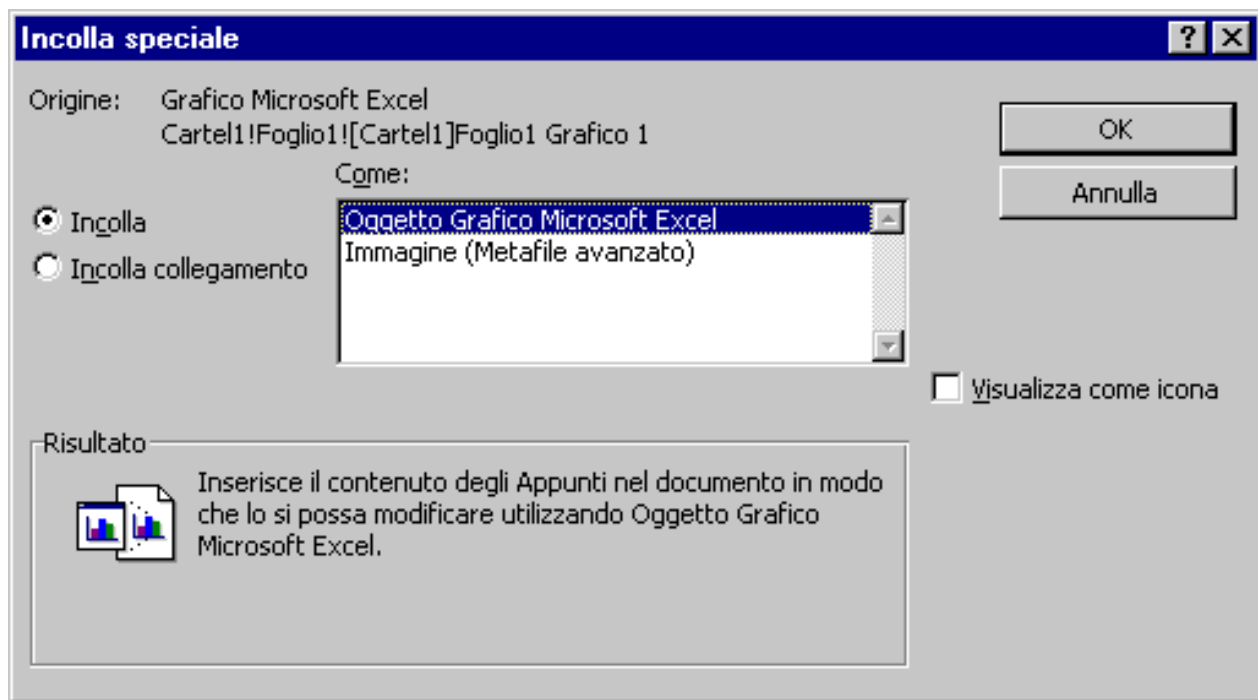


Il risultato è apparentemente simile al precedente ma se si effettuano delle modifiche sul foglio Excel originale, queste si riflettono anche nella tabella contenuta in Word.

NOTA se si copia su un dischetto il documento Word per portarlo su un altro Computer occorrerà copiare anche la tabella Excel con cui abbiamo creato il collegamento.

### 3.1.5 Grafici

La procedura è simile. Si selezionerà il grafico e per incollare attraverso **Incolla speciale** si dovrà scegliere **Oggetto Grafico Microsoft Excel**.



La scelta tra **Incolla** e **Incolla collegamento** dipende se si vuole fissare o rendere sensibile alle modifiche il grafico.

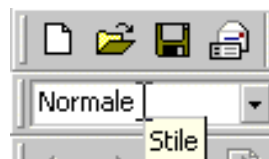
## 3.2 Stili

Per ottenere documenti più accurati si possono utilizzare gli stili. Con questo sistema è possibile assegnare a parti di testo le stese caratteristiche. Inoltre, è possibile in un solo colpo modificare l'aspetto del testo in tutti i punti del documento in cui è stato assegnato lo stile. Solitamente lo stile utilizzato da Word è normale.

### 3.2.1 Creazione di uno stile

Per definire uno stile occorre

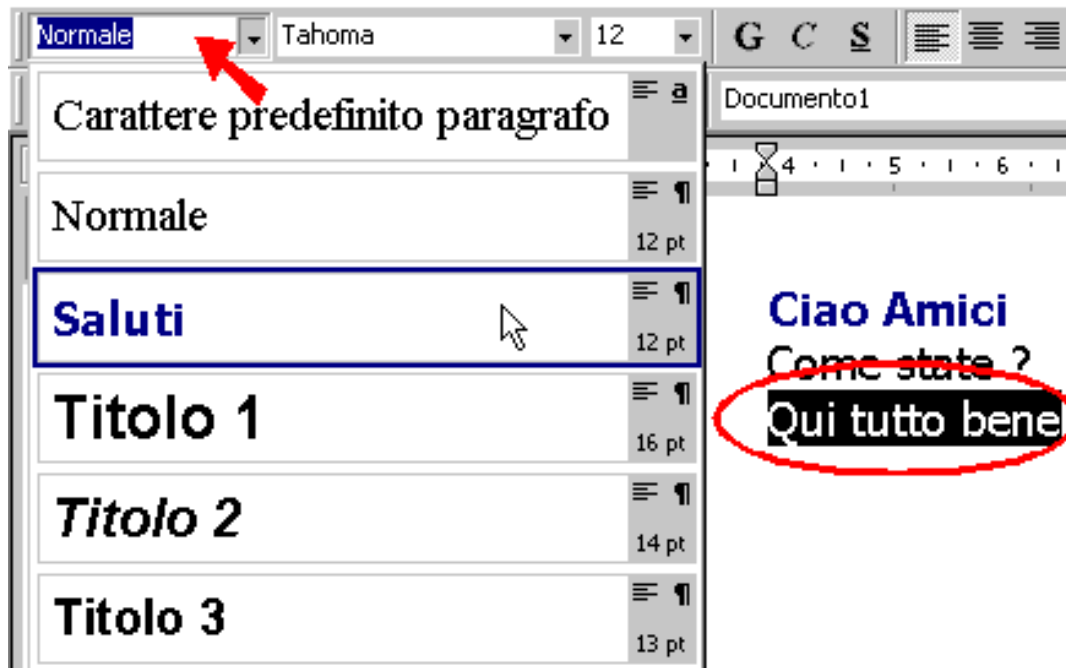
1. Formattare una parte di testo nel modo desiderato (attribuendo tipo e dimensione carattere, allineamento, ecc. - vedi **formato > carattere**).
2. Fare click sulla casella **stile** e digitare il nuovo nome.
3. Confermare con **Invio**



Lo stile così creato è associato al documento corrente e non al modello utilizzato per la stesura di nuovi documenti

### 3.2.2 Applicare uno stile

1. Selezionare il testo su cui si vuole applicare lo stile.
2. Dalla casella stile selezionare lo stile appena creato.

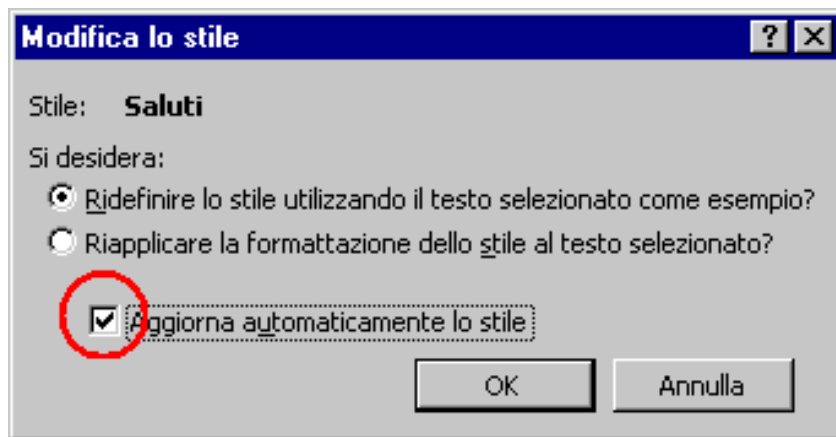


Ora il testo apparirà secondo lo stile selezionato.

### 3.2.3 Modificare uno stile

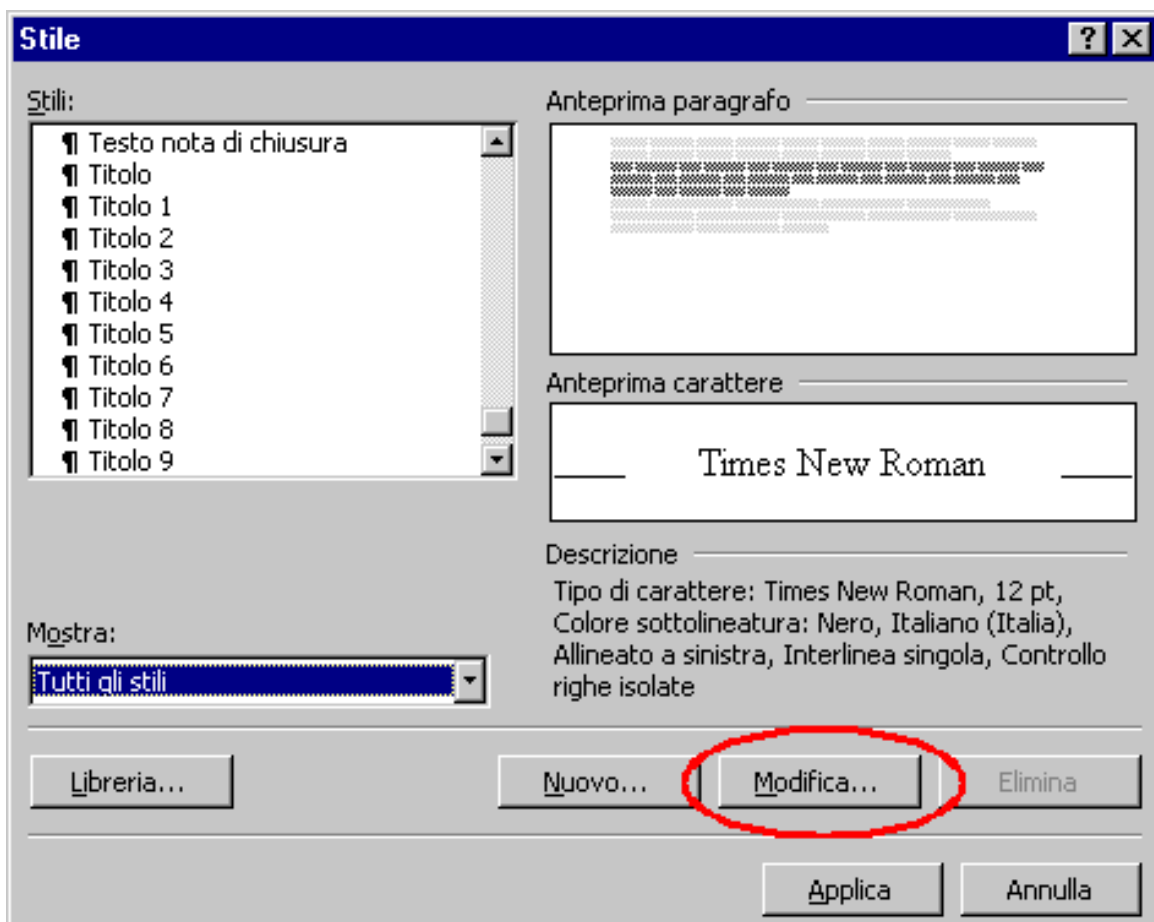
Per modificare uno stile occorre

1. Selezionare un testo su cui è stato applicato lo stile.
2. Modificare la formattazione.
3. Selezionare il nome dello stile dalla casella stile e premere invio.
4. Nella finestra **Modifica** lo stile scegliere **Ridefinire lo stile utilizzando il testo selezionato come esempio**.
5. Se si vuole che la modifica dello stile venga applicata automaticamente occorre fare click sulla casella **Aggiorna automaticamente lo stile**.
6. Confermare con **OK**



### 3.2.4 Gestione degli stili

È possibile gestire gli stili dalla finestra stile selezionando **Formato > Stile**. Selezionando lo stile desiderato è possibile vedere quali sono tutti i parametri di formattazione applicati.

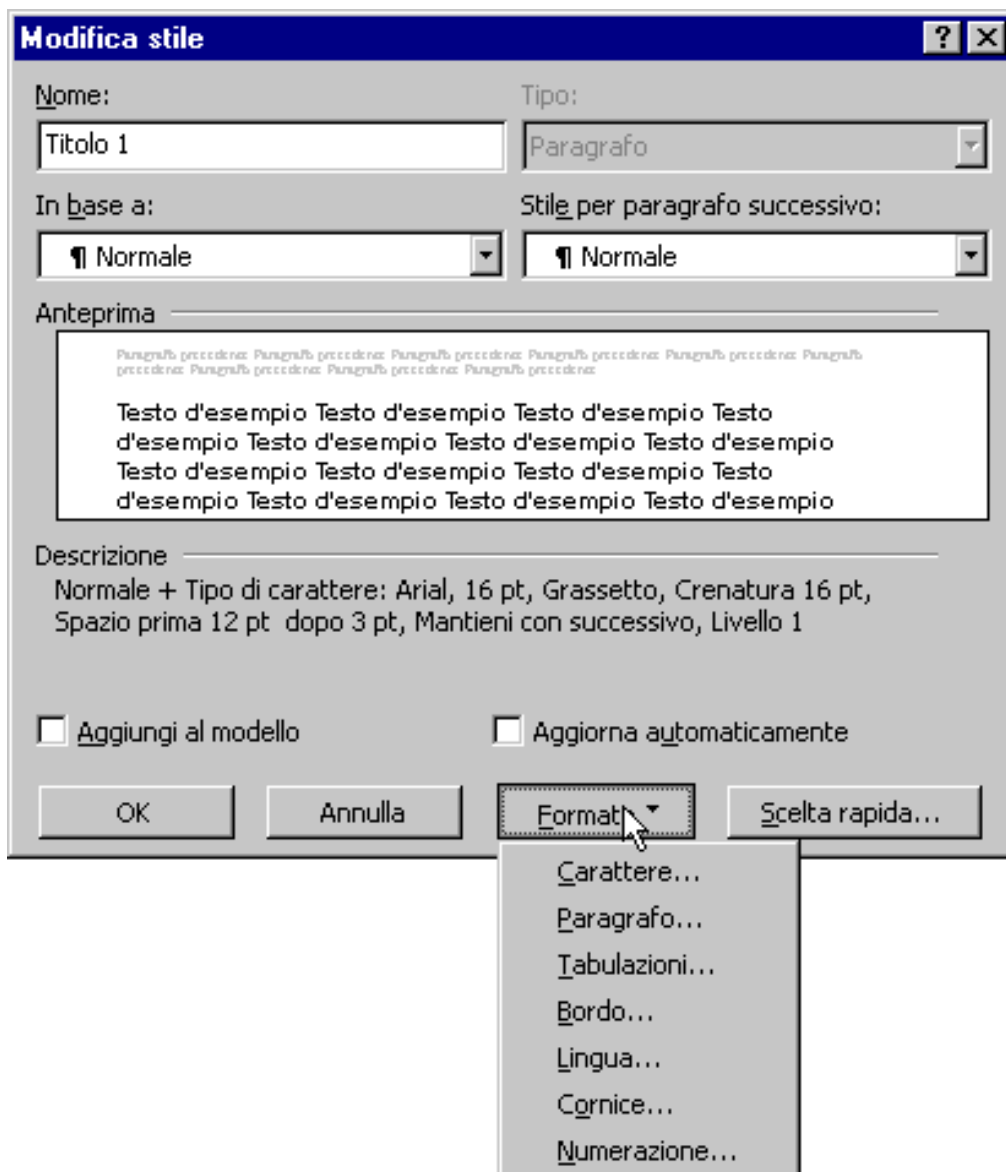


#### 3.2.4.1 Modifica di uno stile

Per modificare uno stile occorre

1. Fare click sul bottone **Modifica**.
2. Attivare eventualmente Aggiorna Automaticamente.
3. Fare click su **Formato** e selezionare opportunamente
  - Carattere
  - Formato
  - Paragrafo
  - Bordo
  - Lingua
  - Cornice
  - Numerazione.
4. Una volta effettuata la modifica dare **OK**.
5. Chiudere la finestra Stile con **Applica**

Lo stile ora è aggiornato.



### 3.3 La struttura di un documento, il sommario



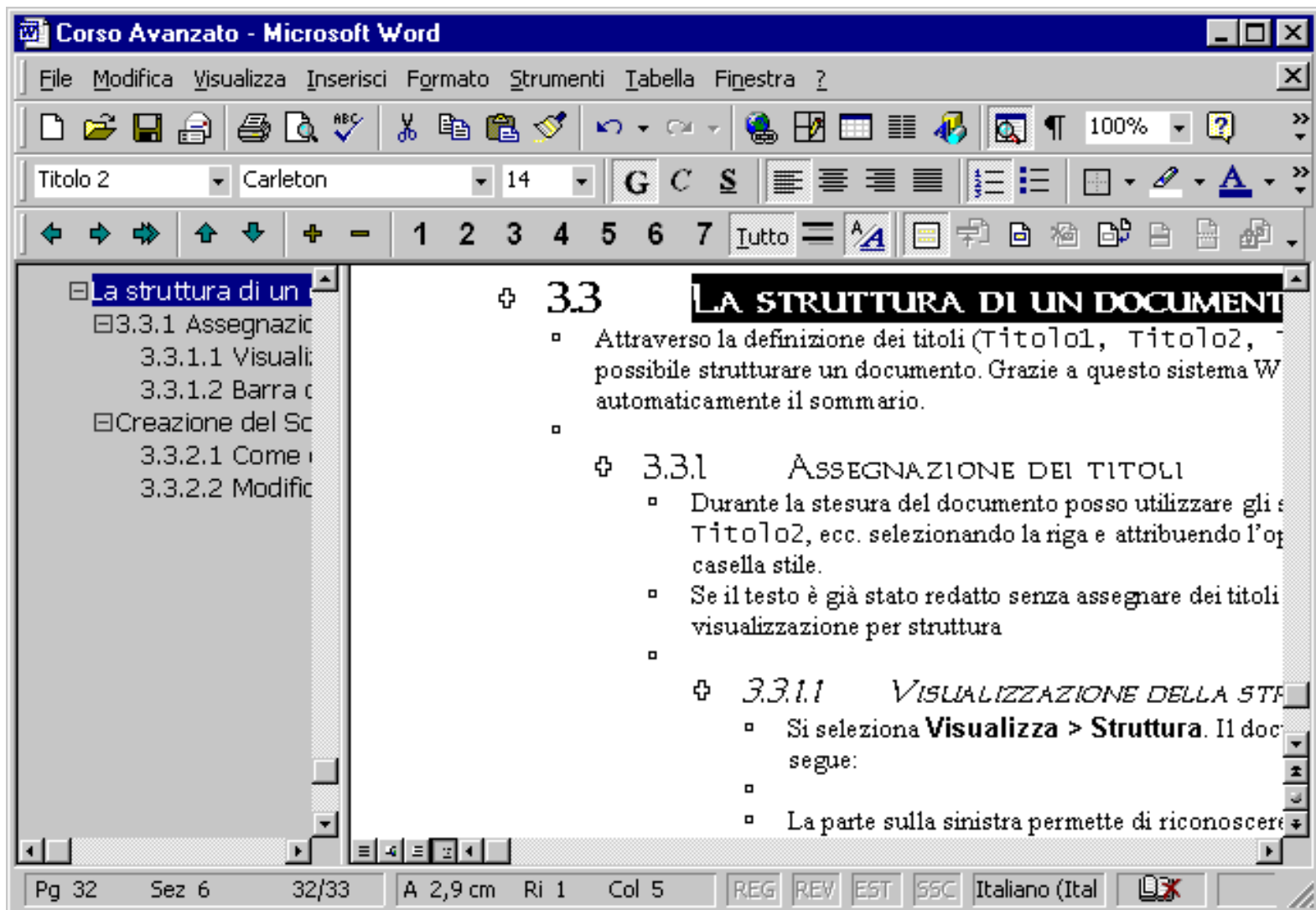
Attraverso la definizione dei titoli (**Titolo1, Titolo2, Titolo3, ecc.**) è possibile strutturare un documento. Grazie a questo sistema Word è in grado di creare automaticamente il sommario.

### 3.3.1 Assegnazione dei titoli

Durante la stesura del documento posso utilizzare gli stili *Titolo1, Titolo2, ecc.* selezionando la riga e attribuendo l'opportuno stile con la casella stile. Se il testo è già stato redatto senza assegnare dei titoli posso utilizzare: la visualizzazione per struttura

#### 3.3.1.1 Visualizzazione della struttura

Si seleziona **Visualizza > Struttura**. Il documento apparirà come segue:

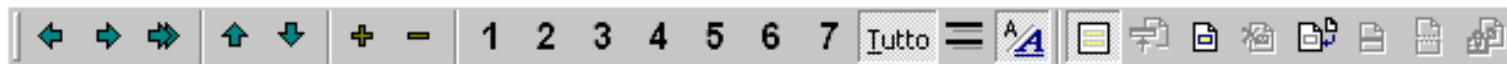


La parte sulla sinistra permette di riconoscere facilmente quali sono le righe a cui assegnare i vari titoli.

Il segno (+) indica che la riga ha dei sottolivelli mentre (-) indica che non ve ne sono.

Per arrivare nel punto del testo in cui compare la riga bassa fare un click sempre nella zona a sinistra. E' molto comodo utilizzare la barra degli strumenti struttura.

### 3.3.1.2 Barra degli strumenti struttura



	Alza Livello
	Abbassa Livello
	Abbassa a Livello di Corpo del Testo
	Sposta in Alto
	Sposta in Basso
	Espandi <i>Mostra tutti i titoli subordinati a una selezione</i>
	Comprimi <i>nasconde tutti i titoli subordinati a una selezione</i>
1 2 3 4 5 6 7	Mostra Titolo di livello inferiore o uguale a <b>n</b>
Tutto	Esplode l'intera struttura fino al corpo del testo
	Mostra solo la prima riga di ciascun paragrafo
	Mostra/ Nascondi la Formattazione
	Visualizza Doc Master

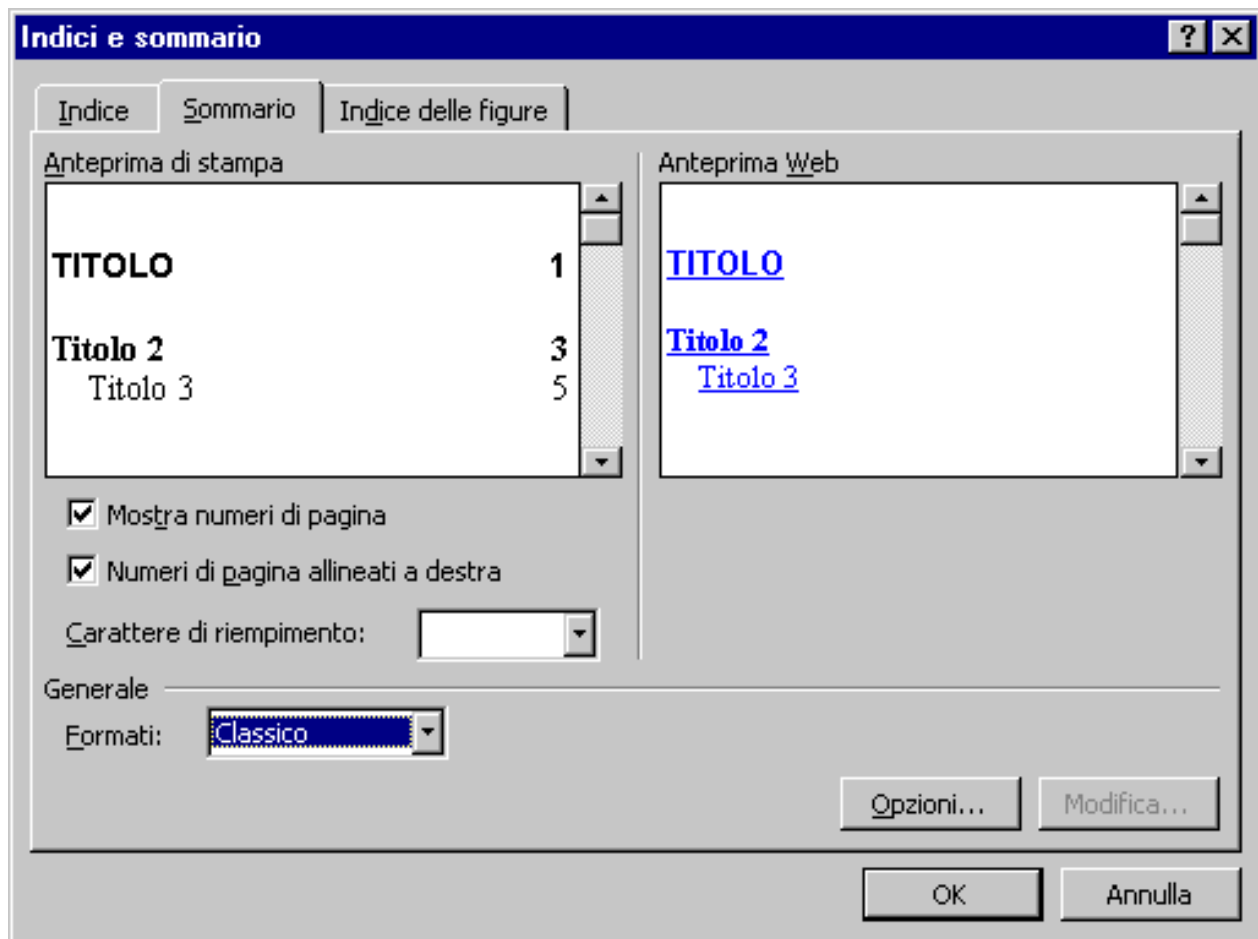
### 3.3.2 Creazione del Sommario

La creazione di un sommario è molto semplice. Il sommario non è altro che l'insieme di tutte le righe che abbiamo definito con lo stile Titolo.

#### 3.3.2.1 Come creare un sommario

1. Posizionarsi nel punto in cui si vuole inserire il sommario.
2. Scegliere **Inserisci > Indici e sommario**.
3. Definire :
  - Carattere di riempimento tra il titolo e il numero di pagina
  - Il livello di titolo. (Eventualmente utilizzare le **Opzioni**)
  - La presenza dei numeri di pagina
  - L'allineamento dei numeri di pagina

#### 4. Dare **ok**.

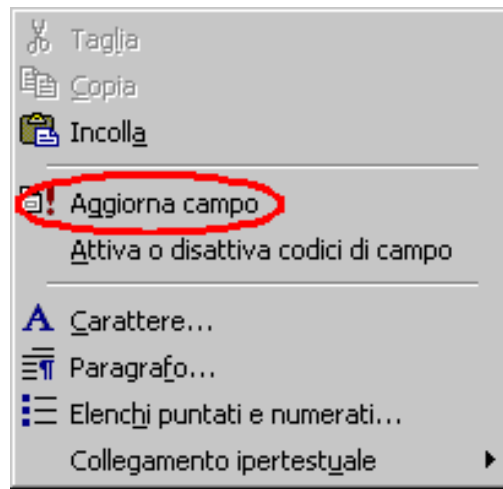


Il sommario viene così creato, ma non sarà modificato automaticamente se cambiamo il numero di pagine del documento o inseriamo dei nuovi titoli.

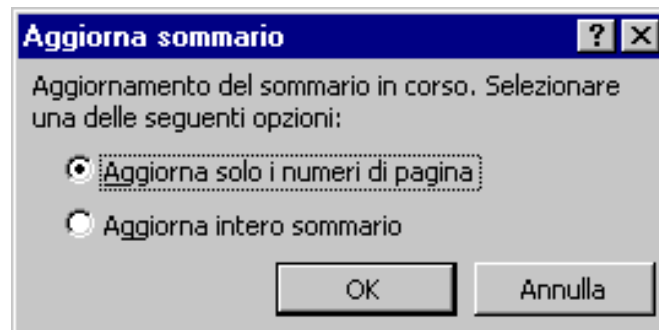
#### **3.3.2.2 Modifica del sommario**

Una volta inserito il sommario può essere modificato nel seguente modo:

1. Fare click sul testo che compone il sommario con il tasto destro del mouse.
2. Scegliere **aggiorna campo**.



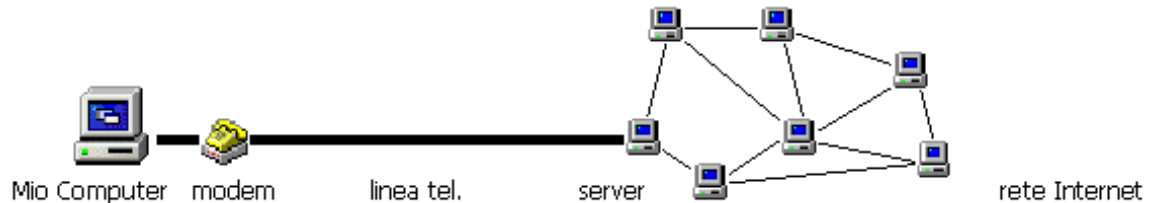
3. Se sono state aggiunte / tolte pagine durante la stesura del testo scegliere ***Aggiorna solo i numeri di pagina***, altrimenti scegliere ***Aggiorna l'intero sommario***.



# 1 Introduzione

## 1.1 Cos'è Internet

Oggi Internet è uno strumento di comunicazione che permette di accedere ad una grande banca dati. Attraverso un linguaggio di trasmissione comune (protocollo TCP/IP) due dispositivi/macchine di diverso tipo sono in grado di colloquiare tra loro.



## 1.2 La storia

Internet (INTERconnected NETworks), nacque in California alla fine degli anni Sessanta dal progetto ARPAnet, a fronte dell'esigenza del Ministero della Difesa di creare una rete di interconnessioni in grado di sopravvivere ad un eventuale "attacco nemico", con il compito principale di consentire ai militari, per conto del Ministero della Difesa, di scambiare dati ed informazioni (ARPA è, infatti, l'acronimo di Advanced Research Projects Agency).

Per molti anni Internet è stato utilizzato dai ricercatori delle università per lo scambio di informazioni tra loro (posta elettronica) e per parlare di specifici argomenti (gruppi di discussione).

Il grande boom di Internet si ebbe dopo la nascita del World Wide Web. Frutto di un progetto del Cern di Ginevra e dalla creazione delle Pagine Web.

## 1.3 Pagina Web

Sono pagine che possono contenere:

Testo	Suoni
Immagini	Collegamenti ad altre pagine o link ipertestuali Collegamenti alla posta elettronica
Bottoni	Moduli da compilare per la richiesta di informazioni

## 1.4 Sito

Le pagine Web sono raccolte nei siti che possono essere considerati come dei "giornali elettronici" con un proprio nome ad esempio il sito

**<http://www.centroreiki.org>**

Grazie ad un sistema di gestione degli indirizzi (database) ad ogni computer collegato nella rete Internet è associato un nome e un indirizzo numerico.

## 1.5 Struttura degli indirizzi URL

### I MANUALI

### CORSO INTERNET

### 1 INTRODUZIONE

#### 1.1 Cos'è

#### Internet

#### 1.2 La storia

#### 1.3 Pagina Web

#### 1.4 Sito

#### 1.5 Struttura degli indirizzi

#### URL

#### 1.6 Accedere ad una pagina Web

### 2 UTILIZZO DI MS EXPLORER

#### 5

#### 2.1 Inserimento di un indirizzo

#### 2.2 I bottoni

#### della barra degli strumenti

#### 2.3 Barra dei collegamenti

#### 2.4 Apertura di una nuova pagina

#### 2.5 Salvataggio della pagina

#### 2.6 Salvataggio delle immagini

#### 2.7 I siti preferiti

### 3 MOTORI DI RICERCA

#### 3.1 Alcuni Motori

#### 3.2 Regole per inserimento delle chiavi

### 4 LA POSTA ELETTRONICA E-MAIL

#### 4.1 L'indirizzo

### **5 MS OUTLOOK EXPRESS 5**

#### 5.1 Le cartelle

##### Locali

#### 5.2

##### Composizione di

##### un messaggio

#### 5.3 Invio di un

##### messaggio

#### 5.4 Utilizzo degli

##### allegati

#### 5.5 Lettura della

##### posta

#### 5.6 Spostamento

##### ed eliminazione

##### di un messaggio

#### 5.7 Salvataggio

##### degli allegati

#### 5.8 Come

##### rispondere a un

##### messaggio

#### 5.9 Come

##### inoltrare a un

##### messaggio

#### 5.10 La rubrica

##### degli indirizzi

### **6 INDIRIZZI**

#### **UTILI**

### **7 COPERNIC**

### **2000 BASIC**

#### 7.1 Definizione

##### della ricerca

#### 7.2

##### Aggiornamento

##### dei motori di

##### ricerca

#### 7.3 Progresso

##### della ricerca

#### 7.4 Analisi della

##### ricerca

#### 7.5

##### Visualizzazione

##### dei risultati

#### 7.6 Salvataggio

##### della ricerca

#### 7.7 Modifica di

Per individuare una risorsa sulla rete è stata creata una regola universale per indicare gli indirizzi o **URL Universal Resource Location**. Gli indirizzi sono sempre scritti in **minuscolo** e hanno la seguente struttura:

`http://www.miosito.it/pagina.html`

<code>http://</code>	opzionale tipo di server (computer di rete) che si desidera contattare e il protocollo utilizzato per dialogare (Hyper Text Transfert Protocol)
<code>www</code>	dominio di 3° livello: tipo di servizio (www sta per World Wide Web)
<code>miosito</code>	dominio di 2° livello: nome del sito
<code>it</code>	dominio di 1° livello: paese o ente che possiede il computer associato al nome
<code>/pagina.html</code>	opzionale nome della pagina

L'indirizzo è tradotto in una serie formata da quattro numeri (Es. 124.123.12.71) da un sistema chiamato **DNS Domain Name Service**. Attraverso questo numero è individuato univocamente il computer che ospita la pagina sulla rete.

#### **1.5.1 I domini di Primo livello**

Sono di due tipi quelli associati a organizzazioni e quelli associati a nazioni. Al momento della nascita del sistema DNS Internet era diffuso negli Stati Uniti. Erano stati creati dei domini a seconda delle organizzazioni.

<code>com</code>	Organizzazioni di tipo commerciale
<code>edu</code>	Enti di ricerca ed università
<code>gov</code>	Enti governativi statunitensi
<code>net</code>	Organizzazioni impegnate nella gestione della rete
<code>mil</code>	Organizzazioni militari
<code>org</code>	Organizzazioni ed enti privati che non rientrano nelle categorie precedenti

Con il diffondersi di Internet nel mondo sono stati creati dei nuovi nomi di dominio divisi per nazioni. La tabella che segue è solo un esempio.

<code>it</code>	Italy
<code>fr</code>	Francia
<code>uk</code>	Regno Unito

#### **1.6 Accedere ad una pagina Web**

Ci sono tre modi per determinare l'indirizzo Internet di una pagina che si vuole vedere:

1. E' noto. Attraverso la pubblicità, riviste o amici.

[una ricerca](#)  
[7.8 Raffinare la ricerca](#)  
[7.9 Scaricare i documenti](#)  
[7.10 Cancellare una ricerca](#)  
**8 APPENDICE**

## SCRIVICI

2. Si deduce. Se per esempio si vogliono vedere le pagine meteo in Italia l'indirizzo può essere [www.meteo.it](http://www.meteo.it). Se il sito esiste raggiungerò la pagina. Normalmente nei siti commerciali per questione di prestigio è utilizzato il dominio **.com**. Es. [www.fiat.com](http://www.fiat.com)
3. Si cerca. Utilizzando dei siti appositi chiamati motori di ricerca è possibile rintracciare le pagine inerenti ad un determinato argomento.

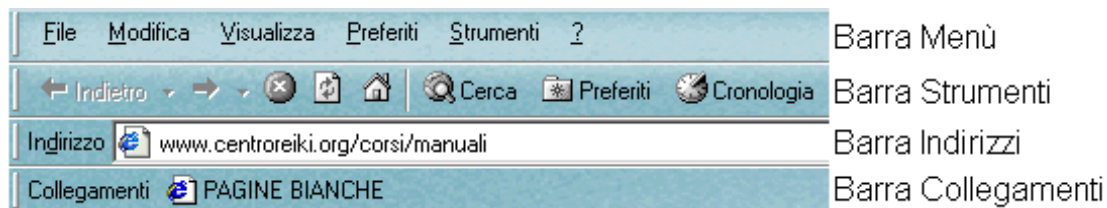
## 2 Utilizzo di MS Explorer 5



Explorer 5 è il programma utilizzato per la navigazione (browser). Può essere lanciato comodamente dalla scrivania oppure attraverso il bottone nella barra degli strumenti.

Sotto la barra del titolo si trovano

- la barra dei menu
- la barra degli strumenti
- La casella Indirizzo
- La barra dei collegamenti (opzionale e personalizzabile)



In basso si trova la barra di stato che visualizza i messaggi delle operazioni in corso.



### 2.1 Inserimento di un indirizzo

Per inserire un indirizzo basta fare click nell'area bianca della barra degli indirizzi e digitare l'URL seguito da INVIO. Se l'indirizzo è già stato visitato basta scriverne solo una parte e confermare con INVIO.

Explorer da per scontato che si utilizzi il protocollo HTTP perciò la parte `http://` può essere omessa.

### 2.2 I bottoni della barra degli strumenti

<b>Indietro</b>	Torna alla pagina precedentemente visitata
<b>Avanti</b>	Va alla pagina visitata successivamente
<b>Termina</b>	Interrompe il prelevamento dei dati dal sito corrente
<b>Aggiorna</b>	richiede la pagina aggiornata
<b>Pagina iniziale</b>	richiede la pagina aggiornata
<b>Cerca</b>	permette la ricerca di argomenti alcuni motori di ricerca (si può personalizzare)



<b>Preferiti</b>	Siti preferiti preimpostati (si può personalizzare)
<b>Cronologia</b>	elenco cronologico dei siti visitati
<b>Posta</b>	Attiva Outlook Express per la gestione della posta elettronica
<b>Stampa</b>	Stampa la pagina visualizzata

## 2.3 Barra dei collegamenti

Pagine Microsoft per la gestione dei canali, elenco migliori siti, informazioni su Explorer, Pagina di informazioni di Microsoft. La barra è personalizzabile.

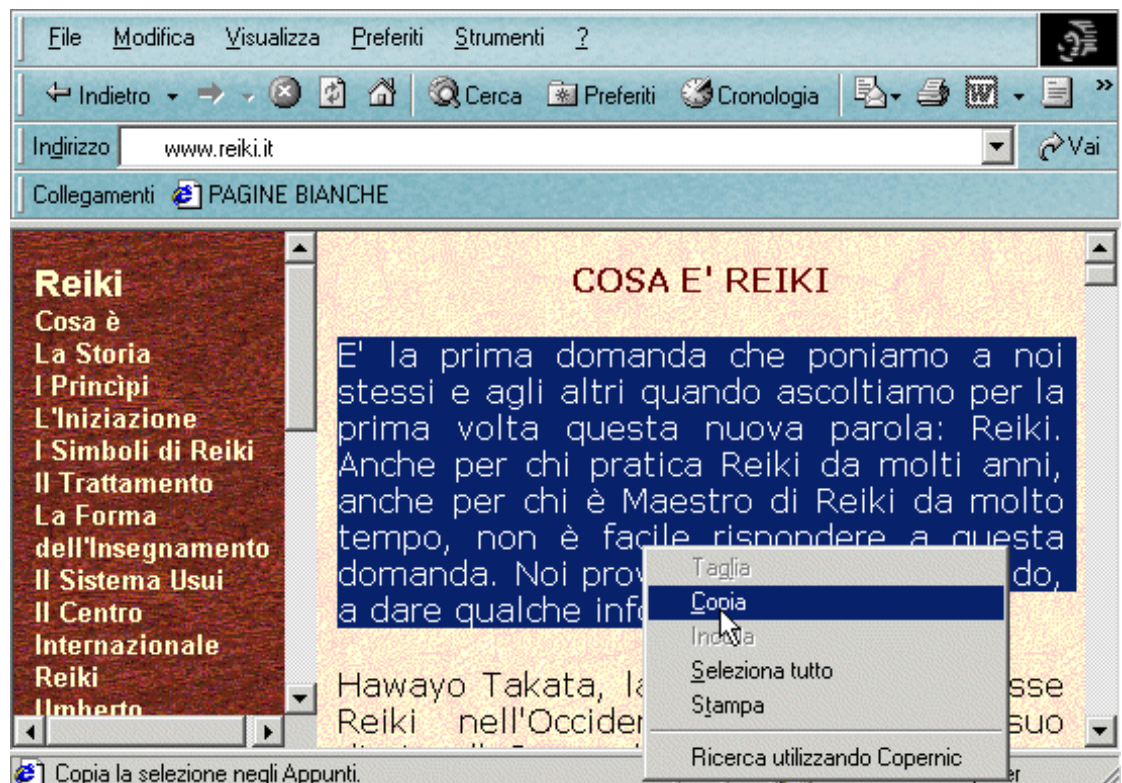
## 2.4 Apertura di una nuova pagina

E' comodo mentre si aspetta il caricamento di una pagina lavorare contemporaneamente su un'altra per visitare un altro sito. Per aprire una nuova finestra dare **File > Nuovo > Finestra** oppure **CTRL + n**. E' possibile aprire tante finestre quanto si vuole tende

## 2.5 Salvataggio della pagina

Explorer permette di salvare automaticamente sia il testo sia le immagini della pagina che stiamo vedendo. Per fare ciò viene creata una cartella che contiene tutte le immagini utilizzate nella pagina che viene salvata. Con questo sistema è possibile consultare la pagina in un secondo momento senza essere collegati. Il comando si trova in **File > Salva con nome**.

Un'altra possibilità è di selezionare parte di testo con il mouse e dare il comando con il tasto di destra di **copia**.

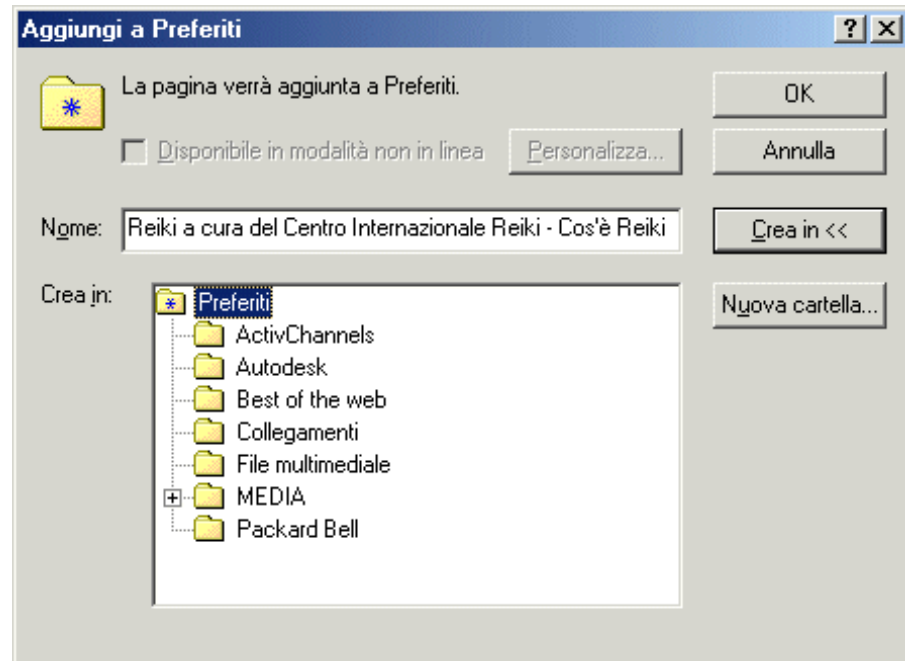


## 2.6 Salvataggio delle immagini

Per salvare un'immagine basta fare click con il tasto di destra del mouse e selezionare **Salva immagine con nome**.

## 2.7 I siti preferiti

I siti che si desidera visitare abitualmente possono essere memorizzati nei siti preferiti. In questo modo il sito è facilmente richiamabile utilizzando il bottone preferiti. Per aggiungere il nome (e l'indirizzo associato) del sito basta dare dal menu **Preferiti > Aggiungi ai preferiti**.



Con il bottone Nuova cartella è possibile creare una nuova cartella entro cui inserire la pagina

## 3 Motori di ricerca

Sono siti che mettono a disposizione dei programmi che sono in grado di effettuare una ricerca automatica basata sulle parole fornite dall'utente.

Per questo argomento esiste anche una guida su Internet al sito [www.motoridiricerca.it](http://www.motoridiricerca.it).

### 3.1 Alcuni Motori

#### 3.1.1 Alcuni Motori Italiani

- [www.arianna.it](http://www.arianna.it)
- [www.lycos.it](http://www.lycos.it)
- [www.virgilio.it](http://www.virgilio.it) - *diviso per categorie*
- [www.yahoo.it](http://www.yahoo.it) - *diviso per categorie*

#### 3.1.2 Alcuni Motori Internazionali

- [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- [www.excite.com](http://www.excite.com)
- [www.goto.com](http://www.goto.com)
- [www.hotbot.com](http://www.hotbot.com)
- [www.infoseek.com](http://www.infoseek.com)
- [www.lycos.com](http://www.lycos.com)
- [www.northernlight.com](http://www.northernlight.com)
- [www.webcrawler.com](http://www.webcrawler.com)
- [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) - *diviso per categorie*

Per attivare la ricerca si specificano uno o più parole (le chiavi) e dei criteri di esclusione o di inclusione di argomenti con appositi simboli. Alcuni motori consentono di ricercare solo in certi tipi di sito, per limitare la ridondanza delle liste risultanti dalla ricerca.

Il risultato della ricerca è una serie di pagine con collegamenti ipertestuali ad altre pagine.

[Link ipertestuale](#)

si passa ad un'altra pagina

## 3.2 Regole per inserimento delle chiavi

Se si vuole effettuare la ricerca su scultura greca occorre tenere conto che

- scultura greca	troverà tutti i siti che parlano sia della <b>scultura</b> che di <b>greca</b>
- "scultura greca"	troverà tutti i siti che parlano sia della <b>scultura greca</b>

Per avviare la ricerca basta scrivere le parole chiavi e dare **INVIO** o fare click su **SEARCH**

Nel caso di siti organizzati per categorie è possibile partire da una categoria e seguire le sottocategorie fino ad arrivare all'argomento che interessa.

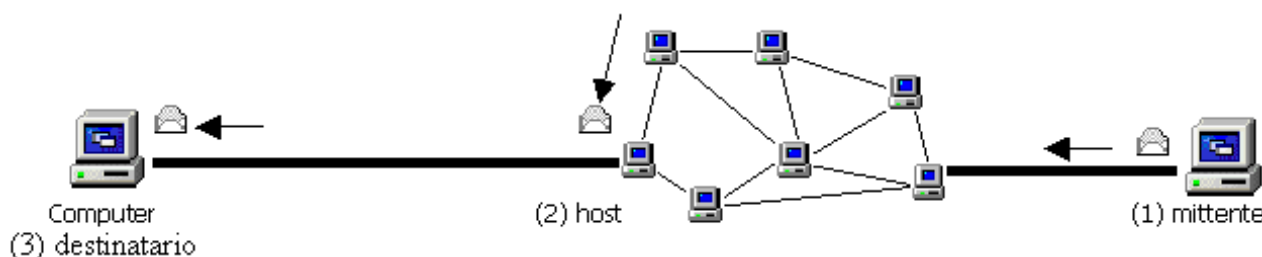
### 3.2.1 Operatori speciali

<b>or</b>	Oppure: l'operatore or è utilizzato per ricerche che contengono solo alcuni dei termini inseriti, per esempio si può digitare riviste or informatica
<b>Not</b>	Non, No: esclude dalla ricerca i documenti che hanno al loro interno una certa parola. Se per ex. vogliamo trovare riviste che parlino di informatica ma non in formato elettronico (...su Internet) scriveremo la seguente stringa di ricerca: riviste not e-zine
-	Meno: si può usare al posto di not.
<b>Near</b>	Vicino: non è sempre sufficiente che due termini compaiano in un documento perché questo soddisfi i requisiti richiesti, è possibile richiedere al motore che i termini siano vicini l'uno all'altro, riviste near computerLa distanza massima dei termini è diversa da motore a motore (10, 20, 25 parole)

...

Virgolette: quando si desidera ricercare una precisa sequenza di parole, occorre delimitare con le virgolette la stringa da cercare: "riviste di informatica, questa è la giusta sintassi per una ricerca formata da più parole.

## 4 La posta elettronica e-mail



Con questo sistema è possibile trasmettere messaggi di testo o file di qualsiasi tipo (programmi, immagini, suoni, ecc.),  
I documenti trasmessi dal mittente (1) arrivano al server (2) che gestisce il servizio di posta elettronica per conto del destinatario e qui restano fino a che il destinatario (3) non decide di prelevarli, copiandoli sul suo computer.

I **vantaggi** di questo sistema sono

- **La velocità** - Un messaggio impiega pochi secondi per raggiungere server del destinatario.
- **Il costo** - Grandi quantità di informazioni possono essere trasmesse al costo di una chiamata telefonica verso il server.
- **Affidabilità** - A differenza del fax il messaggio è perfettamente leggibile e riutilizzabile (può essere inserito in un documento).
- **Più destinatari** - Uno stesso messaggio può essere spedito a più destinatari contemporaneamente. indicando nella casella dei destinatari gli indirizzi di tutte le persone a cui si desidera inviare il messaggio.

### Svantaggi

Se un computer non è in rete (caso "domestico") l'unico modo per sapere se è arrivata posta è connettersi al fornitore del servizio (provider) e visitare la casella di posta elettronica.


### 4.1 L'indirizzo

Gli indirizzi di posta elettronica e bene che siano scritti in minuscolo e hanno il seguente formato:

`mionome@provider.dominio`

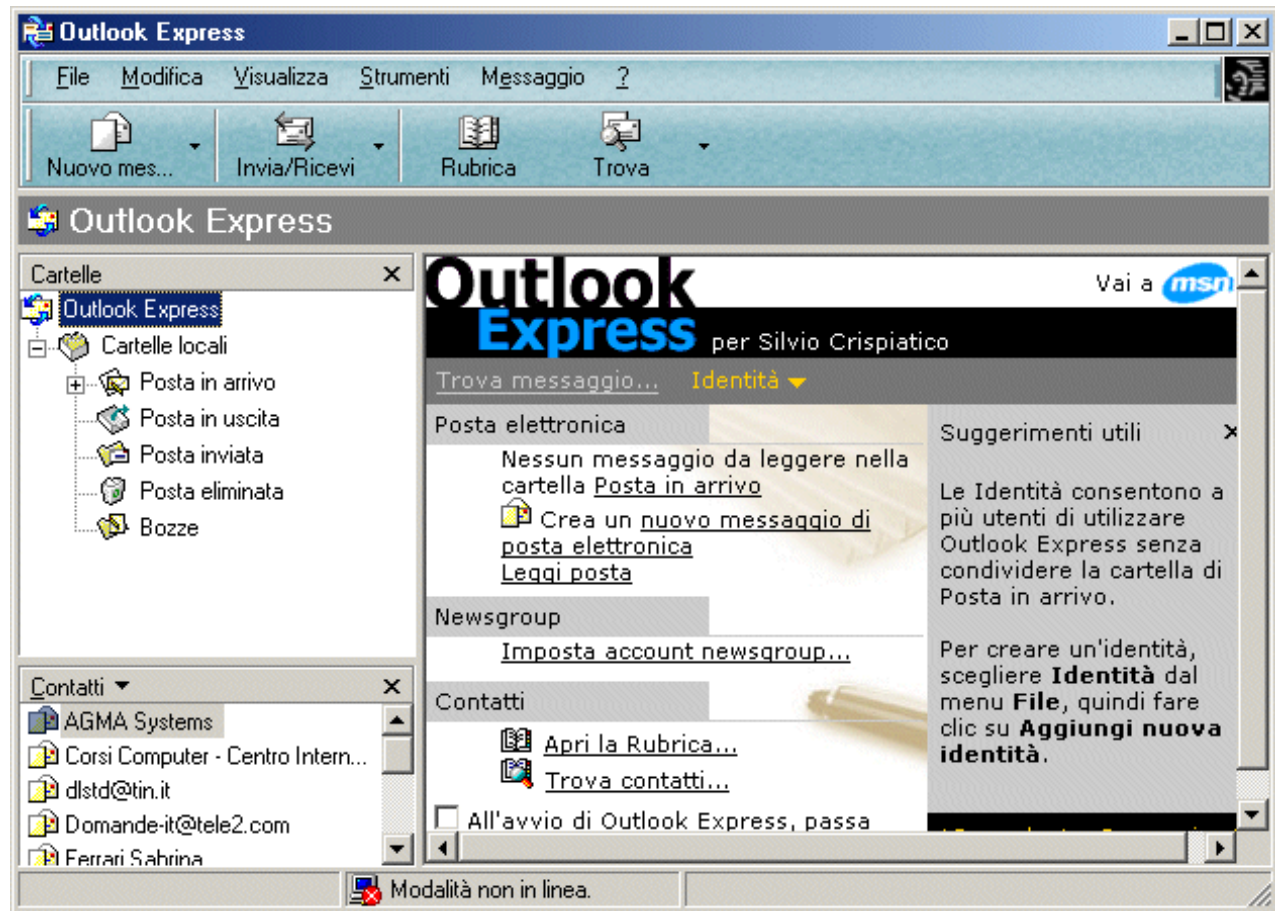
Un esempio di casella di posta del signor Mario Rossi che è abbonato a Italia On Line è il seguente:

`mrossi@iol.it`

Sulla tastiera italiana normalmente per ottenere il carattere @ occorre premere il tasto **Alt Gr** + 

## 5 MS Outlook Express 5

Al momento dell'avvio, Outlook Express chiede di selezionare (se non è ancora stata attivata) la connessione da utilizzare per accedere al servizio di posta elettronica. La schermata iniziale della versione 5 del programma è la seguente:

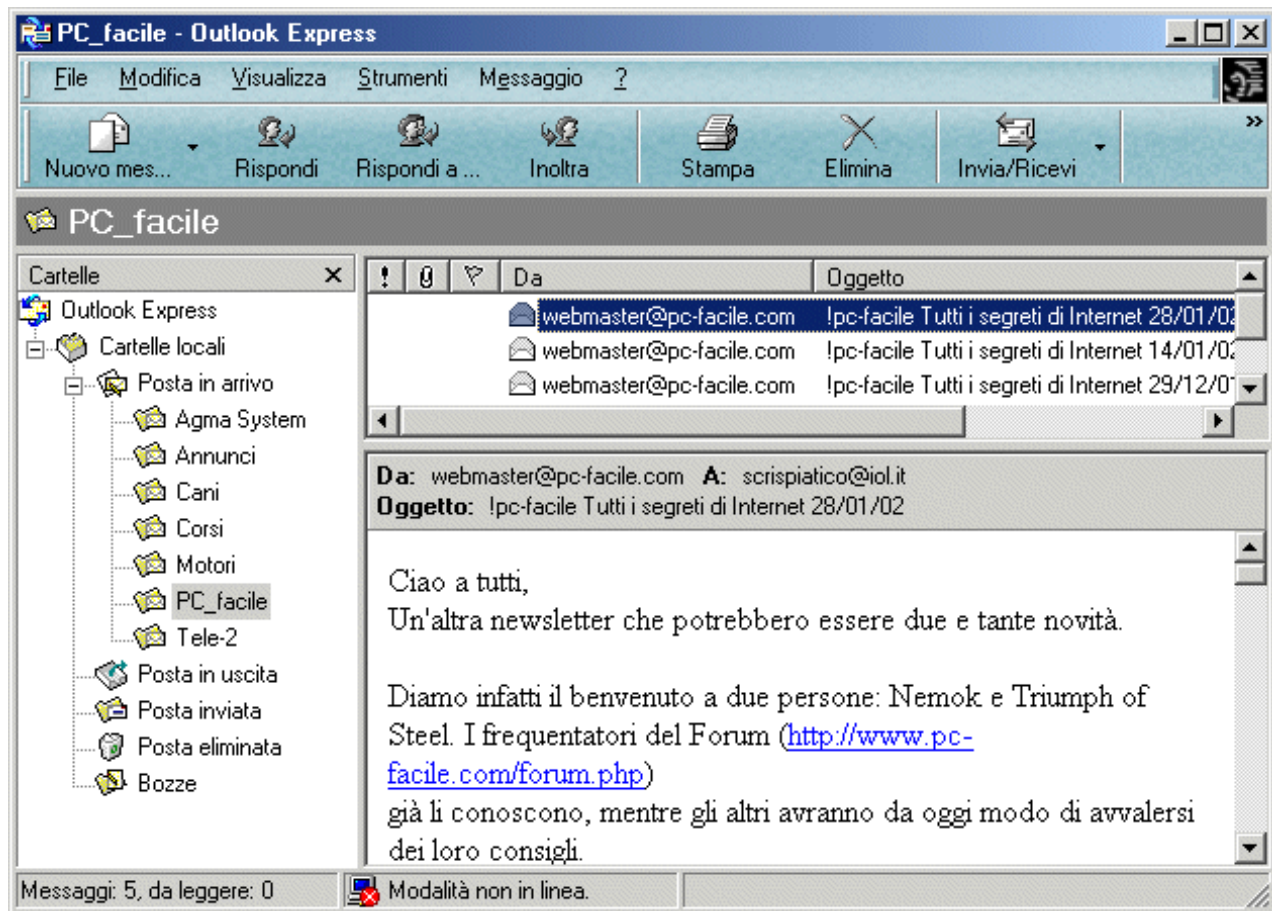


### 5.1 Le cartelle Locali

<b>Posta in arrivo</b>	Contiene i messaggi ricevuti (se è in grassetto significa che c'è posta)
<b>Posta in uscita</b>	Contiene i messaggi da inviare
<b>Posta inviata</b>	Contiene i messaggi inviati
<b>Posta eliminata</b>	Contiene la posta che è stata cancellata (ma che può essere recuperata)

Quando viene selezionata una particolare cartella in alto appare l'elenco dei messaggi contenuti e in basso viene visualizzato il contenuto del messaggio selezionato.

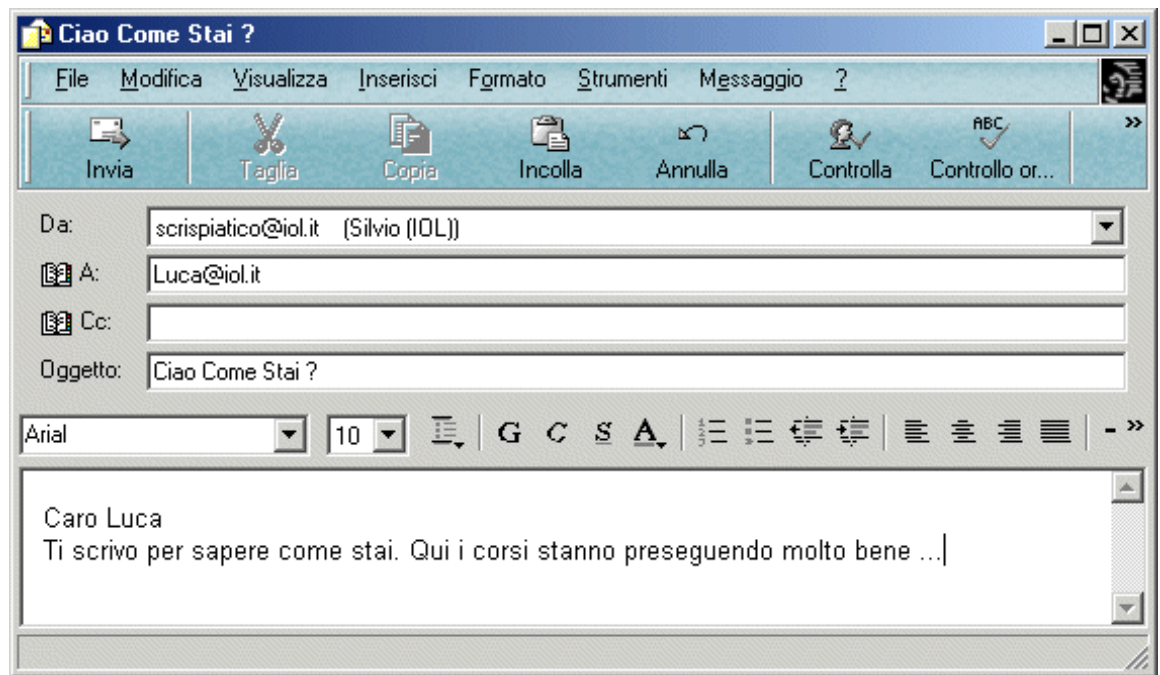




## 5.2 Composizione di un messaggio

Per comporre un messaggio basta premere il bottone **Nuovo messaggio** oppure scegliere **Crea un nuovo messaggio di posta elettronica**. Gli elementi fondamentali da inserire sono:

<b>A:</b>	il destinatario (o i destinatari del messaggio)
<b>Oggetto:</b>	il titolo del messaggio
<b>Il testo</b>	da inserire nella parte inferiore

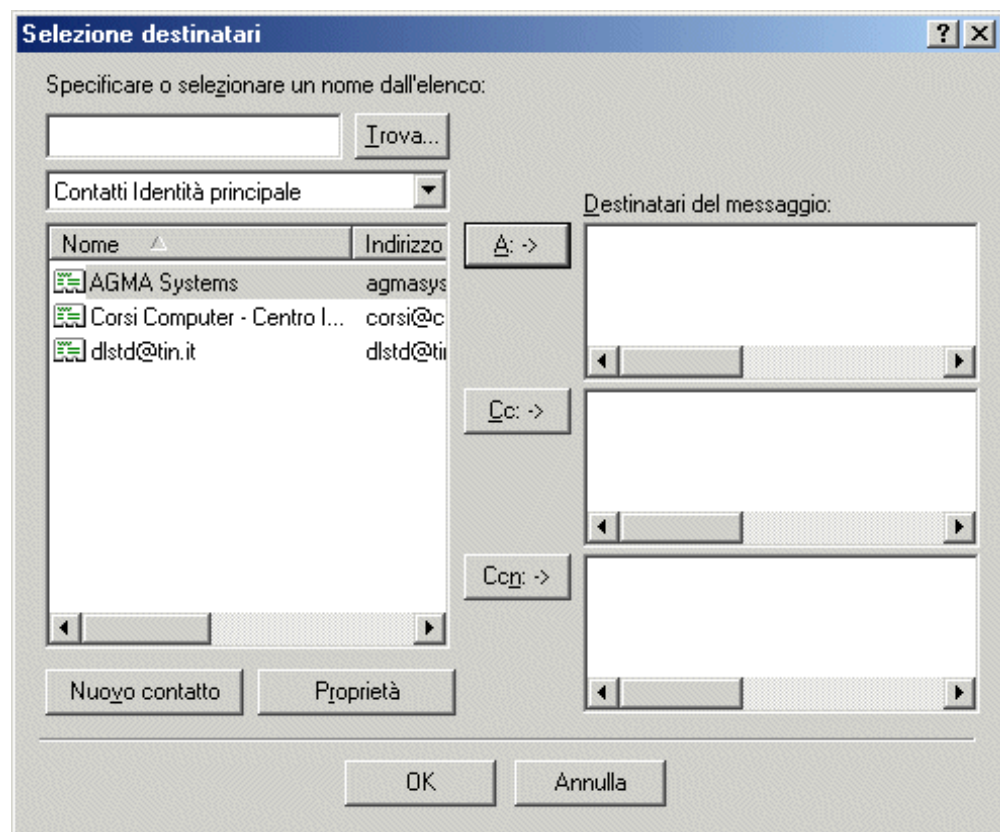


Facoltativi invece sono:

<b>Cc:</b>	Copia per conoscenza
<b>Ccn:</b>	Copia per conoscenza nascosta (il destinatario principale non ne viene informato)


Se la rubrica è stata utilizzata è possibile scegliere il destinatario tra quelli immessi in precedenza. Facendo click sul bottone Appare la finestra **Selezione destinatari** da cui è possibile scegliere il destinatario del messaggio con i bottoni **A:** / **Cc:** / **Ccn**







Alla fine basta dare **OK** per ritornare alla composizione del messaggio.

### 5.3 Invio di un messaggio

 Una volta creato un messaggio è sufficiente premere il bottone **INVIA**. Se la connessione non è attiva (computer non collegato a Internet) il messaggio viene automaticamente spostato nella cartella **Posta in uscita**, dove resta fino al momento dell'effettiva trasmissione.

La modalità non in linea consente di scrivere messaggi e risposte senza utilizzare il collegamento telefonico. Una volta preparati i nuovi messaggi si possono spedire con il comando **Invia e Ricevi**. 

### 5.4 Utilizzo degli allegati

 Attraverso la posta elettronica è possibile inviare altri documenti di qualsiasi tipo (programmi, foto, fogli elettronici, ecc.) Per spedire un file lo si può trascinare all'interno della finestra del messaggio oppure utilizzare il bottone **Allega** scegliendo il file da inviare.

### 5.5 Lettura della posta

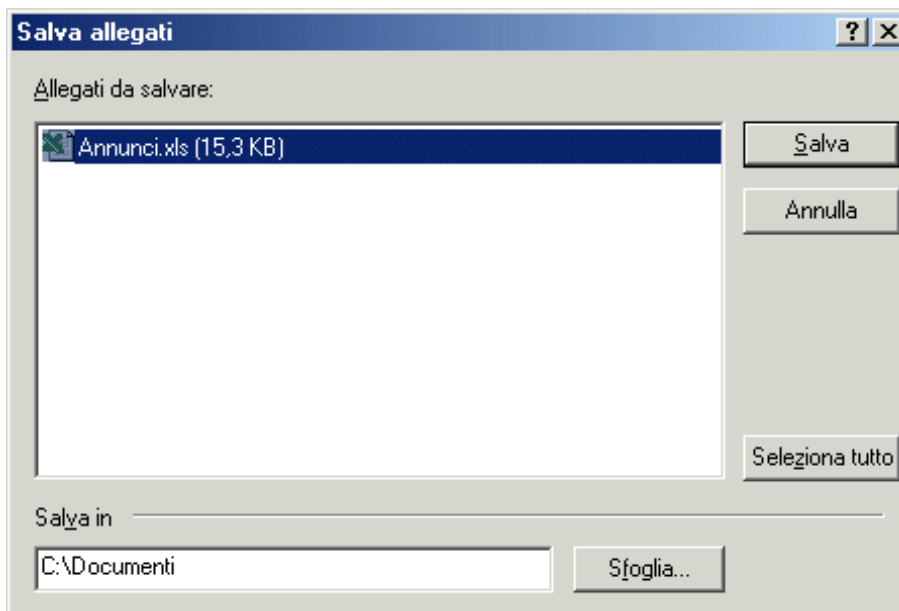
Nella cartella Posta in arrivo sono presenti tutti i messaggi ricevuti. Se la scritta è in grassetto significa che sono arrivati dei nuovi messaggi da leggere. Nella parte sotto della finestra è possibile già leggere una parte del messaggio ma per aprirlo occorre fare doppio click oppure usare il comando **File > apri**.

### 5.6 Spostamento ed eliminazione di un messaggio


I messaggi presenti in Posta in arrivo possono essere spostati in altre cartelle di sistema. Per eseguire lo spostamento è sufficiente trascinare l'elemento selezionato fino alla cartella di destinazione. Per cancellare un messaggio basta selezionarlo e premere **CANC**.

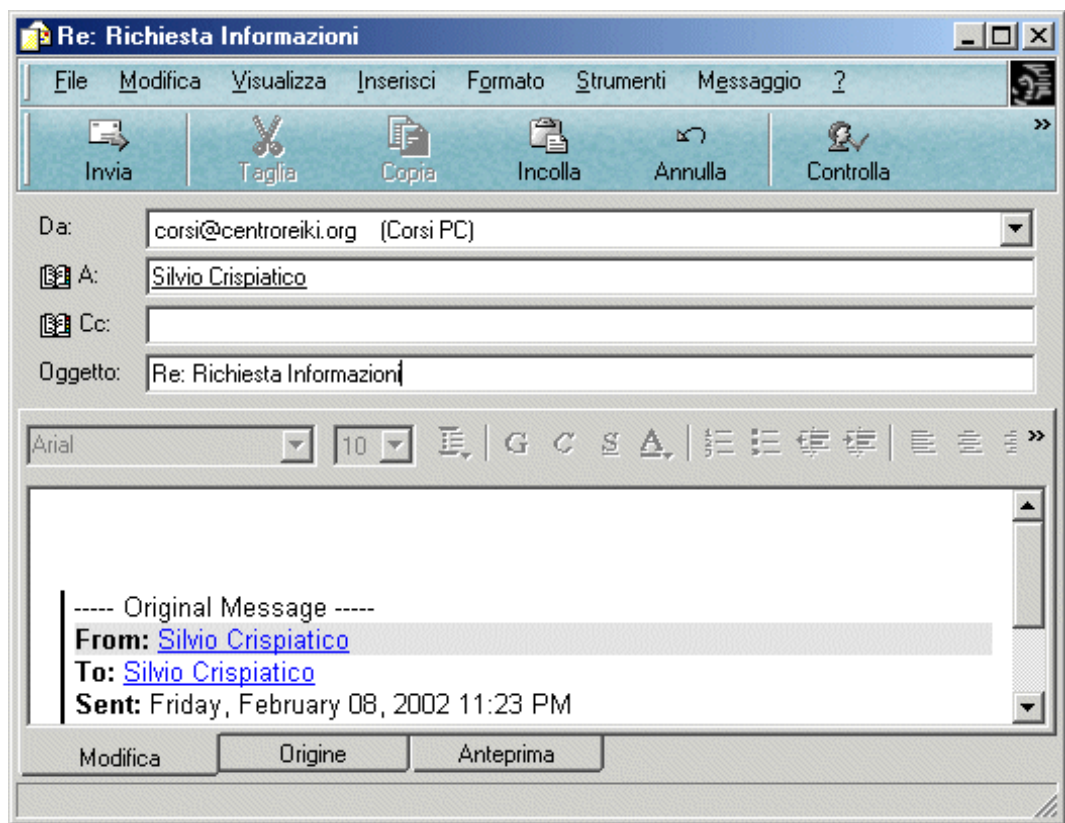
## 5.7 Salvataggio degli allegati

Un messaggio può contenere dei file allegati (contraddistinti dalla graffetta ). Per poterli salvare su disco è sufficiente fare doppio click sul documento indicando la cartella di destinazione oppure dare il comando **File > Salva allegati** (E' molto comodo salvare gli allegati sul desktop per un immediato utilizzo successivo).




## 5.8 Come rispondere a un messaggio


 E' possibile inviare una risposta al mittente del messaggio selezionato con il pulsante **Rispondi**. Viene presentato un nuovo messaggio con i campi **A:** e **Oggetto** già compilati. Inoltre viene riportato il testo del documento originario. Come al solito per spedire la risposta dare **invia**.

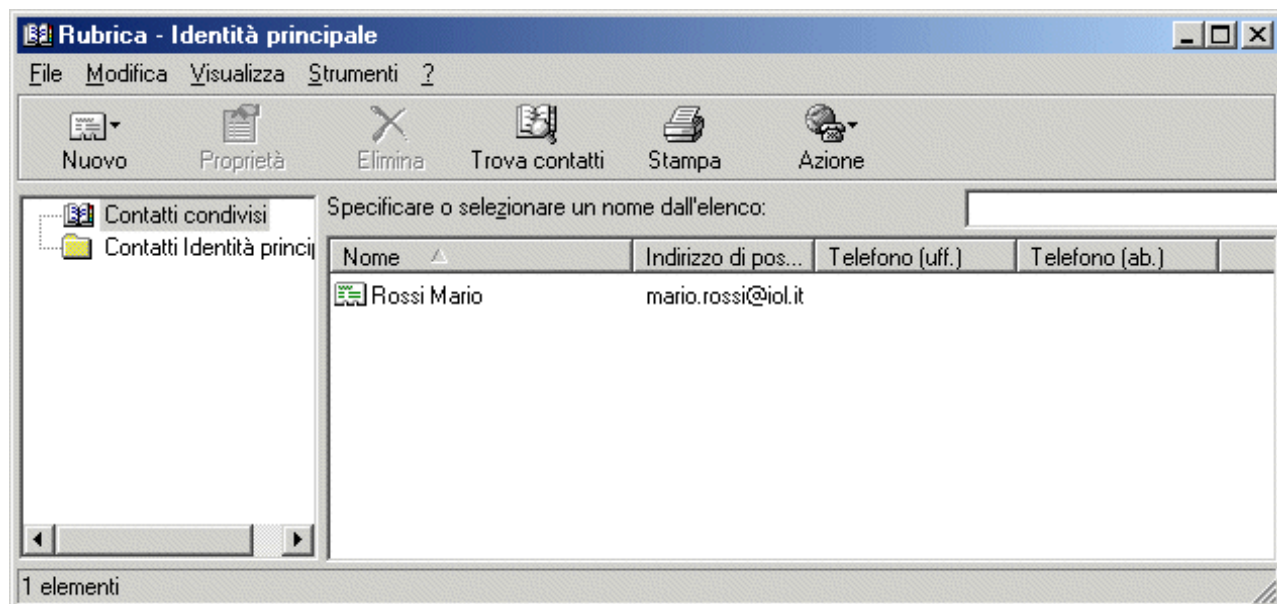


## 5.9 Come inoltrare a un messaggio

 Un messaggio può essere rispedito ad un'altra persona senza aggiunte con il comando **Inoltra**.

## 5.10 La rubrica degli indirizzi

 Il pulsante **Rubrica** consente di gestire la rubrica dei contatti. Questa rubrica può contenere molte informazioni che sono utilizzate da altre applicazioni. Per aggiungere un nuovo contatto dare **Strumenti > Rubrica** e successivamente **File > Nuovo contatto**. I dati che sicuramente vanno inseriti sono il **Cognome**, il **Nome** e l'**indirizzo di posta elettronica**.



## 6 Indirizzi Utili

Nascendo un sito all'ora è difficile avere un'idea di che cosa ci sia su tutta la rete. Ci sono siti di links cioè pagine che rimandano ad altre pagine in base ad argomenti .

Indirizzo	Servizio
www.100links.com	Sito di Links italiano
www.corriere.it	l "Corriere della sera
www.ferrovienord.it	Orario Ufficiale delle Ferrovie Nord
www.fs-on-line.com	Orario Ufficiale delle Ferrovie dello Stato
www.meteo.it	Il bollettino meteorologico
www.paginebianche.it	Il servizio 12 su Internet
www.paginegialle.it	Servizio Pagine Gialle
www.repubblica.it	La Repubblica
www.motoridiricerca.it	Tutto sui motori di ricerca
www.liuc.it	Sito Università di Castellana Nella sezione studente è possibile scaricare molti programmi "freeware

## 7 Copernic 2001 Basic

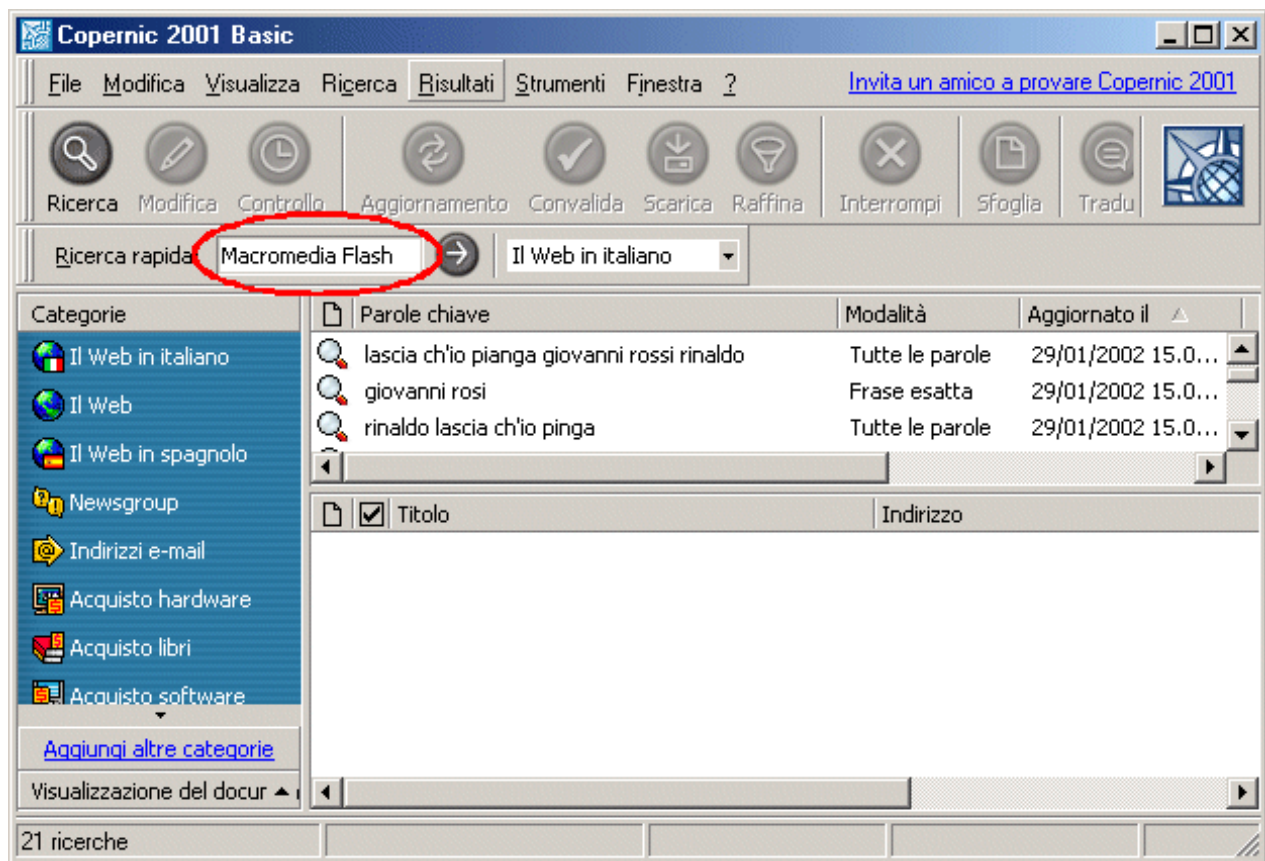
Copernic 2001 è un programma che effettua ricerche sulla rete consultando contemporaneamente i più importanti motori di ricerca di Internet. La ricerca può essere effettuata sul web in Italia, su tutta le rete, e su una nazione scelta tra le sette disponibili in fase di istallazione. Sono disponibili anche le categorie Newsgroup, Indirizzi e-mail, Acquisto libri, Acquisto Hardware e Acquisto Software che non tratteremo in questo manuale.

I vantaggi offerti da Copernic sono:

1. Possibilità di definire quanti documenti ottenere come risultato della ricerca (Max 1000).
2. Il risultato della ricerca viene salvato e può essere aggiornato, raggruppato in cartelle, ecc.
3. Possibilità di scaricare documenti corrispondenti per la consultazione offline.
4. I documenti trovati vengono classificati e visualizzati secondo la loro rilevanza.
5. Evidenziazione delle parole chiave nei risultati.
6. Traduzione direttamente nella pagina principale e nella pagina dei risultati della ricerca, dei documenti individuati utilizzando Gist-In-Time.
7. Possibilità di esportare o inviare per e-mail in diversi formati i rapporti relativi alle ricerche

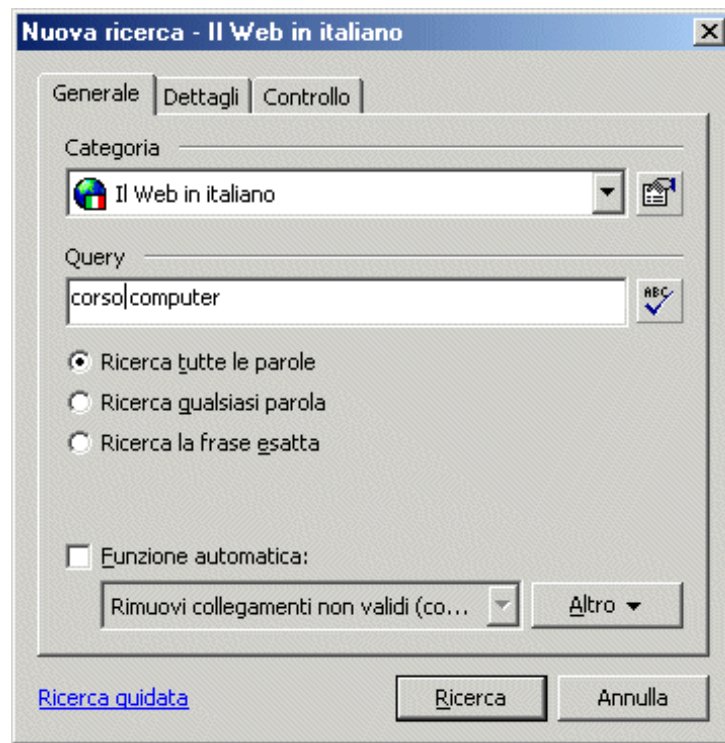
### 7.1 Definizione della ricerca

Per iniziare una ricerca si scrive ciò che si vuole cercare nel campo **Ricerca Rapida**



E' anche possibile specificare in che WEB (Italiano, mondiale, ecc.) effettuare la ricerca.

Un altro modo è attraverso il bottone **Ricerca**. Compare una finestra dove possiamo scegliere la **categoria** di ricerca. Le categorie sbiadite sono disponibili solo nella versione completa del programma. Per Query si intende la frase o le parole salienti che si vogliono trovare.



Si sceglie anche il tipo di ricerca:

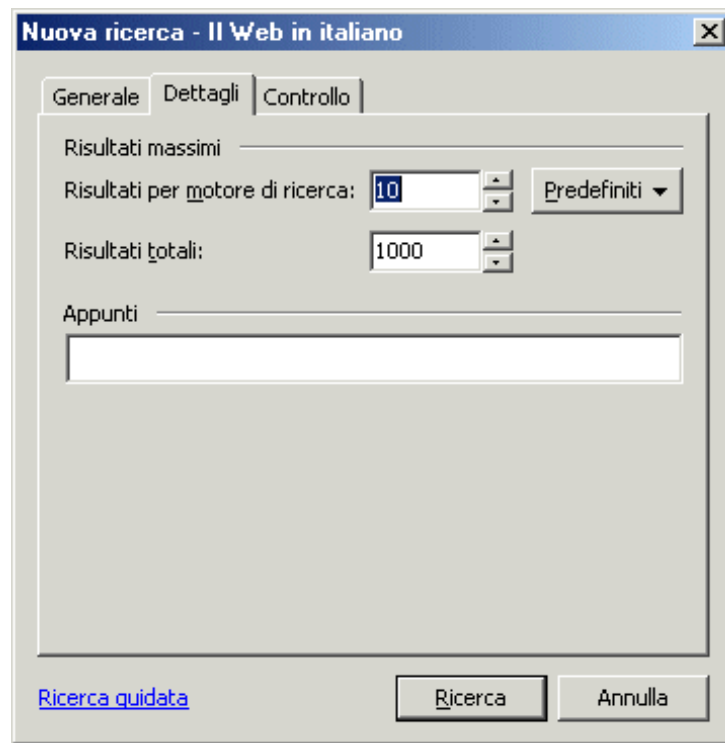
- **ricerca tutte le parole** - i risultati includeranno tutte le parole chiave immesse.
- **ricerca qualsiasi parola** - i risultati includeranno almeno una parola chiave.
- **ricerca la frase esatta** - i risultati includeranno la frase così come è stata digitata

una sequenza di parole può essere raggruppata con le virgolette Es. "**Albert Einstein**".

In Dettagli abbiamo le possibilità:

- indicare il risultato massimo per ogni motore di ricerca (Max 300)
- Indicare il numero totale dei risultati desiderati (Max 3000)





## 7.2 Aggiornamento dei motori di ricerca

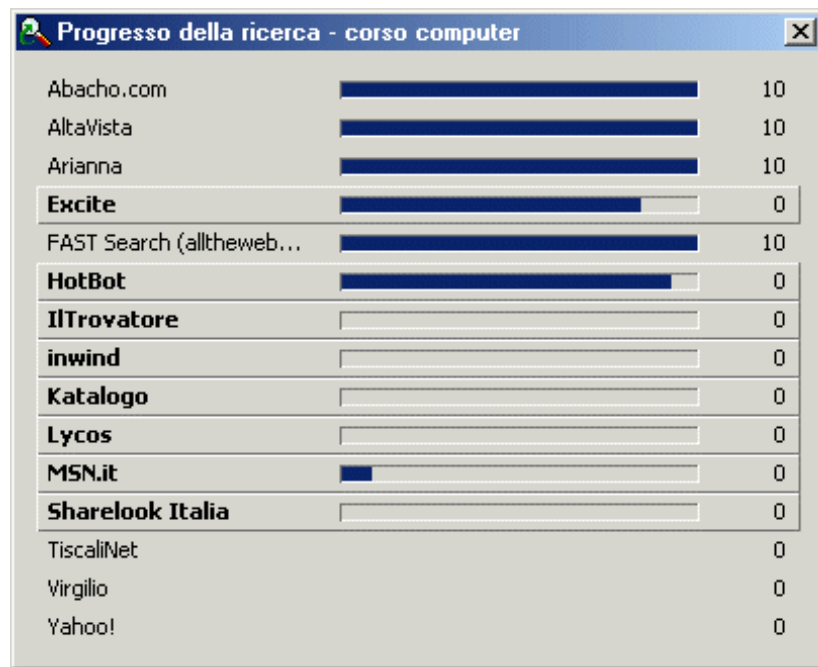
Periodicamente Copernic esegue un aggiornamento per verificare se sono cambiati i parametri per effettuare le ricerche. Cerca inoltre se esistono dei nuovi motori da aggiungere nella propria lista.

Questa operazione può essere anche saltata.

## 7.3 Progresso della ricerca

A questo punto una finestra informa sull'andamento dell'interrogazione ai vari motori indicando quanti risultati sono stati ottenuti. L'operazione può durare alcuni minuti.

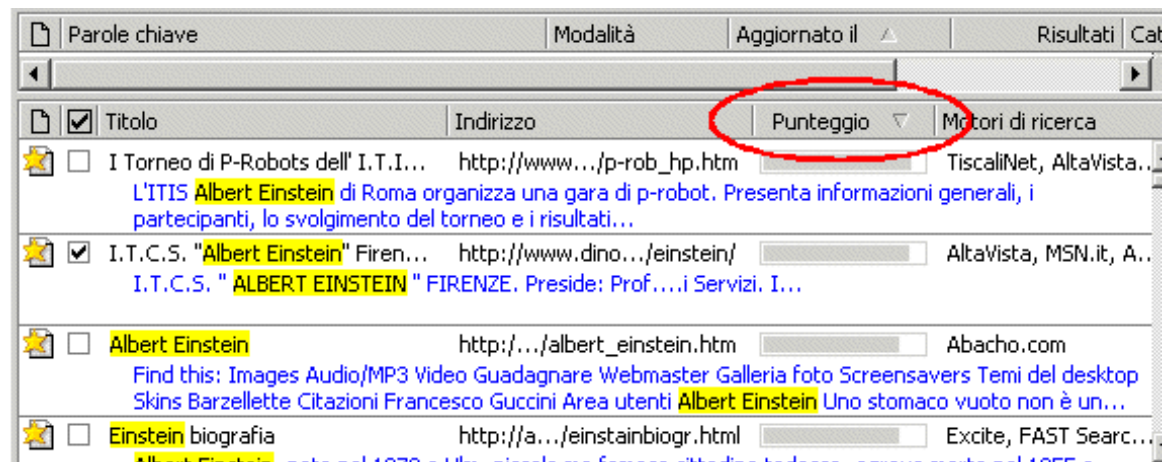




Search Engine	Progress Bar	Score
Abacho.com	[Full bar]	10
AltaVista	[Full bar]	10
Arianna	[Full bar]	10
Excite	[Partial bar]	0
FAST Search (alltheweb...)	[Full bar]	10
HotBot	[Partial bar]	0
IlTrovatore	[Empty bar]	0
inwind	[Empty bar]	0
Katalogo	[Empty bar]	0
Lycos	[Empty bar]	0
MSN.it	[Partial bar]	0
Sharelook Italia	[Empty bar]	0
TiscaliNet	[Empty bar]	0
Virgilio	[Empty bar]	0
Yahoo!	[Empty bar]	0

## 7.4 Analisi della ricerca

I siti ottenuti dalla ricerca vengono ordinati per punteggio.



Facendo click sui vari campi è possibile ordinare per Titolo, Indirizzo, Punteggio, Motori di ricerca.

I siti più interessanti possono essere marcati con la casella di controllo ☒ in modo da essere facilmente ordinati.

## 7.5 Visualizzazione dei risultati



Il modo migliore per vedere il risultato della nostra ricerca è con il bottone **Sfoglia**

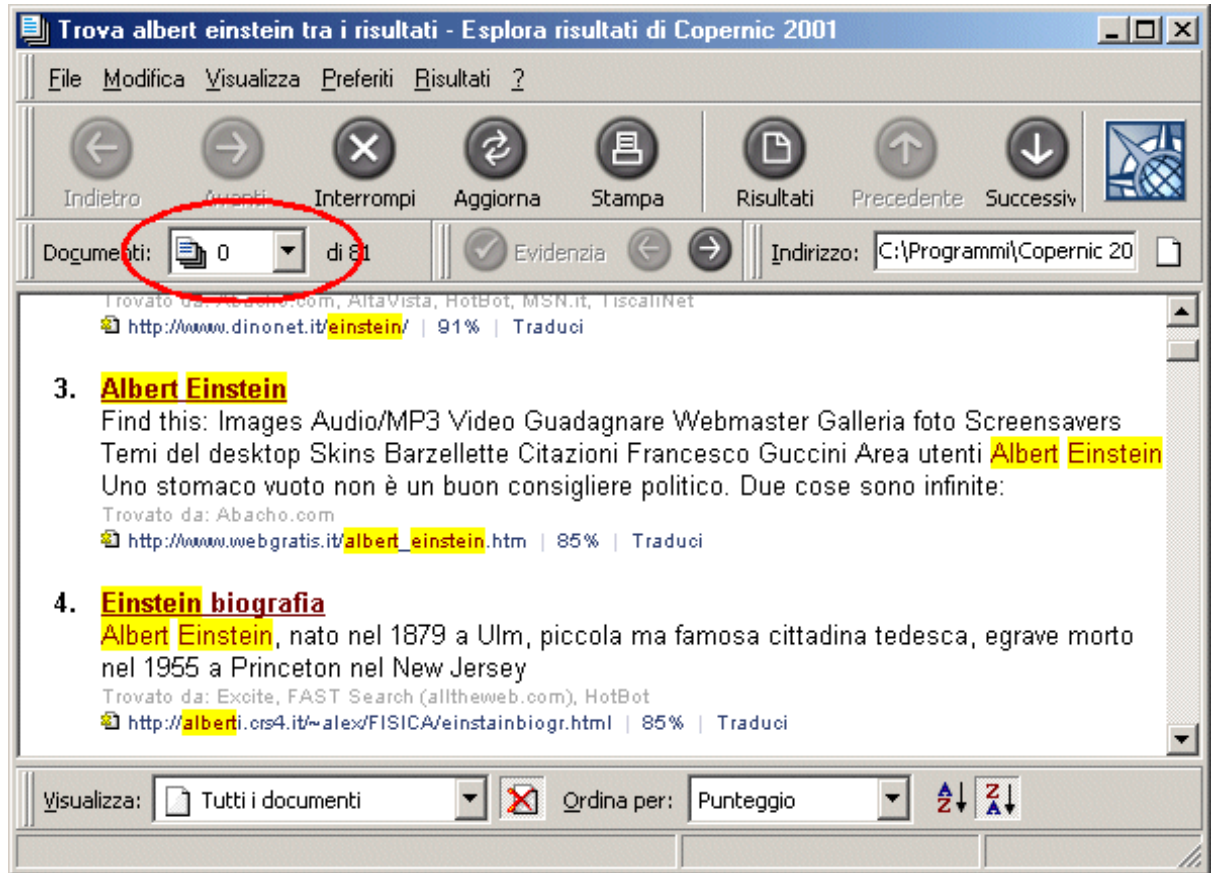
Sfoglia

Viene aperta una finestra con l'elenco di tutti i risultati con:

- Titolo sito

- Parole chiave in giallo
- Descrizione
- Elenco dei Motori di ricerca che lo segnalano
- Indirizzo WEB
- Punteggio in %

Da questa finestra, come in Explorer, è possibile visualizzare i siti trovati.



Molto comodo l'elenco a discesa **Documento** per passare da un sito a un altro.

## 7.6 Salvataggio della ricerca

Copernic salva automaticamente i risultati della ricerca quando si esce dal programma. In questo modo è possibile rivedere le ricerche effettuate ogni volta che si attiva Copernic.

## 7.7 Modifica di una ricerca



Modifica

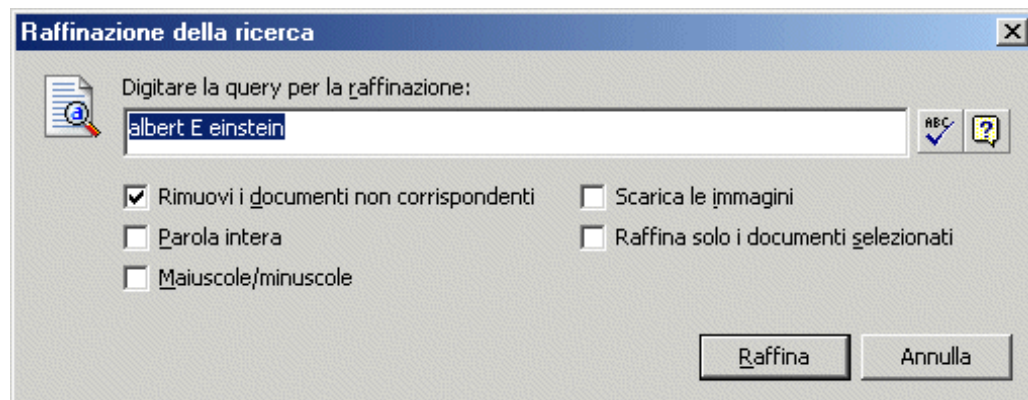
Una ricerca può essere modificata con il bottone **Modifica**. Questo può essere utile per passare da "ricerca tutte le parole" a "ricerca frase esatta" più restrittiva.

## 7.8 Raffinare la ricerca



Raffina

È Possibile raffinare una ricerca con il bottone **Raffina**.



Possono essere inseriti gli operatori di ricerca:

- **E** - trova solo i documenti contenuti tutte le parole o le frasi specificate.
- **O** - trova solo i documenti contenuti almeno una delle parole o delle frasi specificate. I documenti trovati possono contenerle tutte, ma non necessariamente.
- **TRANNE** - Esclude i documenti contenenti la parola specificata.
- **VICINO** - Trova i documenti contenenti le parole specificate separate da un massimo di 10 parole

Inoltre

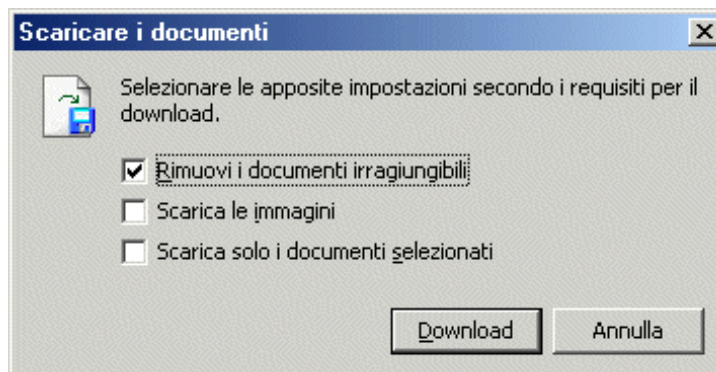
- **Solo parole intere** - i documenti rilevanti devono contenere parole intere.
- **Maiuscole/minuscole** - i documenti rilevanti devono contenere l'esatta combinazione di lettere maiuscole e minuscole delle parole chiave.
- **Rimuovi i documenti non corrispondenti** - consente di rimuovere automaticamente i documenti non rilevanti ed i collegamenti irraggiungibili.
- **Scarica immagini** - consente di scaricare le immagini. Notare che il tempo di scaricamento potrebbe aumentare notevolmente se la ricerca contiene molti documenti o alcuni documenti con numerose e voluminose immagini.
- **Raffina solo i documenti selezionati** - consente di raffinare solo i documenti selezionati dalla finestra principale. Per selezionare i documenti, fare click su ognuno di essi con il pulsante sinistro del mouse tenendo premuto il tasto Ctrl

## 7.9 Scaricare i documenti



Scarica

È possibile scaricare su disco i documenti trovati per la consultazione non in linea. È possibile applicare tale funzione a tutti i risultati di una ricerca o solo a risultati selezionati.



Se non vengono scaricate le immagini i documenti salvati sul disco conterranno solo il testo ma occuperanno poco spazio.

## 7.10 Cancellare una ricerca

Una ricerca può essere eliminata:

1. Selezionandola
2. Dando **Modifica** > **Elimina** e confermando la cancellazione.

## 8 Appendice

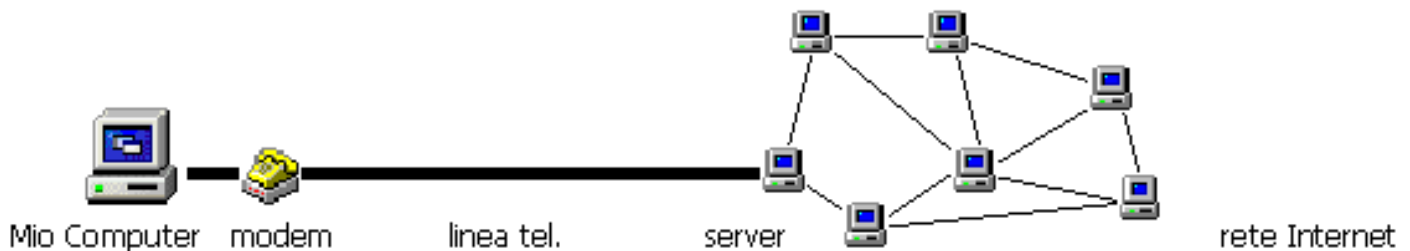
Termine	Significato
<b>Browser</b>	Detti anche Navigatori, Sono programmi per la visualizzazione delle pagine informatiche della rete. (Es. Microsoft Explorer)
<b>Client</b>	Programma usato dall'utente per chiedere e ricevere informazioni dalla rete
<b>DNS</b>	Domain Name Service - sistema di database per l'individuazione dell'indirizzo sulla rete
<b>Hardware</b>	Componenti fisici di un computer (schede elettronica ecc.)
<b>Host</b>	computer collegato direttamente alla rete in grado di ospitare utenti informazioni e posta elettronica
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language linguaggio standard che consente di creare le pagine Web
<b>Interfaccia</b>	collegamento tra più unità hardware, tra hardware e software e tra software e utente.
<b>Link ipertestuale</b>	Parola o immagine da cliccare che rinvia ad un'altra pagina, alla posta elettronica, o scarica un file
<b>POP</b>	Post Office Protocol - protocollo utilizzato per l'invio della posta
<b>PPP</b>	sistema di trasmissione delle informazioni a pacchetto
<b>Server</b>	Programma su computer remoto che fornisce i dati.
<b>SMTP</b>	Simple Mail Transport Protocol protocollo per la ricezione della posta elettronica
<b>Software</b>	Programmi

<b>TCP/IP</b>	Trasmission Control Protocol/Internet Protocol è composto di una serie di protocolli che garantiscono il trasferimento dei dati dai programmi applicativi sino alla rete
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator - Indirizzo di una pagina o risorsa sulla rete
<b>WWW</b>	World Wide Web, la ragnatela globale. Rende immediatamente disponibili le informazioni su Internet. Documenti con testo, grafica, suono e video sono facilmente reperibili con un'interfaccia immediata da usare anche con il solo mouse.
<b>ZIP</b>	File compressi da un particolare programma (winzip) per essere trasmessi più velocemente.

# 1 Introduzione

## 1.1 Cos'è Internet

Oggi Internet è uno strumento di comunicazione che permette di accedere ad una grande banca dati. Attraverso un linguaggio di trasmissione comune (protocollo TCP/IP) due dispositivi/macchine di diverso tipo sono in grado di colloquiare tra loro.



## 1.2 La storia

Internet (INTERconnected NETworks), nacque in California alla fine degli anni Sessanta dal progetto ARPAnet, a fronte dell'esigenza del Ministero della Difesa di creare una rete di interconnessioni in grado di sopravvivere ad un eventuale "attacco nemico", con il compito principale di consentire ai militari, per conto del Ministero della Difesa, di scambiare dati ed informazioni (ARPA è, infatti, l'acronimo di Advanced Research Projects Agency).

Per molti anni Internet è stato utilizzato dai ricercatori delle università per lo scambio di informazioni tra loro (posta elettronica) e per parlare di specifici argomenti (gruppi di discussione).

Il grande boom di Internet si ebbe dopo la nascita del World Wide Web. Frutto di un progetto del Cern di Ginevra e dalla creazione delle Pagine Web.

## 1.3 Pagina Web

Sono pagine che possono contenere:

Testo	Suoni
Immagini	Collegamenti ad altre pagine o link ipertestuali Collegamenti alla posta elettronica
Bottoni	Moduli da compilare per la richiesta di informazioni

## 1.4 Sito

Le pagine Web sono raccolte nei siti che possono essere considerati come dei "giornali elettronici" con un proprio nome ad esempio il sito

***http://www.centroreiki.org***

Grazie ad un sistema di gestione degli indirizzi (database) ad ogni computer collegato nella rete Internet è associato un nome e un indirizzo numerico.

## 1.5 Struttura degli indirizzi URL

Per individuare una risorsa sulla rete è stata creata una regola universale per indicare gli indirizzi o **URL Universal Resource Location**. Gli indirizzi sono sempre scritti in **minuscolo** e hanno la seguente struttura:

`http://www.miosito.it/pagina.html`

<code>http://</code>	opzionale tipo di server (computer di rete) che si desidera contattare e il protocollo utilizzato per dialogare (Hyper Text Transfert Protocol)
<code>www</code>	dominio di 3° livello: tipo di servizio (www sta per World Wide Web)
<code>miosito</code>	dominio di 2° livello: nome del sito
<code>it</code>	dominio di 1° livello: paese o ente che possiede il computer associato al nome
<code>/pagina.html</code>	opzionale nome della pagina

L'indirizzo è tradotto in una serie formata da quattro numeri (Es. 124.123.12.71) da un sistema chiamato **DNS Domain Name Service**. Attraverso questo numero è individuato univocamente il computer che ospita la pagina sulla rete.

### 1.5.1 I domini di Primo livello

Sono di due tipi quelli associati a organizzazioni e quelli associati a nazioni. Al momento della nascita del sistema DNS Internet era diffuso negli Stati Uniti. Erano stati creati dei domini a seconda delle organizzazioni.

<code>com</code>	Organizzazioni di tipo commerciale
<code>edu</code>	Enti di ricerca ed università
<code>gov</code>	Enti governativi statunitensi



net	Organizzazioni impegnate nella gestione della rete
mil	Organizzazioni militari
org	Organizzazioni ed enti privati che non rientrano nelle categorie precedenti

Con il diffondersi di Internet nel mondo sono stati creati dei nuovi nomi di dominio divisi per nazioni. La tabella che segue è solo un esempio.

it	Italy
fr	Francia
uk	Regno Unito

## 1.6 Accedere ad una pagina Web

Ci sono tre modi per determinare l'indirizzo Internet di una pagina che si vuole vedere:

1. E' noto. Attraverso la pubblicità, riviste o amici.
2. Si deduce. Se per esempio si vogliono vedere le pagine meteo in Italia l'indirizzo può essere [www.meteo.it](http://www.meteo.it). Se il sito esiste raggiungerò la pagina. Normalmente nei siti commerciali per questione di prestigio è utilizzato il dominio **.com**. Es. [www.fiat.com](http://www.fiat.com)
3. Si cerca. Utilizzando dei siti appositi chiamati motori di ricerca è possibile rintracciare le pagine inerenti ad un determinato argomento.

## 2 Utilizzo di MS Explorer 5

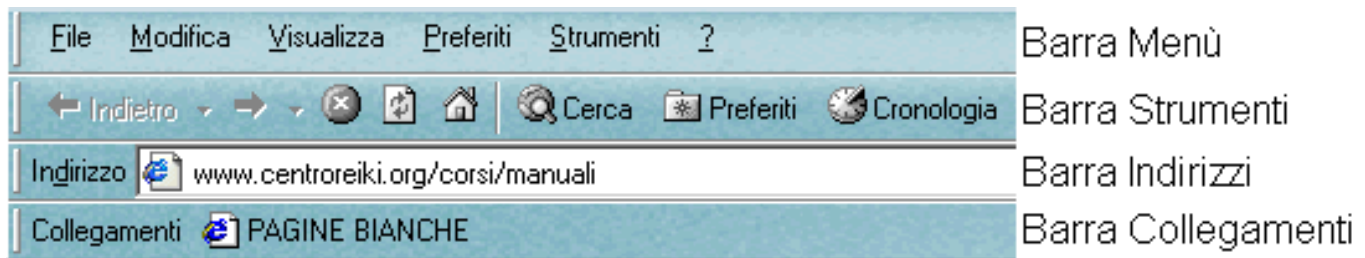


Internet  
Explorer

Explorer 5 è il programma utilizzato per la navigazione (browser). Può essere lanciato comodamente dalla scrivania oppure attraverso il bottone nella barra degli strumenti.

Sotto la barra del titolo si trovano

- la barra dei menu
- la barra degli strumenti
- La casella Indirizzo
- La barra dei collegamenti (opzionale e personalizzabile)



In basso si trova la barra di stato che visualizza i messaggi delle operazioni in corso.



## 2.1 Inserimento di un indirizzo

Per inserire un indirizzo basta fare click nell'area bianca della barra degli indirizzi e digitare l'URL seguito da INVIO. Se l'indirizzo è già stato visitato basta scriverne solo una parte e confermare con INVIO.

Explorer da per scontato che si utilizzi il protocollo HTTP perciò la parte `http://` può essere omessa.

## 2.2 I bottoni della barra degli strumenti

<b>Indietro</b>	Torna alla pagina precedentemente visitata
<b>Avanti</b>	Va alla pagina visitata successivamente
<b>Termina</b>	Interrompe il prelevamento dei dati dal sito corrente
<b>Aggiorna</b>	richiede la pagina aggiornata
<b>Pagina iniziale</b>	richiede la pagina aggiornata
<b>Cerca</b>	permette la ricerca di argomenti alcuni motori di ricerca (si può personalizzare)
<b>Preferiti</b>	Siti preferiti preimpostati (si può personalizzare)
<b>Cronologia</b>	elenco cronologico dei siti visitati
<b>Posta</b>	Attiva Outlook Express per la gestione della posta elettronica
<b>Stampa</b>	Stampa la pagina visualizzata

## 2.3 Barra dei collegamenti

Pagine Microsoft per la gestione dei canali, elenco migliori siti, informazioni su

Explorer, Pagina di informazioni di Microsoft. La barra è personalizzabile.

## 2.4 Apertura di una nuova pagina

E' comodo mentre si aspetta il caricamento di una pagina lavorare contemporaneamente su un'altra per visitare un altro sito. Per aprire una nuova finestra dare **File > Nuovo > Finestra** oppure **CTRL + n**. E' possibile aprire tante finestre quanto si vuole tende

## 2.5 Salvataggio della pagina

Explorer permette di salvare automaticamente sia il testo sia le immagini della pagina che stiamo vedendo. Per fare ciò viene creata una cartella che contiene tutte le immagini utilizzate nella pagina che viene salvata. Con questo sistema è possibile consultare la pagina in un secondo momento senza essere collegati. Il comando si trova in **File > Salva con nome**.

Un'altra possibilità è di selezionare parte di testo con il mouse e dare il comando con il tasto di destra di **copia**.

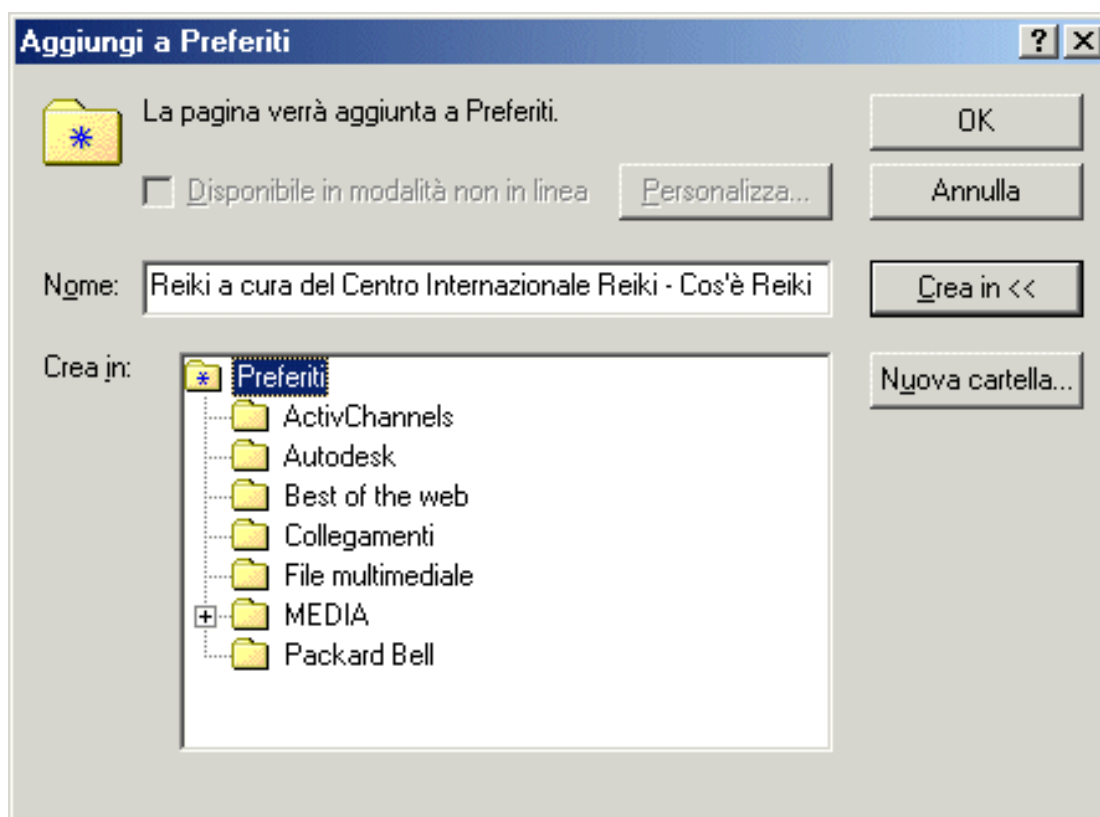


## 2.6 Salvataggio delle immagini

Per salvare un'immagine basta fare click con il tasto di destra del mouse e selezionare **Salva immagine con nome** .

## 2.7 I siti preferiti

I siti che si desidera visitare abitualmente possono essere memorizzati nei siti preferiti. In questo modo il sito è facilmente richiamabile utilizzando il bottone preferiti. Per aggiungere il nome (e l'indirizzo associato) del sito basta dare dal menu **Preferiti > Aggiungi ai preferiti** .



Con il bottone Nuova cartella è possibile creare una nuova cartella entro cui inserire la pagina

## 3 Motori di ricerca

Sono siti che mettono a disposizione dei programmi che sono in grado di effettuare una ricerca automatica basata sulle parole fornite dall'utente.

Per questo argomento esiste anche una guida su Internet al sito

[www.motoridiricerca.it](http://www.motoridiricerca.it).

## 3.1 Alcuni Motori

### 3.1.1 Alcuni Motori Italiani

- [www.arianna.it](http://www.arianna.it)
- [www.lycos.it](http://www.lycos.it)
- [www.virgilio.it](http://www.virgilio.it) - *diviso per categorie*
- [www.yahoo.it](http://www.yahoo.it) - *diviso per categorie*

### 3.1.2 Alcuni Motori Internazionali

- [www.altavista.com](http://www.altavista.com)
- [www.excite.com](http://www.excite.com)
- [www.goto.com](http://www.goto.com)
- [www.hotbot.com](http://www.hotbot.com)
- [www.infoseek.com](http://www.infoseek.com)
- [www.lycos.com](http://www.lycos.com)
- [www.northernlight.com](http://www.northernlight.com)
- [www.webcrawler.com](http://www.webcrawler.com)
- [www.yahoo.com](http://www.yahoo.com) - *diviso per categorie*

Per attivare la ricerca si specificano uno o più parole (le chiavi) e dei criteri di esclusione o di inclusione di argomenti con appositi simboli. Alcuni motori consentono di ricercare solo in certi tipi di sito, per limitare la ridondanza delle liste risultanti dalla ricerca.

Il risultato della ricerca è una serie di pagine con collegamenti ipertestuali ad altre pagine.

[Link ipertestuale](#)

si passa ad un'altra pagina

## 3.2 Regole per inserimento delle chiavi

Se si vuole effettuare la ricerca su scultura greca occorre tenere conto che

- scultura greca	troverà tutti i siti che parlano sia della <b>scultura</b> che di <b>greca</b>
- "scultura greca"	troverà tutti i siti che parlano sia della <b>scultura greca</b>

Per avviare la ricerca basta scrivere le parole chiavi e dare **INVIO** o fare click su

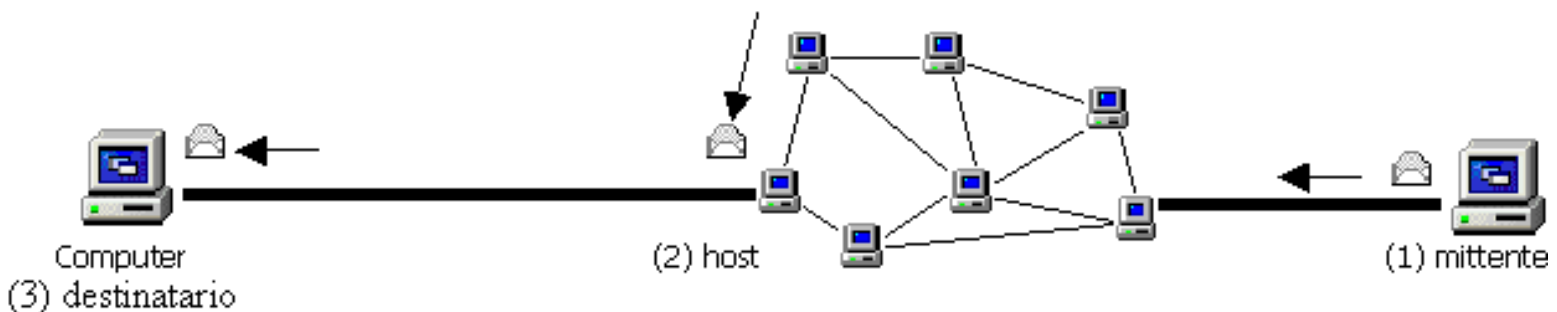
## SEARCH

Nel caso di siti organizzati per categorie è possibile partire da una categoria e seguire le sottocategorie fino ad arrivare all'argomento che interessa.

### 3.2.1 Operatori speciali

<b>or</b>	Oppure: l'operatore or è utilizzato per ricerche che contengono solo alcuni dei termini inseriti, per esempio si può digitare riviste or informatica
<b>Not</b>	Non, No: esclude dalla ricerca i documenti che hanno al loro interno una certa parola. Se per ex. vogliamo trovare riviste che parlino di informatica ma non in formato elettronico (...su Internet) scriveremo la seguente stringa di ricerca: riviste not e-zine
<b>-</b>	Meno: si può usare al posto di not.
<b>Near</b>	Vicino: non è sempre sufficiente che due termini compaiano in un documento perché questo soddisfi i requisiti richiesti, è possibile richiedere al motore che i termini siano vicini l'uno all'altro, riviste near computerLa distanza massima dei termini è diversa da motore a motore (10, 20, 25 parole)
<b>...</b>	Virgolette: quando si desidera ricercare una precisa sequenza di parole, occorre delimitare con le virgolette la stringa da cercare: "riviste di informatica, questa è la giusta sintassi per una ricerca formata da più parole.

## 4 La posta elettronica e-mail



Con questo sistema è possibile trasmettere messaggi di testo o file di qualsiasi tipo (programmi, immagini, suoni, ecc.),  
 I documenti trasmessi dal mittente (1) arrivano al server (2) che gestisce il servizio di posta elettronica per conto del destinatario e qui restano fino a che il destinatario (3) non decide di prelevarli, copiandoli sul suo computer.



I **vantaggi** di questo sistema sono

- **La velocità** - Un messaggio impiega pochi secondi per raggiungere server del destinatario.
- **Il costo** - Grandi quantità di informazioni possono essere trasmesse al costo di una chiamata telefonica verso il server.
- **Affidabilità** - A differenza del fax il messaggio è perfettamente leggibile e riutilizzabile (può essere inserito in un documento).
- **Più destinatari** - Uno stesso messaggio può essere spedito a più destinatari contemporaneamente, indicando nella casella dei destinatari gli indirizzi di tutte le persone a cui si desidera inviare il messaggio.

## Svantaggi

Se un computer non è in rete (caso "domestico") l'unico modo per sapere se è arrivata posta è connettersi al fornitore del servizio (provider) e visitare la casella di posta elettronica.


## 4.1 L'indirizzo

Gli indirizzi di posta elettronica e bene che siano scritti in minuscolo e hanno il seguente formato:

`mionome@provider.dominio`

Un esempio di casella di posta del signor Mario Rossi che è abbonato a Italia On Line è il seguente:

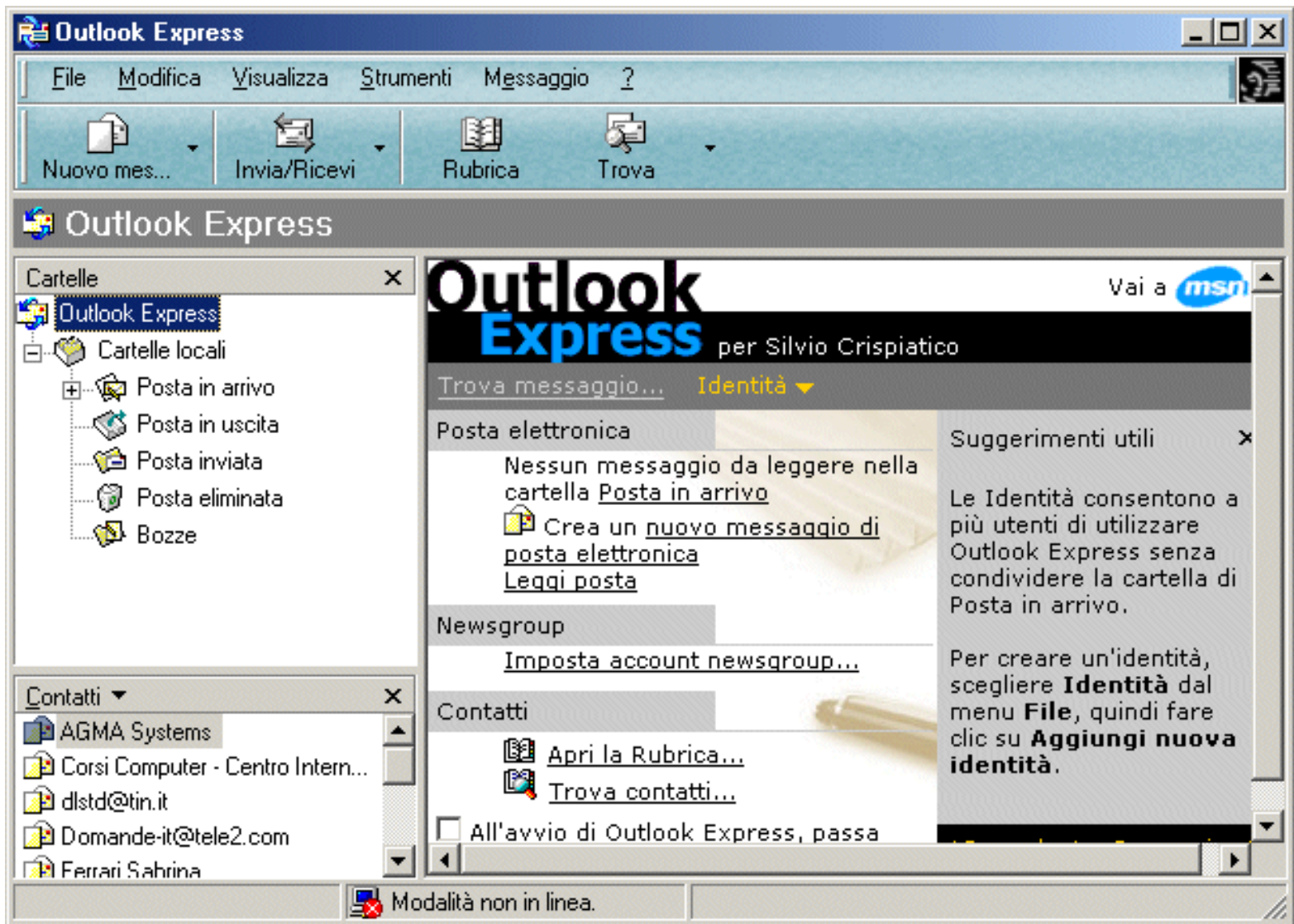
`mrossi@iol.it`

Sulla tastiera italiana normalmente per ottenere il carattere @ occorre premere il tasto **Alt Gr** + 

## 5 MS Outlook Express 5

Al momento dell'avvio, Outlook Express chiede di selezionare (se non è ancora stata attivata) la connessione da utilizzare per accedere al servizio di posta elettronica. La schermata iniziale della versione 5 del programma è la seguente:

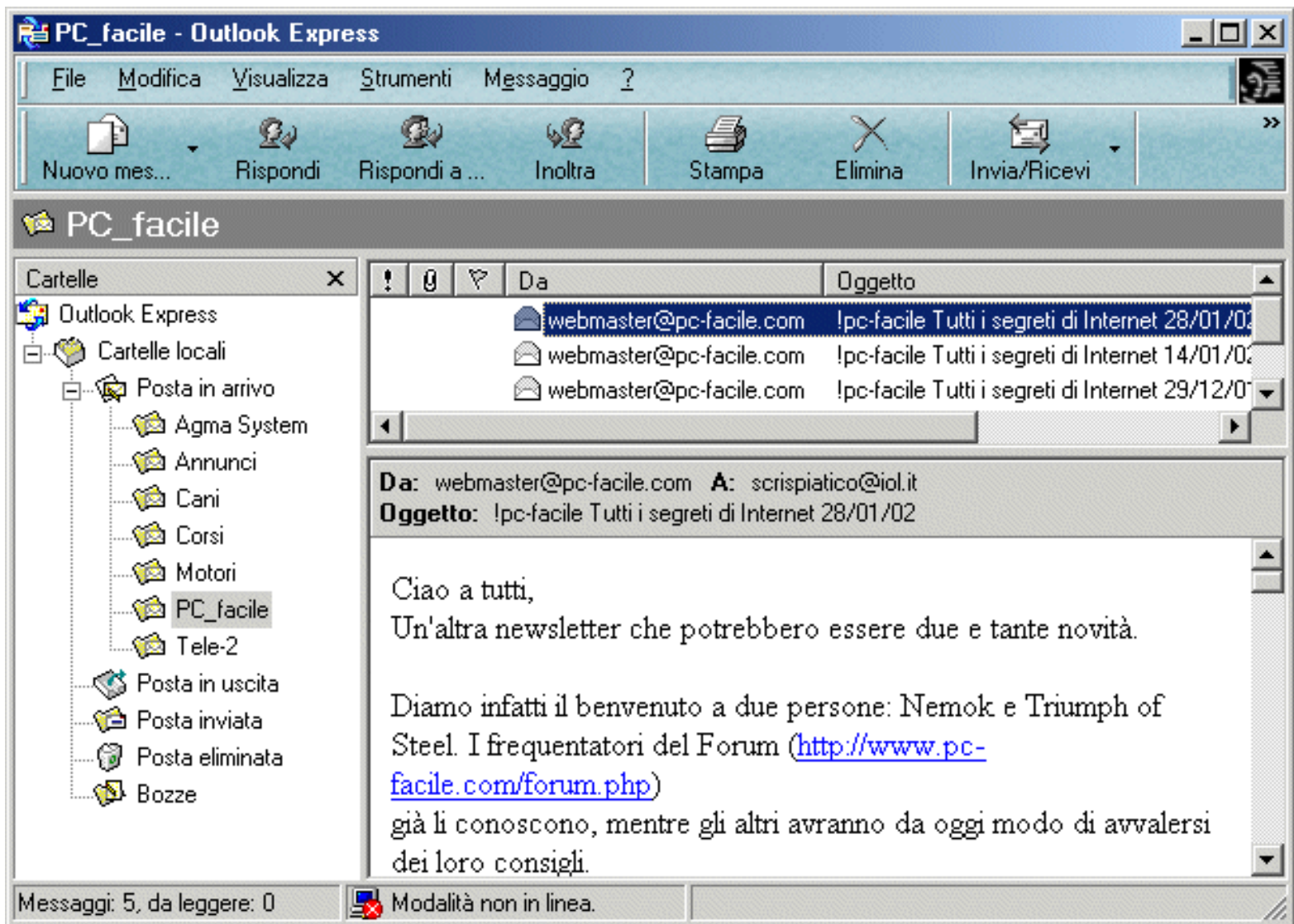




## 5.1 Le cartelle Locali

<b>Posta in arrivo</b>	Contiene i messaggi ricevuti (se è in grassetto significa che c'è posta)
<b>Posta in uscita</b>	Contiene i messaggi da inviare
<b>Posta inviata</b>	Contiene i messaggi inviati
<b>Posta eliminata</b>	Contiene la posta che è stata cancellata (ma che può essere recuperata)

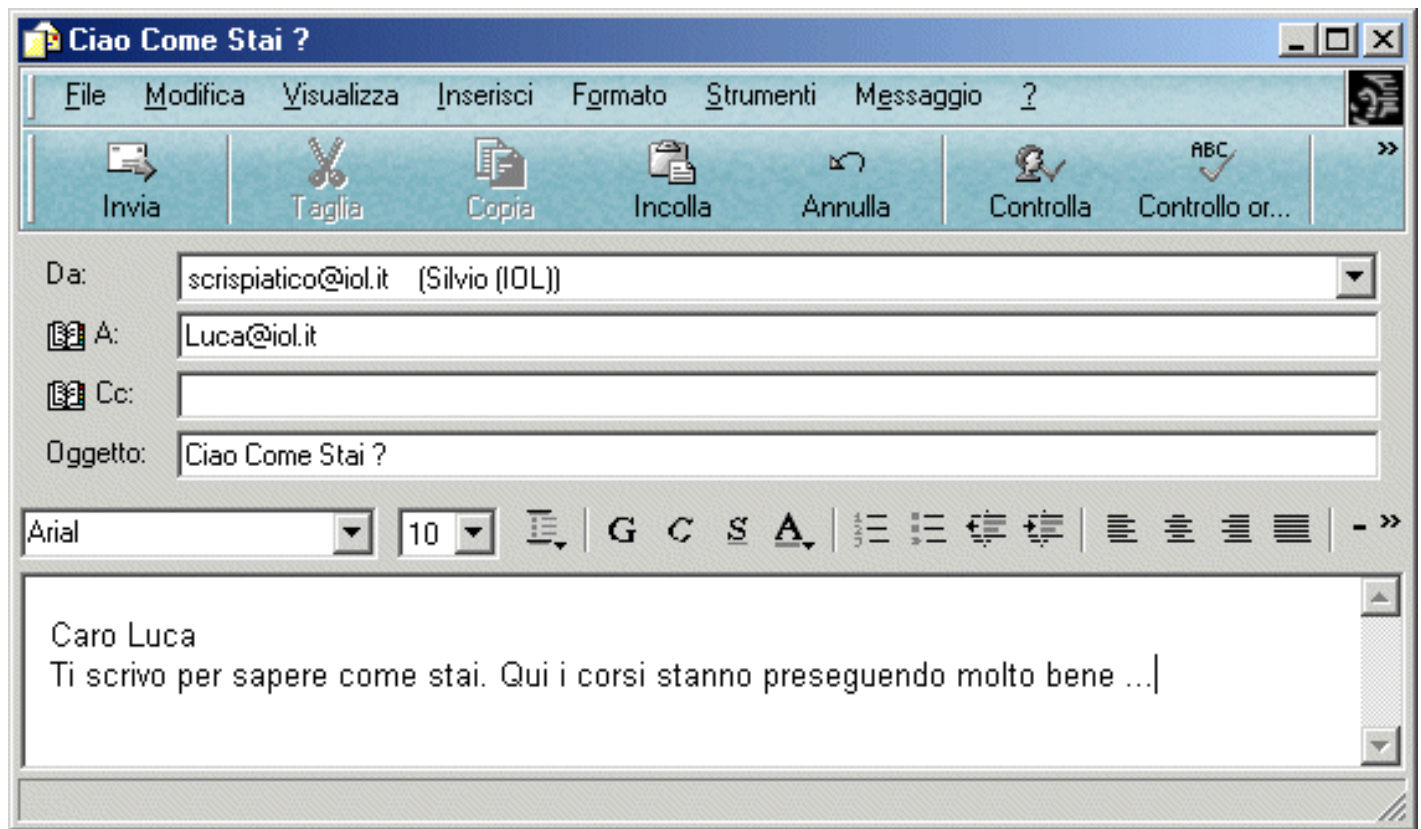
Quando viene selezionata una particolare cartella in alto appare l'elenco dei messaggi contenuti e in basso viene visualizzato il contenuto del messaggio selezionato.



## 5.2 Composizione di un messaggio


Per comporre un messaggio basta premere il bottone **Nuovo messaggio** oppure scegliere **Crea un nuovo messaggio di posta elettronica**. Gli elementi fondamentali da inserire sono:

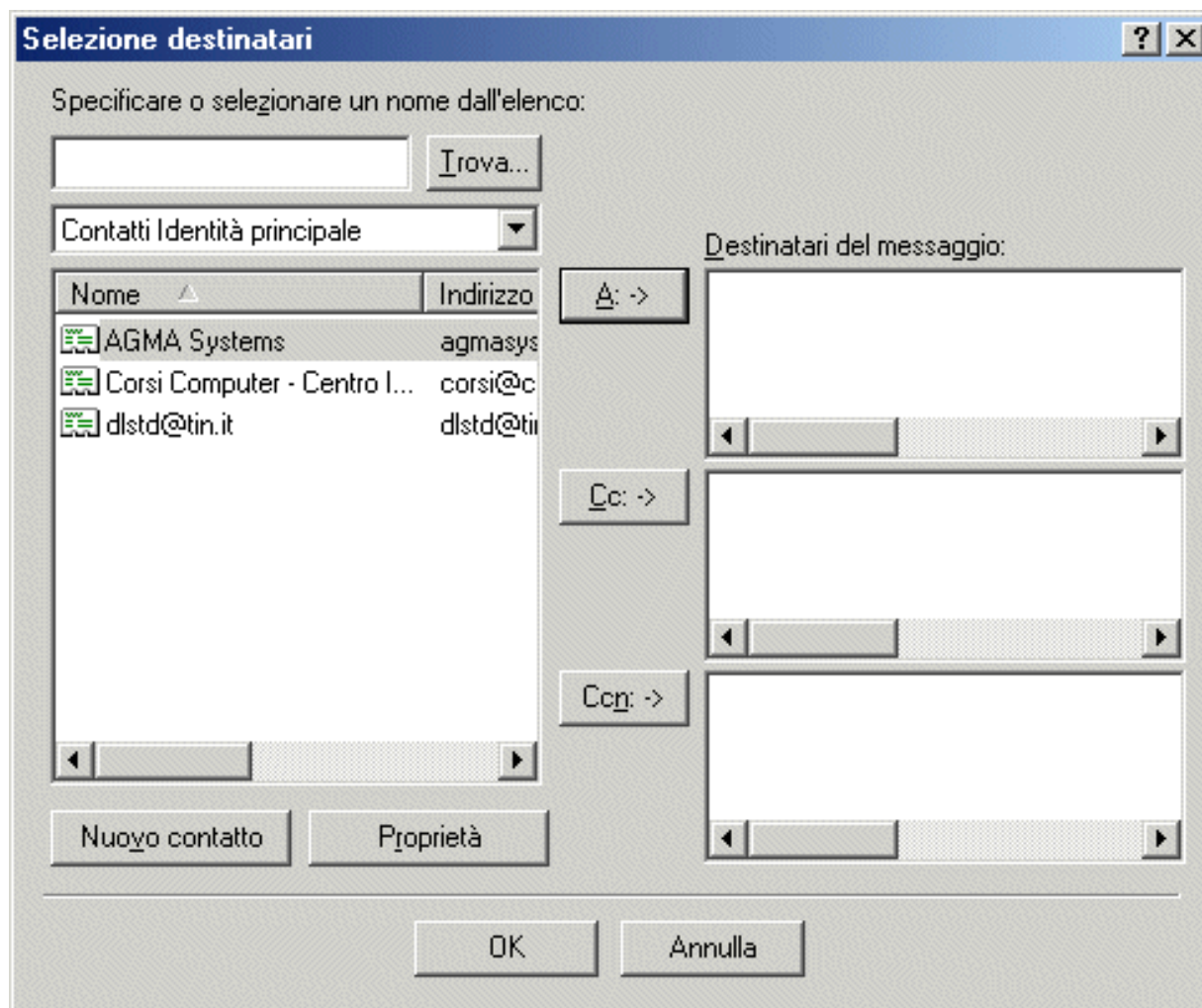
<b>A:</b>	il destinatario (o i destinatari del messaggio)
<b>Oggetto:</b>	il titolo del messaggio
<b>Il testo</b>	da inserire nella parte inferiore



Facoltativi invece sono:


<b>Cc:</b>	Copia per conoscenza
<b>Ccn:</b>	Copia per conoscenza nascosta (il destinatario principale non ne viene informato)


Se la rubrica è stata utilizzata è possibile scegliere il destinatario tra quelli immessi in precedenza. Facendo click sul bottone  A: Appare la finestra **Selezione destinatari** da cui è possibile scegliere il destinatario del messaggio con i bottoni **A:** / **Cc.** / **Ccn**




Alla fine basta dare **OK** per ritornare alla composizione del messaggio.

## 5.3 Invio di un messaggio

 Una volta creato un messaggio è sufficiente premere il bottone **INVIA**. Se la connessione non è attiva (computer non collegato a Internet) il messaggio viene automaticamente spostato nella cartella **Posta in uscita**, dove resta fino al momento dell'effettiva trasmissione.

La modalità non in linea consente di scrivere messaggi e risposte senza utilizzare il collegamento telefonico. Una volta preparati i nuovi messaggi si  **Invia/Ricevi** possono spedire con il comando **Invia e Ricevi**.

## 5.4 Utilizzo degli allegati

 Attraverso la posta elettronica è possibile inviare altri documenti di qualsiasi tipo (programmi, foto, fogli elettronici, ecc.) Per spedire un file lo si può trascinare all'interno della finestra del messaggio oppure utilizzare il bottone **Allega**



scegliendo il file da inviare.

## 5.5 Lettura della posta

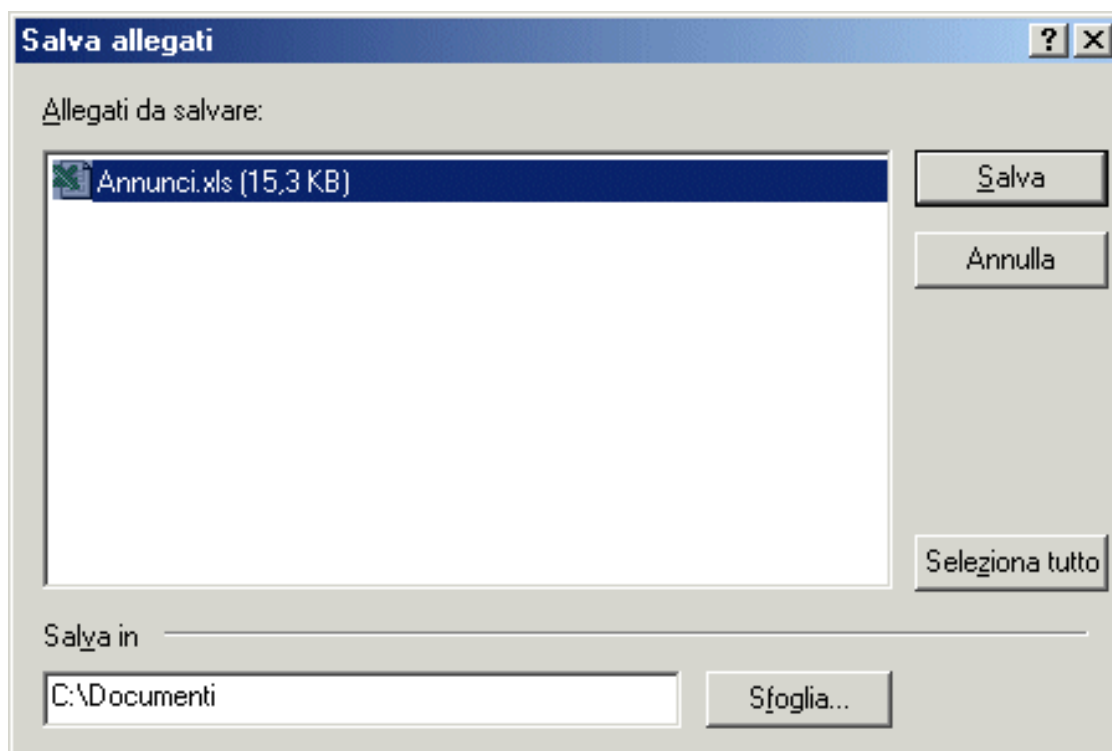
Nella cartella Posta in arrivo sono presenti tutti i messaggi ricevuti. Se la scritta è in grassetto significa che sono arrivati dei nuovi messaggi da leggere. Nella parte sotto della finestra è possibile già leggere una parte del messaggio ma per aprirlo occorre fare doppio click oppure usare il comando **File > apri**.

## 5.6 Spostamento ed eliminazione di un messaggio

I messaggi presenti in Posta in arrivo possono essere spostati in altre cartelle di sistema. Per eseguire lo spostamento è sufficiente trascinare l'elemento selezionato fino alla cartella di destinazione. Per cancellare un messaggio basta selezionarlo e premere **CANC**.

## 5.7 Salvataggio degli allegati

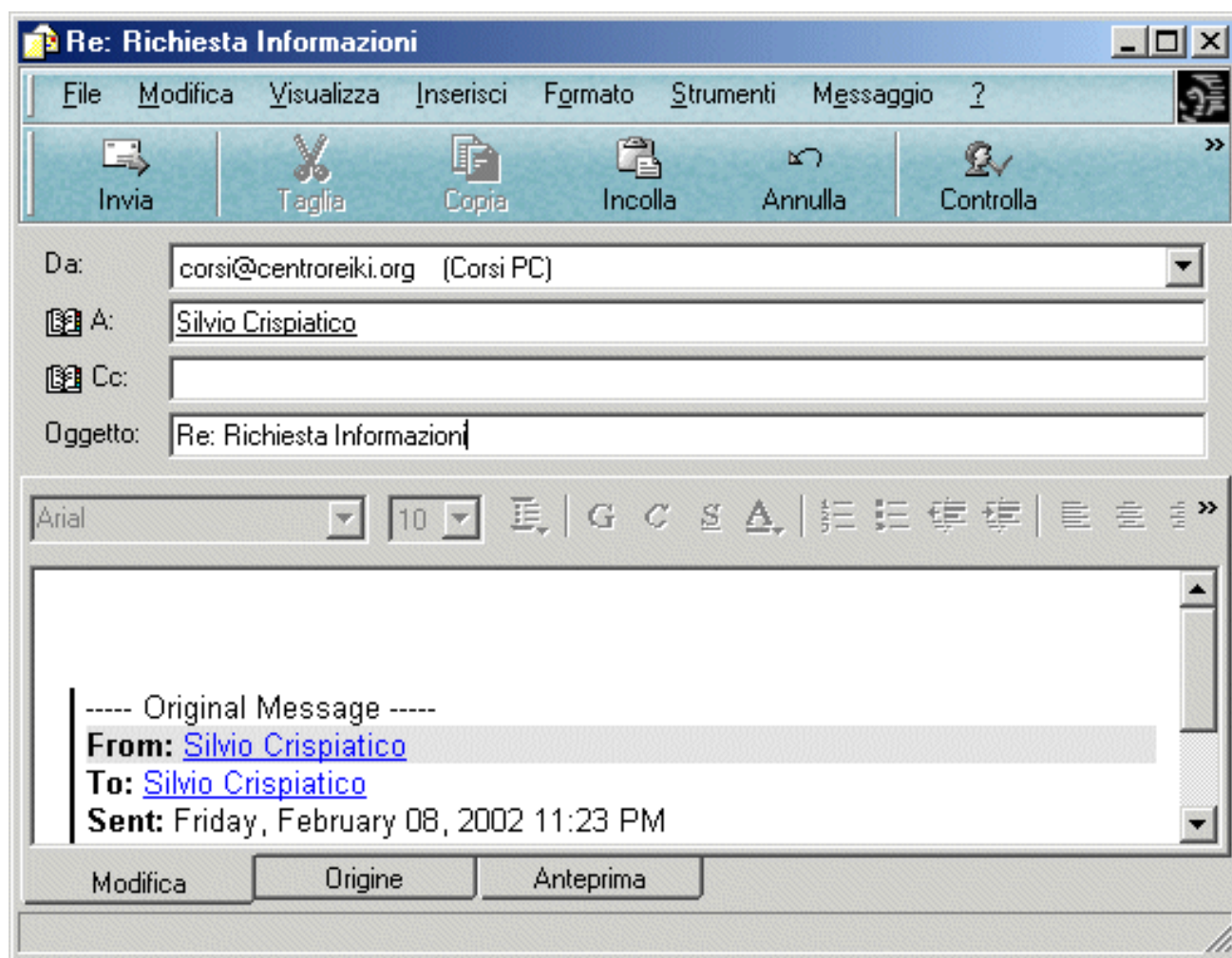
Un messaggio può contenere dei file allegati (contraddistinti dalla graffetta ). Per poterli salvare su disco è sufficiente fare doppio click sul documento indicando la cartella di destinazione oppure dare il comando **File > Salva allegati** (E' molto comodo salvare gli allegati sul desktop per un immediato utilizzo successivo).



## 5.8 Come rispondere a un messaggio



E' possibile inviare una risposta al mittente del messaggio selezionato con il pulsante **Rispondi**. Viene presentato un nuovo messaggio con i campi **A:** e **Oggetto** già compilati. Inoltre viene riportato il testo del documento originario. Come al solito per spedire la risposta dare **invia**.



## 5.9 Come inoltrare a un messaggio



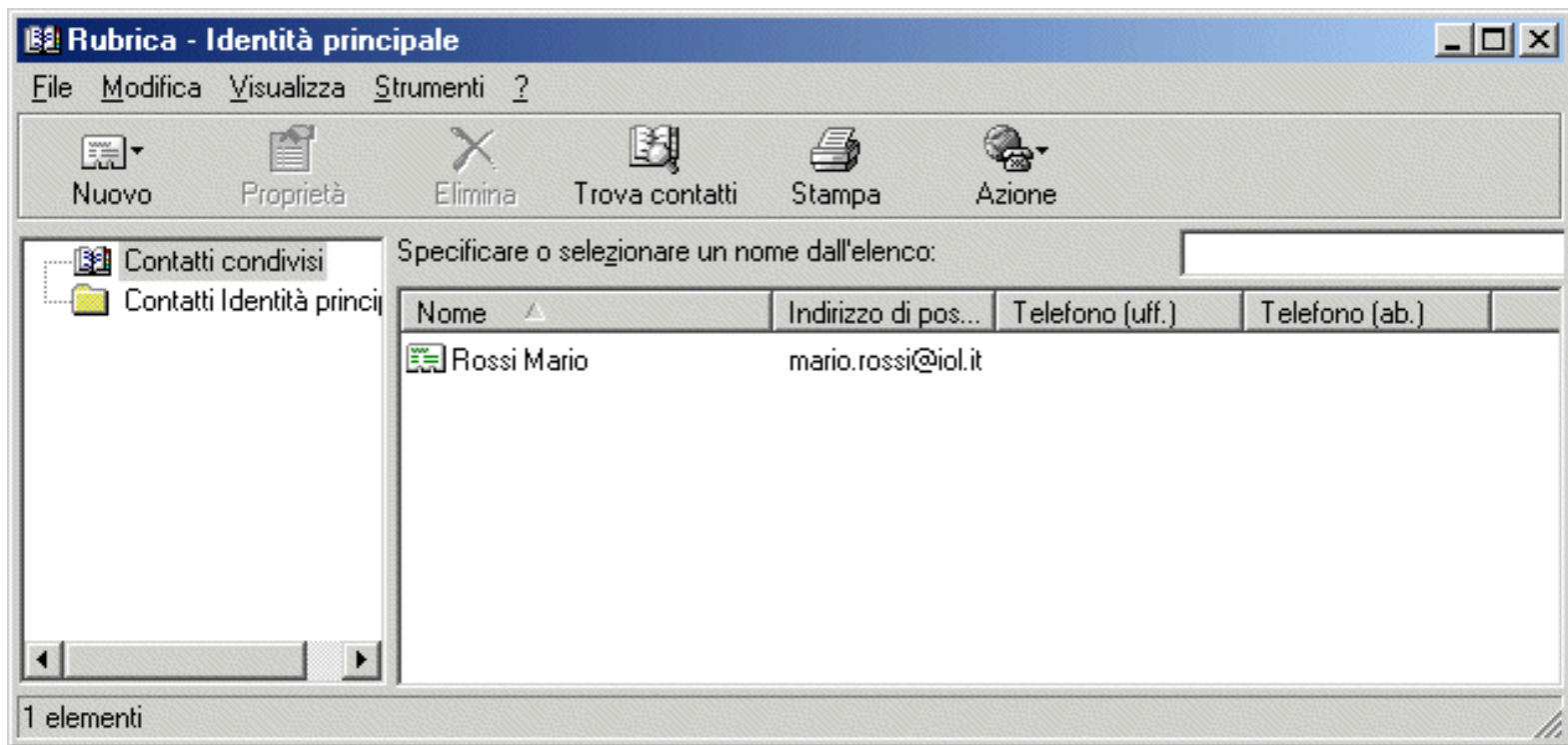
Un messaggio può essere rispedito ad un'altra persona senza aggiunte con il comando **Inoltra**.

## 5.10 La rubrica degli indirizzi



Il pulsante **Rubrica** consente di gestire la rubrica dei contatti. Questa rubrica può contenere molte informazioni che sono utilizzate da altre applicazioni. Per aggiungere un nuovo contatto dare **Strumenti > Rubrica** e successivamente **File > Nuovo contatto**. I dati che sicuramente vanno inseriti sono Il **Cognome** il

## Nome e l'indirizzo di posta elettronica.



## 6 Indirizzi Utili

Nascendo un sito all'ora è difficile avere un'idea di che cosa ci sia su tutta la rete. Ci sono siti di links cioè pagine che rimandano ad altre pagine in base ad argomenti .

Indirizzo	Servizio
<a href="http://www.100links.com">www.100links.com</a>	Sito di Links italiano
<a href="http://www.corriere.it">www.corriere.it</a>	l "Corriere della sera
<a href="http://www.ferrovienord.it">www.ferrovienord.it</a>	Orario Ufficiale delle Ferrovie Nord
<a href="http://www.fs-on-line.com">www.fs-on-line.com</a>	Orario Ufficiale delle Ferrovie dello Stato
<a href="http://www.meteo.it">www.meteo.it</a>	Il bollettino meteorologico
<a href="http://www.paginebianche.it">www.paginebianche.it</a>	Il servizio 12 su Internet
<a href="http://www.paginegialle.it">www.paginegialle.it</a>	Servizio Pagine Gialle
<a href="http://www.repubblica.it">www.repubblica.it</a>	La Repubblica
<a href="http://www.motoridiricerca.it">www.motoridiricerca.it</a>	Tutto sui motori di ricerca



## 7 Copernic 2001 Basic

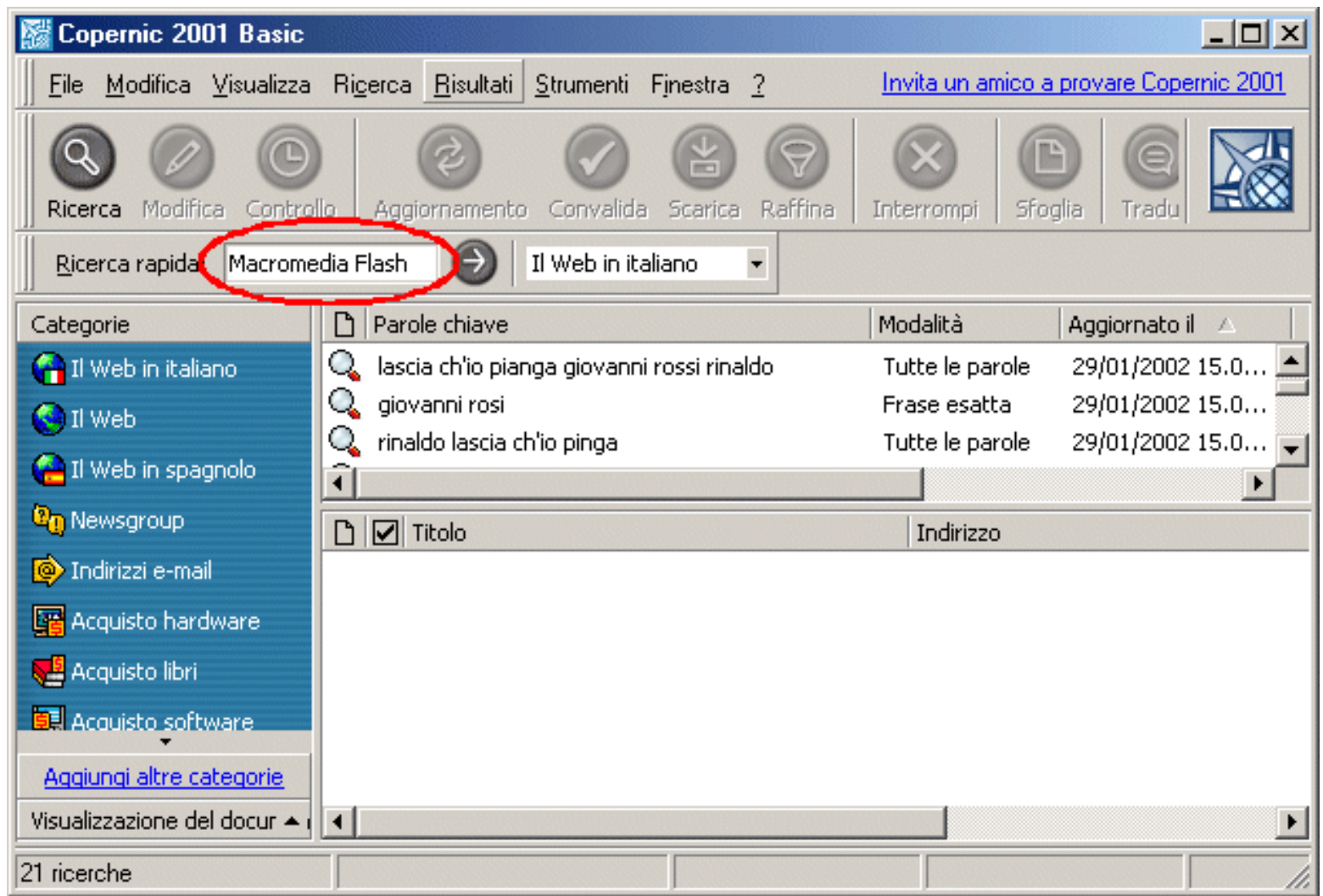
Copernic 2001 è un programma che effettua ricerche sulla rete consultando contemporaneamente i più importanti motori di ricerca di Internet. La ricerca può essere effettuata sul web in Italia, su tutta le rete, e su una nazione scelta tra le sette disponibili in fase di installazione. Sono disponibili anche le categorie Newsgroup, Indirizzi e-mail, Acquisto libri, Acquisto Hardware e Acquisto Software che non tratteremo in questo manuale.

I vantaggi offerti da Copernic sono:


1. Possibilità di definire quanti documenti ottenere come risultato della ricerca (Max 1000).
2. Il risultato della ricerca viene salvato e può essere aggiornato, raggruppato in cartelle, ecc.
3. Possibilità di scaricare documenti corrispondenti per la consultazione offline.
4. I documenti trovati vengono classificati e visualizzati secondo la loro rilevanza.
5. Evidenziazione delle parole chiave nei risultati.
6. Traduzione direttamente nella pagina principale e nella pagina dei risultati della ricerca, dei documenti individuati utilizzando Gist-In-Time.
7. Possibilità di esportare o inviare per e-mail in diversi formati i rapporti relativi alle ricerche

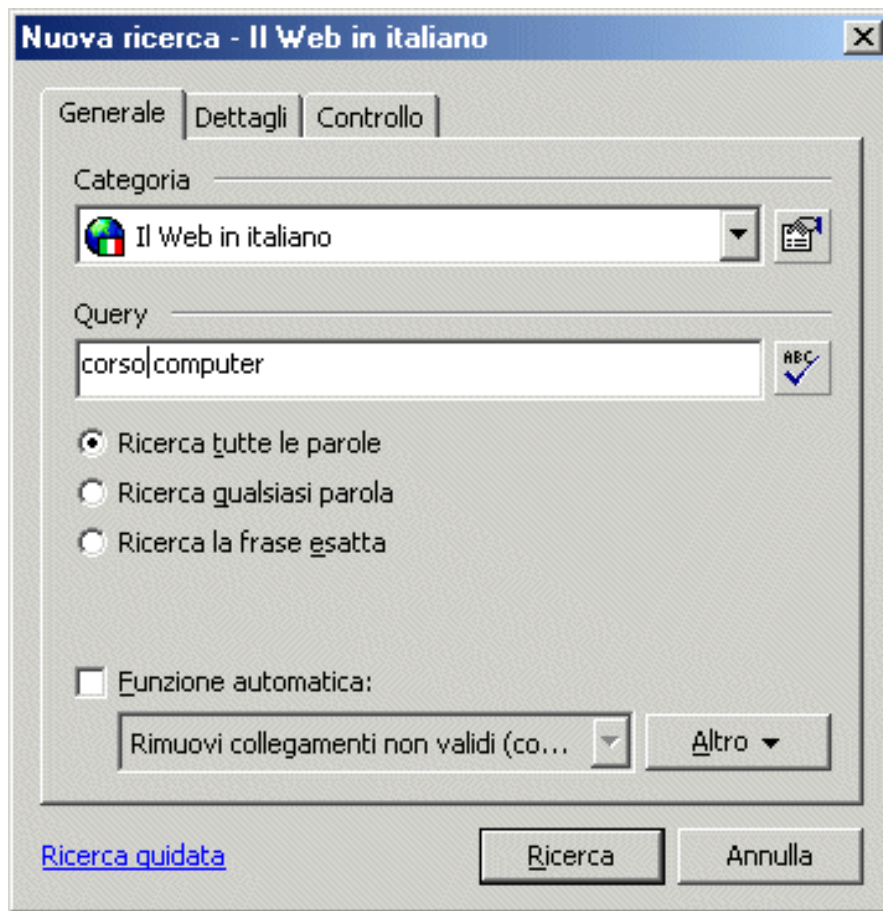
### 7.1 Definizione della ricerca

Per iniziare una ricerca si scrive ciò che si vuole cercare nel campo **Ricerca Rapida**



E' anche possibile specificare in che WEB (Italiano, mondiale, ecc.) effettuare la ricerca.

 Un altro modo è attraverso il bottone **Ricerca**. Compare una finestra dove possiamo scegliere la **categoria** di ricerca. Le categorie sbiadite sono disponibili solo nella versione completa del programma. Per Query si intende la frase o le parole salienti che si vogliono trovare.



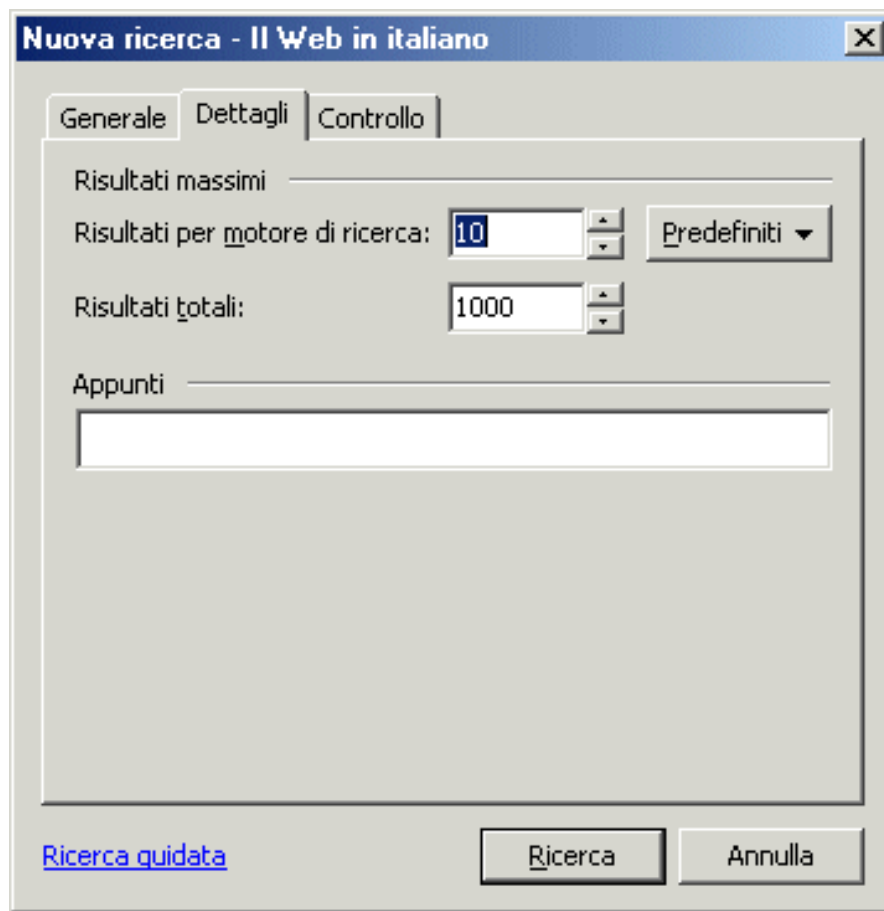
Si sceglie anche il tipo di ricerca:

- **ricerca tutte le parole** - i risultati includeranno tutte le parole chiave immesse.
- **ricerca qualsiasi parola** - i risultati includeranno almeno una parola chiave.
- **ricerca la frase esatta** - i risultati includeranno la frase così come è stata digitata

una sequenza di parole può essere raggruppata con le virgolette Es. "**Albert Einstein**".

In Dettagli abbiamo le possibilità:

- indicare il risultato massimo per ogni motore di ricerca (Max 300)
- Indicare il numero totale dei risultati desiderati (Max 3000)



## 7.2 Aggiornamento dei motori di ricerca

Periodicamente Copernic esegue un aggiornamento per verificare se sono cambiati i parametri per effettuare le ricerche. Cerca inoltre se esistono dei nuovi motori da aggiungere nella propria lista.

Questa operazione può essere anche saltata.

## 7.3 Progresso della ricerca

A questo punto una finestra informa sull'andamento dell'interrogazione ai vari motori indicando quanti risultati sono stati ottenuti. L'operazione può durare alcuni minuti.

Search Engine	Progress	Score
Abacho.com	Full	10
AltaVista	Full	10
Arianna	Full	10
Excite	Empty	0
FAST Search (alltheweb...)	Full	10
HotBot	Empty	0
ITrovatore	Empty	0
inwind	Empty	0
Katalogo	Empty	0
Lycos	Empty	0
MSN.it	Partial	0
Sharelook Italia	Empty	0
TiscaliNet	Empty	0
Virgilio	Empty	0
Yahoo!	Empty	0

## 7.4 Analisi della ricerca

I siti ottenuti dalla ricerca vengono ordinati per punteggio.


Parole chiave	Modalità	Aggiornato il	Risultati	Cat
<input checked="" type="checkbox"/> Titolo	Indirizzo	<b>Punteggio</b>	Motori di ricerca	
<input type="checkbox"/> I Torneo di P-Robots dell' I.T.I...	http://www.../p-rob_hp.htm	10	TiscaliNet, AltaVista...	
<input checked="" type="checkbox"/> I.T.C.S. "Albert Einstein" Firen...	http://www.dino.../einstein/	10	AltaVista, MSN.it, A...	
<input type="checkbox"/> Albert Einstein	http://.../albert_einstein.htm	10	Abacho.com	
<input type="checkbox"/> Einstein biografia	http://a.../einstainbiogr.html	10	Excite, FAST Searc...	

Facendo click sui vari campi è possibile ordinare per Titolo, Indirizzo, Punteggio, Motori di ricerca.



I siti più interessanti possono essere marcati con la casella di controllo ☒ in modo da essere facilmente ordinati.

## 7.5 Visualizzazione dei risultati

 Il modo migliore per vedere il risultato della nostra ricerca è con il bottone **Sfogliare**

Sfogliare

Viene aperta una finestra con l'elenco di tutti i risultati con:

- Titolo sito
- Parole chiave in giallo
- Descrizione
- Elenco dei Motori di ricerca che lo segnalano
- Indirizzo WEB
- Punteggio in %

Da questa finestra, come in Explorer, è possibile visualizzare i siti trovati.



Molto comodo l'elenco a discesa **Documento** per passare da un sito a un altro.

## 7.6 Salvataggio della ricerca

Copernic salva automaticamente i risultati della ricerca quando si esce dal programma. In questo modo è possibile rivedere le ricerche effettuate ogni volta che si attiva Copernic.

## 7.7 Modifica di una ricerca



Modifica

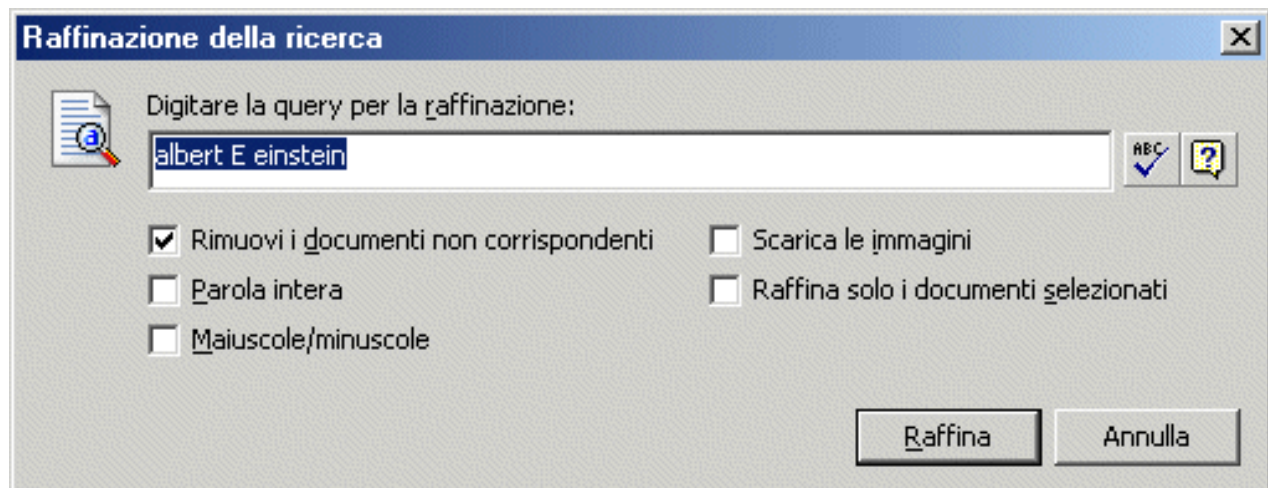
Una ricerca può essere modificata con il bottone **Modifica**. Questo può essere utile per passare da "ricerca tutte le parole" a "ricerca frase esatta" più restrittiva.

## 7.8 Raffinare la ricerca



Raffina

È Possibile raffinare una ricerca con il bottone **Raffina**.



Possono essere inseriti gli operatori di ricerca:

- **E** - trova solo i documenti contenuti tutte le parole o le frasi specificate.
- **O** - trova solo i documenti contenuti almeno una delle parole o delle frasi specificate. I documenti trovati possono contenerle tutte, ma non necessariamente.
- **TRANNE** - Esclude i documenti contenenti la parola specificata.
- **VICINO** - Trova i documenti contenenti le parole specificate separate da un massimo di 10 parole



Inoltre

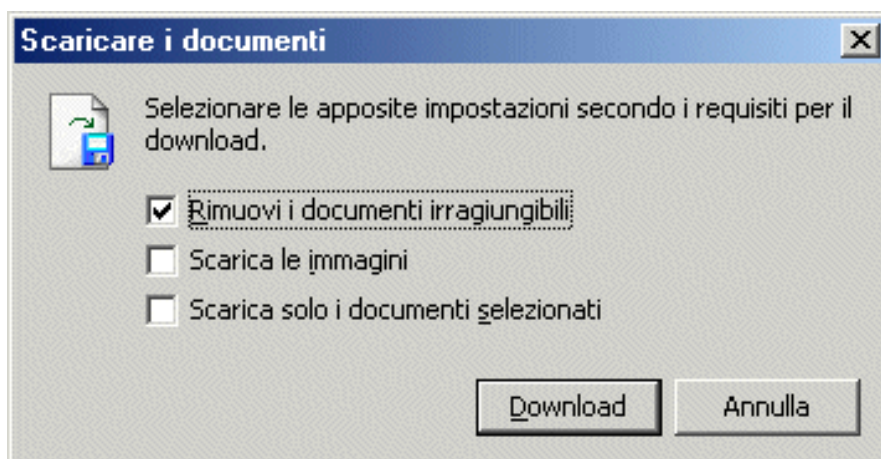
- ***Solo parole intere*** - i documenti rilevanti devono contenere parole intere.
- ***Maiuscole/minuscole*** - i documenti rilevanti devono contenere l'esatta combinazione di lettere maiuscole e minuscole delle parole chiave.
- ***Rimuovi i documenti non corrispondenti*** - consente di rimuovere automaticamente i documenti non rilevanti ed i collegamenti irraggiungibili.
- ***Scarica immagini*** - consente di scaricare le immagini. Notare che il tempo di scaricamento potrebbe aumentare notevolmente se la ricerca contiene molti documenti o alcuni documenti con numerose e voluminose immagini.
- ***Raffina solo i documenti selezionati*** - consente di raffinare solo i documenti selezionati dalla finestra principale. Per selezionare i documenti, fare click su ognuno di essi con il pulsante sinistro del mouse tenendo premuto il tasto Ctrl

## 7.9 Scaricare i documenti



Scarica

È possibile scaricare su disco i documenti trovati per la consultazione non in linea. È possibile applicare tale funzione a tutti i risultati di una ricerca o solo a risultati selezionati.



Se non vengono scaricate le immagini i documenti salvati sul disco conterranno solo il testo ma occuperanno poco spazio.

## 7.10 Cancellare una ricerca

Una ricerca può essere eliminata:

1. Selezionandola
2. Dando **Modifica > Elimina** e confermando la cancellazione.

## 8 Appendice

<b>Termine</b>	<b>Significato</b>
<b>Browser</b>	Detti anche Navigatori, Sono programmi per la visualizzazione delle pagine informatiche della rete. (Es. Microsoft Explorer)
<b>Client</b>	Programma usato dall'utente per chiedere e ricevere informazioni dalla rete
<b>DNS</b>	Domain Name Service - sistema di database per l'individuazione dell'indirizzo sulla rete
<b>Hardware</b>	Componenti fisici di un computer (schede elettronica ecc.)
<b>Host</b>	computer collegato direttamente alla rete in grado di ospitare utenti informazioni e posta elettronica
<b>HTML</b>	HyperText Markup Language linguaggio standard che consente di creare le pagine Web
<b>Interfaccia</b>	collegamento tra più unità hardware, tra hardware e software e tra software e utente.
<b>Link ipertestuale</b>	Parola o immagine da cliccare che rinvia ad un'altra pagina, alla posta elettronica, o scarica un file
<b>POP</b>	Post Office Protocol - protocollo utilizzato per l'invio della posta
<b>PPP</b>	sistema di trasmissione delle informazioni a pacchetto
<b>Server</b>	Programma su computer remoto che fornisce i dati.
<b>SMTP</b>	Simple Mail Transport Protocol protocollo per la ricezione della posta elettronica
<b>Software</b>	Programmi
<b>TCP/IP</b>	Trasmission Control Protocol/Internet Protocol è composto di una serie di protocolli che garantiscono il trasferimento dei dati dai programmi applicativi sino alla rete
<b>URL</b>	Uniform Resource Locator - Indirizzo di una pagina o risorsa sulla rete
<b>WWW</b>	World Wide Web, la ragnatela globale. Rende immediatamente disponibili le informazioni su Internet. Documenti con testo, grafica, suono e video sono facilmente reperibili con un'interfaccia immediata da usare anche con il solo mouse.
<b>ZIP</b>	File compressi da un particolare programma (winzip) per essere trasmessi più velocemente.





# Meteo.it

II METEO PER I PROFESSIONISTI

Previsione a **24 h**

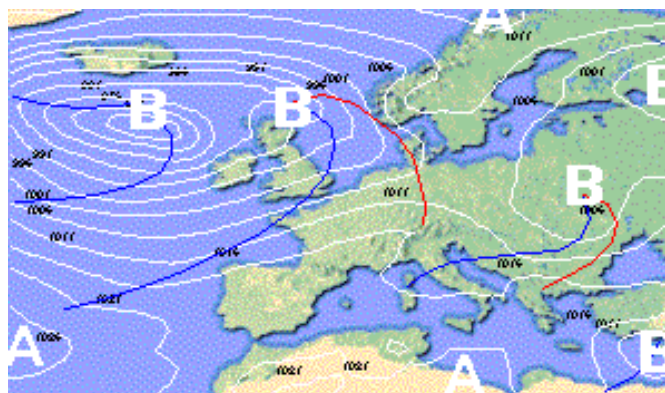
Previsione emessa alle ore  
13:00 di LUNEDÌ 11  
NOVEMBRE.

I quadri 12h sono riferiti alle ore  
12:00 di oggi.

I quadri 24h sono riferiti alle ore  
00:00 di domani.

I quadri 36h sono riferiti alle ore  
12:00 di domani.

I quadri 48h sono riferiti alle ore  
24:00 di domani.



**A**

Alta  
pressione

**B**

Bassa  
pressione

Isobare

— Caldo  
— Freddo  
Fronti



**ASSICURATI UN  
PREMIO CON  
ZURITEL.IT**

Dati di base forniti dal Servizio  
Meteorologico dell'Aeronautica Militare.

Previsioni a cura del Centro [Epson](#) Meteo.

Pubblicità a cura di:

**AdLINK**  
Internet Media AG

**Credits e Disclaimer**



Come in  
the new Fiat world.

Choose your Country



Netscape Navigator / Microsoft Explorer V 3.0 or higher recommended. A resolution of 800x600 provides the best results.

# MotoriDiRicerca.IT

[Introduzione al sito](#)

by Ad Maiora



## FORUM

L'area d'incontro  
sui motori di ricerca

### PRINCIPALI

Descrizione dei più importanti  
motori di ricerca, statistiche, tabella  
comparativa, articoli e interviste

### RICERCHE

Accesso diretto alle funzioni  
di ricerca dei principali motori di  
ricerca e meta-crawler

### COLLEGAMENTI

Collegamento a tutti i principali  
motori di ricerca, nazionali,  
internazionali e specializzati

### SUGGERIMENTI

Introduzione ai motori di ricerca.  
Come ottenere i migliori risultati.  
Domande e risposte

### INSERIMENTO

Come registrare i siti Web  
nei motori di ricerca e figurare  
in testa ai risultati

### NOTIZIE

Tutte le ultime notizie, le  
informazioni e le curiosità  
sui motori di ricerca

Cerca sul sito:

**Newsletter gratis!** Scrivi la tua e-mail:

Cerca sul Web con Godado

[News in tempo reale.](#)

[Segnala questo sito ad un amico!](#)

[Novità sul sito.](#)



Fai click per maggiori informazioni

[Registrazione gratuita  
nei motori di ricerca](#)

**Corsi di formazione** **NEW**

[Statistiche e classifiche](#)

[Software gratuito](#)

[Che ne pensi del sito?](#)

[Dicono di noi](#)

[Pubblicità](#)

[Collegati a MotoriDiRicerca.IT](#)

### Novità sul sito

[Nuova pagina Monografica:  
Espotting](#)

[I risultati del nostro  
sondaggio](#)

[Spam Policy dei motori di  
ricerca](#)

[Cosa sono la Link Analysis  
e il Google PageRank?](#)

e-mail: [posta@motoridiricerca.com](mailto:posta@motoridiricerca.com)

[Credits](#)

[Copyright](#) 1997-2002 Ad Maiora S.p.A.

[My Italy on line](#) [Italywebzine](#)



home **ricerca** community news sport finanza business intrattenimento shopping canali città telefonino internet



In Italia  
Nel mondo

Ricerca avanzata  
Serve aiuto?

Cerca su: [web](#) [MP3](#) [immagini](#) [video](#) [newsgroup](#) [catalogo](#) [shopping](#)

#### » FILI DI ARIANNA

##### LE OASI DEL PIACERE



I fili della settimana

#### » SERVIZI

- >> **Arianna come home**
- >> **Arianna nel tuo sito**
- >> **Inserisci il tuo sito**
- >> **Scopri le novità**
- >> **Scrivi ad Arianna**
- >> **Traduzioni**

#### » ALTRE RICERCHE

##### >> **Aziende**

Annunci Business | Elenco Aziende | Lavoro | Traduzioni

##### >> **Casa & Tempo libero**

Affitti | Cinema | Collezionismo | Cucina | Libri | Motori | Vendita | Videogiochi

##### >> **Eros**

Arianna Sexy | Spicy

##### >> **Finanza**

Azioni&Fondi | Mutui | Notizie | Prestiti

##### >> **Musica**

InSideSound | MP3Sonica

##### >> **Notizie**

News2000 | Musica | Spettacolo | Sport

##### >> **Persone**

Amici in Digiland | Annunci | Elenco Telefonico | Oroscopo | Pagine Personali

##### >> **Sport**

Calcio | Fitness | Formula 1

##### >> **Tecnologia**

Siti WAP | SW Download | Sfondi

##### >> **Viaggi**

Alberghi | Città | Mappe | Meteo | Percorsi | Prenotazioni | Voli



#### **Repubblica Extra**

Abbonati all'Edicola di Libero e scopri il piacere di leggere il giornale online....

home **ricerca** community news sport finanza business intrattenimento shopping canali città telefonino internet

Copyright © 1999-2002 ItaliaOnLine S.p.a. Tutti i diritti riservati  
Lavora con noi - Contattaci - Disclaimer - Pubblicità





# LYCOS

La tua guida personale su internet

[Home](#)[Cerca](#)[E-mail](#)[Chat](#)[Mobile](#)[Love@Lycos](#)[Il tuo sito](#)

## Servizi

- » [Win@Lycos](#)
- » [T-shirt mania](#)
- » [SMS & MMS Gratis](#)
- » [Fightclub](#)
- » [Quiz Show](#)
- » [Loghi & Suonerie](#)
- » [Carta Lycos](#)
- » [Astrologia](#)
- » [Traduzioni](#)
- » [Antivirus online](#)
- » [Hosting & Domini](#)
- » [B2B Directory](#)

## Guide

- » [Notizie](#)
- » [Business](#)
- » [Tech](#)
- » [Viaggi & Vacanze](#)
- » [Studio & Lavoro](#)
- » [Casa](#)
- » [Eros](#)
- » [Motori](#)
- » [Benessere](#)
- » [Giochi](#)
- » [Cinema](#)
- » [Programmi Tv](#)
- » [Arte & Mostre](#)
- » [Musica](#)
- » [Fantascommetti](#)

**Cerca:**

[Siti italiani](#)

[In tutto il web](#)

**Directories: siti consigliati** | [Ricerca avanzata](#) | [Aiuto](#) | [Segnala un sito](#)

## In Evidenza



### Lycos Credit Card

fino al 31 dicembre puoi richiederla gratis!

## Community



### Permette una domanda?

QuizShow parla di musica, sport, tv... sfida&sfotti subito i tuoi amici!

## Novità



### XXX game

Vinci un viaggio a Praga e fantastiche t-shirt XXX

## Lycos Shopping »

### Offerte Speciali

[Palmari](#)

[Profumi](#)

[Elettronica](#)

[PC Giochi](#)

[Cellulari](#)

[Libri Scontati](#)

### Altre categorie di shopping

[PC](#) | [DVD e video](#) | [Cellulari](#) | [Videogiochi](#)

## Attualità e notizie »



### primo piano

FINANZIARIA, STORACE DA BERLUSCONI: "SERVE CONCRETEZZA". VELTRONI: S...

**altre news...**

### Ultim'ora

Lun - 11/11/102 - [FIAT: TERMINI IMERESE, PER LA PRIMA VOLTA ARRIVANO I 'QUADRI'...](#)

### Altre notizie

[Meteo](#) | [Sport](#) | [Economia](#)

## Calendari 2003 »



### Bellezza e Seduzione

E' già iniziata la sfida per il calendario del prossimo anno.

### Personalizza il tuo PC

[Giochi online](#) | [SMS animati](#) | [Offerte online](#) | [Calendari](#) |

## T-shirt mania »



### La vuoi unica?

maglietta, felpa, mousepad: personalizzali come ti pare!

## La musica che vuoi

[Guida agli MP3](#) | [Webcam Party](#) | [Live Chat](#) | [Karaoke](#) | [Dediche](#) | [Loghi e Suonerie](#)

## Community

[Iscriviti](#) - [Dati personali](#)

Vai su:

[Dimenticato la password?](#)

## Utenti Online

Chat: **1418 online**

Love@Lycos: **1793 online**

Mobile: **164 online**

Fightclub: **259 online**

## Lycos Partners

- [donne@SpazioDonna](#)
- [multilingue@systran](#)
- [libri@bol](#)
- [usato@autoscout24](#)
- [loghi-gratis@mrtones](#)
- [toni-gratis@mrtones](#)

## Sponsor

**Europa:** Austria, Belgio, Danimarca, Francia, Gran Bretagna, Germania, Olanda, Norvegia, Russia, Svezia, Spagna, Svizzera

**Nel Mondo:** Stati Uniti, Asia

**Chi siamo** | **Pubblicità su Lycos** | **Aiuto**

Copyright © 2002 Lycos, Inc. Tutti i diritti riservati. Lycos ® e' un marchio registrato della Carnegie Mellon University.



IL BELLO DI INTERNET



PAGINE GIALLE®

PAGINE BIANCHE®

TUTTE LE RICERCHE

TUTTI I SITI

MAPPE

Notizie

Meteo

Sport

Soldi

Business

Shopping

Community

Tutto Virgilio

MAIL

NOME

PASSWORD

@virgilio.it

@tin.it

Abbonati ora

tin.it Free tin.it ADSL

## ultime notizie

- » [Usa-Iraq, scadenza 8 dicembre](#)
- » [Route du Rhum, Soldini: "Penso di ritirarmi"](#)
- » [Contributi Adsl, sì della Camera](#)
- » [Polemiche sugli arbitri, possibili azioni legali](#)

Video » [Tg La7](#)

- » [Corriere.virgilio.it](#)
- » [Virgilio Notizie](#)



## Alla scoperta del franchising

Le opportunità per diventare imprenditori sfruttando un marchio già collaudato. In [LAVORO](#)

- » [La Terra dal satellite](#) » [Spie contro spie](#)



## Shopping

- » [Grandi offerte: lettori di DVD col massimo risparmio](#)

## VOTA IL TEMA LA7

- » [La guerra a Saddam può essere d'aiuto nella lotta contro il terrorismo?](#)

## Da non perdere



## Bendati e in catene

Catturati in Afghanistan e in volo verso Guantanamo: le foto.

» [Coppa America](#)» [Etiopia, il reportage](#)» [Vino novello](#)» [Il bello della tecnologia](#)» [Oggi in Rete](#)

In collaborazione con il Corriere della Sera

» [Tutti allenatori](#)» [L'aumento](#)» [Il favoloso mondo dei DVD](#)

## Community

[Newsgroup](#), [Atlantide](#), [Genio](#), [Crea sito](#), [Superfighetto](#), [Chat](#)

## Sport

[Ultime notizie](#), [Calcio](#), [Basket](#), [Formula1](#), [Coppa America](#)

## Donne

[Moda](#), [Trovaricette](#), [Bellezza](#), [Oroscopo](#), [Antonella Boralevi](#)

## Shopping e Casa

[Telefonini](#), [Moda](#), [Mutui](#), [Internet](#), [Foto](#)

## Soldi

[Fondi](#), [Assicurazioni](#), [Ventiquattrore.tv](#), [Miaeconomia](#)

## Giochi

[Sal@ Giochi](#), [Gamespot](#), [Videogiochi](#)

## Broadband e Adsl

[MTV live](#), [Webcam](#), [My-tv](#), [LifeGate Radio Live](#)

## Salute e benessere

[Siti utili](#), [Farmaci](#)

## Notizie

[Attualità](#), [Tg La7](#), [Corriere.virgilio.it](#)

## Viaggi

[Destinazioni](#), [Prenotazioni](#), [Orario treni](#)

## Computer e telefonia

[Suonerie](#), [SMS](#), [Download](#), [Tools](#), [ZDNet](#)

## Musica

[Artisti](#), [Mp3 e video](#), [Testi e spartiti](#)

## Sociale

[Ambiente](#), [Consumatori](#), [Stranieri](#), [Disabili](#)

## Lavoro e Business

[Guadagna con Internet](#), [PMI news](#), [Fiere](#), [Traduzioni](#)

## Motori

[Listino](#), [Polizze auto](#)

## Cinema e spettacolo

[Virgilio](#), [Tv La7](#), [Programmazione Cinema](#)

## Sapere e libri

[Enciclopedia](#), [Corso di inglese](#), [Parole](#), [Trovalibri](#)

## Junior

[Siti per bambini](#), [Super!](#), [Cartoon Network](#)

## Iulm

Scopri l'università dove nasce la comunicazione a cura di: [Iulm](#)

## Super Natale

Scegli i tuoi cinque regali a soli 299 € a cura di: [Mondialcasa](#)

Segnala un sito

HELP

SCRIVI

Tutto il materiale in questo sito è copyright 1997-2002 Matrix Spa. E' vietata la riproduzione anche parziale.  
Virgilio non è collegato ai siti recensiti e non è responsabile del loro contenuto.

[Giochi](#)[Chat](#)[Email](#)[Novità](#)[Personalizza](#)[Aiuto](#)**Yahoo! Notizie:** il quotidiano aggiornato 24 ore su 24

- [Ricerca avanzata](#)
- [Ricerca aziende](#)

**Personal Assistant****[Entra](#)****[Registrati](#)** per personalizzare Yahoo!**Servizi Yahoo!****Novità!** [Gioca e Vinci con The Bourne Identity](#) [Nuovo!](#) [Speciale U2](#)**Informati** [Finanza](#) · [Lotto](#) · [Mappe](#) · [Meteo](#) · [Notizie](#) · [Sport](#) · [TV](#)**Acquista** [Annunci](#) · [Auto](#) · [B2B](#) · [Casa](#) · [Lavoro](#) · [Pagine Gialle](#) · [Shopping](#)**Comunica** [Cartoline](#) · [Chat](#) · [Forum](#) · [Gruppi](#) · [Mail](#) · [Messenger](#) · [Rubrica](#)**Divertiti** [Cinema](#) · [Giochi](#) · [Musica](#) · [Oroscopo](#) · [Ristoranti](#) · [Viaggi](#)**Accedi** [ADSL](#) · [Cellulari](#) · [MegaInternet](#) · [SatADSL](#) · [Y! Online](#)**Organizza** [Agenda](#) · [Blocco note](#) · [Bookmark](#) · [Foto](#) · [Geocities](#)  
[Insieme](#) · [Mio](#) · [Valigetta](#)**[Altro...](#)****Yahoo! Shopping**[Computers](#) - [Elettronica](#) - [DVD e video](#) - [Altro](#)**Fai Shopping per****Categoria:****Negozio:****Cerca:****Tutto per l'informatica  
per casa e ufficio****Directory siti Web** - I siti ordinati per argomento.**[Economia e aziende](#)**[B2B](#), [Shopping](#), [Lavoro](#), [Finanza...](#)**[Aree geografiche](#)**[Europa](#), [Paesi](#), [Città italiane...](#)**[Medicina e salute](#)**[Benessere](#), [Fitness](#), [Gravidanza...](#)**[Attualità e media](#)**[In primo piano](#), [Giornali](#), [TV](#), [Meteo...](#)**[Istruzione e formazione](#)**[Università](#), [Scuole](#), [Tesi...](#)**[Politica e istituzioni](#)**[Governo](#), [Diritto](#), [Fisco](#), [Partiti...](#)**[Risorse](#)**[Biblioteche](#), [Dizionari](#), [Libri...](#)**[Società e culture](#)**[Sesso](#), [Calendari](#), [A tavola](#), [Ambiente...](#)**[Divertimento e spettacolo](#)**[Novità](#), [Fumetti](#), [Cinema](#), [Musica...](#)**[Informatica e internet](#)**[Internet](#), [Software](#), [Computer](#), [Giochi...](#)**[Sport e tempo libero](#)**[Calcio](#), [Sport](#), [Motori](#), [Viaggi...](#)**[Scienze umane e sociali](#)**[Economia](#), [Storia](#), [Psicologia...](#)**[Scienza e tecnologia](#)**[Animali](#), [Astronomia](#), [Telefonia...](#)**[Arte e cultura](#)**[Letteratura](#), [Moda](#), [Architettura...](#)**Nelle notizie****[Medio Oriente](#)**

Kibbutz: Arafat condanna attacco; creata commissione d'inchiesta per valutare operazione

- [Finanziaria: via libera Camera a prima parte maxi emendamento](#)
- [Iraq: oggi Parlamento convocato su risoluzione Onu](#)
- [Fiat: Luttwak sonderà Toyota su Termini Imerese](#)
- [Serie A: la Juve batte il Milan e si porta a meno uno dall'Inter](#)
- [Louis Vuitton Cup: le ultime su Luna Rossa](#)

**Indici:** [MIB 30](#) ↓ -0.88% [NUMTEL](#) ↓ -2.66%**[Notizie](#) - [Finanza](#) - [Sport](#) - [Meteo](#)****Shopping****[Louis Vuitton Cup](#)**

Tutte le regate in 3D con Virtual Spectator

- **[Shopping](#)** - I prodotti migliori, il massimo della sicurezza in Rete
- **[Viaggi](#)** - crociere, Last Minute, occasioni, guide

**[Shopping](#) - [Viaggi](#) - [Annunci](#) - [Pagine Gialle](#)****Comunica****Chat**[Musica](#), [4 Chiacchiere](#), [Viaggi](#)  
[Sesso e relazioni altre...](#)**Cartoline**[Amore e amicizia](#), [Compleanni](#), [Fiori](#)  
[Playboy](#), [e molto altro...](#)**Gruppi**[Programmi TV](#), [Musica](#), [Cinema](#),  
[Videogiochi](#), [altro...](#)**[Mail](#) - [Chat](#) - [Gruppi](#) - [Cartoline](#) - [Forum](#)**

Siti di: [Svizzera](#) - [San Marino](#) - [Vaticano](#)

[Fai diventare Yahoo! la tua homepage](#)

[Novità](#) - [Proponi un sito](#) - [Un link a Yahoo!](#)

[Il meglio della settimana](#)

Pubblicità

#### Cosa trovi su Yahoo! Italia?

Sport	Cellulari	Acquista	Rubriche	Accedi ad Internet	Enterprise
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Calcio</a></li> <li>• <a href="#">Formula 1</a></li> <li>• <a href="#">Tennis</a></li> <li>• <a href="#">Auto/Moto</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Loghi &amp; suonerie</a></li> <li>• <a href="#">Schede tecniche</a></li> <li>• <a href="#">Servizi Wap</a></li> <li>• <a href="#">Wap browser</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Pagine gialle</a></li> <li>• <a href="#">Shopping</a></li> <li>• <a href="#">Lavoro</a></li> <li>• <a href="#">Viaggi</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Novità</a></li> <li>• <a href="#">Il meglio della settimana</a></li> <li>• <a href="#">Temi d'attualità</a></li> <li>• <a href="#">Siti da vedere</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Modem dial-up</a></li> <li>• <a href="#">ADSL</a></li> <li>• <a href="#">Satellite</a></li> <li>• <a href="#">Fibra ottica</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Enterprise</a></li> <li>• <a href="#">Webcast</a></li> <li>• <a href="#">NetRoadshow</a></li> <li>• <a href="#">Portal Software</a></li> </ul>

#### Yahoo! nel mondo

Europa		America		Asia e Oceania	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">In catalano</a></li> <li>• <a href="#">Danimarca</a></li> <li>• <a href="#">Francia</a></li> <li>• <a href="#">Germania</a></li> <li>• <a href="#">Grecia</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Norvegia</a></li> <li>• <a href="#">Spagna</a></li> <li>• <a href="#">Svezia</a></li> <li>• <a href="#">UK e Irlanda</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Argentina</a></li> <li>• <a href="#">Brasile</a></li> <li>• <a href="#">Canada</a></li> <li>• <a href="#">Messico</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Yahoo.com</a></li> <li>• <a href="#">U.S. in Cinese</a></li> <li>• <a href="#">U.S. in Spagnolo</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Asia</a></li> <li>• <a href="#">Australia e NZ</a></li> <li>• <a href="#">Cina</a></li> <li>• <a href="#">Corea</a></li> <li>• <a href="#">Giappone</a></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <a href="#">Hong Kong</a></li> <li>• <a href="#">India</a></li> <li>• <a href="#">Singapore</a></li> <li>• <a href="#">Taiwan</a></li> </ul>

Città Italiane: [Bari](#) - [Bologna](#) - [Firenze](#) - [Genova](#) - [Milano](#) - [Napoli](#) - [Palermo](#) - [Roma](#) - [Torino](#) - [Venezia](#)

- [Ricerca avanzata](#)
- [Ricerca aziende](#)

100% di sicurezza con



[Assistenza](#) - [Proporre un sito](#) - [Info su Yahoo!](#) - [Pubblicità su Yahoo!](#) - [Yahoo! assume](#) - [Yahoo! e la tua Privacy](#)

Copyright © 2002 Yahoo! Inc. Tutti i diritti riservati.

[Condizioni per l'utilizzo del servizio](#)



[Web](#)[Immagini](#)[MP3/Audio](#)[Video](#)[Elenco](#)[AltaVista Italia ▼](#)

### Maggiore precisione

RICERCA: [Tutto il mondo](#) [Italia](#)      RISULTATO: [Tutte le lingue](#) [Italiano, Inglese](#)

STRUMENTI: [Novita'](#) [Traduzione](#) [Ricerca avanzata](#) [Impostazioni](#) [E-mail](#) [Altro >>](#)

### AREE TEMATICHE DI RICERCA

### RISORSE



### Visualizza i risultati che desideri

L'opzione Precisione Maggiore permette di effettuare ricerche più pertinenti a quanto si desidera

### SERVIZI COMMERCIALI:

[Aggiungi un sito alla directory](#)[Inclusione rapida](#)[Pubblicità](#)[Altro >>](#)

Accesso a Internet veloce e affidabile

[AltaVista in English](#)

[Informazioni su AltaVista](#)[Condizioni d'utilizzo](#)[Aiuto](#)

© 2002 AltaVista Company.



News  |  | New York Times  | 



---

The leader in Pay-For-Performance™ search has a new name.

To meet legal obligations, GoTo is now Overture. Our new Web Address is [Overture.com](http://Overture.com).

You will be automatically redirected to our new homepage in 10 seconds.

**Please remember to bookmark the new page, as we will no longer redirect traffic from [www.goto.com](http://www.goto.com) as of October 31, 2002.**

NASDAQ: OVER

Overture is a trademark of Overture Services, Inc. ©2002



NEWS:

[Overture Announces Third Quarter 2002 Results](#)

[Overture Announces Expanded Relationship with MSN](#)

[Overture and InfoSpace Extend Search Partnership](#)



Advertise with Overture and watch your ROI soar.

Advertiser Login

About Overture

Affiliates

Search the Web:

SEARCH



## Search Smarter

Look for:

Date:

Language:

Pages Must Include:

image MP3  
video Javascript

Return Results:

[News Headlines](#)  
[Email Addresses](#)

[White Pages](#)  
[Yellow Pages](#)

[Stock Quotes](#)  
[Discussion Groups](#)

### HOTBOT DIRECTORY

#### [Arts & Entertainment](#)

[Movies](#), [Music](#), [Television](#) ...

#### [Autos](#)

[News](#), [Enthusiasts](#), [Buying](#) ...

#### [Business & Money](#)

[Investing](#), [Jobs](#), [Industries](#) ...

#### [Computers & Internet](#)

[Hardware](#), [Internet](#), [Software](#) ...

#### [Games](#)

[Videogames](#), [Role-Playing](#) ...

#### [Health](#)

[Medicine](#), [Fitness](#), [Alternative](#) ...

#### [News & Media](#)

[Online](#), [Newspapers](#), [Weather](#) ...

#### [Recreation](#)

[Food](#), [Outdoors](#), [Humor](#) ...

#### [Reference](#)

[Libraries](#), [Education](#), [Maps](#) ...

#### [Regional](#)

[United States](#), [Europe](#), [Asia](#) ...

#### [Science & Technology](#)

[Technology](#), [Social Sciences](#) ...

#### [Society](#)

[Government](#), [People](#), [Religion](#) ...

#### [Sports](#)

[Football](#), [Soccer](#), [Basketball](#) ...

#### [Travel](#)

[Lodging](#), [Destinations](#), [Air Travel](#) ...

PERSONALIZE THESE SETTINGS

SUBMIT WEB SITE

HELP

#### **Search Resources**

[Domain Names - \\$7.95](#)

[Research Service](#)

[Road Maps](#)

[Find a Job](#)

[Free Insurance Quotes](#)

**Shopping Resources**

[Lycos SHOP](#)

[Find a Contractor](#)

[Hardware](#)

[Autos](#)

[Auctions](#)



### THE LYCOS NETWORK

[Angelfire](#) | [Animation Express](#) | [Gamesville](#) | [HotWired](#) | [Lycos](#) | [Matchmaker](#)  
[Quote.com](#) | [Sonique](#) | [Tripod](#) | [Webmonkey](#) | [WhoWhere](#) | [Wired News](#)

[Text-only version](#) | [Hotbot International](#)





Provided by Overture

Search for:

[Insurance](#) [Hotels](#)  
[Flowers](#) [Airfare](#)

abc NEWS.com

Headlines

### [Tornadoes Kill at Least 27](#)

Line of tornadoes kill dozens in three states....

### [Iraqi Parliament to Meet on U.N. Vote](#)

Iraqi President Saddam Hussein has called a special parliamentary session to...

### [EXCLUSIVE: Did J.Lo Say Yes to Affleck?](#)

J.Lo answers the Affleck question....

### [Bush Honors Vets, Refines Iraq Plans](#)

As he refines plans for a possible invasion of Iraq, President Bush is honoring...

[See all headlines](#) >>

My ABCNEWS.com

Enter zip code to get your local news, sports and weather.

 zip

MONEYScope - Market snapshot

SYMBOL	PRICE	CHANGE
DJIA	8537.100	+0.0
S&P 500	894.740	+0.0
NASDAQ	1359.280	+0.0

[get quote](#)
[Create custom portfolio](#)

ESPN

Headlines

### [Vick rallies Falcons to unusual tie with Steelers](#)

Michael Vick rallied Atlanta from 17 points down in the fourth quarter and the...

### [Boston not Beane-town: GM stays with Oakland](#)

Just when it appeared Oakland would have a new manager *and* a general mana...

### [Jets beat Dolphins to further scramble AFC East race](#)

The New York Jets further scrambled the AFC East race Sunday night, handing the...

### [Bonds expected to win fifth MVP on Monday](#)

Barry Bonds probably will pick up a big postseason honor Monday, just not the...

Find great deals on holiday decor, ornaments and gifts at Disney Auctions!

Bid on great sports product from your favorite player or team.

To celebrate the release of Disney's "The Santa Clause 2," DisneyHand will donate a toy to Toys for...

movies.com ENTERTAINMENT

Find showtimes in your area:

Enter ZIP

### [EXCLUSIVE: J.Lo to Marry Ben Affleck](#)

Rumors have been swirling, but now Jennifer Lopez is making it official: she is...

Searchlight

Top Searches

[digital cameras](#)
[cars](#)
[car rentals](#)
[mp3](#)
[genealogy](#)
[dsl](#)
[cruises](#)
[toys](#)
[shoes](#)
[coupons](#)
[bankruptcy](#)
[term life](#)
[gift baskets](#)
[equity loans](#)
[ski vacations](#)
[weight loss](#)

FamilyFun

Practical Advice

### [Holiday Movie Guide](#)

Looking for a movie the whole family can enjoy? Check out this year's...

### [Thanksgiving Countdown Calendar](#)

Get ready for the big day with this printable planner.

### [Best Gifts of 2002](#)

We've got the very best in books, videos, audio, software, and toys for kids...

### [Game Finder](#)

Find 100s of fun, unique games to play.

### [Send a Free E-Card](#)

From great Thanksgiving greetings to best birthday wishes, we've got every...

Disney Online

Places to Visit

### [Disney on MSN Internet Service](#)

Sign up and get your first month FREE\*!

### ["a bug's land" -- A New Land for Kids!](#)

NOW OPEN at DISNEY'S CALIFORNIA ADVENTURE(tm) Park

### [DisneyStore.com](#)

Holiday Preview

### [Beauty on Broadway!](#)

See Jamie-Lynn Sigler on Broadway!





[Quote of the Day](#)

Today's quote from ABCNEWS.com

[About us](#) | [Terms of Service](#) | [Help](#) | [Member Services](#) | [Privacy / Safety](#) |

Copyright © 2002 Buena Vista, All Rights Reserved.

## SERVICES

[Chat](#)   [Maps](#)   [Personals](#)  
[Clubs](#)   [Mobile](#)   [Stocks](#)  
[Downloads](#)   [Movies](#)   [White Pgs](#)  
[Email](#)   [MP3s](#)   [Yellow Pgs](#)  
[Horoscopes](#)   [Multimedia](#)   [MORE »](#)

Web   News   Shopping



[Advanced Search](#) | [Parental Controls](#) | [Site Submit](#) | [Web Directory](#) | [Lycos 50](#)

[Trade like the pros - free trial](#)

## LYCOS TOPICS

[Autos](#)  
[Careers](#)  
[Computers](#)  
[Entertainment](#)  
[Family Zone](#)  
[Finance](#)  
[Games](#)  
[Health](#)  
[Holidays ❄️](#)  
[Kids 🌈](#)  
[Music](#)  
[News](#)  
[Real Estate](#)  
[Relationships](#)  
[Shopping](#)  
[Small Business](#)  
[Sports by FOX](#)  
[Travel](#)  
[Website Building](#)  
[Wired News](#)  
[MORE Topics »](#)

[Find Jobs at Careerbuilder.com](#)

### In Relationships...



#### Free Personals

Free registration at Matchmaker.com. No credit card required...

### In Careers...



#### Find Great Jobs Here

Search local jobs, post your resume, apply online and more...

### In Special Events...



#### Meet Mark McGwire

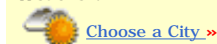
Win a trip to a championship with a sports legend...

### My Lycos »

**Members:** [Log In](#)

**New Users:** [Sign Up](#) and get your weather, email, news, and more all in one place. It's free! [Try It Out](#)

#### Weather:



[Choose a City »](#)

#### Horoscope:

[Choose your sign »](#)

### Today's News Headlines »

From **Top News:** [\[Edit Topic\]](#)

- [Gunman Opens Fire in Israel](#)
- [Eminem Leads Box Office by a Mile](#)
- [IM Users: Your Boss Is Watching](#)

[MORE News »](#)

From **FOX Sports:**

- [Scores](#)

### Enter to Win



[Watch a Championship](#) with John Elway or Mark McGwire.

[At Terra.com »](#)



**En Español en Terra:**  
**Protagonistas de la música**

Conoce a los ganadores de esta prueba musical.



### LiveCharts™ streaming stock quotes

Enter symbol:

Example: IBM



### Shopping »



[Get Spiderman Movie Props](#)

#### Departments:

[Clothing](#)  
[Computers](#)  
[Electronics](#)  
[More »](#)

#### Stores:

[eBay](#)  
[GoAntiques](#)  
[RedEnvelope](#)  
[More »](#)

[Visit Terra Lycos Worldwide »](#)

[About Terra Lycos](#) | [Help](#) | [Feedback](#) | [Jobs](#) | [Advertise](#) | [Business Development](#) | [Enterprise Services](#)

© [Copyright](#) 2002, Lycos, Inc. All Rights Reserved. Lycos® is a registered trademark of Carnegie Mellon University.

Your use of this website constitutes acceptance of the Lycos [Privacy Policy \[Updated\]](#) and [Terms & Conditions](#)

[Add Your Site to Lycos](#) | [Lycos Search for Missing Children](#) | [Make Lycos Your Homepage](#)

divine™



- [Power Search](#)
- [Search News](#)
- [Business Search](#)
- [Investext Search](#)

Be specific: Instead of turkey, use turkey recipes

Select:

[Tips](#)

**Dow Jones Industrials**

8537.13 -49.11

**Financial Press**

[World Media Abstracts: Europe](#)

[Wall Street Journal Abstracts](#)

[My Accounts](#)

[My Alerts](#)

[Help](#)

## divine Content Solutions

Over 7,000 authoritative sources from:

- Newswires, newspapers, broadcast news transcripts
- Business & trade mags, academic & scientific journals
- Analyst reports: Investext, MarkIntel, EIU, ICON, more

[About our Special Collection](#) | [Download the title list](#)

[Search the Title List](#) | [A - Z Search](#)

Flexible access options for [individuals](#) and [organizations](#).

## Enterprise Solutions

Custom solutions for your business.

### **SinglePoint**

A custom portal integrating your licensed content plus internal content & search from a single point. [More info ...](#)

### **RivalEye**

Competitive intelligence just for you, with custom Live Queries™ and editorially-selected content. [More info ...](#)

### **Add Northern Light® to your portal**

Northern Light® provides premium content and integrated search solutions that are compatible with [Oracle](#), Vignette, Corporate Yahoo and [Plumtree](#).

## RivalEye

Competitive intelligence from divine.

- [Banking Industry](#)
- [Computer Viruses](#)
- [Customer Relationship Management](#) **New!**
- [Enterprise Information Portals](#)
- [Genetically Modified Foods](#)
- [Windows XP](#)
- [XML](#)



## Today's Headlines

[Storms in Series of States Kill 33](#)  
[Tokyo Stocks Dive More Than 2 Percent](#)  
[Lawyers Seek to Bar Malvo Confession](#)  
[Palestinian Gunman Kills 5 Israelis](#)  
[NASA Delays Launch of Endeavour](#)  
[Brady Rallies Patriots Past Bears](#)  
[Bishops to Adopt Discipline Policy](#)  
[Bush Honors Vets, Refines Iraq Plans](#)  
[China Party Leader Warns Communists](#)  
[Beane to Stay on As Athletics' GM](#)

News stories updated continuously

[More headlines ...](#)





**Web**   **News**   **Photos**

 [Yellow Pages](#)    [White Pages](#)

[Autos](#)

[Business](#)

[Careers](#)

[Computers](#)

[Education](#)

[Entertainment](#)

[Family](#)

[Games](#)

[Health](#)

[Real Estate](#)

[Lifestyle](#)

[Money](#)

[Relationships](#)

[Shopping](#)

[Sports](#)

[Travel](#)

---

POWERED BY **InfoSpace** INC

[Help](#) | | [Customer Feedback](#)



[Personalize](#)



[Finance](#)



[Shop](#)



[Email](#)



[Messenger](#)



[Help](#)

[Yahoo! Finance](#) - [Loans](#), [Insurance](#), [College Saving](#), [Credit Reports](#)

- [advanced search](#)
- [most popular](#)

**New!** [SBC Yahoo! DSL](#) - only \$39.95/mo for first 12 months

**Shop** [Auctions](#), [Autos](#), [Classifieds](#), [Real Estate](#), [Shopping](#), [Travel](#)

**Find** [Careers](#), [Maps](#), [People Search](#), [Personals](#), [Yellow Pages](#)

**Connect** [Chat](#), [GeoCities](#), [Greetings](#), [Groups](#), [Mail](#), [Messenger](#), [Mobile](#)

**Organize** [Addresses](#), [Briefcase](#), [Calendar](#), [My Yahoo!](#), [PayDirect](#), [Photos](#)

**Fun** [Games](#), [Horoscopes](#), [Kids](#), [Movies](#), [Music](#), [TV](#)

**Info** [Finance](#), [Health](#), [News](#), [Sports](#), [Weather](#) [More Yahoo!...](#)

## Yahoo! Real Estate

**Refinance now.** Lock into lowest rates in 30 years!



## Personal Assistant

[Sign In](#)

[Sign up](#) to personalize Yahoo! - [learn more](#)

## In The News

2:46pm, Mon Nov 11

- [Arab officials urge Iraq to allow inspections](#)
- [Officials link most sniper killings to teenager](#)
- [Israel fires on Gaza after kibbutz shooting](#)
- [California to revise cell phone crash data](#)
- [Jennifer Lopez engaged to marry Ben Affleck](#)
- [Eminem movie '8 Mile' tops U.S. box office](#)
- [NFL](#) · [NBA](#) · [NHL](#) · [WTA Championships](#)

[News](#) - [Photos](#) - [Weather](#) - [Sports](#) - [Stocks](#)

## Marketplace

- Save on Sony Vaio desktops & notebooks and Sony Clie PDAs. Also HP, Dell, & IBM. \$2.95 S&H
- [Y! Store](#) - build an online store in 10 minutes
- - \$29.95 on sale now
- [Yahoo! Web Hosting](#) - Hosting solutions for small businesses

[Shopping](#) - [Auctions](#) - [Classifieds](#) - [Travel](#)

## Entertainment

- [Yahoo! Movies](#) - [Hot Trailers and Clips](#)



[Ice Cube](#) stars in the third 'Friday' movie, '[Friday After Next](#).' [Watch exclusive clips & outtakes!](#)

- [Yahoo! City Guides](#) - Plan your weekend



Find local [restaurants](#), [nightlife](#), [music](#), [art and sporting events](#) in [your area](#).

[Movies](#) - [Music](#) - [TV](#) - [Horoscopes](#) - [Games](#)

## LAUNCH Your Yahoo! Music Experience

Watch Videos From These Hot Artists:

- |                             |                                      |                                 |
|-----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|
| • <a href="#">J Lo</a>      | • <a href="#">Christina Aguilera</a> | • <a href="#">Nelly</a>         |
| • <a href="#">Eminem</a>    | • <a href="#">Santana</a>            | • <a href="#">Avril Lavigne</a> |
| • <a href="#">Shania</a>    | • <a href="#">U2</a>                 | • <a href="#">B2K</a>           |
| • <a href="#">Ja Rule</a>   | • <a href="#">Missy Elliot</a>       | • <a href="#">Pink</a>          |
| • <a href="#">Sean Paul</a> | • <a href="#">Britney</a>            | • <a href="#">Nirvana</a>       |

Also on [LAUNCH](#): [Radio](#) - [Photos](#) - [MP3s](#) - [Artists](#) - [News](#)

**Web Site Directory** - Sites organized by subject

[Suggest your site](#)

### [Business & Economy](#)

[B2B](#), [Finance](#), [Shopping](#), [Jobs...](#)

### [Regional](#)

[Countries](#), [Regions](#), [US States...](#)

### [Computers & Internet](#)

[Internet](#), [WWW](#), [Software](#), [Games...](#)

### [Society & Culture](#)

[People](#), [Environment](#), [Religion...](#)

### [News & Media](#)

[Newspapers](#), [TV](#), [Radio...](#)

### [Education](#)

[College and University](#), [K-12...](#)

### [Entertainment](#)

[Movies](#), [Humor](#), [Music...](#)

### [Arts & Humanities](#)

[Photography](#), [History](#), [Literature...](#)

### [Recreation & Sports](#)

[Sports](#), [Travel](#), [Autos](#), [Outdoors...](#)

### [Science](#)

[Animals](#), [Astronomy](#), [Engineering...](#)

### [Health](#)

[Diseases](#), [Drugs](#), [Fitness](#), [Medicine...](#)

### [Social Science](#)

[Languages](#), [Archaeology](#), [Psychology...](#)

### [Government](#)

[Elections](#), [Military](#), [Law](#), [Taxes...](#)

### [Reference](#)

[Phone Numbers](#), [Dictionaries](#), [Quotations...](#)

[Buzz Index](#) - [Yahoo! Picks](#) - [New Additions](#) - [Full Coverage](#)

## Local Yahoo!s

### Europe

- [Catalan](#)
- [Denmark](#)
- [France](#)
- [Germany](#)
- [Italy](#)
- [Norway](#)
- [Spain](#)
- [Sweden](#)
- [UK & Ireland](#)

### Asia Pacific

- [Asia](#)
- [Australia & NZ](#)
- [China](#)
- [Hong Kong](#)
- [India](#)
- [Japan](#)
- [Korea](#)
- [Singapore](#)
- [Taiwan](#)

### Americas

- [Argentina](#)
- [Brazil](#)
- [Canada](#)
- [Mexico](#)
- [U.S. in Chinese](#)
- [U.S. in Spanish](#)

**U.S. Cities:** [Atlanta](#) - [Boston](#) - [Chicago](#) - [Dallas/FW](#) - [LA](#) - [NYC](#) - [SF Bay](#) - [Wash. DC](#) - [more...](#)

## More Yahoo!

### Guides

- [Advice](#)
- [Education](#)
- [Health](#)
- [Lottery](#)
- [Members](#)
- [Pets](#)
- [Yahooligans!](#)

### Small Business

- [Domain Registration](#)
- [Sell on Yahoo!](#)
- [Small Biz Center](#)
- [Store Building](#)
- **new!** [Web Hosting](#)

### Enterprise

- [Enterprise Solutions](#)
- [Webcasting](#)
- [NetRoadshow](#)
- [Portal Solutions](#)
- [Resumix](#)

### Personal Finance

- [Banking](#)
- [Bill Pay](#)
- [Money Manager](#)
- [Insurance](#)
- [Loans](#)
- [Taxes](#)

[Even More Yahoo!...](#)

**Access Yahoo! via:** [PDAs](#) - [Web-enabled Phones](#) - [Voice \(1-800-My-Yahoo\)](#)

- [advanced search](#)
- [most popular](#)

[How to Suggest a Site](#) - [Company Info](#) - [Copyright Policy](#) - [Terms of Service](#) - [Jobs](#) - [Advertise with Us](#)

Copyright © 2002 Yahoo! Inc. All rights reserved.

**updated**



# Access 2000

## Introduzione

### Che cos'è un Database

Il modo migliore per spiegarlo è attraverso un esempio: Una rubrica telefonica

Nome	Indirizzo	Città	CAP	PR	Tel
Centro Internazionale Reiki	Via Lonate 6	Turbigo	20029	MI	0331891111
Ritorante San Pietro	Via Alzaia Naviglio Grande 18	Robecchetto con Induno	20020	MI	0331875402
Silvio Crispiatico	Via Lonate 6	Turbigo	20029	MI	0331891111

#### Rubrica

Un **database** quindi non è altro che una ***raccolta di dati***. Tutti i i dati sono ordinati alfabeticamente.

#### Alcune definizioni in base all'esempio

<b>Campo</b>	Si intende "nome", "indirizzo", "città", "CAP", "PR", "Tel"
<b>Record</b>	Ogni utente nella rubrica

Nella progettazione di un database si parte dalla definizione dei ***Campi*** che fanno parte del database. Ogni utente che verrà aggiunto al database ne modificherà la dimensione, ma non la struttura.

Un database quindi è formato da una tabella. Nell'esempio precedente si può notare che ci sono dei dati ripetuti. Le informazioni Città, CAP e PR sono strettamente collegate. Quindi si potrebbe creare una tabella ***città***:

NumeroCittà	Città	CAP	PR
1	Robecchetto con Induno	20020	MI
2	Turbigo	20029	MI

#### città

e la tabella Rubrica diventerebbe

Nome	Indirizzo	NumeroCittà	Tel
Centro Internazionale Reiki	Via Lonate 6	2	0331891111
Ritorante San Pietro	Via Alzaia Naviglio Grande 18	1	0331875402
Silvio Crispiatico	Via Lonate 6	2	0331891111

#### Rubrica

## I MANUALI

## CORSO ACCESS 2000

## INTRODUZIONE

Che cos'è un Database  
Elementi principali di un database  
Tabelle  
Maschere  
Report  
Query

## LE TABELLE

Creazione di una nuova tabella  
partendo da zero  
Tipi di dati e proprietà dei campi  
Verifica e modifica di una tabella  
Inserimento dei dati in una tabella  
Funzioni avanzate con i dati in tabella

## LE MASCHERE

Maschera standard  
Creazione guidata di una maschera  
Visualizzazione struttura

## LE QUERY

Creare una query dettaglio mediante una creazione guidata  
Creare una query riepilogo

[mediante una creazione guidata](#)  
[Modifica alla struttura di una query](#)

## STRUMENTI

[Analisi dei dati nelle tabelle](#)  
[Visualizzazione delle relazioni](#)

## ESEMPI

[Somma dei prezzi per ogni articolo](#)  
[Prezzo più alto, più basso per ogni articolo](#)  
[Query per la Visualizzazione di un solo articolo](#)

## UTILITA' QUERY

[Utilità per creare, modificare le query](#)  
[Calcoli nelle query](#)

## I REPORT

[Creare un report automatico](#)  
[Creazione del report mediante la creazione guidata](#)  
[Visualizzazione Struttura Report](#)  
[Creazione del report mediante la visualizzazione struttura](#)

## LE RELAZIONI

[Definizione delle relazioni](#)  
[Ricerca](#)

Vantaggi di questa tecnica:

- Riduzione dello spazio occupato
- Congruenza dei dati: Turbigo sarà sempre in provincia di Milano e avrà sempre lo stesso CAP
- Riduzione degli errori di scrittura: con una tabella unica si potrebbero creare "Robecchetto con Induno", "Robecchetto c/I", "Robecchetto con I.", e questo complicherrebbe la ricerca di tutti gli utenti che sono nella stessa città.

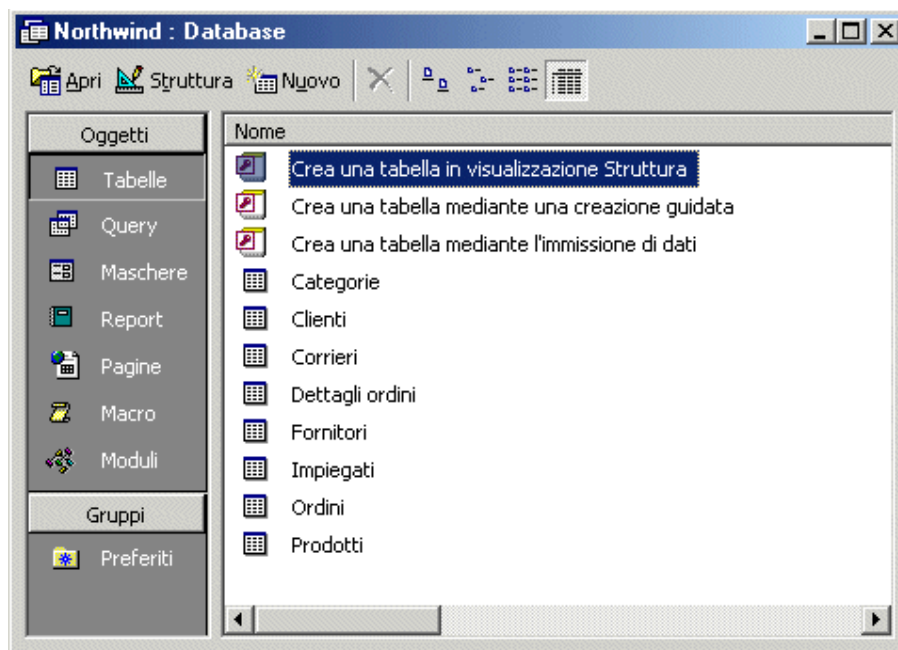
In termini informatici tutto questo si dice **normalizzare il database** : Ogni dato compare una sola volta.

Access consente lavorare a un database database in tre modi

1. **Utilizzando un database esistente.** Il database **Northwind** è un esempio di tutte le possibilità offerte dal programma per la gestione dei dati e può essere installato come esempio.
2. **Utilizzando progetti di database.** In questo caso si utilizzano dei database preimpostati scegliendo quello che più si avvicina a ciò che vogliamo creare noi
3. **Creando il database dal nulla.** In questo caso una volta pianificato il database si passerà alla costruzione degli elementi principali che lo compongono:
  - [Tabelle](#)
  - [Query](#)
  - [Maschere](#)
  - [Report](#)

Il primo modo è utile per vedere tutte le possibilità offerte da un database. E' possibile in questo modo prendere spunti per il proprio progetto. Il secondo modo è utile se non si ha molto tempo e se il modello scelto è molto vicino al database che si vuole creare.

Prenderemo in considerazione il terzo modo per avere una completa gestione del database.



database Northwind

## Elementi principali di un database

### Tabelle

## ESEMPI DI QUERY

Query per la tabella T\_Aquisti

## GLI INDICI

## UTILITA'

Operazioni nei report e nelle sottomaschere  
I Folgi secondari  
Creazione della maschera con sottomeschere  
Creazione di un report con i sottoreport

## APPENDICE

## SCRIVICI

Contengono tutti i dati del database. Sono strutturate in righe e colonne come i fogli Excel. Esistono due modi per operare sulle tabelle:

**Apri:** In questo caso si vedono i dati contenuti nella tabella. E' possibile aggiungere dei valori o righe e modificare i dati.

**Struttura:** Per ogni campo è possibile definire il tipo di dati che contiene ed eventualmente delle regole per l'immissione dei dati. Può essere comodo aggiungere una descrizione che spiega più chiaramente il significato del campo.

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDCategoria	Contatore	Numero assegnato automaticamente a c
NomeCategoria	Testo	Nome della categoria alimentare.
Descrizione	Memo	
Immagine	Oggetto OLE	Immagine illustrante la categoria aliment

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo: Intero lungo

Nuovi valori: Incremento

Formato:

Etichetta: ID categoria

Indicizzato: Sì (Duplicati non ammessi)

Un nome di campo può contenere al massimo 64 caratteri, compresi gli spazi. Per la Guida premere F1.

**Struttura**

## Maschere

Facilitano l'inserimento dei dati in una o in più tabelle. Consentono di inserire dei controlli o addirittura di visualizzare dei risultati ottenuti lavorando sui dati

Ordini

Fatturare a: Alfreds Futterkiste Destinatario: Alfreds Futterkiste

Obere Str. 57 Obere Str. 57

Berlino 12209 Berlino 12209

Germania Germania

Venditore: Suyama, Michael Corriere: ☒ Speedy ☐ United ☐ Federal

ID ordine: 10643 Data ordine: 25-08-1997 Data richiesta: 22-09-1997 Data spedizione: 02-09-1997

Prodotto:	Prezzo unitario:	Quantità:	Sconto:	Prezzo complessivo:
Spegesild	L. 18.000	2	25%	L. 27.000
Chartreuse verte	L. 27.000	21	25%	L. 425.250
Rössle Sauerkraut	L. 68.400	15	25%	L. 769.500
*				

Visualizza prodotti del mese Stampa fattura

Subtotale: L. 1.221.750

Trasporto: L. 44.190

Totale: L. 1.265.940

Record: 1 di 830

## Maschera complessa

### Report

Consentono di stampare i dati presenti database secondo una certa struttura.

**Vendite per anno**  
24-Apr-2002

Immagini	Ordini mese	Vendite
1	92	L. 215.564,875
2	92	L. 218.462,196
3	169	L. 216.466,179
4	169	L. 262.752,662
<b>Totale</b>	<b>394</b>	<b>L. 913.276,312</b>

Immagini	Data spedizione	ID Ordine	Vendite
1	31-gen-1997	10392	L. 2.180,000
2	32-gen-1997	10397	L. 1.075,000
3	32-gen-1997	10399	L. 9.295,425
4	28-gen-1997	10394	L. 889,000
5	33-gen-1997	10395	L. 9.134,380
6	33-gen-1997	10398	L. 2.295,700
7	33-gen-1997	10399	L. 2.843,400
8	33-gen-1997	10404	L. 2.538,275
9	33-gen-1997	10393	L. 9.758,400

1 pagina di 20

### Report

### Query

Sono **interrogazioni** che permettono di estrarre dei dati dal database secondo vari criteri. Le più utilizzate sono le query di selezione che estraggono solo alcuni dati eventualmente messi in relazione con altre tabelle.

**Query Ordini : Query di selezione**

<b>Clients</b>	<b>Ordini</b>
* IDCliente NomeSocietà Contatto Posizione	* IDOrdine IDCliente IDImpiegato DataOrdine

Campo:	IDOrdine	IDCliente	IDImpiegato	DataOrdine
Tabella:	Ordini	Ordini	Ordini	Ordini
Ordinamento:				
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteri:				
Oppure:				

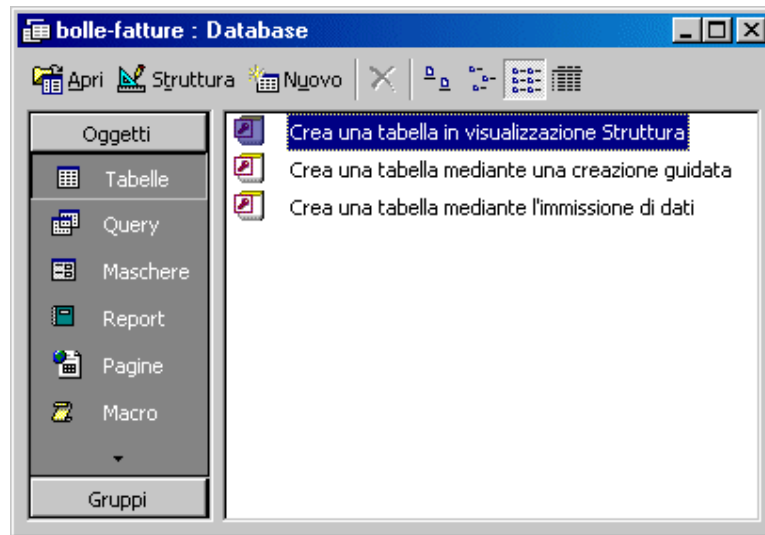
### Query

## Le Tabelle

### Creazione di una nuova tabella partendo da zero

Una volta attivato Access, si sceglie di creare un database vuoto. A questo punto bisogna indicare dove salvare il database e che nome avrà. Questo perchè Access provvede, a differenza di altri programmi, a salvare automaticamente le modifiche.

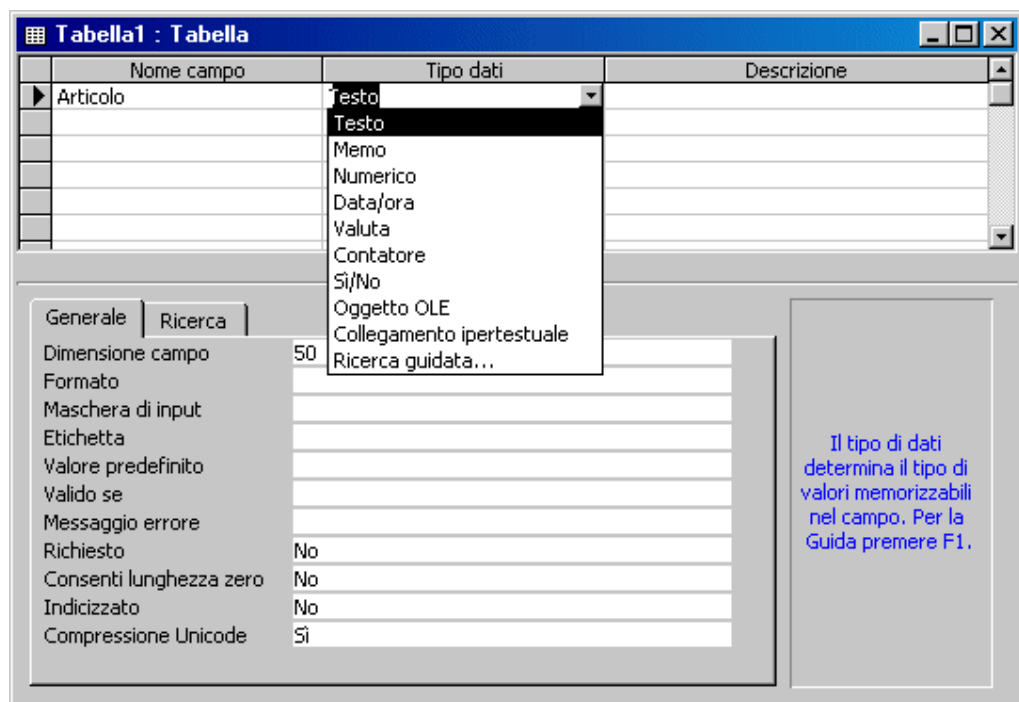
Dal menù Tabelle si sceglie ***Crea una tabella in visualizzazione struttura***.



**Finestra database**

Ora bisogna inserire i seguenti elementi:

- **Nome Campo:** identifica il campo e il nome può anche arrivare a 64 caratteri. E' bene utilizzare ***nomi senza spazi***
- **Tipo Dati:** sono il tipo di informazioni contenute. Verranno maggiormente descritte in "Tipi di dati e proprietà dei campi"
- **Descrizione:** opzionale. Consente di dare una descrizione più completa al contenuto e al significato del campo.

**Impostazione tipi di dati**

### Tipi di dati e proprietà dei campi

Campo	descrizione
<b>Testo</b>	Caratteri alfanumerici ( <i>nomi, indirizzi, cap, ...</i> ), max 255
<b>Memo</b>	Testo molto lungo con caratteri alfanumerici, max 65.535
<b>Numerico</b>	numeri su cui devono essere eseguiti calcoli
<b>Data e ora</b>	date e orari compresi tra 100 e 9999
<b>Valuta</b>	Utile per Euro e altre monete. Precisione 15 cifre + 4 dopo la virgola
<b>Contatore</b>	Numero progressivo univoco gestito da Access
<b>Sì/No</b>	Valori Sì / No oppure Vero / Falso
<b>Oggetto OLE</b>	Oggetto, Immagine collegato o incorporato in una tabella Access
<b>Collegamento Ipertestuale</b>	Collegamento a indirizzi URL
<b>Ricerca Guidata</b>	consente la creazione di un elenco dove è possibile selezionare un valore per ogni record.

Vediamo ora le proprietà più importanti descritte nella scheda Generale

Generale	nome
<b>Dimensione Campo</b>	Lunghezza massima di un campo di testo o numerico. Limita la dimensione del database
<b>Formato</b>	Indica l'aspetto dei dati

<b>Etichetta</b>	Nome visualizzato come titolo della colonna. Utile perchè il nome del campo normalmente non ha spazi bianchi e soprattutto per la creazione delle maschere e dei report
<b>Valore predefinito</b>	Valore inserito automaticamente ogni volta che viene creato un nuovo record
<b>Posizioni decimali</b>	Indica per i campi numerici e valuta il numero di cifre decimali
<b>Richiesto</b>	Se impostato su <b>Sì</b> obbligherà l'utente a inserire sempre un valore nel campo

Se vogliamo creare una tabella che descriva degli articoli possiamo avere i seguenti campi

Generale	nome
<b>CodiceArticolo</b>	Testo 10 caratteri
<b>Articolo</b>	Testo 10 caratteri
<b>Descrizione</b>	Testo 20 caratteri
<b>Prezzo</b>	Valuta in Euro con 2 cifre decimali

**Creazione Tabella**

**NOTA:** Nell'inserire i dati di un campo **Data** occorre fare attenzione che Access non riconosce 1/1/02 come 1 gennaio 0002! Per evitare spiacevoli sorprese occorre inserire 01/01/2002

### Chiave primaria

Ogni tabella deve contenere un campo che consenta di identificare ogni dato in un modo



univoco. Questo campo viene definito chiave primaria. Nell'esempio non possono esistere due o più articoli che hanno lo stesso **CodiceArticolo**. Si imposterà questo campo come Chiave primaria.

### Creazione di una chiave primaria:

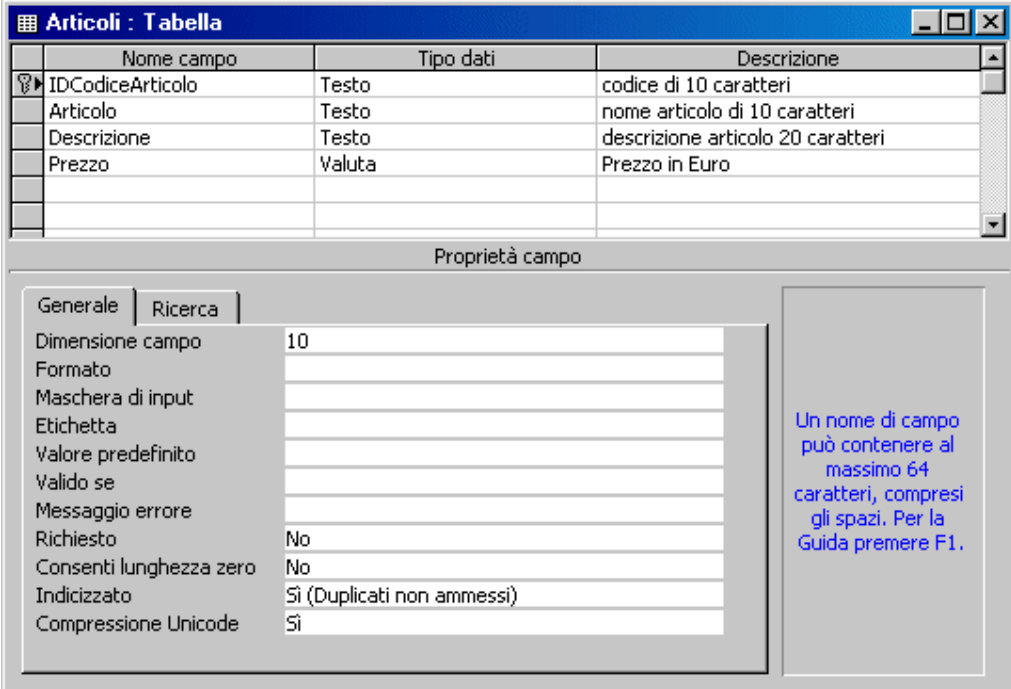
1. Selezionare il campo
2. Fare click sul pulsante  **Chiave Primaria**


A questo punto sulla sinistra del campo compare una piccola chiave

### CONVENZIONI

Per rendere maggiormente leggibili le informazioni presenti nel database si preferisce aggiungere **ID** prima del nome di ogni campo chiave. Quindi **CodiceArticolo** diventerà **IDCodiceArticolo**.

A questo punto si può salvare la tabella dandogli il nome **Articoli**.



Nome campo	Tipo dati	Descrizione
 IDCodiceArticolo	Testo	codice di 10 caratteri
Articolo	Testo	nome articolo di 10 caratteri
Descrizione	Testo	descrizione articolo 20 caratteri
Prezzo	Valuta	Prezzo in Euro

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo: 10

Formato:

Maschera di input:

Etichetta:

Valore predefinito:

Valido se:

Messaggio errore:

Richiesto: No

Consenti lunghezza zero: No

Indicizzato: Si (Duplicati non ammessi)

Compressione Unicode: Si

Un nome di campo può contenere al massimo 64 caratteri, compresi gli spazi. Per la Guida premere F1.

**Tabella Articoli**


### Verifica e modifica di una tabella

Prima di passare all'inserimento dei dati conviene verificare che la tabella soddisfi il nostro progetto. Apportare delle modifiche a una tabella con dati inseriti può portare spiacevoli conseguenze:

- Campo testo diventa campo numerico - Tutte le lettere saranno eliminate e rimarranno solo i numeri
- Riduzione della dimensione di un campo numerico - I dati che oltrepassano la nuova

dimensione saranno tagliati.

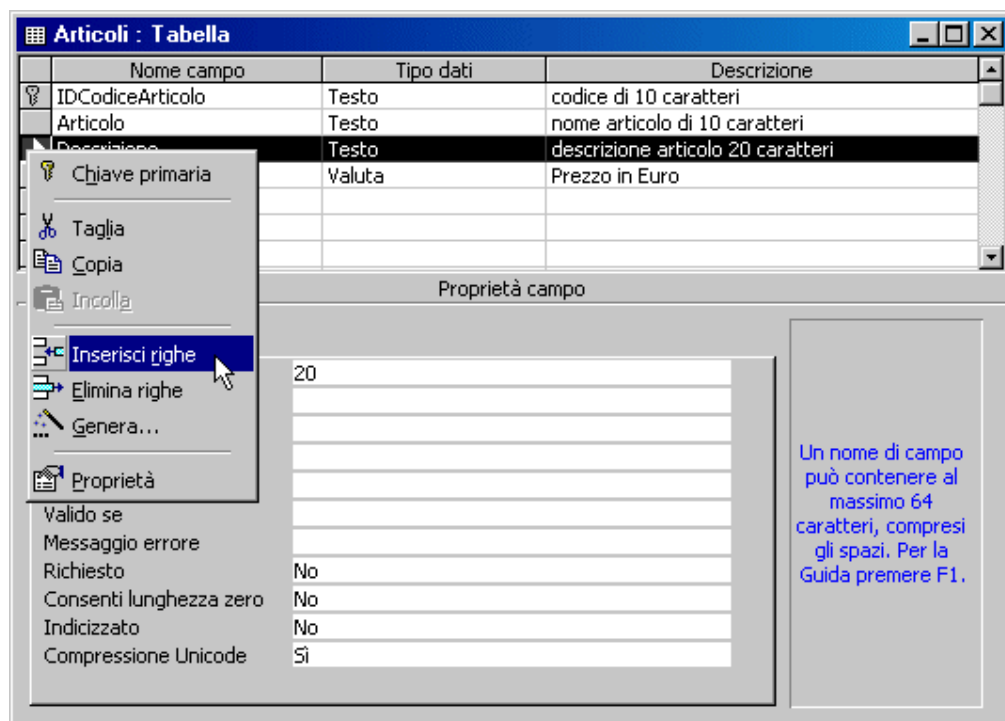
## Modifica di una tabella

Convien sempre lavorare in visualizzazione struttura. Per lavorare con una tabella chiusa basta farvi click sopra e utilizzare il bottone  Struttura.

## Inserimento di un campo.

Per inserire un campo nuovo si può proseguire dopo l'ultimo campo presente in tabella. Se il nuovo campo deve essere inserito sopra a uno esistente basta fare:

1. Click sul campo esistente con il tasto destro del mouse
2. Scegliere **Inserisci righe**. La nuova riga verrà inserita sopra al campo esistente



**Inserire righe**

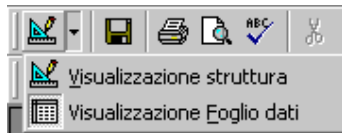
## Eliminazione di un campo.

Per eliminare un campo basta fare:

1. Click sul campo da eliminare con il tasto destro del mouse
2. Scegliere **Elimina righe**.
3. Dire di Sì per confermare l'eliminazione.

## Inserimento dei dati in una tabella

Una volta creata la struttura della tabella è possibile inserire i dati attraverso la visualizzazione Foglio dati.



Durante l'inserimento dei dati Access inserisce automaticamente le righe nuove. Per spostarsi da un campo all'altro è molto comodo utilizzare il tasto **TAB**.

Articoli : Tabella				
	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
▶	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
*				€ 0,00

Record: 1 2 3 4 di 4

**Inserimento dei dati**

### Note

Se il campo chiave è di tipo contatore, verrà incrementato automaticamente.

Durante la visualizzazione sono presenti i seguenti indicatori:

- ▶ indica il record corrente
- \* nuovo record (riga)
- Record: 1 2 3 4 di 4 bottoni per spostarsi velocemente tra i record.

### Tasti di scelta rapida

La seguente tabella mostra i tasti a scelta rapida comodi per l'inserimento dei dati:

Tasto	Significato
<b>CTRL + '</b>	Copia nel campo il contenuto del campo che si trova immediatamente sopra
<b>TAB</b>	Campo successivo
<b>MAIUSC + TAB</b>	Campo precedente
<b>HOME</b>	Primo campo record corrente
<b>FINE</b>	Ultimo campo record corrente
<b>CTRL + HOME</b>	Primo campo del primo record
<b>CTRL + FINE</b>	Ultimo campo dell'ultimo record
<b>CTRL + A</b>	Seleziona tutta la tabella
<b>F2</b>	Seleziona il contenuto di un campo


**Maiusc + F2**

Zoom: visualizza l'intero contenuto del campo in una finestra

## Salvare un record

Ogni nuovo record od ogni modifica viene automaticamente salvata da Access

## Eliminare un record

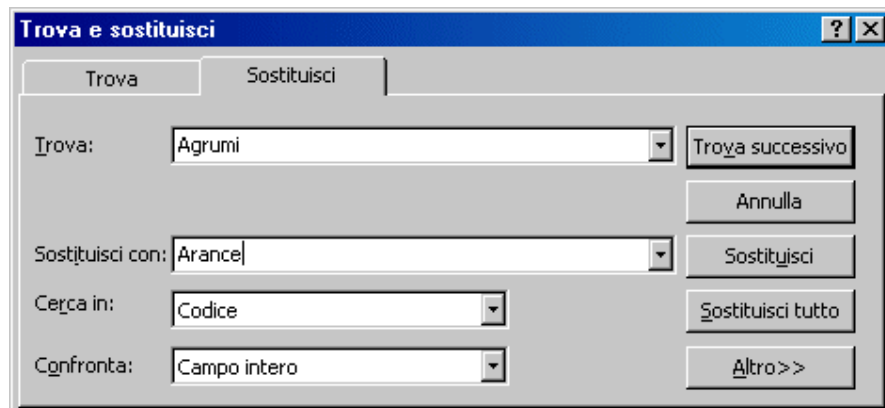
1. Selezionare il record da eliminare
2. Premere CANC o 
3. Confermare con Sì

I record eliminati **non** possono essere recuperati con il tasto annulla (o CTRL + Z)

## Funzioni avanzate con i dati in tabella

### Cercare i dati con lo strumento Trova

Utilizzando il pulsante  si attiva lo strumento Trova. E' possibile così attivare la ricerca di un testo all'interno della tabella ed eventualmente sostituirlo.



**Lo strumento Trova e Sostituisci**

### Ordinare i dati

Quando il numero dei dati cresce non è semplice individuare i dati che interessano. Per ordinare i dati basta fare:

1. Click sulla colonna in base alla quale si vuole fare l'ordinamento

Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
MARE3030	Mare	30x30	€ 2,60
			€ 0,00

**Selezione di una colonna**



2. Utilizzare i bottoni di ordinamento crescente / decrescente



E' possibile selezionare contemporaneamente più campi. L'ordinamento verrà eseguito prima sul campo di sinistra e successivamente sugli altri.

### **Filtrare i dati**

Un filtro consente di visualizzare determinati record in base a un criterio. I filtri sono di due tipi:

-  **Filtro in base a selezione**
-  **Filtro in base a maschera**

### **Filtro in base a selezione**

E' molto semplice e consiste nell'indicare valore del campo che determina il filtro. I passi sono i seguenti:


1. Click sul valore (ES Prato)
2. Click sul bottone ***Filtro in base a selezione***

Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
*			€ 0,00

**Dati filtrati in base a selezione**

E' possibile selezionare un ulteriore dato e riapplicare il filtro. Quindi i dati visualizzati risponderanno a più criteri.

***Rimuovere il filtro***

Basta premere il tasto  e i dati nascosti riappariranno.

***Filtro in base a maschera***

Questo filtro consente di filtrare più colonne contemporaneamente, inserire espressioni logiche e specificare alternative

Quando si attiva il filtro in base a maschera compare un foglio dati vuoto contenente tutte le colonne della tabella. In ogni colonna compare una freccia che indica la possibilità di utilizzare un elenco di tutti i valori presenti nel campo. Per ricercare tutti gli articoli con prezzo minore o uguale a €2,50 bisognerà inserire il testo  $\leq 2,50$  nel campo **Prezzo**.



**Filtro in base a maschera**

Gli operatori di controllo che si possono utilizzare sono i seguenti

Operatore	Significato
<	minore
>	maggiore
<=	minore o uguale
>=	maggiore o uguale
<>	diverso
=	uguale
<b>AND</b>	entrambe le condizioni devono essere vere
<b>OR</b>	almeno una condizione deve essere vera
<b>NOT</b>	nega la condizione
<b>BETWEEN x AND y</b>	Tra il valore x e il valore y compresi

Per filtrare date dell'intero anno 2002 si scriverà:

$(>\#01/01/02\#) \text{ AND } (<\#31/12/02\#)$

oppure

**between** #01/01/02# **AND** #31/12/02#

**LE MASHERE**

Inserire i dati direttamente in tabella non è agevole. Questa operazione normalmente viene

svolta utilizzando le maschere. I vantaggi offerti dalle maschere sono:

- Aspetto grafico più accattivante
- Possibilità di effettuare controlli sui dati immessi.
- Visualizzare i dati un record alla volta.
- Visualizzazione dell'intero campo. Se i campi della tabella sono tanti, il rischio è di vedere solo i dati troncati.

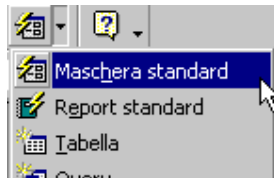
Le possibilità offerte per creare le maschere sono le seguenti:

1. **Maschera standard**. Soluzione rapida per immettere i dati in tutti i campi della tabella.
2. **Creazione guidata**. Consente di personalizzare la maschera utilizzando già un'impostazione costruita automaticamente in base ai campi della tabella.
3. **Visualizzazione struttura**. Permette di intervenire su tutti gli elementi della tabella.

### Maschera standard

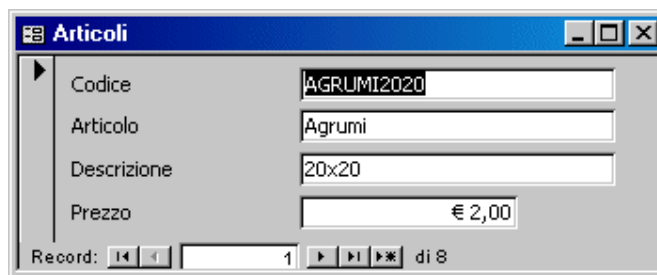
I passi sono i seguenti:

1. Nel menu Tabelle, si fa click sulla tabella a cui associare la maschera.
2. Con il bottone **Nuovo Oggetto**  si seleziona **Maschera Standard**.



**Maschera standard**

La maschera viene creata immediatamente.



**Maschera semplice**



Questa maschera però non consente di nascondere alcuni campi e visualizza i record uno ad uno.

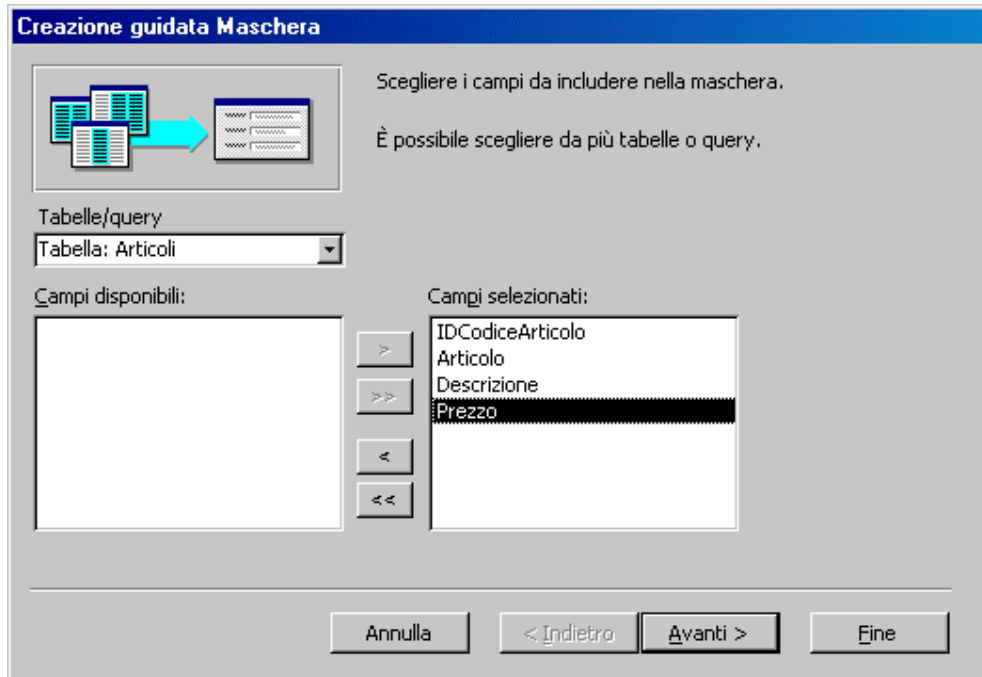
### Creazione guidata di una maschera

Consente di creare la maschera in base a una serie di passaggi.

Nel menù **Maschere** selezionare **Crea una maschera mediante una creazione guidata**, e seguire i passaggi:



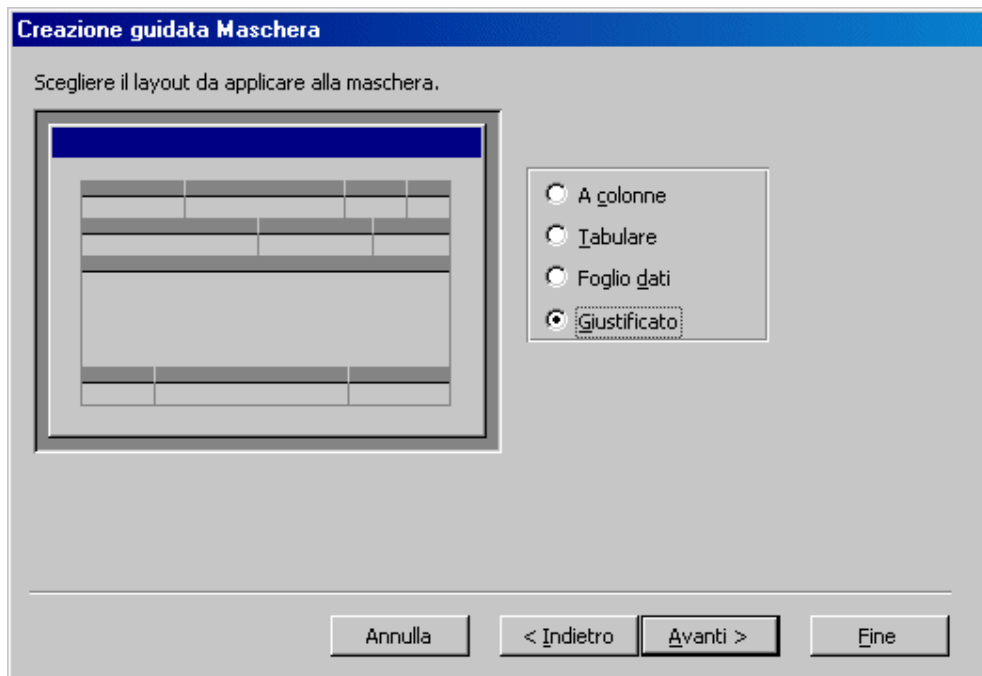
1. Selezionare la tabella su cui si vuole costruire la maschera
2. Spostare sulla destra i campi che si vuole visualizzare. Il bottone  sposta un solo campo mentre il bottone  li sposta tutti. Proseguire con Avanti.



#### Creazione guidata maschera

Selezionare per esempio tutti i campi e fare Click su Avanti

3. Scegliere il tipo di Layout e dare Avanti



#### Scelta del layout

Le possibilità sono

- **A colonne:** ogni riga contiene un campo. Ogni videata mostra un solo record.

**Articoli1**

Codice: AGRUMI2020

Articolo: Agrumi

Descrizione: 20x20

Prezzo: € 2,00

Record: 1 di 8

**a colonne**

- **Tabulare:** if formato tabella ogni colonna contiene un campo e ogni riga un record.

**Articoli2**

Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
*			€ 0,00

Record: 1 di 8

**Tabulare**


- **Foglio dati:** lo stile è quello già visto nell'immissione dei dati in tabella

**Articoli3**

ID	CodiceArticolo	Articolo	Descrizione	Prezzo
1	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
2	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
3	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
4	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
5	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
6	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
7	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
8	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
*				€ 0,00

Record: 1 di 8

**Foglio dati**

Con il cursore  posizionato nella zona grigia tra un nome di un campo e l'altro è possibile, trascinando, modificare la dimensione del campo. Un doppio click adatta nella maniera ottimale la dimensione della colonna.

- **Giustificato.** i campi vengono visualizzati in righe identiche per tutta la maschera. Ogni videata mostra un solo record.

Articoli			
Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00

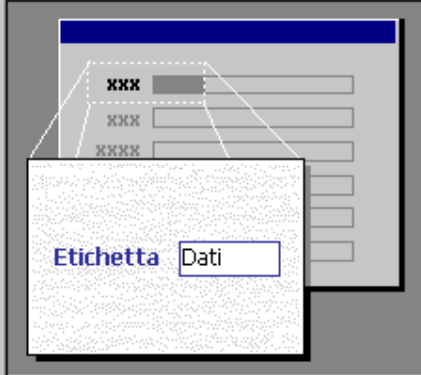
Record: 1 di 8

**Giustificato**

4. Si sceglie lo stile da utilizzare e si passa Avanti

**Creazione guidata Maschera**

Scegliere lo stile da utilizzare.



- Carta di riso
- Cianografica
- Industriale
- Internazionale
- Pittura Sumi**
- Quadretti
- Sfumature
- Spedizione
- Standard
- Tessuto

**Scelta stile**

5. L'ultimo passaggio consiste nel dare un nome alla maschera. A questo punto è possibile aprire la maschera in visualizzazione per visualizzare o inserire i dati oppure modificare la struttura della maschera.

**Creazione guidata Maschera**

Scegliere il titolo da assegnare alla maschera.

Articoli

Tutte le informazioni necessarie per la creazione della maschera sono ora disponibili.

Scegliere un'opzione:

☒ Aprire la maschera per visualizzare o inserire informazioni  
☐ Modificare la struttura della maschera

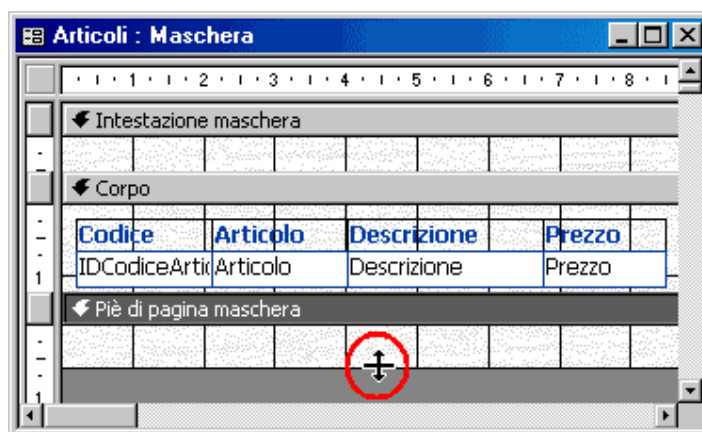
☐ Visualizza la Guida sull'utilizzo della maschera.

**Ultimo passaggio**

NOTE. La creazione guidata di una maschera non è perfetta. Nell'esempio la visualizzazione tabulare non consente di vedere chiaramente il codice. Una volta creata la maschera bisognerà intervenire modificando la struttura.

## Visualizzazione struttura

Con questa modalità è possibile modificare tutti i parametri della maschera: formattazione carattere, allineamento dei campi, ecc.



**Visualizzazione Struttura**

Gli elementi che costituiscono una maschera sono

- **Intestazione maschera:** Può contenere il titolo, il logo ecc.
- **Il corpo:** contiene i vari campi
- **Il piè di pagina:** può contenere il numero di pagina e eventuali totali

Per inserire elementi nell'intestazione nel piè di pagina occorre trascinare in giù il bordo con il cursore

## Modifica degli elementi di una maschera

Gli elementi di una maschera vengono definiti controlli.

Se si fa click solo sul **nome del campo** si modificherà solo l'etichetta.



Se si fa click sulla parte **valore**, si modificherà tutto il controllo



Quando compare il cursore significa che si può spostare il controllo.



il cursore che compare nell'angolo in alto a sinistra consente di agire solo su una parte del controllo (etichetta / valore)

## Modifica delle dimensioni

Utilizzare i quadratini neri che appaiono sulla cornice del controllo.

## Modifica della formattazione

Utilizzare la barra degli strumenti formattazione

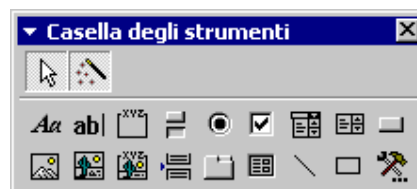


**Barra degli strumenti formattazione**

Alcuni comandi sono quelli classici di Word. Vediamoli comunque:

Bottone	Significato
	Oggetto selezionato o da selezionare
	Seleziona il tipo di carattere
	Modifica la dimensione del carattere
	Applica lo stile <b>grassetto</b>
	Applica lo stile <i>corsivo</i>
	Applica lo stile sottolineato
	Allinea il testo a sinistra
	Allinea il testo al centro
	Allinea il testo a destra
	Applica il colore di sfondo al controllo
	Applica il colore al carattere
	Applica il colore al bordo del controllo
	Modifica lo spessore del bordo del controllo
	Modifica l'aspetto del controllo (ombra, 3D, ecc)


## Barra casella degli strumenti



**Barra casella degli strumenti**

Attraverso questa barra, attivabile con il bottone , è possibile inserire tutti i vari elementi che costituiscono una maschera.


### ***Inserimento di testi***

Per inserire un testo, per esempio un titolo, selezionare il bottone  e tracciare un rettangolo nel punto in cui si vuole inserire il testo. Se il testo non è visibile occorre allargare la casella di controllo.



### ***Inserimento di Caselle di testo***



Una casella di testo normalmente fa riferimento ad un campo.

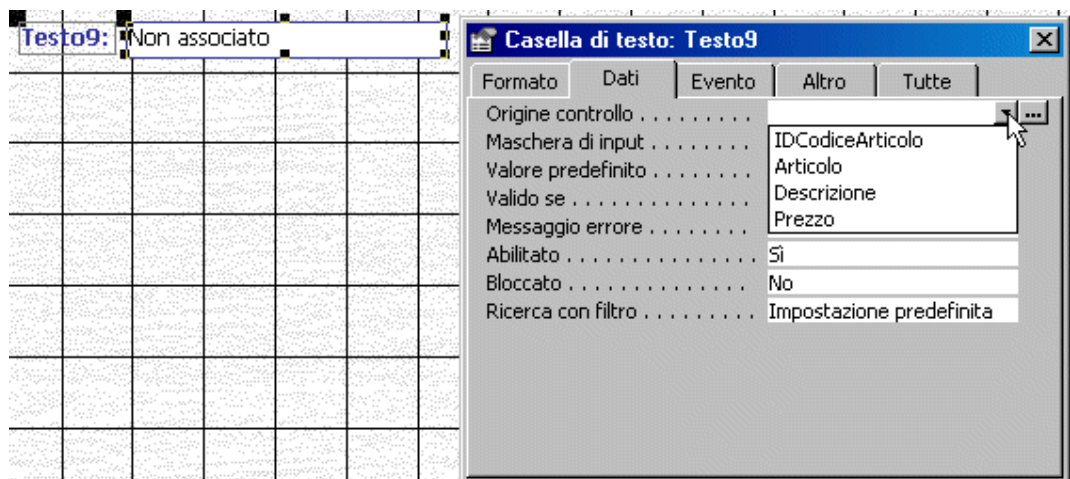
Il modo più semplice per inserire una casella di testo è utilizzare l'elenco campi attivabile con il bottone . A questo punto si seleziona il campo e lo si trascina all'interno della maschera



**Creazione di una casella di testo**

Non rimane che allineare opportunamente l'etichetta e la casella.

Un modo più complesso consiste nell'utilizzare il bottone . In questo caso occorre dare un nome all'etichetta e collegare opportunamente la casella di testo utilizzando la finestra proprietà attivabile con il bottone . Utilizzando l'origine controllo si definisce quale campo dovrà essere visualizzato nella casella.





**Definizione della casella di controllo**

## ***Inserimento di Immagini.***

Per inserire un immagine utilizzare il bottone . Tracciare un rettangolo che conterrà l'immagine e selezionarla attraverso la finestra inserisci immagine. Per allineare perfettamente il rettangolo all'immagine selezionare **Formato > Allinea > alla griglia.**

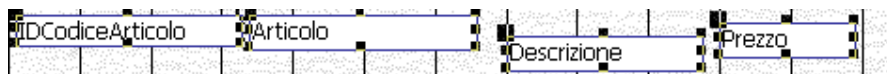
## ***Inserimento di linee e di rettangoli***

Utilizzare rispettivamente i bottoni  e  tracciare.

## ***Allineamenti***

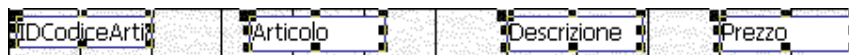
Per semplificare il posizionamento e il ridimensionamento delle caselle di controllo si utilizzano gli strumenti di allineamento.

1. Selezionare le caselle di controllo da allineare



2. Selezionare per esempio **Formato > Allinea > In alto.**

1. Selezionare le caselle di controllo da restringere
2. Selezionare per esempio **Formato > Dimensione > Al più stretto.**





# **LE QUERY**

Una Query è una visualizzazione dei dati contenuti su una o più tabelle, filtrati e/o aggregati secondo vari criteri. La traduzione letterale sarebbe "*interrogazione*", infatti la query è il risultato di una *domanda* posta al database. esistono due tipi di query:

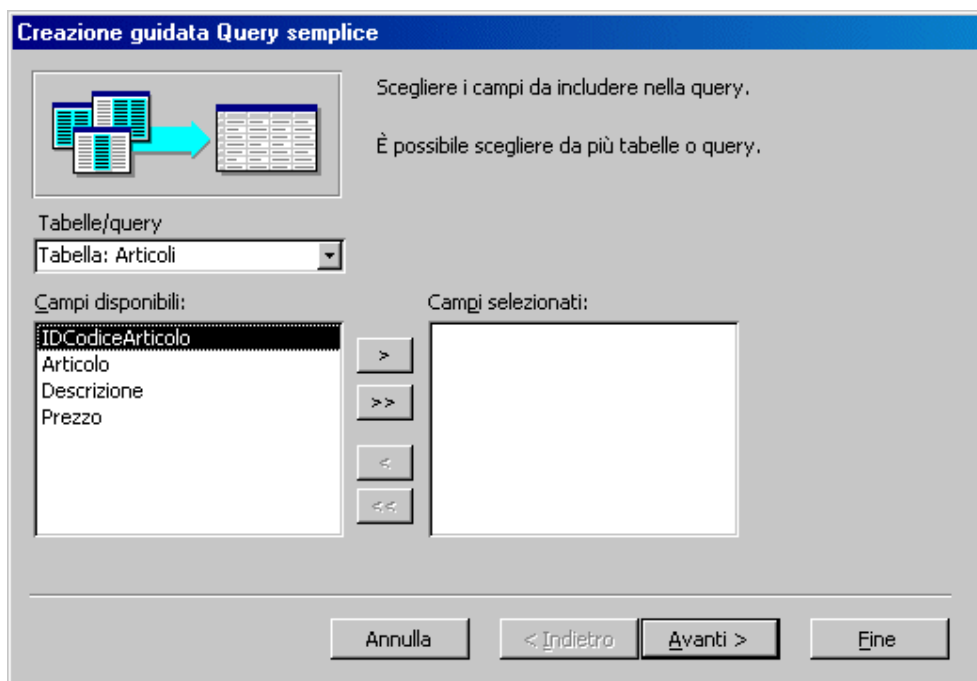
- **dettaglio** : vengono visualizzati tutti i campi di tutti i record
- **riepilogo**: consente di effettuare calcoli sui campi numerici (somma, media, minimo, massimo) oppure di scegliere raggruppamenti di date

Access semplifica la costruzione delle query mediante la creazione guidata.

## **Creare una query dettaglio mediante una creazione guidata**

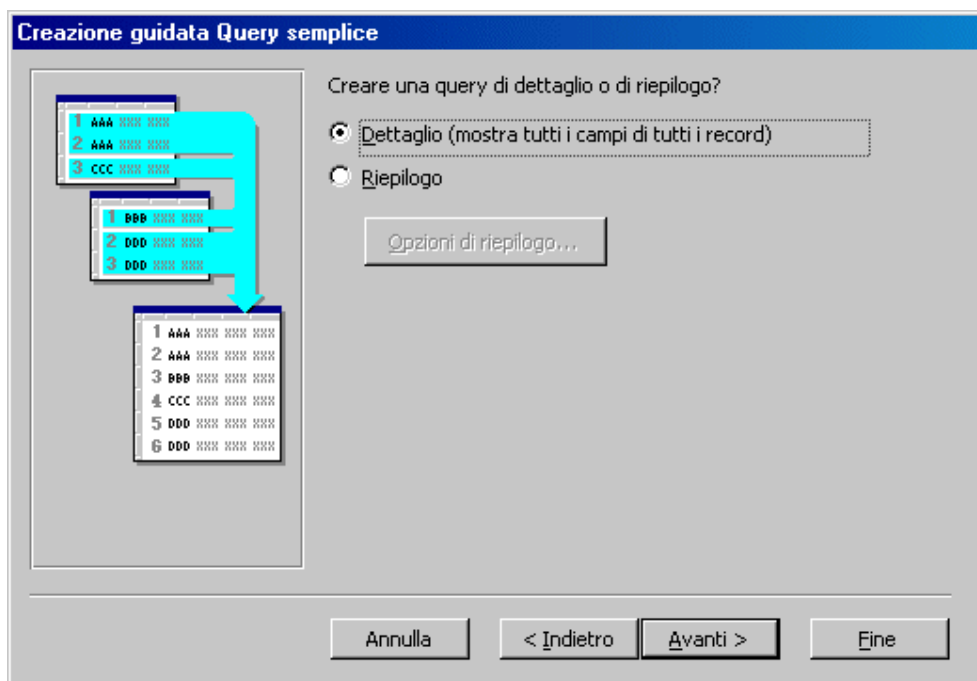
1. Selezionare la tabella su cui si vuole costruire la maschera
2. Spostare sulla destra i campi che si vuole visualizzare. Il bottone  sposta un solo campo mentre il bottone  li sposta tutti. Proseguire con Avanti





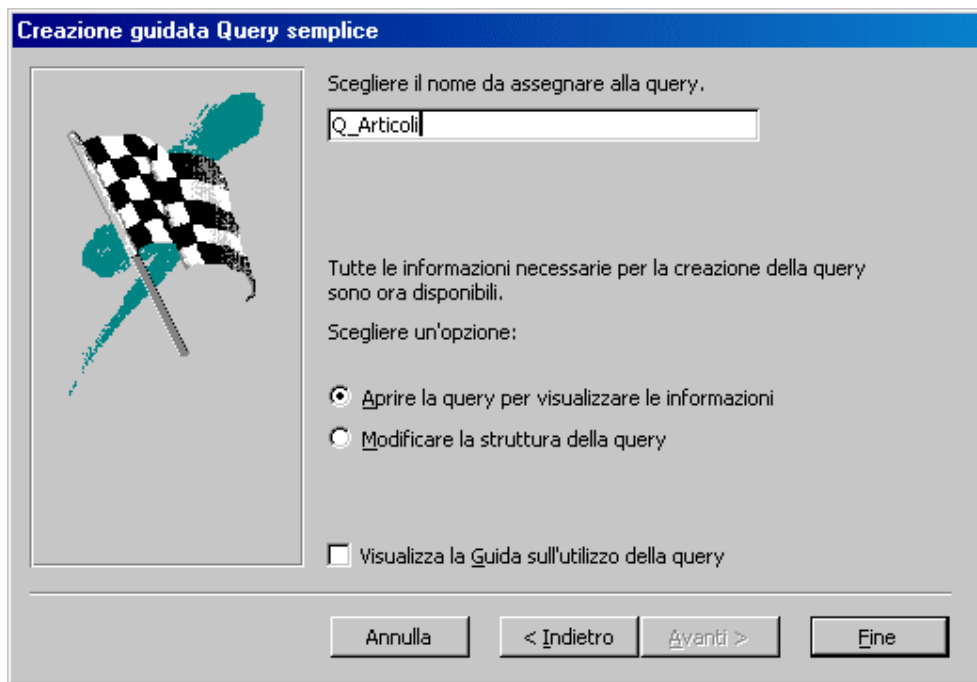
### Creare una query mediante una creazione guidata

3. Scegliere il tipo di query dettaglio e dare Avanti



### Scelta dettaglio

4. Dare un nome alla query. Si può utilizzare la convenzione di far precedere i nomi delle query da "Q\_". Questo permette di distinguerle facilmente dalle tabelle.



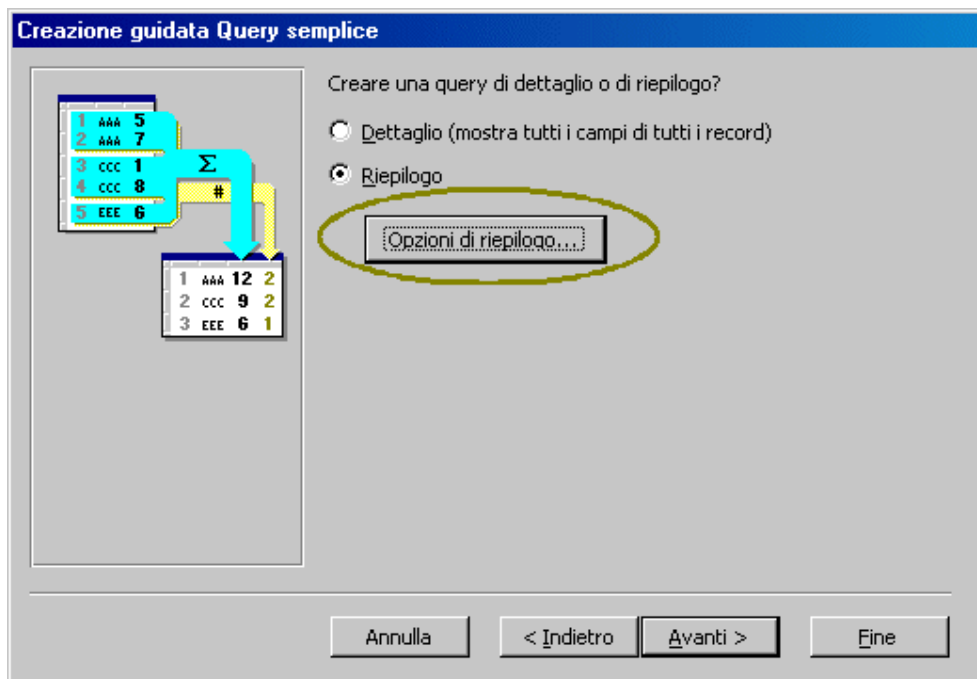
#### Impostazione del nome della query

5. A questo punto è possibile visualizzare il risultato dei dati raccolti.

### Creare una query riepilogo mediante una creazione guidata

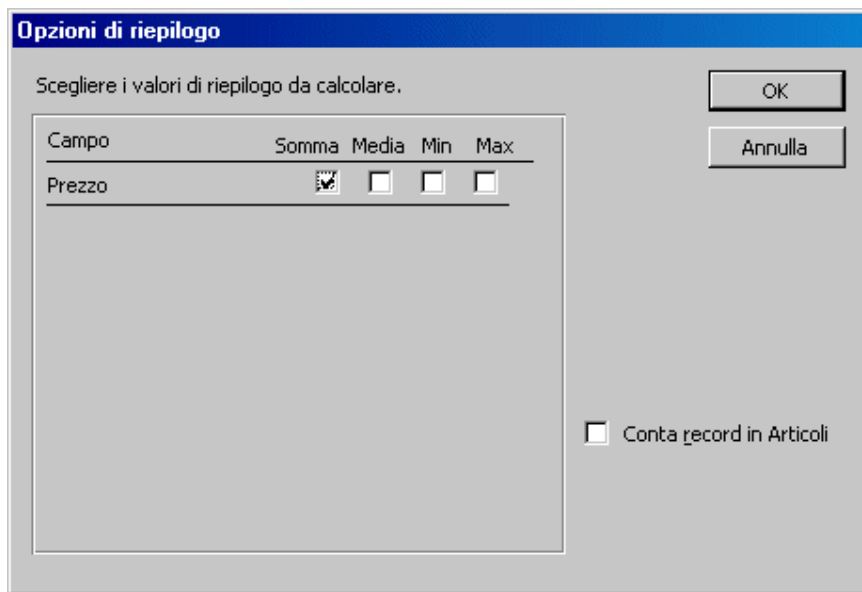
I passi 1 e 2 sono i medesimi.

1. Nel terzo passo si scelerà riepilogo e Opzioni di riepilogo.



#### Scelta Riepilogo

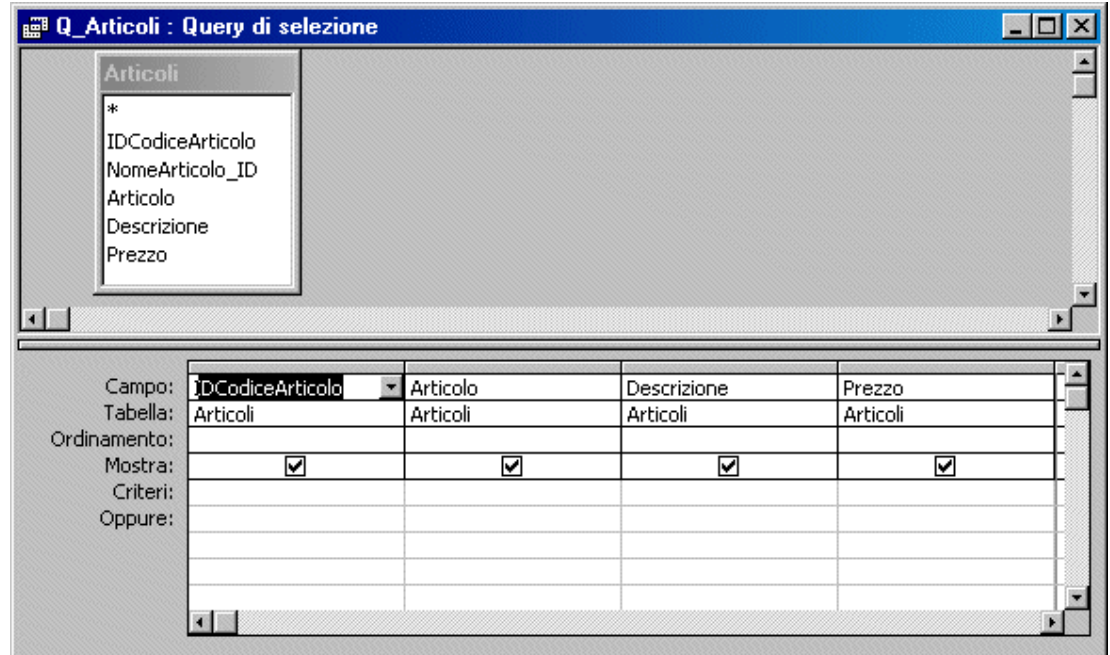
2. Si sceglie il tipo di risultato che si vuole ottenere: somma, media, minimo, massimo, o solo il conteggio dei record

**Scelta delle opzioni di riepilogo**

3. Dare un nome alla query e fare click su Fine.

### Modifica alla struttura di una query

Con il bottone  **Struttura** è possibile modificare la struttura di una query. Appare la seguente videata:

**Struttura di una query**

Il riquadro in alto visualizza la tabella o le tabelle utilizzate nella query. Il riquadro in basso visualizza i campi nel seguente modo:

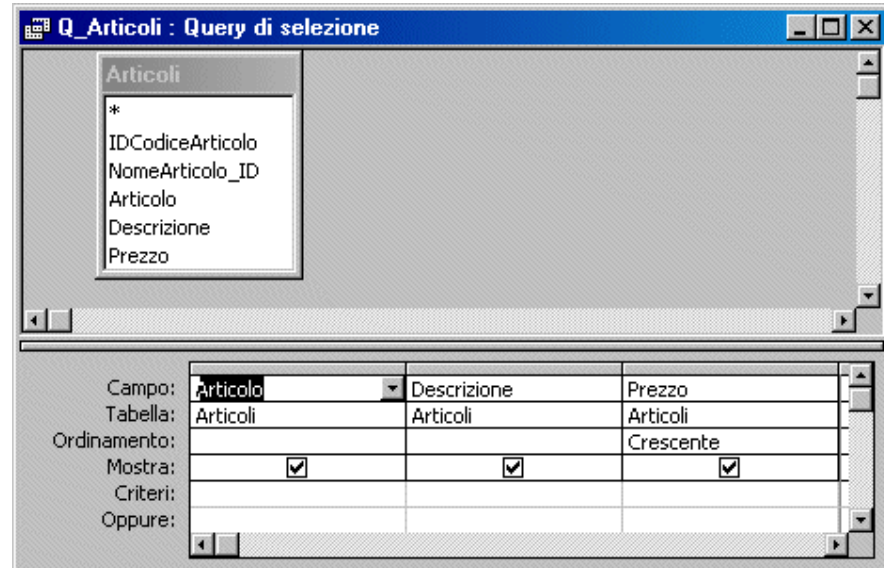
- **Campo:** nome del campo (la freccia consente di scegliere altri campi)
- **Tabella:** Tabella da cui vengono prelevati i dati relativi al campo
- **Ordinamento:** consente di ordinare i risultati della query in modo crescente o decrescente

- **Mostra:** consente di visualizzare o nascondere un campo nel foglio di risposta. Per esempio può essere utilizzato un campo nascosto per ordinare i dati.
- **Criteri:** consente di indicare i criteri per la selezione dei dati.
- **Oppure:** consente di aggiungere criteri

Una volta inseriti i dati nella struttura per vedere i risultati occorre fare click sul bottone 

### ***Elenco degli articoli in base al prezzo crescente***

La query verrà impostata nel seguente modo



**Articoli con prezzo crescente**

E il risultato sarà

Articolo	Descrizione	Prezzo
Agrumi	20x20	€ 2,00
Mare	20x20	€ 2,00
Prato	20x20	€ 2,00
Prato	30x30	€ 2,50
Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
Prato	30x35	€ 2,80
Mare	30x30	€ 3,00
Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00

Record: 1 di 8

**Risultato**

Vedremo più avanti come ricavare la [somma dei prezzi in base all'articolo](#). Per fare questo però ci occorrono più tabelle.

## **STRUMENTI**

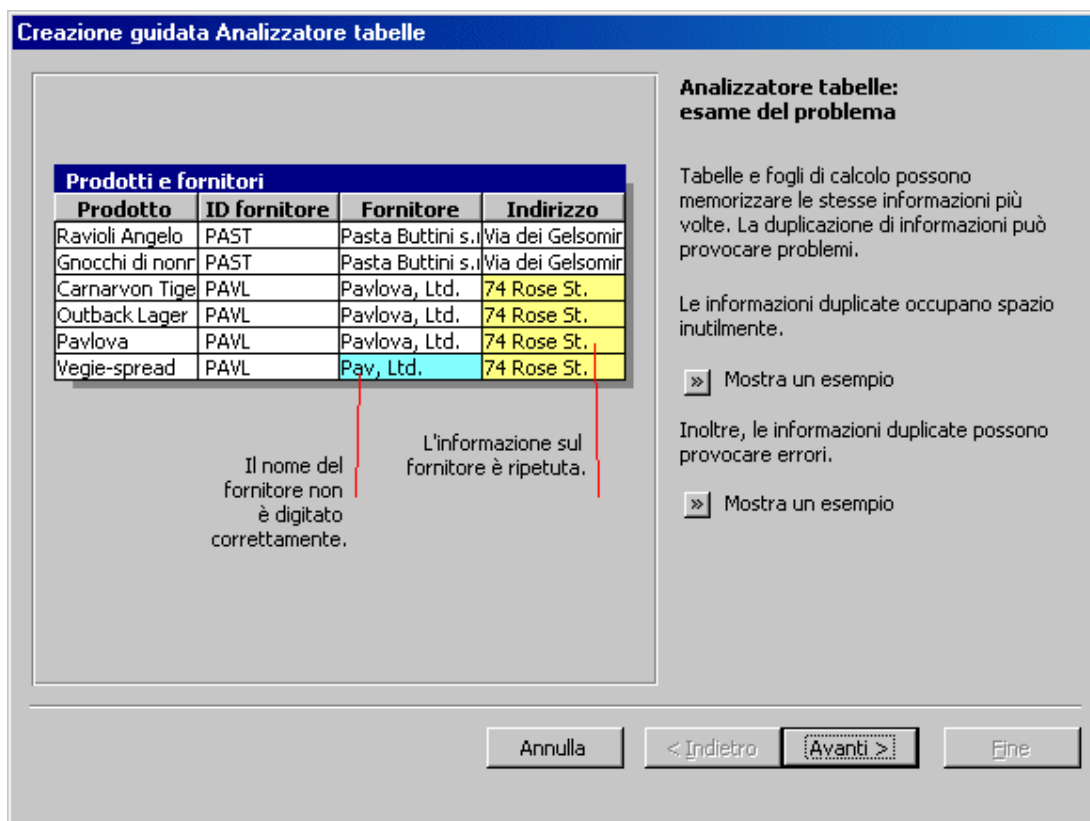
### **Analisi dei dati nelle tabelle**

La nostra tabella articoli non è efficiente. Il nome dell'articolo viene ripetuto più volte con i problemi già descritti all'inizio della trattazione.

- Se il nome di un articolo dovesse cambiare occorre cercare tutti i record con lo stesso nome e sostituirlo
- Si possono creare errori: Prato, prato, Prati
- Viene occupato spazio inutilmente.

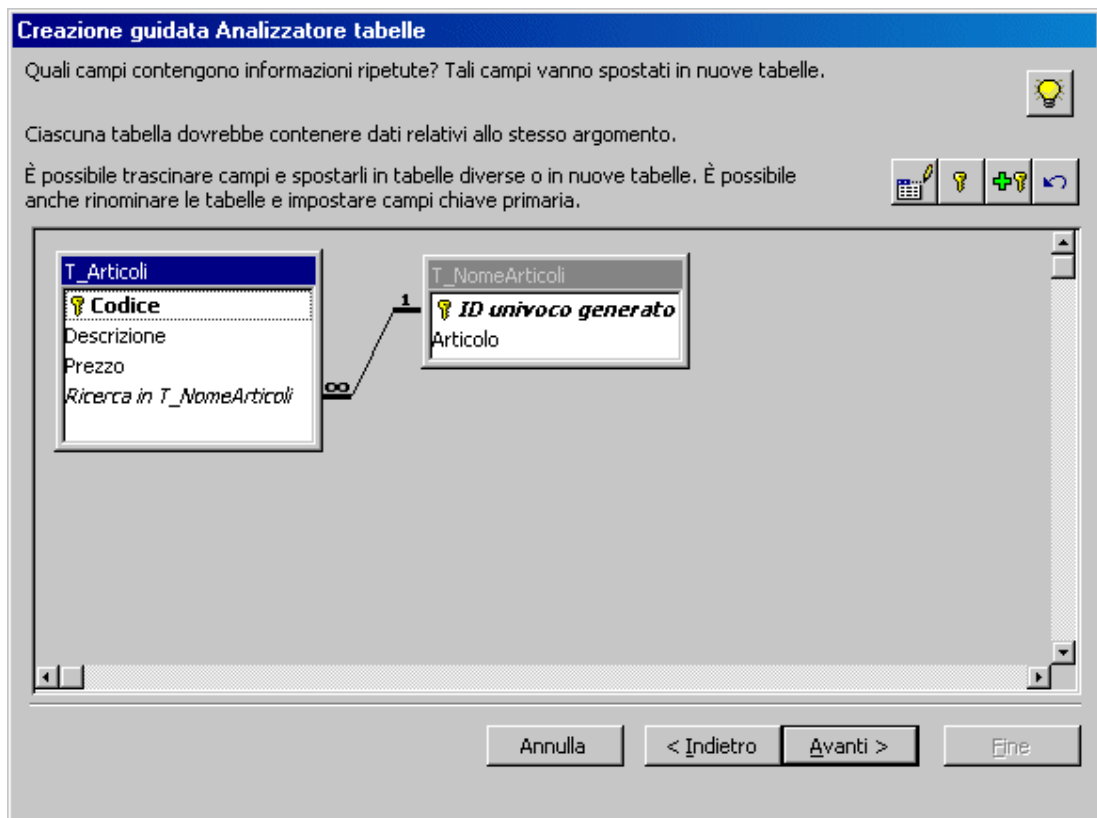
Lo strumento analisi dei dati consente di creare tabelle secondarie collegate alla prima e di generare automaticamente una query per semplificare la selezione dei dati.

1. Selezionare **Strumenti > Analizza > Tabella**
2. Comparire la seguente finestra. Fare click su Avanti due volte e scegliere la tabella da analizzare.



**Analizzatore tabelle**

3. Utilizzare il sistema **personalizzato** di analisi. Questo consente di controllare meglio la generazione delle tabelle.
4. Trascinare **Articolo** fuori dalla tabella e chiamare le nuove tabelle rispettivamente **T\_Articoli** e **T\_NomeArticoli** facendo doppio click sul nome della tabella. Access provvederà a collegare automaticamente le due relazioni cerando i campi adeguati. Proseguire con Avanti



#### Creazione delle tabelle secondarie

5. Consentire la creazione della query e proseguire con Avanti.
6. Togliere la selezione "**visualizza la guida sulla funzionalità**" e dare Fine.


A questo punto viene visualizzata la query di selezione generata automaticamente per collegare le due nuove tabelle.

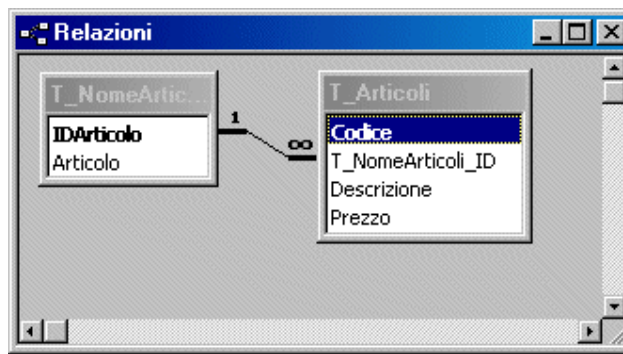
Articoli : Query di selezione					
	Codice	Ricerca in T_NomeArticoli	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	Agrumi	20x20	2
	AGRUMI3035	Agrumi	Agrumi	30x35 ovale	2,7
	AGRUMI4040	Agrumi	Agrumi	40x40 rotondo	3
	MARE2020	Mare	Mare	20x20	2
	MARE3030	Mare	Mare	30x30	3
	PRATO2020	Prato	Prato	20x20	2
	PRATO3030	Prato	Prato	30x30	2,5
	PRATO3035	Prato	Prato	30x35	2,8
*					
Record: 1 di 8					

#### Query di selezione creata automaticamente

Passando in modalità struttura è possibile modificare la query.

### Visualizzazione delle relazioni

Quando si lavora con un database grande conviene visualizzare tutte le tabelle che lo costituiscono e le relazioni che ci sono tra i vari dati. Per attivare la visualizzazione si fa click sul bottone **relazioni** . Il risultato è il seguente:



Visualizzazioni delle relazioni

Come si può notare esiste un collegamento tra la tabella ***T\_NomeArticolo*** e ***T\_Articoli***. Questo collegamento si chiama relazione. Il simbolo **1—∞** significa che più record nella tabella ***T\_Articoli*** hanno un'unica corrispondenza in un record della tabella ***T\_NomeArticolo***. La relazione è costruita attraverso il campo ***T\_NomeArticoli\_ID*** e il campo ***IDArticolo***. Questi campi contengono semplicemente dei numeri e sono stati generati automaticamente attraverso lo strumento di [analisi delle tabelle](#).

Vedremo in seguito come creare relazioni tra altre tabelle.

## Esempi

### ***Somma dei prezzi per ogni articolo***

Ora che sono state create due tabelle è possibile costruire la query per ricavare la somma dei prezzi per ogni articolo.

Si utilizza la creazione guidata della query.

1. Si utilizza la tabella ***T\_Articoli*** e si inseriscono i campi ***T\_NomeArticoli\_ID***, **Prezzo** e si prosegue con **Avanti**.

Creazione guidata query



2. Si sceglie il tipo di query per **riepilogo** e nelle opzioni si sceglie la **somma**. Si prosegue con Avanti.
3. Si dà il nome **Q\_SommaArticoli** alla query e si dà Fine.

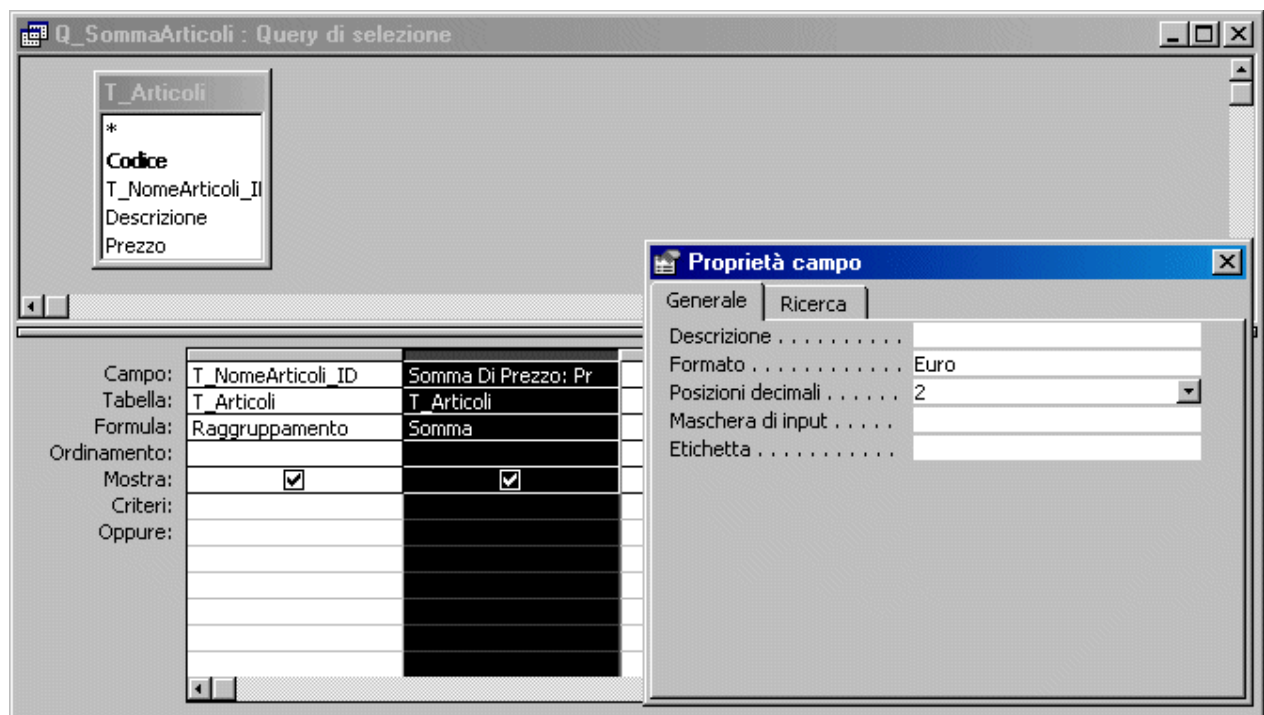
Il risultato ottenuto è il seguente:

Articolo	Somma Di Prezzo
Agrumi	€ 8
Mare	€ 5
Prato	€ 7


**Query somma Articoli**

I prezzi in euro non sono soddisfacenti. Occorre modificare la struttura della query.

Selezionando la seconda colonna è possibile modificarne le proprietà in modo da inserire due cifre decimali nella visualizzazione della somma.



**Modifica della struttura della query**

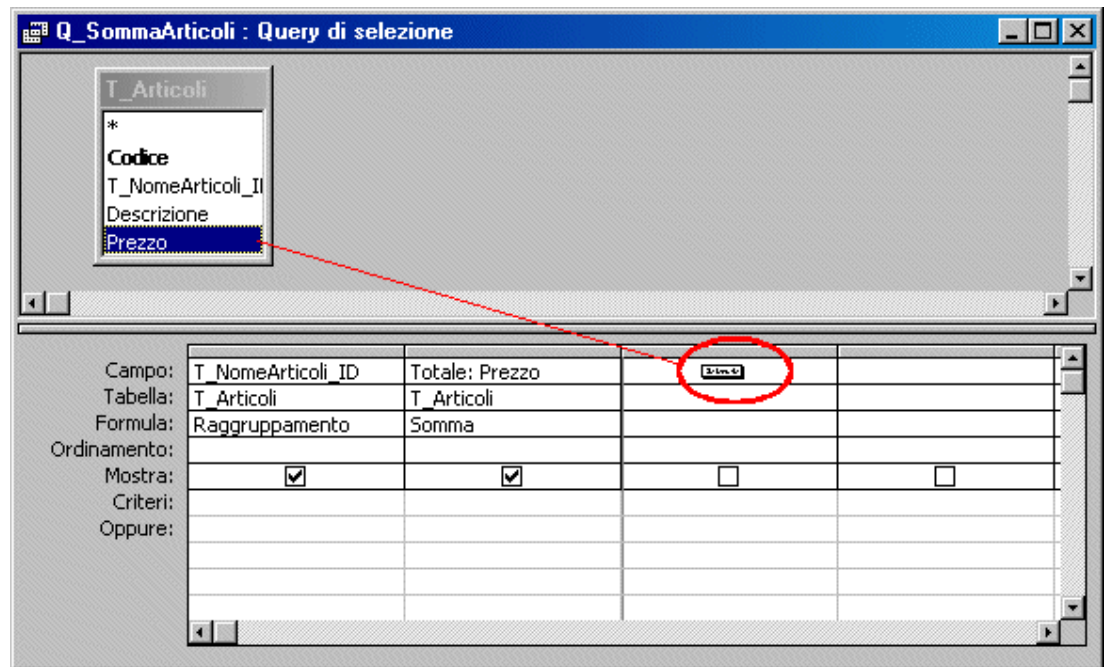
Per agire sulle proprietà del campo occorre premere il bottone . E' anche possibile cambiare l'etichetta del campo in **Totale: Prezzo** in modo che nel risultato compaia la scritta **Totale**.

Le query di riepilogo hanno in più la riga **Formula**. Serve a indicare con **raggruppamento** che non saranno visualizzati tutti i dati ma saranno raggruppati in base allo stesso nome. **Somma** sta a indicare che sul campo **prezzo** saranno sommati tutti gli importi.

### **Prezzo più alto, più basso per ogni articolo**

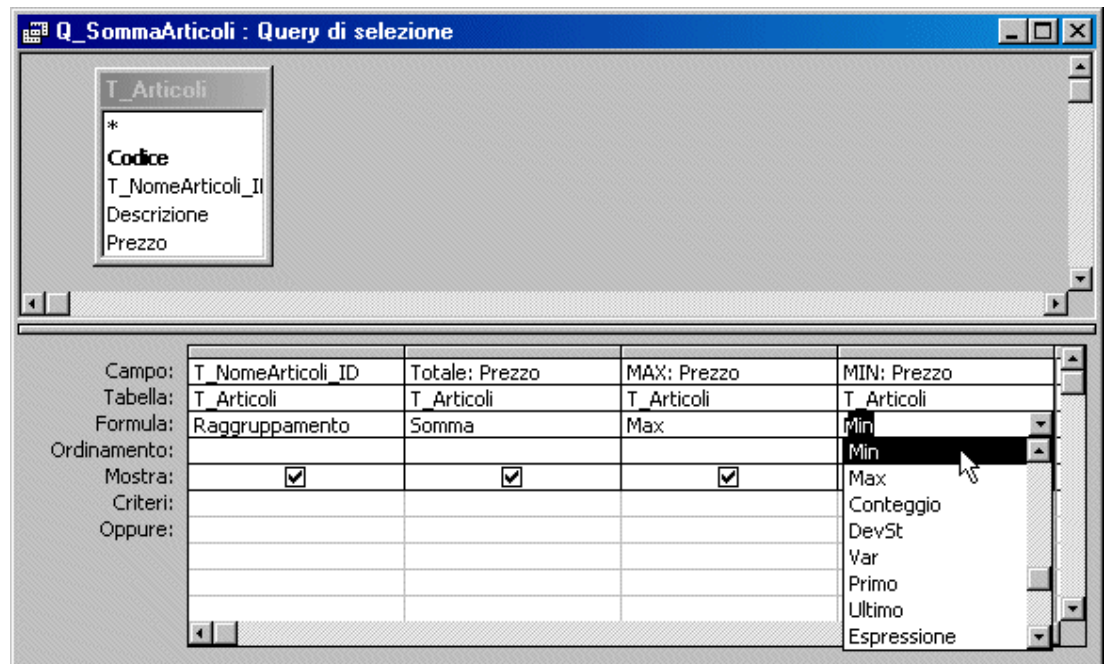
La stessa query può essere modificata per sapere il prezzo più alto e più basso di ogni

articolo. Trascinando il campo prezzo dalla tabella sulla griglia della query è possibile aggiungere altri due criteri.



**Inserimento di un campo nella query**

Si aggiungono i nomi **MAX:Prezzo** e **MIN:prezzo** e nei campi formula si inserisce rispettivamente MAX e MIN.



**Scelta della formula**

Indicare per entrambi i campi come proprietà **formato:euro** e **posizione decimali:2**

Il risultato della query è il seguente:

Articolo	Totale	MAX	MIN
Agrumi	€ 7,70	€ 3,00	€ 2,00
Mare	€ 5,00	€ 3,00	€ 2,00
Prato	€ 7,30	€ 2,80	€ 2,00

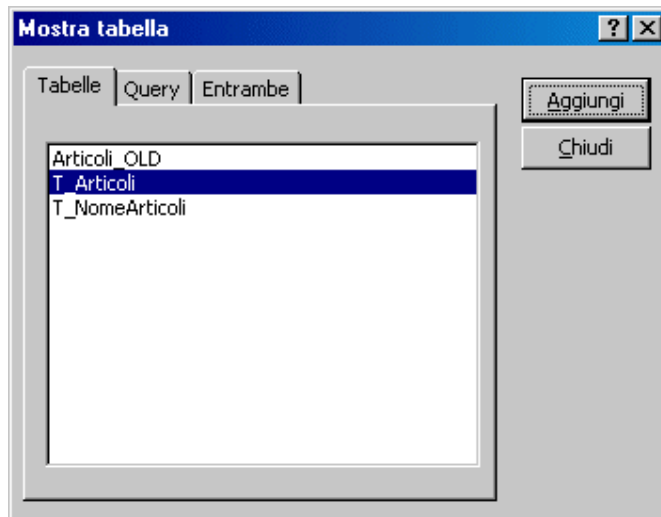
**Risultato query**

Si potrà a questo punto salvare il risultato finale della query.

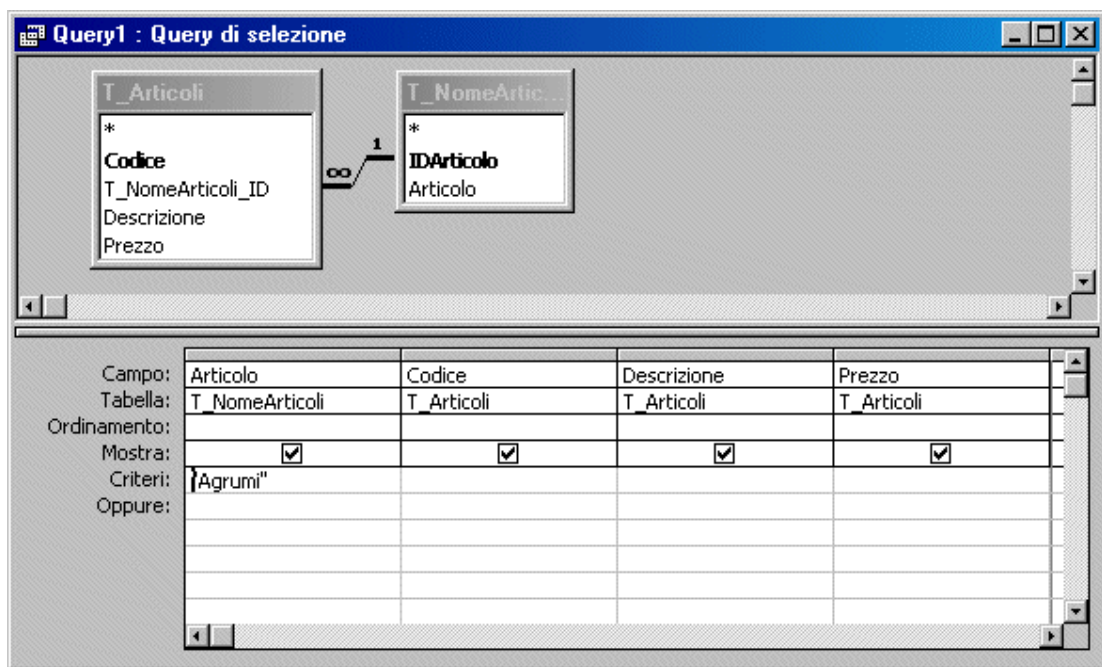
### ***Query per la Visualizzazione di un solo articolo***

Si può costruire una query per la visualizzazione di un solo articolo. In questo caso si può procedere con la creazione in visualizzazione struttura.

1. Selezionare ***Creare una query in visualizzazione struttura***
2. Scegliere la tabella ***T\_Articoli*** e ***T\_NomeArticoli*** e fare click su Aggiungi. Chiudere la finestra con Chiudi.

**Scelta delle tabella T\_Articoli e T\_NomeArticoli**

3. Inserire i campi come in figura e aggiungere il criterio ***"Agrumi"*** nella prima colonna.



#### Impostazione dei campi

4. Provare la query con il bottone . Il risultato sarà il seguente:

	Articolo	Codice	Descrizione	Prezzo
▶	Agrumi	AGRUMI2020	20x20	€ 2,00
	Agrumi	AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70
	Agrumi	AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00
*				

#### Risultato di tutti gli articoli Agrumi

## UTILITA' QUERY

### Utilità per creare, modificare le query


Per inserire un campo nella griglia si può

- fare doppio click sul campo
- trascinarlo dalla tabella sulla griglia.

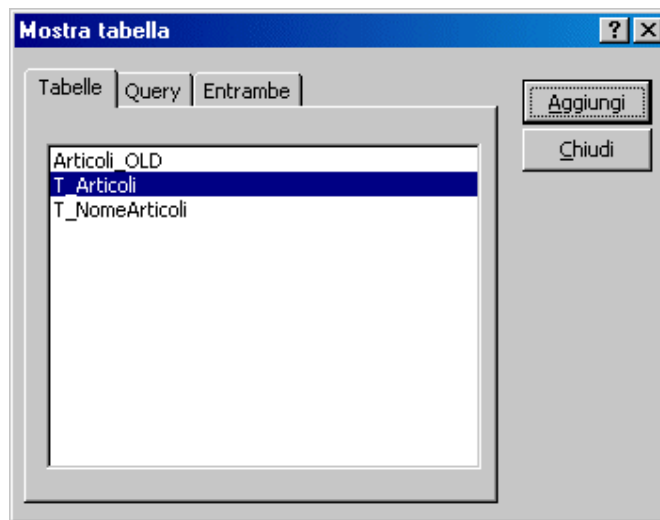
Per **selezionare più campi contigui**: si fa click sul primo e con il tasto MAIUSC premuto si fa click sull'ultimo.

Per **selezionare più campi non contigui**: si fa click sul primo e con il tasto CTRL premuto si fa click sugli altri campi.

Per **portare tutti i campi nella griglia**: basta fare doppio click sul nome della tabella.

Per selezionare campi da una tabella che non è visibile occorre selezionarla. Facendo click sul bottone  apparirà la seguente finestra che consente di scegliere le tabelle da

aggiungere:

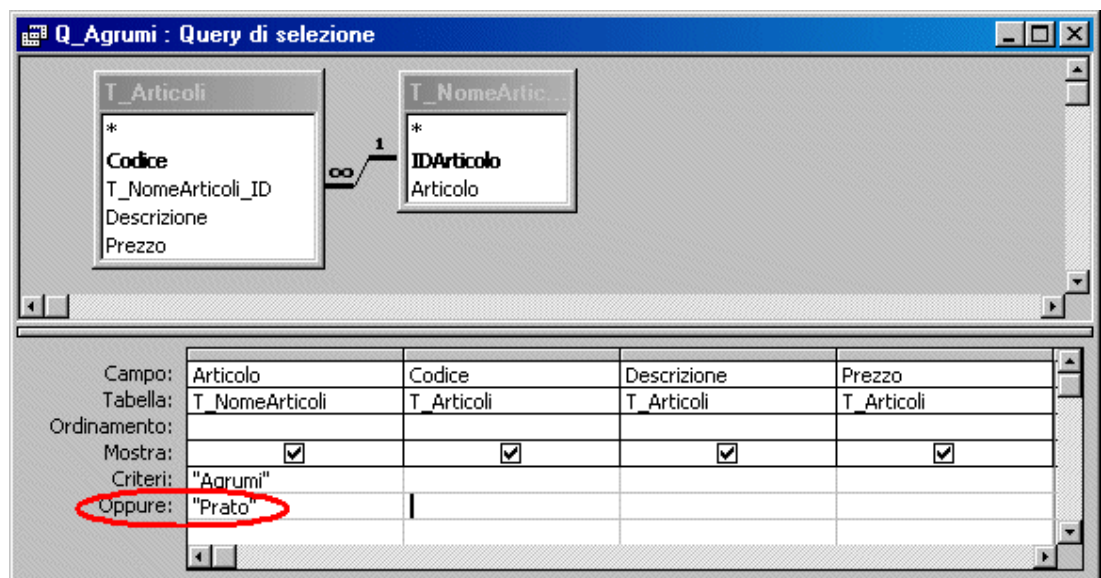


**Mostra tabella**

### ***Applicare i criteri***

E' importante sapere che è possibile scrivere indifferentemente "Agrumi", "agrumi", "AGRUMI", nel criterio di ricerca. Access non fa differenza tra maiuscole e minuscole.

Per visualizzare articoli con nome "Agrumi" oppure "Prato" basta indicare il criterio "Prato" nella riga ***oppure***



**Aggiunta del criterio "Prato"**

Il risultato sarà il seguente:

	Articolo	Codice	Descrizione	Prezzo
▶	Agrumi	AGRUMI2020	20x20	€ 2,00
	Agrumi	AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70
	Agrumi	AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00
	Prato	PRATO2020	20x20	€ 2,00
	Prato	PRATO3030	30x30	€ 2,50
	Prato	PRATO3035	30x35	€ 2,80
*				

Record: 1 di 6

**Articoli "Agrumi" e "Prato"**

Per visualizzare articoli con prezzo maggiore a €2,50 si aggiungerà il criterio  $>2,5$  nelle righe **Criteri** e **Oppure** della colonna Prezzo in questo modo:

Campo:	Articolo	Codice	Descrizione	Prezzo
Tabella:	T_NomeArticoli	T_Articoli	T_Articoli	T_Articoli
Ordinamento:				
Mostra:	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Criteri:	"Agrumi"			>2,5
Oppure:	"Prato"			>2,5

**Aggiunta del criterio  $> 2,5$** 

## Formati

Operatore	Significato	Esempio
"criterio"	si tratta di un testo	"Agrumi"
criterio	si tratta di un numero	2
#criterio#	si tratta di una data	#01/01/2002#

## Operatori

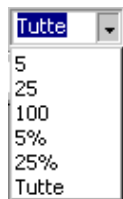
Operatore	Significato	Esempio
=valore	Uguale	= 2
>valore	Maggiore	> 2
>=valore	Maggiore o uguale	>= 2

<valore	Minore	< 2
<=valore	Minore o uguale	<= 2
<>valore	Diverso	<> 2
condizione1 and condizione2	Entrambe le condizioni devono essere verificare	>=#01/01/2001# AND <=#31/12/2001#
condizione1 or condizione2	Almeno una condizione devono essere verificata	"Agrumi" OR "Prato"
Not condizione	La condizione non deve essere verificata	not "Prato"
Is Null	Il campo non contiene valori	
Between valore1 and valore2	I valori sono compresi tra valore1 e valore2	between 2 and 5
Like "L*"	I valori iniziano con la lettera L	like "a*"
Like "*/mese/*"	Tutte le date iniziano nel mese	Like "*/03/*"

### **Primi valori**

Normalmente la query visualizza tutti i risultati ottenuti. Con la casella di riepilogo primi valori è possibile indicare:

- i primi 5 valori
- i primi 25 valori
- i primi 100 valori
- il 5% dei risultati
- il 25% dei risultati
- tutte (valore predefinito)



### **Calcoli nelle query**

Supponiamo che i prezzi indicati nella tabella **T\_Articoli** siano senza IVA (20%). Potremmo inserire una colonna in cui scrivere il prezzo lordo ma questo non è conveniente per due ragioni:

1. Questa colonna occupa spazio




## 2. Il dato può essere calcolato automaticamente evitando errori

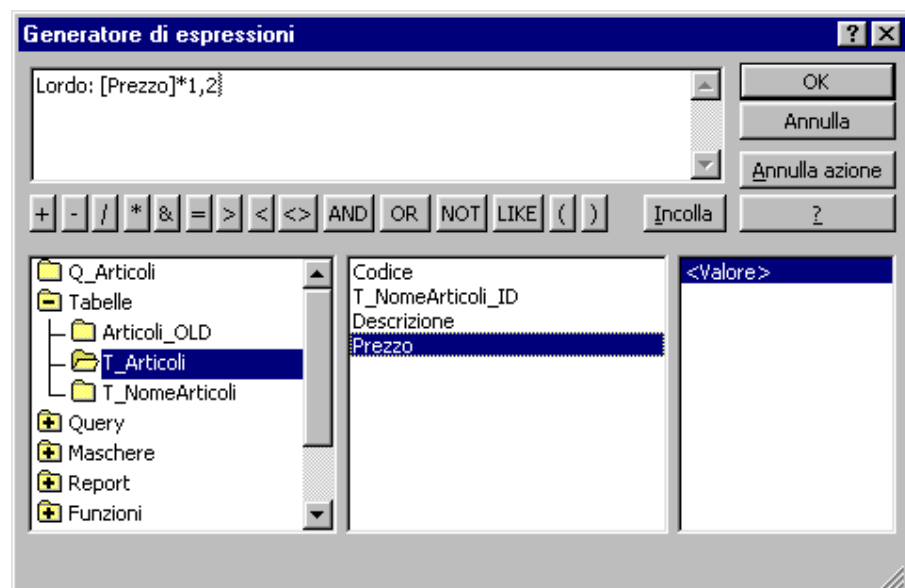
Per fare questo ci occorre una query in cui calcolare il prezzo lordo.

Innanzitutto si definisce la query **Q\_Articoli** che contiene codice, articolo, descrizione e prezzo:



**Creazione query Q\_Articoli**

Per inserire il **prezzo Lordo** si può utilizzare il generatore di espressioni attivabile con il bottone: 



**Generatore di Espressioni**

L'espressione da inserire è la seguente:

**Lordo: [Prezzo]\*1,2**

dove:

**Lordo** è il nome dell'etichetta del campo

**[Prezzo]** fa riferimento al campo Prezzo

**\*1,2** calcola e somma l'IVA del 20%

In questo modo il prezzo lordo verrà calcolato correttamente. Dopo aver impostato il campo proprietà in modo da visualizzare il **Formato Euro** con due cifre decimali



**Proprietà del campo Lordo**

Il risultato della query sarà il seguente:

	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo	Lordo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70	€ 3,24
	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00	€ 3,60
	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00	€ 3,60
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50	€ 3,00
	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80	€ 3,36
*					

Record: 1 di 8

**Risultato query con il campo prezzo lordo**

## I REPORT

Sono lo strumento per creare stampe di qualità. Tramite questo strumento si possono stampare elenchi, statistiche, grafici, raggruppare i dati con totali parziali scegliendo stili, caratteri, impaginazioni e così via.

Esistono tre modi per creare i report:

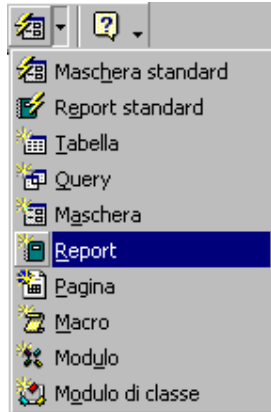
- **Automatico**: crea in modo automatico il report. Il risultato non è mai soddisfacente e

va ritoccato.

- **Creazione guidata Report**: la creazione viene guidata attraverso una serie di domande.
- **Visualizzazione struttura**: Consente di agire su tutti gli elementi per una creazione personalizzata e precisa del report.

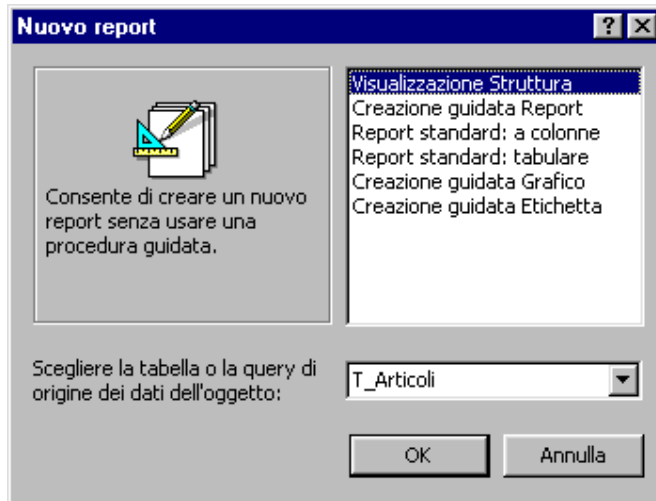
## Creare un report automatico

1. Dal menù oggetti si seleziona la tabella.
2. Con il bottone **Nuovo Oggetto**  si sceglie **Report**.



### Creazione Report

3. Si può scegliere tra **report standard a colonne** o **tabulare**.



### Scelta del Report Standard

4. Il report così ottenuto può essere modificato mediante la visualizzazione struttura.

**Risultato del Report a Colonne**

## Creazione del report mediante la creazione guidata

1. Dal menu Report scegliere **Creazione del report mediante la creazione guidata**
2. Come per le maschere scegliere i campi da visualizzare nel report e andare Avanti.

**Scelta dei campi**

3. Se le tabelle sono collegate è possibile scegliere vari modi per raggruppare i dati. Si sceglie il modo e si da Avanti.

**Creazione guidata Report**

Scegliere come visualizzare i dati.

In base a T\_NomeArticoli  
In base a T\_Articoli

Articolo  
Codice, Descrizione, Prezzo, Lordo

Altre informazioni

Annulla < Indietro Avanti > Fine

#### Scelta del raggruppamento dei dati

4. Si sceglie eventualmente il tipo di ordinamento.

**Creazione guidata Report**

Scegliere il tipo di ordinamento e informazioni di riepilogo da utilizzare per i record di dettaglio.

È possibile ordinare i record in base ad un massimo di quattro campi, in senso crescente o decrescente.

1 2 3 4

1 2 3 4

2 3 4

3 4

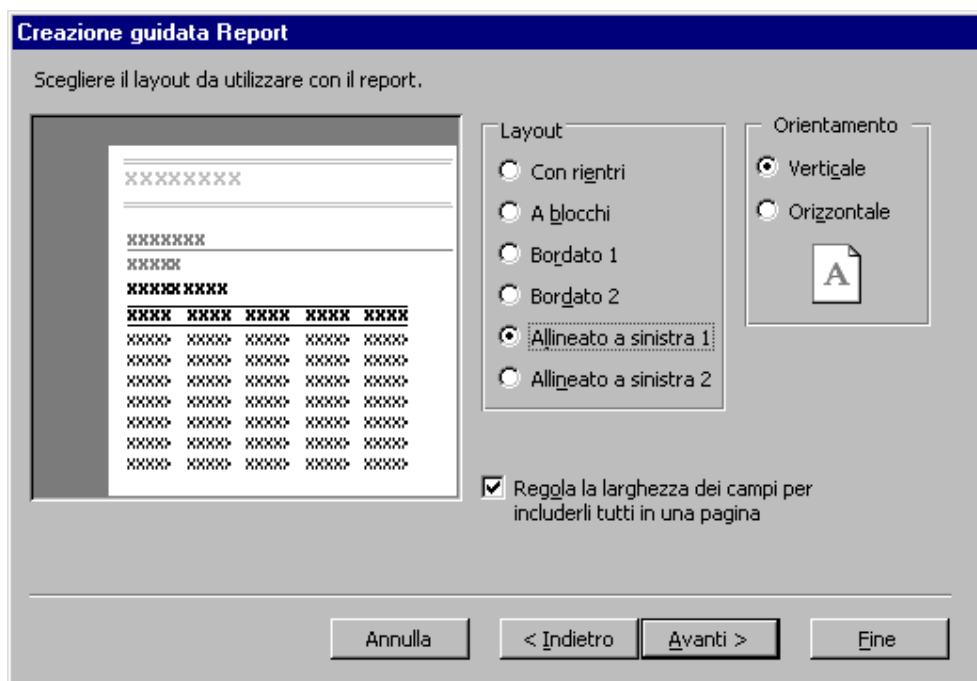
4

Opzioni di riepilogo...

Annulla < Indietro Avanti > Fine

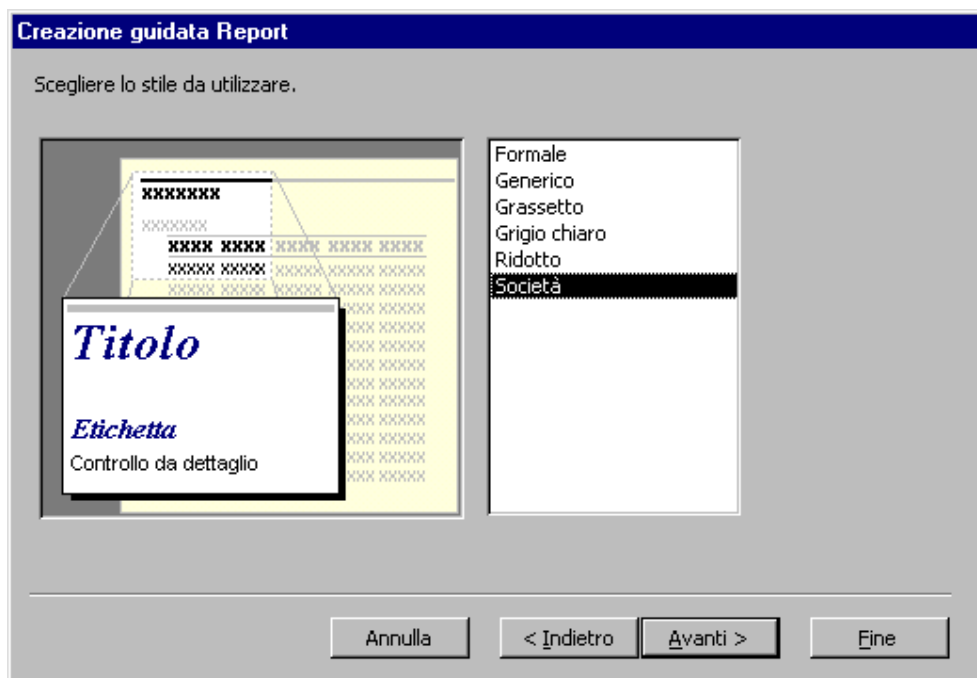
#### Scelta del tipo di ordinamento

5. Si sceglie il tipo di Layot e si prosegue.



#### Scelta tipo di Layout

6. Si sceglie il tipo di stile da utilizzare e si prosegue con Avanti.



#### Scelta dello stile

7. Si dà il nome al report e si termina con **Fine**. Per convenzione si può decidere che il nome di tutti i report inizi con R\_










Il risultato finale è il seguente:

## R\_Articoli

<i>Articolo</i>		<i>Agrumi</i>		
		<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>
				<i>Lordo</i>
		AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00
		AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70
		AGRUMI2020	20x20	€ 2,00
				€ 3,60
				€ 3,24
				€ 2,40
<i>Articolo</i>		<i>Mare</i>		
		<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>
				<i>Lordo</i>
		MARE3030	30x30	€ 3,00
		MARE2020	20x20	€ 2,00
				€ 3,60
				€ 2,40
<i>Articolo</i>		<i>Prato</i>		
		<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>
				<i>Lordo</i>
		PRATO3035	30x35	€ 2,80
		PRATO3030	30x30	€ 2,50
		PRATO2020	20x20	€ 2,00
				€ 3,36
				€ 3,00
				€ 2,40

### Report R-Articoli

Nella visualizzazione del report, prima di essere stampato, sono disponibili i seguenti bottoni:

Bottone	Significato
	Passa alla visualizzazione struttura e Anteprima di stampa
	Stampa il report
	Zoom della pagina
	Visualizzazione di una pagina, due pagine, più pagine (4 x 5 Max)
	Viausaliizzazione al 10%, 25%, 50%, 75%, 100%, 150%, 200% o adattata allo schermo (pagina intera)
	Chiude la visualizzazione del report
	Esporta il report in formato Word o Excel
	Apri la finestra database
	Crea un nuovo oggetto database

## Visualizzazione Struttura Report

La visualizzazione della struttura consente di modificare il report creato automaticamente. Non solo, è anche un buon metodo per imparare a utilizzare questa modalità.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Intestazione report														
R_Articoli														
Intestazione pagina														
Intestazione Articolo														
Articolo		Articolo												
Codice		Descrizione				Prezzo			Lordo					
Corpo														
Codice		Descrizione				Prezzo			Lordo					
Piè di pagina pagina														
=Now()						="Pagina " & [Page] & " di " & [Pages]								
Piè di pagina report														

**Struttura Report R\_Articoli**

Come si vede sono presenti cinque aree:

- **Intestazione report:** Il contenuto viene stampato solo una volta e serve a dare informazioni introduttive o il titolo.
- **Intestazione Pagina:** Il contenuto viene ripetuto nell'area superiore di ogni pagina. Nel report di tipo tabulare può contenere i titoli delle colonne.
- **Intestazione Articolo:** Nel caso di report per raggruppamento contiene le informazioni relative al raggruppamento dei dati.
- **Corpo:** contiene i record da stampare
- **Piè di pagina pagina:** Il contenuto viene ripetuto in fondo ad ogni pagina.
- **Piè di pagina report:** Il contenuto viene stampato alla fine del report

### Funzioni particolari

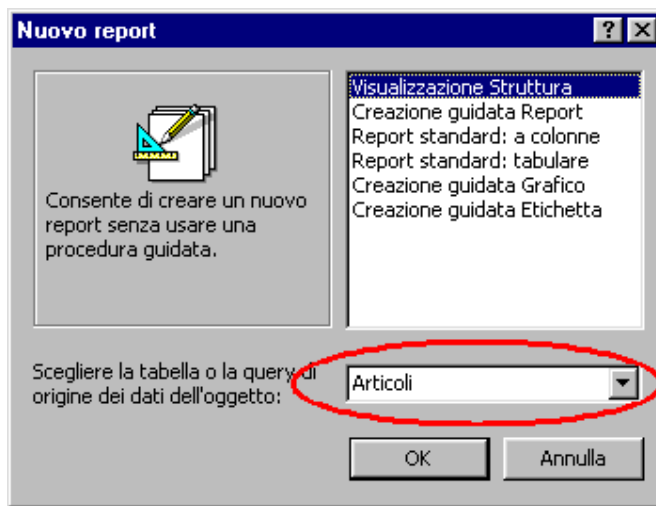
Come si può notare alla fine della pagina sono presenti delle funzioni particolari. Vediamone il significato


Funzione	Significato	Risultato
=Now()	Calcola la data corrente	<i>lunedì 13 maggio 2002</i>
="Pagina "&[Page]&" di "&[Pages]	indica il numero della pagina corrente [Page] e il numero di pagine totali [Pages]	<i>Pagina 1 di 1</i>

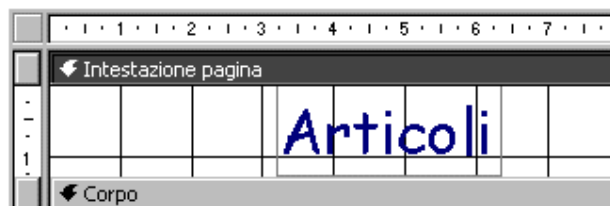
### Creazione del report mediante la visualizzazione struttura


1. Nella finestra database, selezionare Report e fare click sul bottone **Nuovo**
2. Scegliere **Visualizzazione Struttura** e La tabella su cui costruire il report. In questo modo sarà semplice inserire i campi relativi alla tabella.



**Creazione Nuovo Report**

3. Inserire nell'intestazione pagina titolo utilizzando il bottone **Etichetta** . In questo caso è stato inserito il testo "Articoli", il tipo di carattere è stato impostato **Comic Sans MS** a 24 punti in colore Blu. Per modificare la dimensione della casella di testo si usa **Formato > Dimensione > Al contenuto**.

**Etichetta Articoli**

4. A questo punto si possono inserire i campi usando la finestra Elenco Campi attivabile con il bottone . Si selezionano tutti i campi facendo click sul primo e **MAIUS + click** sull'ultimo, e si trascinano nell'area **Corpo**.

**Inserimento campi dalla tabella**

5. Sistemare l'allineamento dei vari campi.

**Allineamento dei campi**

Se si prova il report con l'anteprima di stampa  si ottiene il seguente risultato:


# Articoli

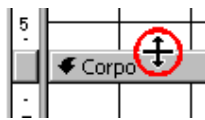
Codice:	AGRUMI2020	
Articolo:	Agrumi	
Descrizione:	20x20	
Prezzo:		€ 2,00
Lordo:		€ 2,40
Codice:	AGRUMI3035	
Articolo:	Agrumi	
Descrizione:	30x35 ovale	
Prezzo:		€ 2,70

-----  
**Anteprima di stampa**

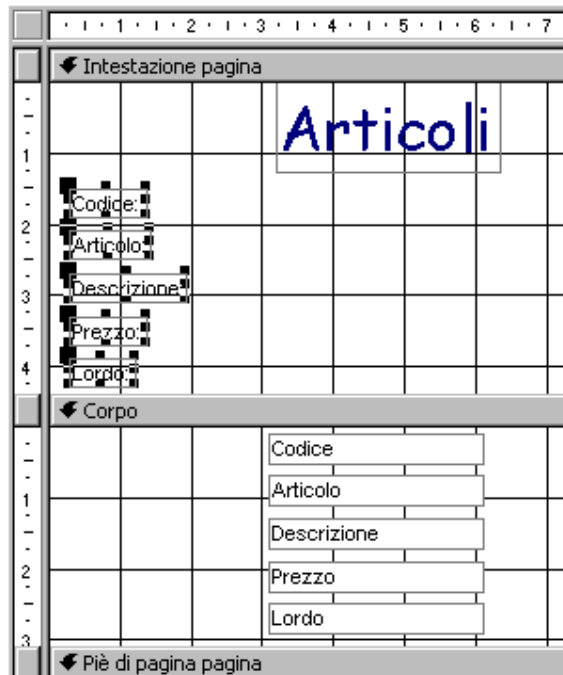
## ***Creare il report in forma di tabella***

Per spostare le etichette nella parte di Intestazione pagina utilizzare il seguente metodo

1. Selezionare le etichette a sinistra.
2. Tagliarle con **Modifica > Taglia** o **CTRL + X**
3. Allargare l'area intestazione trascinando in giù il cursore  posizionato sopra l'area corpo fino a 5,5 cm indicati sul righello di sinistra



4. Incollare le etichette con **Modifica > Incolla** o **CTRL + V** e posizionarle



**Incolla le etichette**

5. Spostando le etichette si può arrivare al seguente formato del report:



**Impostazione del report a colonne**

6. Inserire la data utilizzando **Inserisci > Data e ora**

**Inserire la data e l'ora**

7. Inserire i numeri di pagina utilizzando **Inserisci > Numeri di pagina**, specificando il formato e la posizione.

**Inserire i numeri di pagina**

Il risultato finale della struttura del report sarà la seguente:

**Struttura finale del report**

E l'anteprima di stampa sarà

# Articoli

<u>Codice:</u>	<u>Articolo:</u>	<u>Descrizione:</u>	<u>Prezzo:</u>	<u>Lordo:</u>
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00	€ 2,40
AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70	€ 3,24
AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00	€ 3,60
MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00	€ 2,40
MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00	€ 3,60
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00	€ 2,40
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50	€ 3,00
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80	€ 3,36

## Report Finale

### Funzioni particolari

Per la data e l'ora sono state inserite automaticamente la funzioni

Funzione	Significato	Risultato
Format(Date();"Data breve")	Calcola la data corrente nel formato "Data Breve"	13-mag-02
Format(Time();"Ora breve 12h")	Calcola l'ora nel formato "Ora breve 12h"	8:30

### Utilità per il posizionamento dei campi

- Per selezionare oggetti sulla stessa riga utilizzare la freccia nera sul righello di sinistra



#### Selezione di una riga

- Per selezionare oggetti sulla stessa colonna utilizzare la freccia nera sul righello in alto



#### Selezione di una colonna

- Per selezionare oggetti nella stessa area tracciare un rettangolo. E' sufficiente che l'oggetto venga *toccato* dal rettangolo per essere selezionato



Selezione di un'area

## LE RELAZIONI

Vediamo come creare le relazioni fra tabelle. Per fare questo ci occorre definire una tabella ***T\_Acquisti*** in cui inseriremo la data di acquisto e la quantità per ogni articolo. Per fare questo ci occorre modificare la tabella ***T\_Articoli*** e creare un nuovo campo chiave ***IDCodice***. Questo perchè se nella tabella ***T\_Acquisti*** volessimo fare riferimento al codice dovremmo definire un campo di tipo testo come per ***T\_Articoli*** con le conseguenze:

- occupazione di spazio inutile
- problemi nella modifica del codice articolo.

La tabella ***T\_Articoli*** diventa

La nuova tabella ***T\_Articoli***

La nuova tabella ***T\_Acquisti*** sarà invece:





Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDCodice	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà	Valore
Dimensione campo	Intero lungo
Formato	
Posizioni decimali	Automatiche
Maschera di input	
Etichetta	Quantità
Valore predefinito	0
Valido se	
Messaggio errore	
Richiesto	No
Indicizzato	No

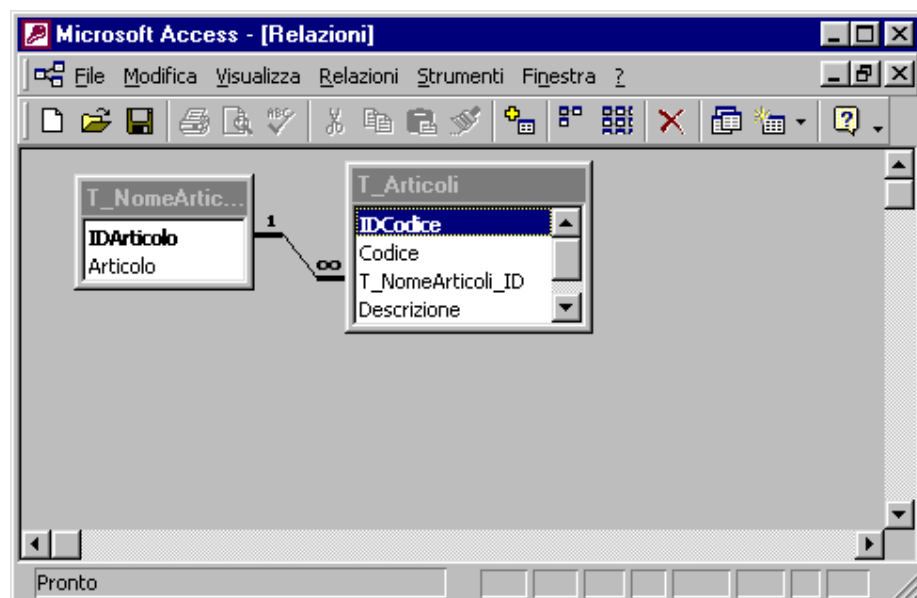
**Tabella T\_Acquisti**

Vediamo ora come creare il collegamento tra le due tabelle definendo la relazione.

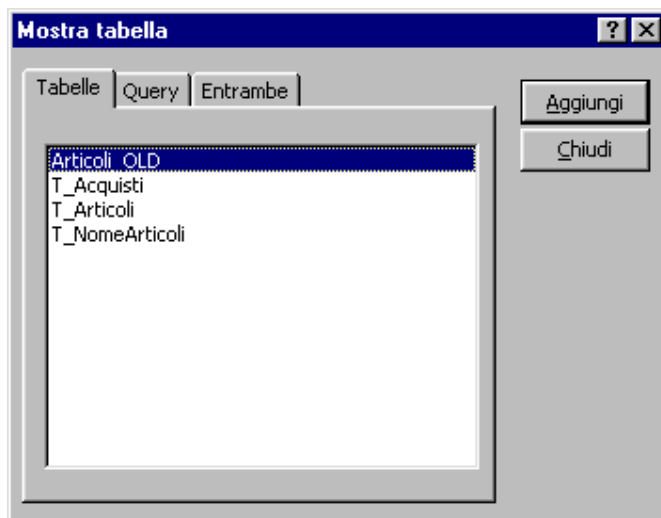
**NOTA:** Una relazione può essere creata solo fra due campi di identici tipi e dimensioni.

## Definizione delle relazioni

Per definire le relazioni occorre utilizzare il bottone . Appairà la seguente schermata:

**La finestra delle Relazioni**

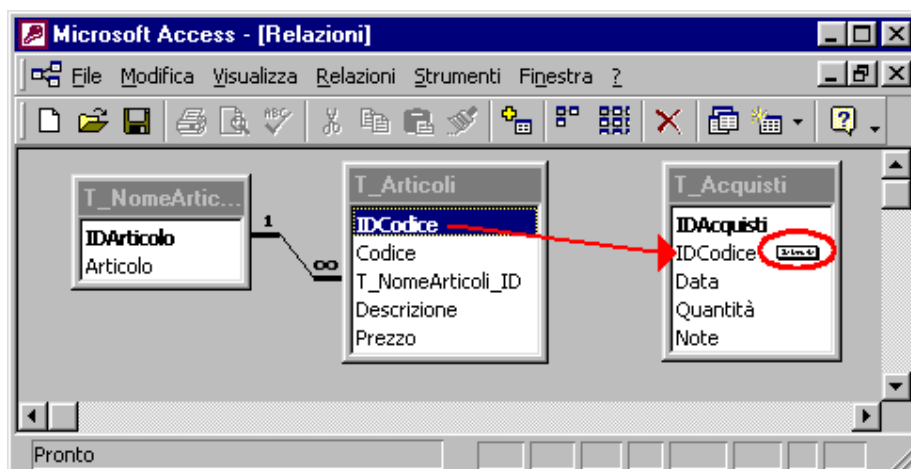
1. Per aggiungere la relazione **T\_Acquisti** occorre premere il bottone . A questo punto compare la finestra **Mostra tabella**

**Finestra Mostra tabella**

2. Selezionare la tabella **T\_Acquisti** e fare click su **Aggiungi**. Chiudere la finestra. Ora la nuova relazione appare insieme alle altre.

**Tabella T\_Acquisti inserita**

3. Ora vogliamo creare una relazione tra e **IDCodice** in **T\_Articoli** e **IDCodice** in **T\_Acquisti**. Per fare questo semplicemente facciamo click su **IDCodice** in **T\_Articoli** e trasciniamo il puntatore sulla tabella **T\_Acquisti**.

**Creazione della relazione**

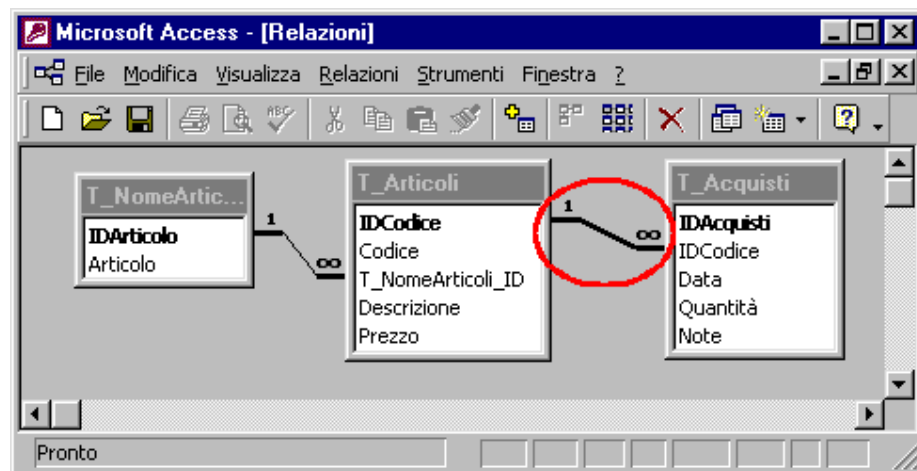
4. A questo punto bisogna dare una serie di indicazioni nella finestra **Modifica relazioni**.
  - Applica integrità referenziale

- Aggiorna campi correlati a catena



**Finestra Modifica relazioni**

5. Terminare facendo click su **Crea**. La relazione è stata creata.
6. Salvare il layout delle relazioni Attraverso **File > Salva**.



**Relazione tra T\_Articoli e T\_Acquisti**

### **Relazione 1 a N**

Significa che un record in una tabella ha più corrispondenze in un'altra tabella. Infatti possono essere fatti più acquisti con lo stesso codice articolo. Per definizione la tabella **T\_Articoli** si definisce principale, mentre la tabella **T\_Acquisti** viene definita correlata. Il fatto che la relazione sia 1 a molti è dovuto anche dal fatto che **IDCodice** è un campo chiave nella relazione **T\_Articoli**.

### **Integrità referenziale**

Significa che nel database non potranno esistere record orfani. In pratica Access fa in modo che nella tabella correlata non si creino record che non hanno corrispondenze con un record nella tabella principale. Non potrà esistere un acquisto che fa riferimento a un codice inesistente.

### ***Aggiorna i campi correlati a catena***

Se attivo significa che se si modifica il campo chiave nella tabella principale, i record associati nella tabella correlata verranno automaticamente modificati.

Se non è attivo impedisce l'operazione di modifica.

### ***Elimina i campi correlati a catena (da usare con molta cautela)***


Se attivo significa che se si elimina il campo chiave nella tabella principale, i record associati nella tabella correlata verranno automaticamente eliminati.

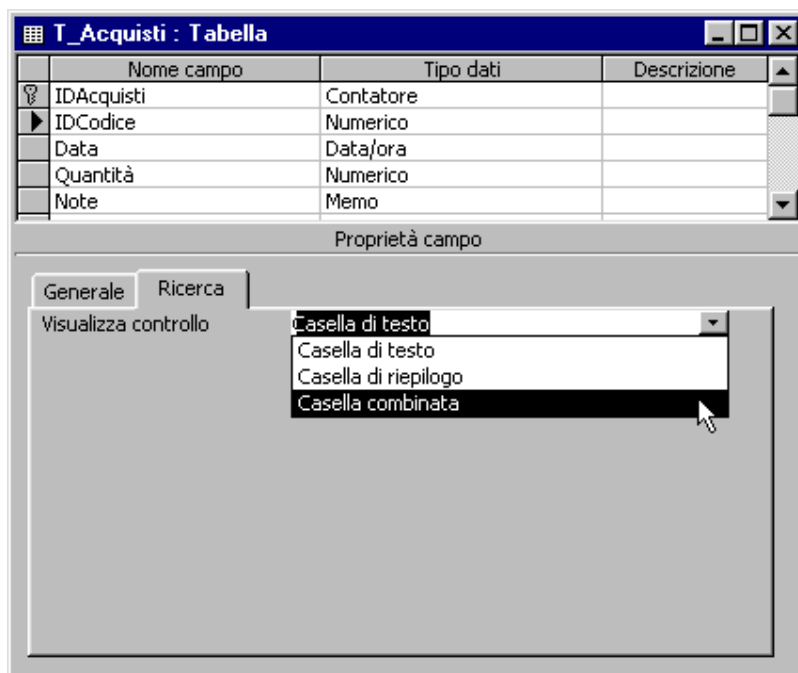
Se non è attivo impedisce l'operazione di cancellazione.

Nell'esempio si è scelto di non eliminare gli articoli.

## **Ricerca**

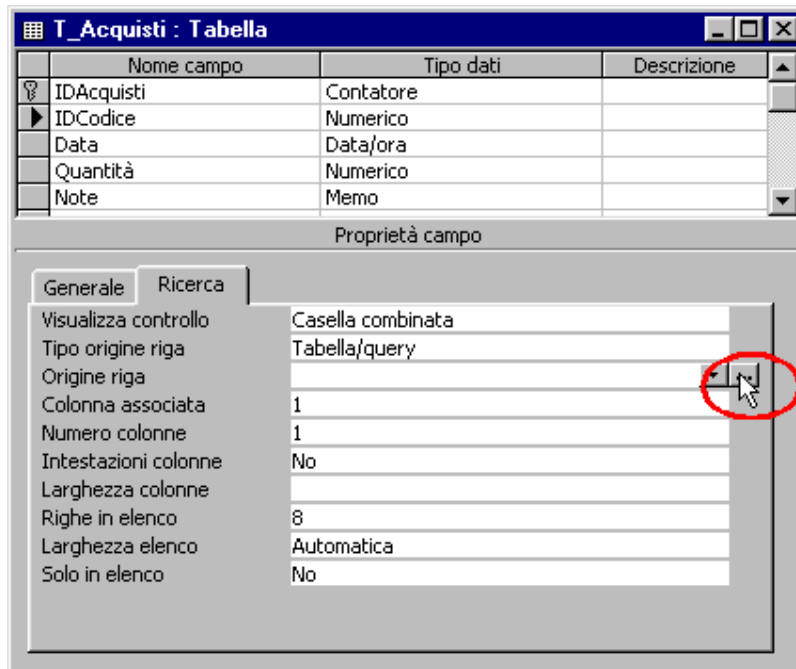
Quando si lavora con i campi chiave numerici diventa scomodo aprire una tabella, per esempio ***T\_Articoli*** per sapere qual'è in numero ***IDCodice*** corrispondente per poi inserirlo nella tabella ***T\_Acquisti***. Per lavorare unicamente con i codici degli articoli bisogna utilizzare le ricerche che vengono definite nella struttura della tabella.

1. Si seleziona in questo caso la tabella ***T\_Acquisti*** e la si apre in modalità struttura con  Struttura
2. Selezionare il campo ***IDCodice***
3. Si utilizza la scheda **Ricerca** e si imposta la **Casella combinata**



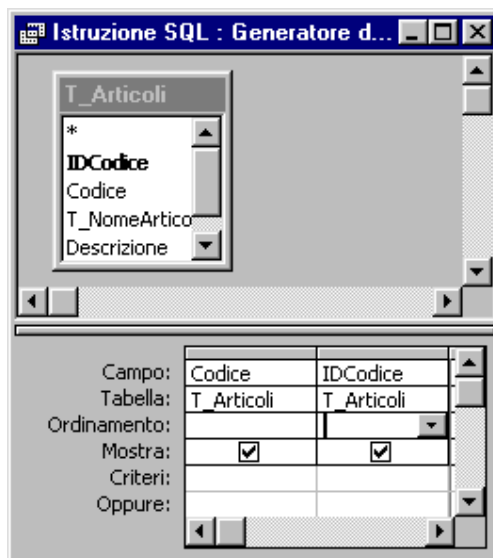
**Scelta della casella combinata per la ricerca**

4. In **Origine riga** si fa click sul bottone  per creare la query di ricerca.



**Bottone per la definizione della ricerca dei dati**

5. Attraverso la finestra Mostra tabella si inserisce la tabella **T\_Articoli**
6. Vengono inseriti i campi **Codice** e **IDCodice**. In questo modo verranno visualizzati i codici in chiaro e il risultato della selezione sarà il valore del campo chiave **IDCodice**



**Creazione della query di ricerca**

7. Si può salvare la query con il nome **Q\_CodiceArticolo**

	Codice	IDCodice
	AGRUMI2020	1
	AGRUMI3035	2
	AGRUMI4040	3
	MARE2020	4
	MARE3030	5
	PRATO2020	6
	PRATO3030	7
	PRATO3035	8
		(Contatore)

**Risultato di Q\_CodiceArticolo**

8. Chiudere il generatore di query con la X e dire di sì per salvare le modifiche. La Query creata ora si trova come Origine riga.

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDCodice	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Visualizza controllo: Casella combinata

Tipo origine riga: Tabella/query

Origine riga: Q\_CodiceArticolo

Colonna associata: 1

Numero colonne: 1

Intestazioni colonne: No

Larghezza colonne:

Righe in elenco: 8

Larghezza elenco: Automatica

Solo in elenco: No

**Q\_CodiceArticolo in Origine riga**

9. A questo punto bisogna indicare che il risultato della ricerca va preso dalla seconda colonna della query (**IDCodice**)indicando come colonna associata 2

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDCodice	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Visualizza controllo: Casella combinata

Tipo origine riga: Tabella/query

Origine riga: Q\_CodiceArticolo

Colonna associata: 2

Numero colonne: 1

Intestazioni colonne: No

Larghezza colonne:

Righe in elenco: 8

Larghezza elenco: Automatica

Solo in elenco: No

**Impostazione finale della ricerca**

10. Una volta salvata la tabella si può passare alla visualizzazione del foglio dati con . Come si noterà è semplice la scelta del codice articolo.



**Immissione dei dati in T\_Acquisti facilitata**

Se si volesse vedere anche **IDCodice** occorrerebbe cambiare il numero di colonne e portarlo a 2

### ***Altre utili opzioni***

- **Righe in elenco**  
Indica quante righe possono essere visualizzate nel menù a discesa
- **Solo in elenco**  
Impostato a Sì significa che non è possibile scrivere direttamente un valore nel campo, ma va scelto tra quelli in elenco.

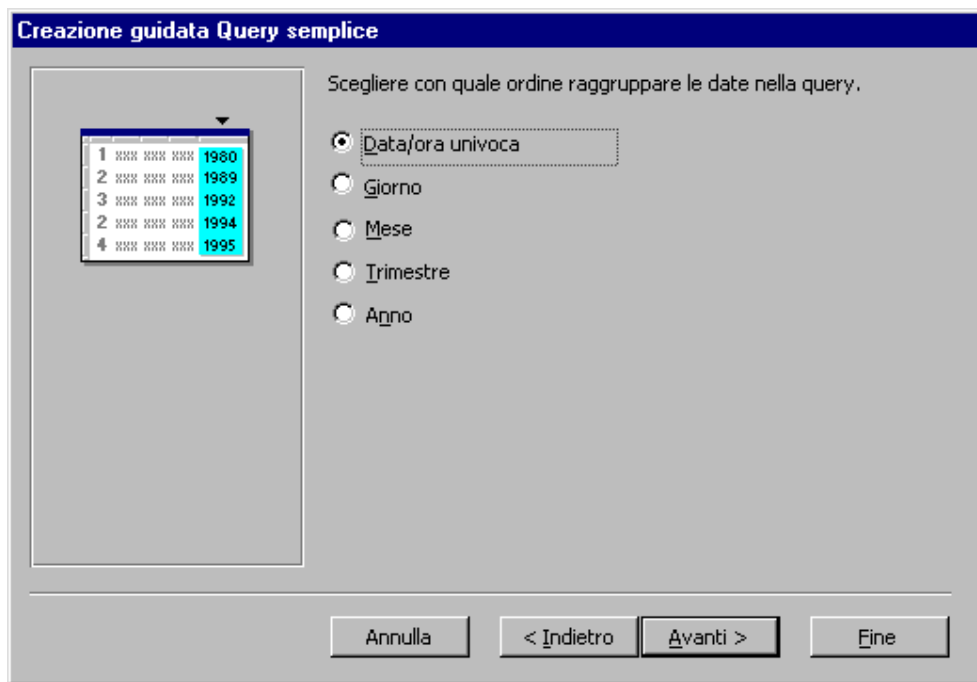
## **ESEMPI DI QUERY**

### **Query per la tabella T\_Aquisti**

Questa tabella ha anche un campo data. Per questo è possibile impostare una query di riepilogo sulle date.

1. Creare una query mediante una creazione guidata
2. Scegliere Riepilogo e nelle Opzioni di riepilogo impostare Somma
3. Scegliere di raggruppare le date per mese



**Scelta dell'ordine per le date**

#### 4. Salvare la Query con il nome ***Q\_Acquisti***

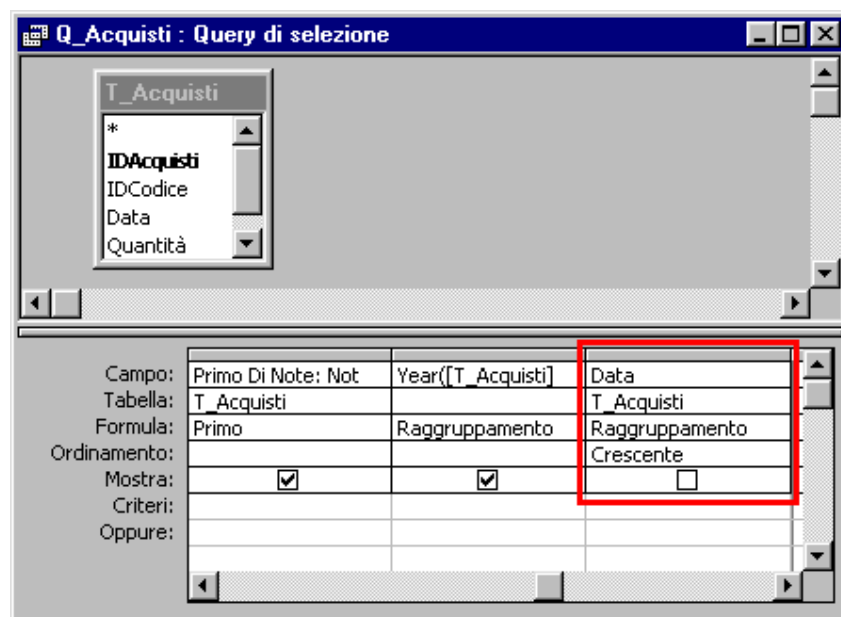
Il risultato della query è il seguente

	Articolo	Data per mese	Somma Di	Primo Di Note	Expr1004
▶	AGRUMI2020	febbraio 2002	20		24025
	AGRUMI2020	gennaio 2002	38		24024
	AGRUMI3035	febbraio 2002	15		24025
	AGRUMI3035	gennaio 2002	27		24024
	AGRUMI4040	gennaio 2002	31		24024
	MARE2020	gennaio 2002	34		24024
	PRATO3030	gennaio 2002	20		24024

Record: 1 di 7

**Query di riepilogo sulle date**

Come si può notare c'è un raggruppamento per mesi ma questi ultimi non sono in ordine cronologico. Per creare un ordine occorre inserire nella query anche il campo **data** con criterio crescente e con **Mostra** disattivato.

**Aggiunta del campo Data**

Per le Note il sistema ha scelto di visualizzare la prima delle note con Primo.

Per il raggruppamento delle date è stata inserita la formula

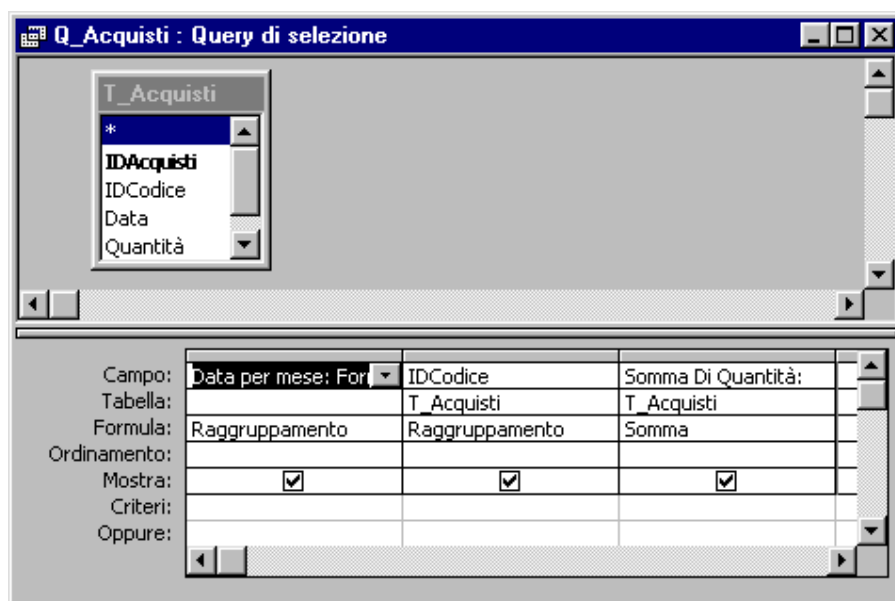
**Data per mese:** `Format$([T_Acquisti].[Data];'mmmm aaaa')`

Dal campo **Data** della tabella **T\_Acquisti** la data viene rappresentata con anno e mese. Con questo valore viene costruito il raggruppamento

Per in campo anno la data viene trasformata in un numero: l'anno viene moltiplicato per 12 e a questo numero viene sommato il mese-1:

`Year([T_Acquisti].[Data])*12+DatePart('m';[T_Acquisti].[Data])-1)`

Per visualizzare la situazione per ese può essere opportuno visualizzare solo i dati seguenti:

**Impostazione finale della query**

Il risultato è il seguente

	Data per mese	Articolo	Somma
►	gennaio 2002	PRATO3030	20
	gennaio 2002	MARE2020	34
	gennaio 2002	AGRUMI4040	31
	gennaio 2002	AGRUMI3035	27
	gennaio 2002	AGRUMI2020	38
	febbraio 2002	AGRUMI3035	15
	febbraio 2002	AGRUMI2020	20

**Risultato**

Perchè tutto questo funzioni correttamente il campo Data nella tabella ***T\_Acquisti*** deve essere indicizzato

The screenshot shows the 'T\_Acquisti : Tabella' dialog box in Microsoft Access. The 'Proprietà campo' (Field Properties) section is expanded, showing the 'Indicizzato' (Indexed) property set to 'Sì (Duplicati ammessi)' (Yes (Duplicates allowed)). Other properties visible include 'Formato' (Data in cifre), 'Maschera di input' (Data), 'Valido se', 'Messaggio errore', 'Richiesto' (No), and 'Indicizzato' (Sì (Duplicati ammessi)).

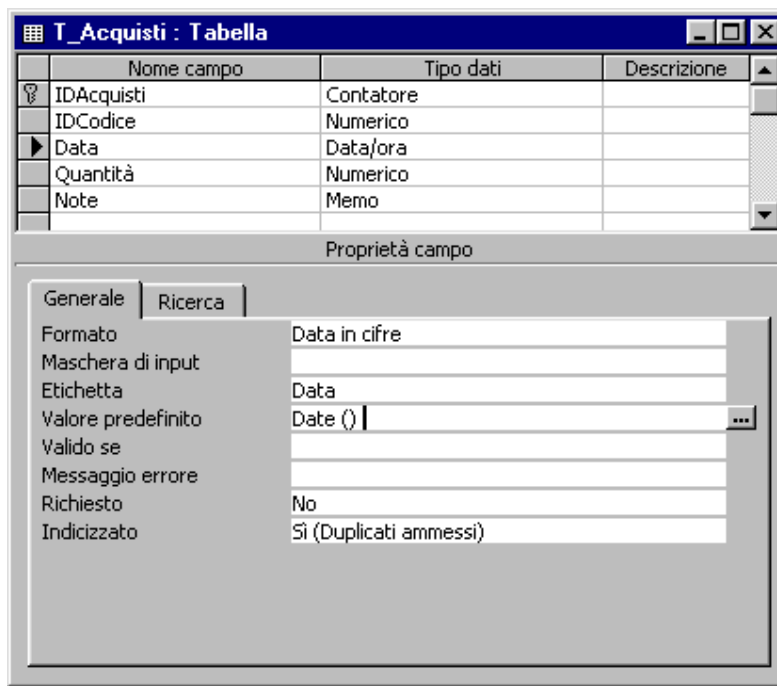
**Campo Data indicizzato**

## GLI INDICI

Servono a tenere la tabella ordinata. Un indice è una piccola tabella sempre ordinata costituita da riferimenti ai record della tabella principale. Questa tecnica permette di poter ordinare la tabella secondo vari criteri. Nel caso della tabella ***T\_Acquisti*** le ricerche possono essere fatte per data o per Articolo. Costruire un indice su questi campi semplifica la ricerca dei record.

Per creare un indice si lavora in modalità struttura con la tabella

1. Si seleziona il campo, nell'esempio è stato scelto ***data***



#### Creazione di un indice

2. Si imposta in campo indicizzato a
  - Sì (Duplicati ammessi)
  - Sì (duplicati non ammessi)

Nel caso della data i duplicati sono ammessi: più acquisti possono essere fatti nella stessa data.

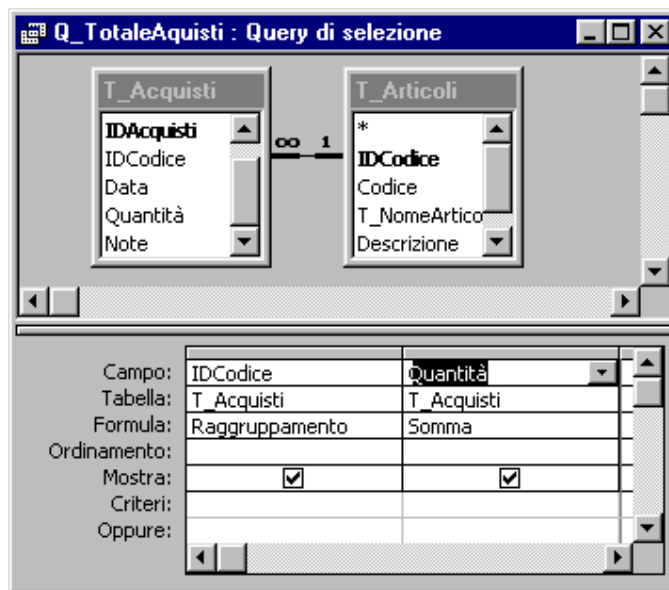
Se un indice non ammette duplicati, per esempio il codice articolo, il sistema garantisce che non possano esserci due valori uguali.

**NOTA:** Per ogni record inserito, modificato, cancellato, gli indici devono essere aggiornati. E per questo che per evitare rallentamenti nell'utilizzo del database l'uso degli indici deve essere fatto con cura.

## UTILITA'

### Operazioni nei report e nelle sottomaschere

Si costruisce la query ***Q\_TotaleAcquisti*** definita come segue:



Query Q\_TotaleAcquisti

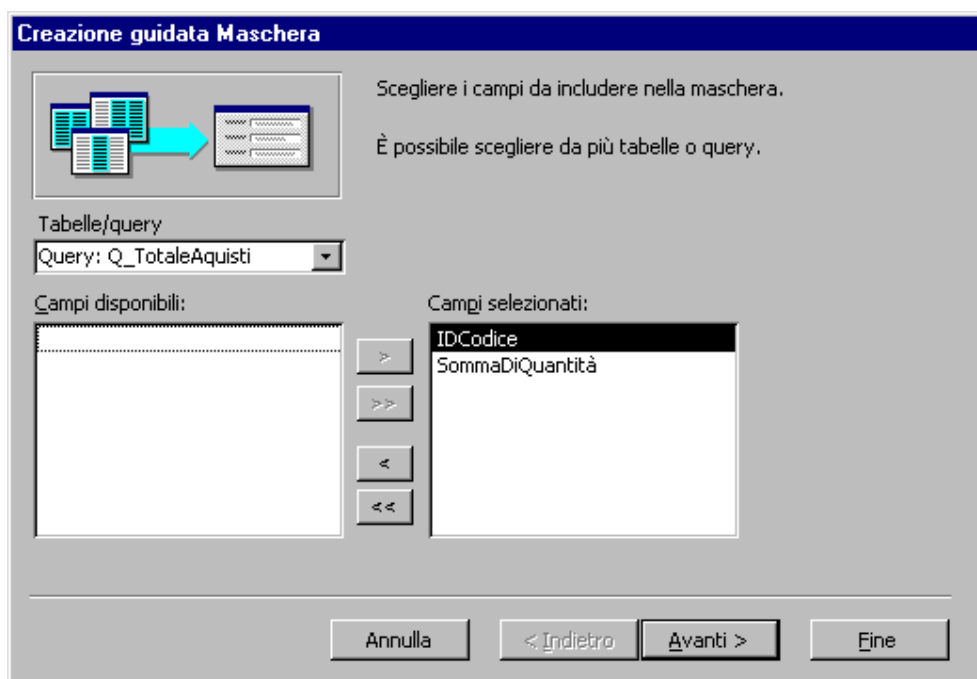
Il risultato della query è il seguente:

	Articolo	SommaDiQua
▶	AGRUMI2020	58
	AGRUMI3035	42
	AGRUMI4040	31
	MARE2020	34
	PRATO3030	20

Risultato

Vogliamo costruire ora una maschera **M\_TotaleAcquisti** per visualizzare il risultato della query e fare una somma di tutto quello che è stato acquistato.



1. Mediante la creazione guidata si costruisce la maschrea sulla query **Q\_TotaleAcquisti** inserendo tutti i campi.




Cosrtuzione della maschera M\_TotaleAcquisti

2. Si sceglie il formato Tabulare, lo stile e si salva con il nome **M\_TotaleAcquisti**. Il risultato è il seguente:

**Maschera M\_TotaleAcquisti**

3. Lavorando nella modalità **Struttura** apportiamo le seguenti modifiche: L'etichetta **SommadiQuantità** viene modificata in **Totale**
4. Si allarga lo spazio del Piè di pagina e attraverso la casella degli strumenti attivabile con  si crea una casella di testo con il bottone .

**Creazione della casella di testo**

5. Facendo clic sulla parte di testo si cancella l'etichetta con CANC
6. Utilizzando la finestra proprietà per la casella di testo attivabile con  si imposta l'origine del controllo al valore

**=Somma([SommaDiQuantità])**

**Origine del controllo per la casella di testo**

Per facilitare l'immissione dei dati si può utilizzare anche la maschera di zoom

attivabile con **MAIUSC + F2**

7. Si può aggiungere un'intestazione e il risultato è il seguente.

**Inserimento del titolo**

La maschera visualizzata è :

**Risultato**

## I Folgi secondari

Quando due o più tabelle sono collegate tramite una relazione si possono utilizzare i folgi secondari. Avendo colledato la tabella degli acquisti agli articoli, ogni volta che si apre la **T\_Articoli** appare la seguente schermata:

	IDCodice	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
+	1	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
+	2	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
+	3	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
+	4	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
+	5	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
+	6	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
+	7	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
+	8	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
▶	(Contatore)				

Record: 9 di 9

**Tabella T\_Articoli**

Il segno + che compare a sinistra significa che facendovi è possibile espandere il foglio associato:

	IDCodice	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
+	1	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
+	2	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
+	3	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
▶	4	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
		<b>Num_Acquisto</b>	<b>Data</b>	<b>Quantità</b>	<b>Note</b>
▶			12/01/02	4	
		3	14/01/02	10	
		8	15/01/02	5	
		11	20/01/02	15	
*		(Contatore)	20/05/02	0	
+	5	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
+	6	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
+	7	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
+	8	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
*	(Contatore)				

Record: 1 di 4

**Foglio associato a T\_Articoli**

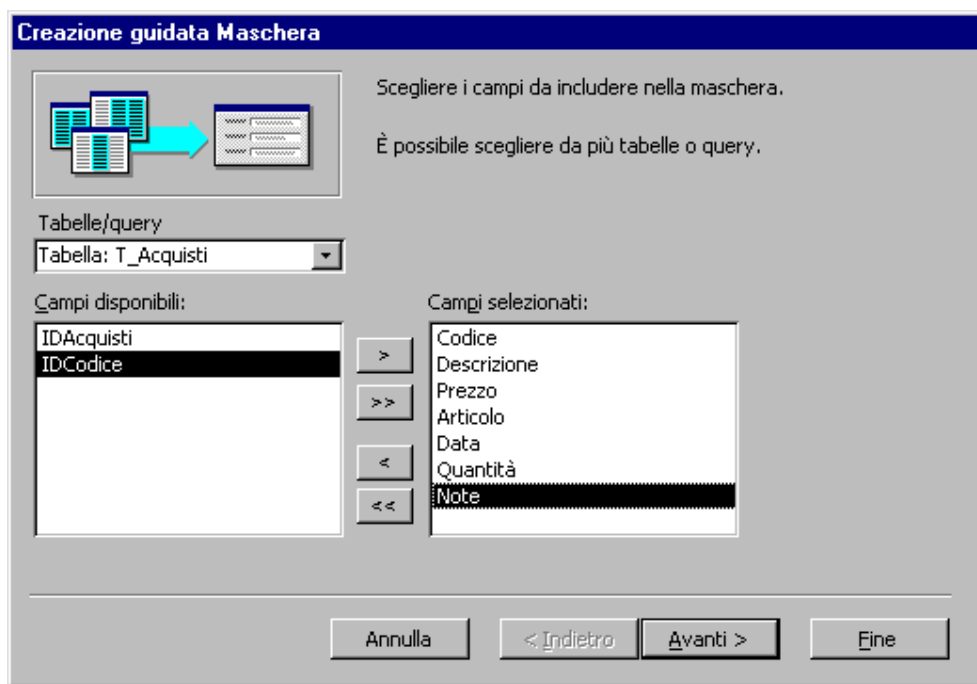
Facendo click sul segno meno il foglio associato verrà chiuso.

## Creazione della maschera con sottomeschere

Utilizzando una maschera è possibile rappresentare questi dati in un formato più semplice: per ogni articolo si avrà il dettaglio degli acquisti.

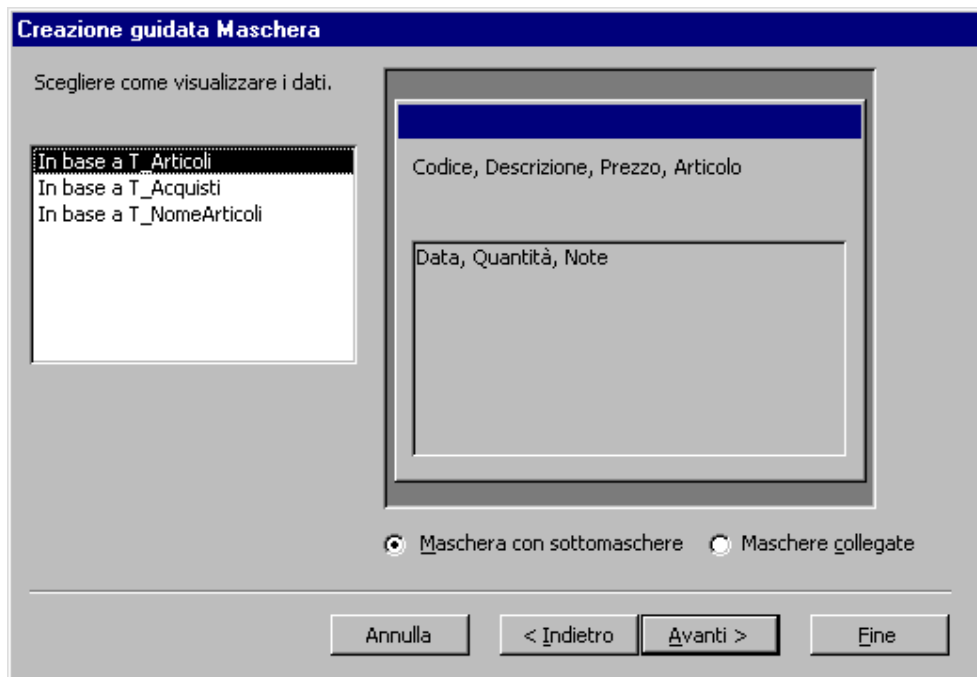
1. In **Maschere** utilizzare **Crea una maschera mediante una creazione guidata**.
2. Dalla tabella **T\_Articoli** inserire: **Codice, Descrizione, Prezzo**  
 Dalla tabella **T\_NomeArticoli** inserire: **Articolo**  
 Dalla tabella **T\_Acquisti** inserire: **Data, Quantità, Note**





#### Inserimento dei campi

3. Scegliere di visualizzare i dati in base a **T\_Articoli** in modo da avere la maschera con sottomaschere



#### Visualizzazione in base a T\_Articoli

4. Scegliere il layout tabulare e proseguire
5. Scegliere lo stile e proseguire
6. Dare i nomi **M\_Articoli** e **SM\_Acquisti** rispettivamente alla maschera e alla sottomaschera



Agendo opportunamente sui vari campi la maschera può diventare:

**Nuovo formato della maschera M\_Articoli**

E verrà visualizzata come

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
* 20/05/02	0	

**Risultato finale**

### ***Inserimento della somma delle quantità acquistate***

E' possibile aggiungere la somma delle quantità acquistate inserendo un totale nella sottomaschera. per fare questo occorre

1. Chiudere tutte le maschere e aprire la sottomaschera SM\_Acquisti
2. Allargare lo spazio del piè di pagina
3. Inserire una casella di testo e mettere come etichetta Totale:
4. Nella casella di testo inserire come origine controllo

=Somma([Quantità])

**Aggiunta del Totale**

5. Salvare la sottomaschera. il risultato sarà

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
<b>Totale:</b>	<b>58</b>	

Nuova maschera M\_Articoli

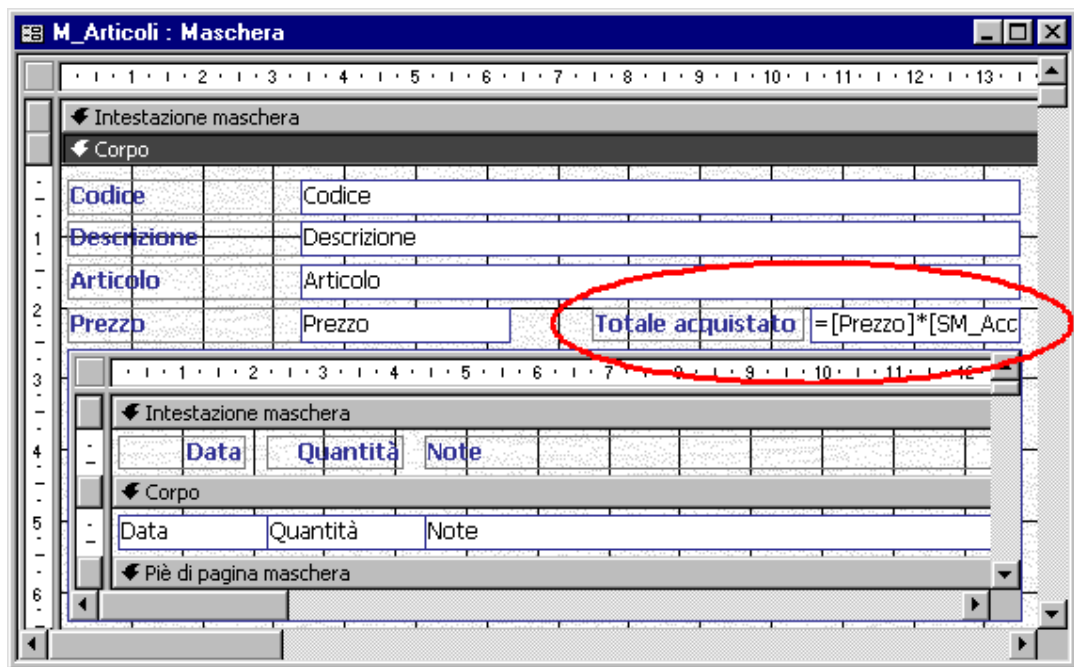
**Inserire il totale acquistato**

Volgiamo ilserire il totale acquistato dato dal totale moltiplicato per il prezzo.

1. Lavorando con la sottomaschera **SM\_Acquisti** occorre dare un'etichetta al totale. Attraverso la finestra proprietà viene inserita l'etichetta **TotaleArticoli**.

Aggiunta dell'etichetta TotaleArticoli

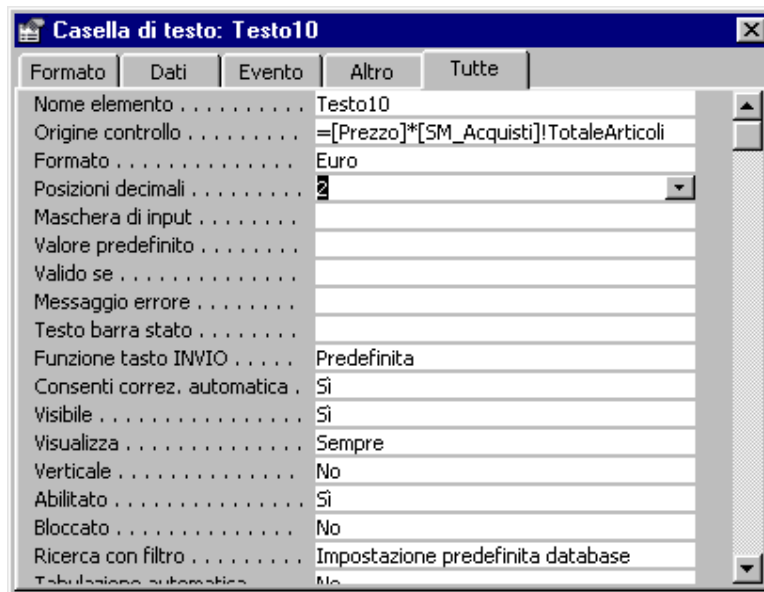
2. Aggiungi una casella di testo e nell'etichetta si inserisce **Totale Acquistato**



#### Aggiunta della casella di testo

- Utilizzando la finestra proprietà si inserisce la formula  
`= [Prezzo]*[SM_Acquisti]!TotaleArticoli`

Per il Formato si utilizza Euro con due cifre decimali



#### Proprietà della casella di testo

- Il risultato è il seguente:

**M\_Articoli**

Codice: AGRUMI2020  
 Descrizione: 20x20  
 Articolo: Agrumi  
 Prezzo: € 2,00      Totale acquistato: € 116,00

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
* 21/05/02	0	
<b>Totale:</b>	58	

Record: 1 di 3

**Risultato finale con il Totale Acquistato****Migliorie grafiche**

Si può eliminare la barra di scorrimento orizzontale della sottomaschera. Per fare questo occorre lavorare con la sottomaschera visualizzata dalla maschera **M\_Articoli**.

1. Fare click sul quadratino nero della sottomaschera SM\_Acquisti

**M\_Articoli : Maschera**

Articolo: Articolo  
 Prezzo: Prezzo      Totale acquistato: =[Prezzo]\*[SM\_Acc]

Data	Quantità	Note
<b>Totale:</b>	=Somma([Qua	

**Selezione della sottomaschera SM\_Acquisti**

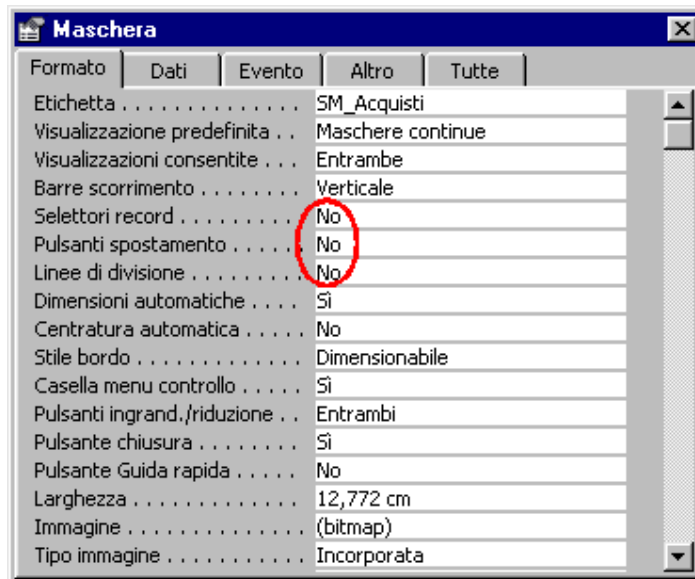
2. In barre di scorrimento selezionare Verticale





#### Eliminazione delle barre di scorrimento

3. Per eliminare i pulsanti che consentono la selezione dei record si seleziona **No** per i **Pulsanti spostamento**.
4. Si imposta a **No** anche **Linee di divisione** e **Selettori record**.



5. Il risultato è il seguente:



Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
21/05/02	0	

Totale: 58

Record: 1 di 8

**Maschera migliorata**

La barra verticale consente di scorrere l'elenco di più acquisti.

### ***Utilizzo della maschera solo per l'introduzione degli acquisti.***

Se la maschera **M\_Articoli** deve essere utilizzata solo per inserire gli acquisti, bisogna evitare che l'utente possa modificare il **codice**, la **descrizione**, l'**Articolo**, il **Prezzo** e il **Totale Acquistato**. In questo caso bisogna impostare nella finestra proprietà, scheda Dati:

- Bloccato Sì
- Abilitato No

E' importante l'ordine in cui dare queste due impostazioni.

Proprietà	Valore
Origine controllo	= [Prezzo] * [SM_Acquisti] ! TotaleAr
Maschera di input	
Valore predefinito	
Valido se	
Messaggio errore	
Abilitato	No
Bloccato	Sì
Ricerca con filtro	Impostazione predefinita database

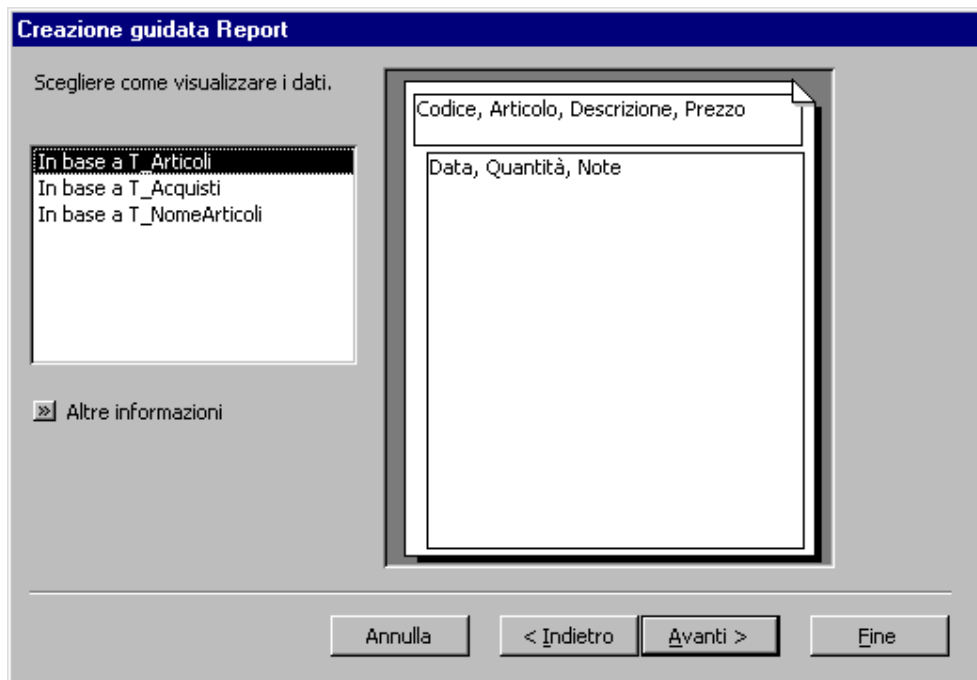
**Blocco dei campi**

In questo modo non è possibile modificare questi campi utilizzando la maschera **M\_Articoli**. Può per questo scopo essere creata un'altra maschera per modificare tutti i dati relativi ai singoli articoli.

## Creazione di un report con i sottoreport

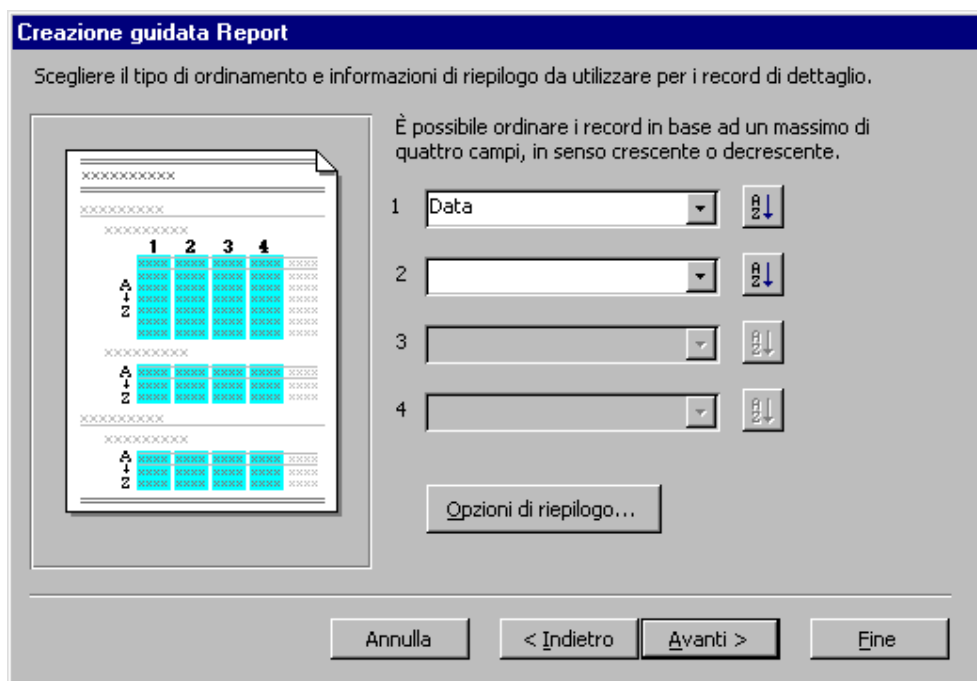
Vogliamo inserire le stesse informazioni della maschera M\_Articoli in un report. In questo modo verrà visualizzato il dettaglio di tutto ciò che è stato acquistato.

1. Si attiva la **Creazione guidata dei Report**
2. Si inseriscono i seguenti campi:
  - **Codice** dalla tabella **T\_Articoli**
  - **Articolo** dalla tabella **T\_NomeArticoli**
  - **Descrizione** dalla tabella **T\_Articoli**
  - **Prezzo** dalla tabella **T\_Articoli**
  - **Data** dalla tabella **T\_Acquisti**
  - **Quantità** dalla tabella **T\_Acquisti**
  - **Note** dalla tabella **T\_Acquisti**
3. Si sceglie la visualizzazione in base a T\_Articoli

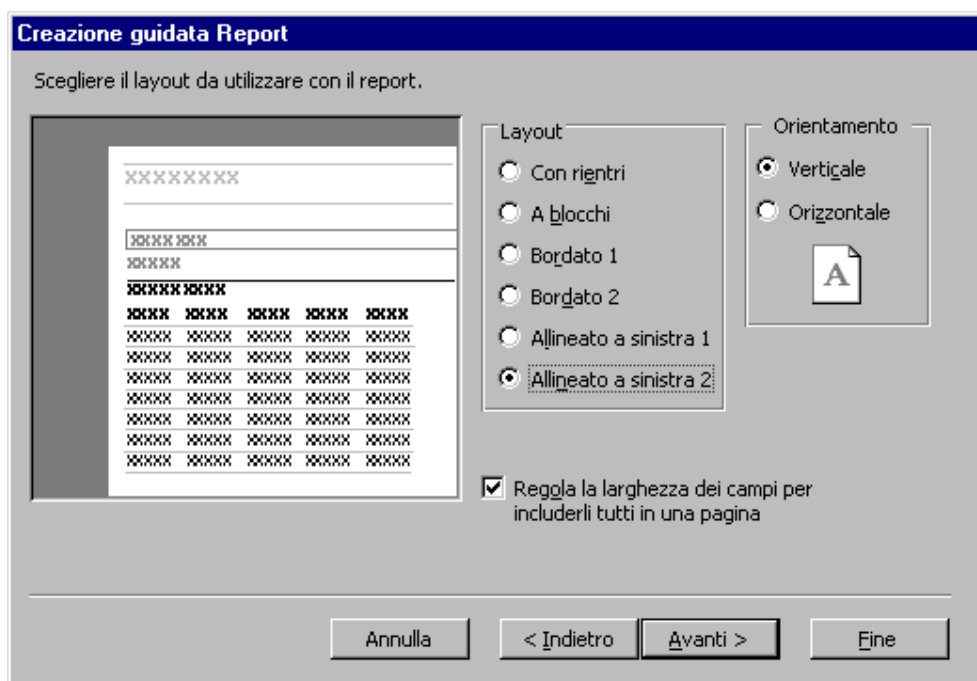


**Visualizzazione dei dati in base a T\_Articoli**

4. Non si aggiungono livelli di gruppo e si prosegue
5. Per quanto riguarda il report di dettaglio si ordinano gli acquisti in base alla Data

**Ordinamento in base alla data del report di dettaglio**

6. Si sceglie il layout **Allineato a sinistra 2** e il foglio orientato verticalmente.

**Scelta del layout**

7. Si sceglie lo stile da utilizzare (Es Società)
8. Si attribuisce il nome al report R\_Articoli.
9. Si termina con Fine. Il risultato è il seguente:

***R\_Articoli***

Codice	AGRUM020		
Articolo	Agrumi		
Descrizione	20x20		
Prezzo	€2,00		
	<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
	14/01/02	8	
	20/01/02	30	
	01/02/02	20	

Codice	AGRUM035		
Articolo	Agrumi		
Descrizione	30x35 ovale		
Prezzo	€2,70		
	<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
	14/01/02	12	
	20/01/02	15	

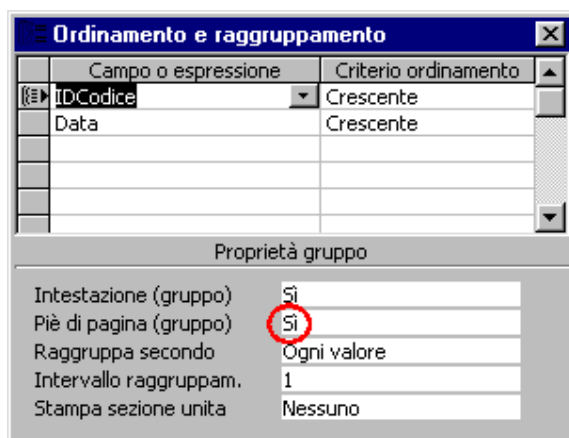
**Report R\_Articoli**

Per ogni articolo comparire il dettaglio di ciò che è stato acquistato. Utilizzando la modalità struttura è possibile migliorare il report.

***Inserire il totale acquistato per ogni articolo***

Come per la maschera si vuole inserire il totale acquistato.

1. Si attiva la modalità struttura.
2. Attraverso **Visualizza > Ordinamento e raggruppamento**, si attiva il Piè di pagina per IDCodice

**Attivazione piè di pagina**

3. Si disegna con il bottone **ab** una casella di testo. Si inserisce l'etichetta **Totale**

**R\_Articoli : Report**

Intestazione report

*Articoli Acquistati 2001-200*

Intestazione pagina

Intestazione IDCodice

Codice	Codice																		
Articolo	Articolo									Prezzo	Prezzo								
Descrizione	Descrizione																		
Data	Quantità	Note																	

Corpo

Data

Quantità

Note

Piè di pagina IDCodice

**Totale** =Somma([Quantità])

Piè di pagina pagina

=Now()

= "Pagina " & [Page] & " di " & [Pages]

Piè di pagina report

**Nuova casella di testo Totale**

4. Attraverso la maschera proprietà si imposta l'origine del controllo a  
**=Somma([Quantità])**

**Casella di testo: TotaleArticoli**

Formato	Dati	Evento	Altro	Tutte
Nome elemento	TotaleArticoli			
Origine controllo	=Somma([Quantità])			
Formato	Standard			
Posizioni decimali	0			
Maschera di input	...			
Visibile	Sì			
Verticale	No			
Nascondi duplicati	No			
Espandibile	No			
Riducibile	No			
Somma parziale	No			
Sinistra	2,224 cm			
Da margine superiore	0,099 cm			

**Casella di testo TotaleArticoli**

5. Il risultato con opportune modifiche per la disposizione dei campi è il seguente:

**Articoli Acquistati 2001-2002**

<i>Codice</i>	AGRUMI2020		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,00
<i>Descrizione</i>	20x20		

<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
<i>Totale</i>	58	

<i>Codice</i>	AGRUMI3035		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,70
<i>Descrizione</i>	30x35 ovale		

<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
14/01/02	12	
20/01/02	15	
01/02/02	15	
<i>Totale</i>	42	

<i>Codice</i>	AGRUMI4040		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,00
<i>Descrizione</i>	40x40		

**Stampa dei totali*****Inserire il Totale Acquistato***

Per inserire il totale acquistato occorre anche qui inserire una nuova casella di testo

1. Inserire una casella di testo e nel campo etichetta scrivere Totale Acquistato

**R\_Articoli : Report**

Intestazione report

*Articoli Acquistati 2001-200*

Intestazione pagina

Intestazione IDCodice

Codice	Codice								
Articolo	Articolo					Prezzo		Prezzo	
Descrizione	Descrizione					<b>Totale Acquistato:</b>		TotaleArticoli]	
Data	Quantità	Note							

Corpo

Data	Quantità	Note							

Piè di pagina IDCodice

Totale	Imma(Quantità)								

Piè di pagina pagina

=Now()									

Piè di pagina report

= "Pagina " & [Page] & " di " & [Pages]

#### Nuova casella di testo

- Attraverso la finestra proprietà si inserisce come origine dei dati

= [Prezzo] \* [TotaleArticoli]

si imposta il formato Euro con due cifre decimali

**Casella di testo: TotaleAcquistato**

Formato   Dati   Evento   Altro   Tutte

Nome elemento	TotaleAcquistato
Origine controllo	= [Prezzo] * [TotaleArticoli]
Formato	Euro
Posizioni decimali	2
Maschera di input	
Visibile	Sì
Verticale	No
Nascondi duplicati	No
Espandibile	No
Riducibile	No
Somma parziale	No
Sinistra	13,665 cm
Da margine superiore	1,704 cm

#### Proprietà per la casella di testo TotaleAcquistato

- Il report diventa

### *Articoli Acquistati 2001-2002*

<i>Codice</i>	AGRUMI2020		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,00
<i>Descrizione</i>	20x20	<i>Totale Acquistato:</i>	€ 116,00

<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
<i>Totale</i>	58	

<i>Codice</i>	AGRUMI3035		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,70
<i>Descrizione</i>	30x35 ovale	<i>Totale Acquistato:</i>	€ 113,40

<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
14/01/02	12	
20/01/02	15	
01/02/02	15	
<i>Totale</i>	42	

<i>Codice</i>	AGRUMI4040		
---------------	------------	--	--

-----  
**Report con il totale acquistato**

## Appendice

<b>Tasto</b>	<b>Significato</b>
MAIUSC + F2	finestra di zoom



# Access 2000

## Introduzione

### Che cos'è un Database

Il modo migliore per spiegarlo è attraverso un esempio: Una rubrica telefonica

Nome	Indirizzo	Città	CAP	PR	Tel
Centro Internazionale Reiki	Via Lonate 6	Turbigo	20029	MI	0331891111
Ritorante San Pietro	Via Alzaia Naviglio Grande 18	Robecchetto con Induno	20020	MI	0331875402
Silvio Crispiatico	Via Lonate 6	Turbigo	20029	MI	0331891111

#### Rubrica

Un **database** quindi non è altro che una ***raccolta di dati***. Tutti i dati sono ordinati alfabeticamente.

### Alcune definizioni in base all'esempio

<b>Campo</b>	Si intende "nome", "indirizzo", "città", "CAP", "PR", "Tel"
<b>Record</b>	Ogni utente nella rubrica

Nella progettazione di un database si parte dalla definizione dei ***Campi*** che fanno parte del database. Ogni utente che verrà aggiunto al database ne modificherà la dimensione, ma non la struttura.

Un database quindi è formato da una tabella. Nell'esempio precedente si può notare che ci sono dei dati ripetuti. Le informazioni Città, CAP e PR sono strettamente collegate. Quindi si potrebbe creare una tabella ***città***:

NumeroCittà	Città	CAP	PR
1	Robecchetto con Induno	20020	MI
2	Turbigo	20029	MI

#### città

e la tabella Rubrica diventerebbe

Nome	Indirizzo	NumeroCittà	Tel
Centro Internazionale Reiki	Via Lonate 6	2	0331891111
Ritorante San Pietro	Via Alzaia Naviglio Grande 18	1	0331875402
Silvio Crispiatico	Via Lonate 6	2	0331891111

### Rubrica

Vantaggi di questa tecnica:

- Riduzione dello spazio occupato
- Congruenza dei dati: Turbigo sarà sempre in provincia di Milano e avrà sempre lo stesso CAP
- Riduzione degli errori di scrittura: con una tabella unica si potrebbero creare "Robecchetto con Induno", "Robecchetto c/I", "Robecchetto con I.", e questo complicherebbe la ricerca di tutti gli utenti che sono nella stessa città.

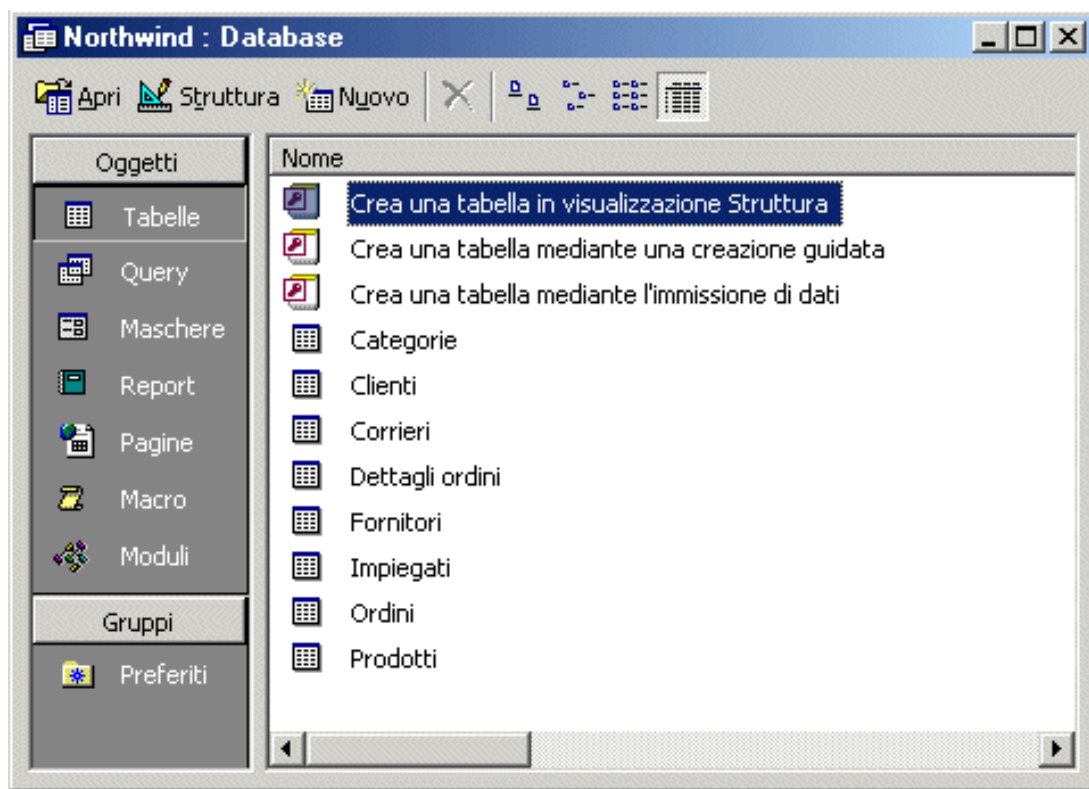
In termini informatici tutto questo si dice ***normalizzare il database*** : Ogni dato compare una sola volta.

Acces consente lavorare a un database database in tre modi

1. **Utilizzando un database esistente.** Il database ***Nortwind*** è un esempio di tutte le possibilità offerte dal programma per la gestione dei dati e può essere installato come esempio.
2. **Utilizzando progetti di database.** In questo caso si utilizzano dei database preimpostati scegliendo quello che più si avvicina a ciò che vogliamo creare noi
3. **Creando il database dal nulla.** In questo caso una volta pianificato il database si passerà alla costruzione degli elementi principali che lo compongono:
  - [Tabelle](#)
  - [Query](#)
  - [Maschere](#)
  - [Report](#)

Il primo modo è utile per vedere tutte le possibilità offerte da un database. E' possibile in questo modo prendere spunti per il proprio progetto. Il secondo modo è utile se non si ha molto tempo e se il modello scelto è molto vicino al database che si vuole creare.

Prenderemo in considerazione il terzo modo per avere una completa gestione del database.



database Northwind

## Elementi principali di un database

### Tabelle

Contengono tutti i dati del database. Sono strutturate in righe e colonne come i fogli Excel. Esistono due modi per operare sulle tabelle:

**Apri:** In questo caso si vedono i dati contenuti nella tabella. E' possibile aggiungere dei valori o righe e modificare i dati.

**Struttura:** Per ogni campo è possibile definire il tipo di dati che contiene ed eventualmente delle regole per l'immissione dei dati. Può essere comodo aggiungere una descrizione che spiega più chiaramente il significato del campo.

**Categorie : Tabella**

	Nome campo	Tipo dati	Descrizione
?	IDCategoria	Contatore	Numero assegnato automaticamente a c
	NomeCategoria	Testo	Nome della categoria alimentare.
	Descrizione	Memo	
	Immagine	Oggetto OLE	Immagine illustrante la categoria aliment

Proprietà campo

Generale Ricerca

Dimensione campo	Intero lungo
Nuovi valori	Incremento
Formato	
Etichetta	ID categoria
Indicizzato	Sì (Duplicati non ammessi)

Un nome di campo può contenere al massimo 64 caratteri, compresi gli spazi. Per la Guida premere F1.

### Struttura

## Maschere

Facilitano l'inserimento dei dati in una o in più tabelle. Consentono di inserire dei controlli o addirittura di visualizzare dei risultati ottenuti lavorando sui dati

**Ordini**

**Fatturare a:** Alfreds Futterkiste  
 Obere Str. 57  
 Berlino 12209  
 Germania

**Destinatario:** Alfreds Futterkiste  
 Obere Str. 57  
 Berlino 12209  
 Germania

**Corriere:** ☒ Speedy ☐ United ☐ Federal

**Venditore:** Suyama, Michael

**ID ordine:** 10643 **Data ordine:** 25-08-1997 **Data richiesta:** 22-09-1997 **Data spedizione:** 02-09-1997

	Prodotto:	Prezzo unitario:	Quantità:	Sconto:	Prezzo complessivo:
▶	Spegesild	L. 18.000	2	25%	L. 27.000
	Chartreuse verte	L. 27.000	21	25%	L. 425.250
	Rössle Sauerkraut	L. 68.400	15	25%	L. 769.500
*					

[Visualizza prodotti del mese](#) [Stampa fattura](#)

Subtotale: L. 1.221.750  
 Trasporto: L. 44.190  
 Totale: L. 1.265.940

Record: 1 di 830

**Maschera complessa**

## Report

Consentono di stampare i dati presenti database secondo una certa struttura.

**Vendite per anno**  
28-apr-2002

Linea	Ordini anno	Vendite
1	92	L. 216.554.879
2	92	L. 214.442.196
3	166	L. 216.466.179
*	169	L. 262.752.862
<b>Totale</b>	<b>399</b>	<b>L. 911.276.112</b>

**Ordini per anno**

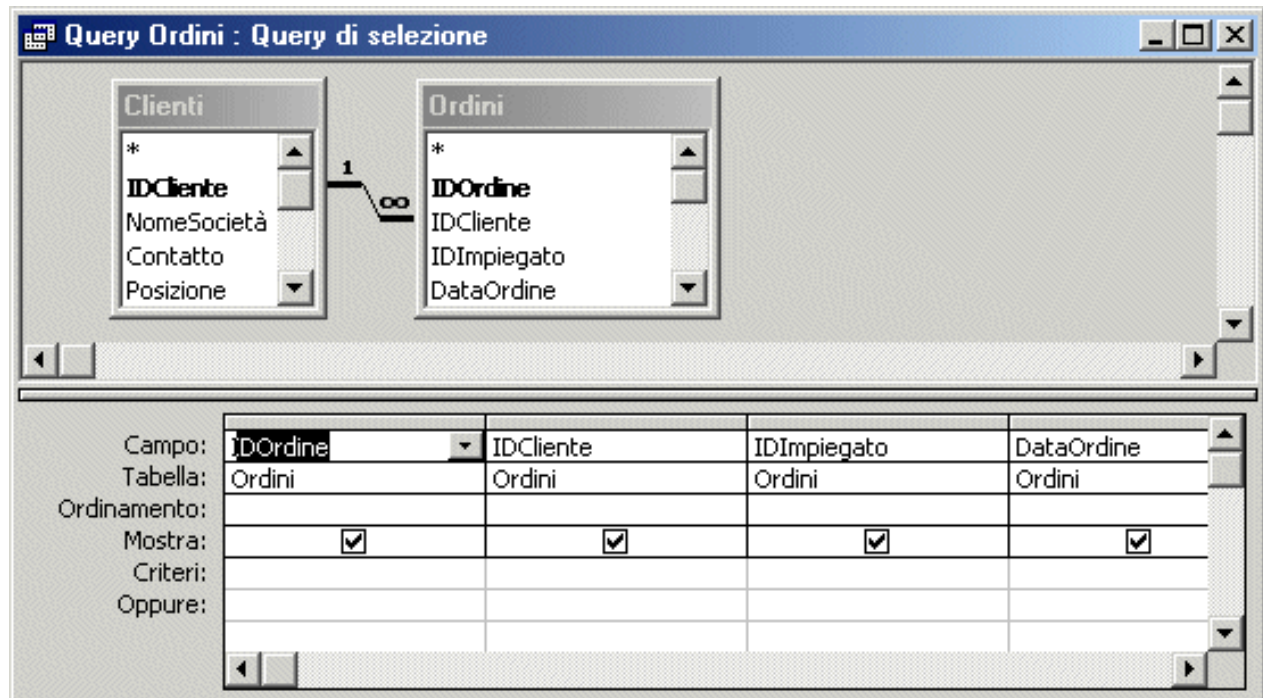
Linea	Data spedizione	ID ordine	Vendite
1	31-gen-1997	10202	L. 2.100.000
2	32-gen-1997	10207	L. 1.075.000
3	33-gen-1997	10209	L. 9.200.425
4	34-gen-1997	10204	L. 600.000
5	35-gen-1997	10205	L. 9.134.500
6	36-gen-1997	10206	L. 2.200.700
7	37-gen-1997	10208	L. 2.843.400
8	38-gen-1997	10404	L. 2.500.375
9	39-gen-1997	10203	L. 9.750.400

Pagina 1 di 20

## Report

### Query

Sono **interrogazioni** che permettono di estrarre dei dati dal database secondo vari criteri. Le più utilizzate sono le query di selezione che estraggono solo alcuni dati eventualmente messi in relazione con altre tabelle.



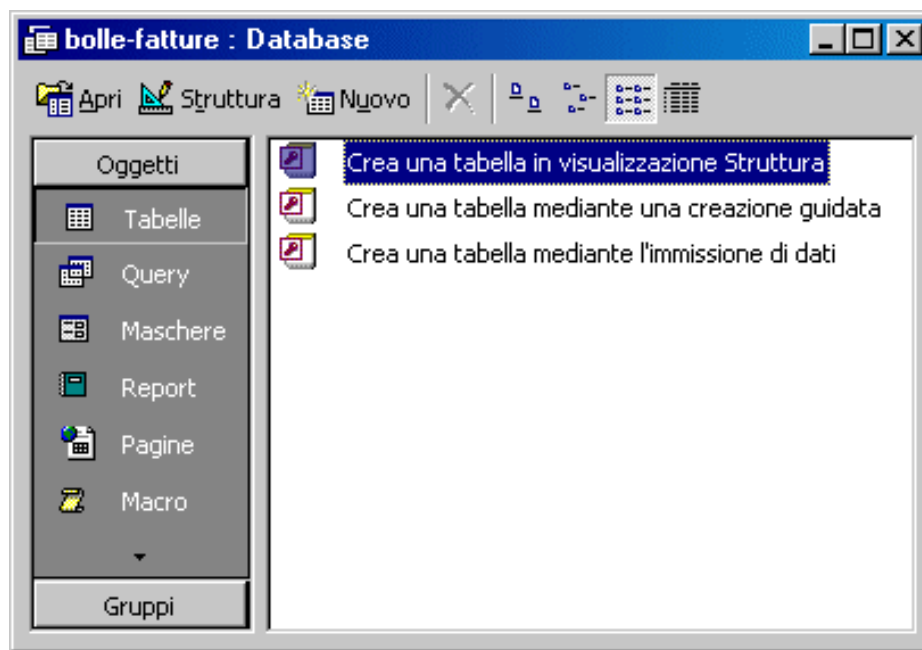
### Query

## Le Tabelle

### Creazione di una nuova tabella partendo da zero

Una volta attivato Access, si sceglie di creare un database vuoto. A questo punto bisogna indicare dove salvare il database e che nome avrà. Questo perchè Access provvede, a differenza di altri programmi, a salvare automaticamente le modifiche.

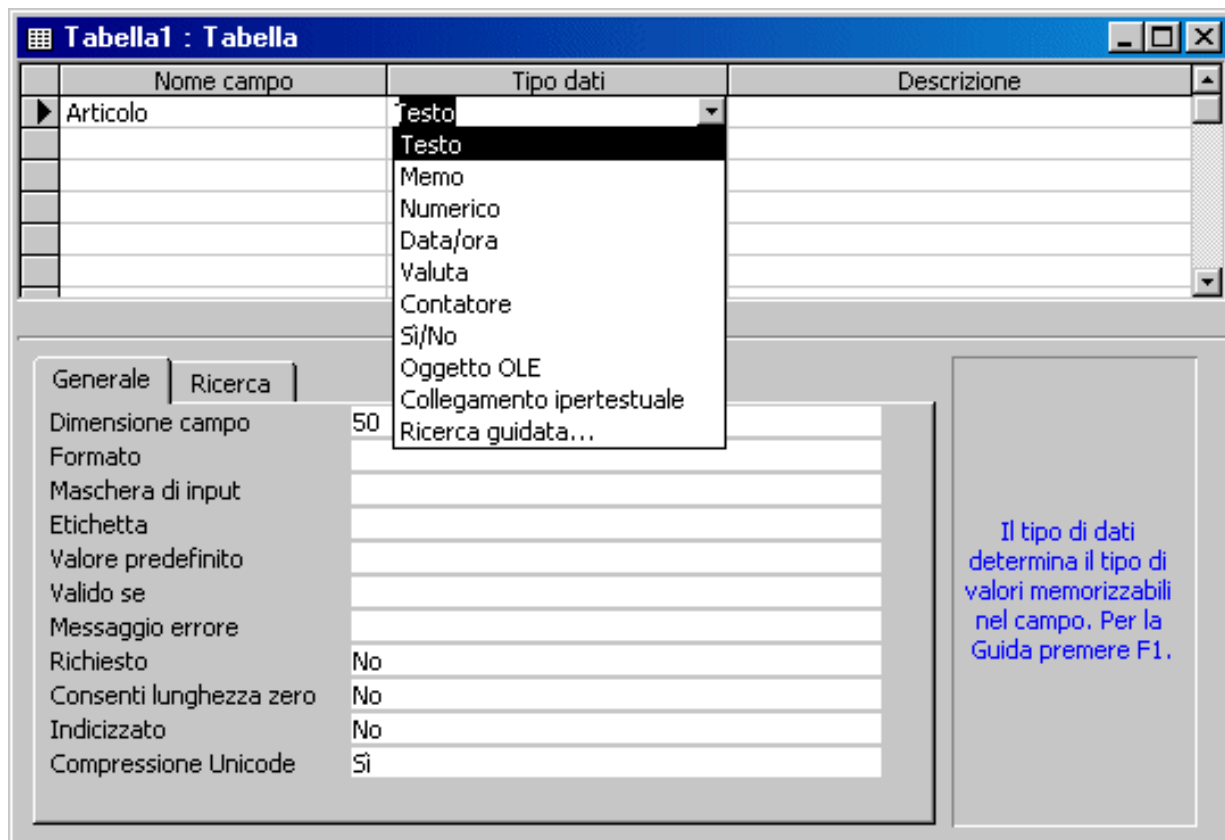
Dal menù Tabelle si sceglie **Crea una tabella in visualizzazione struttura**.



Finestra database

Ora bisogna inserire i seguenti elementi:

- **Nome Campo:** identifica il campo e il nome può anche arrivare a 64 caratteri. E' bene utilizzare **nomi senza spazi**
- **Tipo Dati:** sono il tipo di informazioni contenute. Verranno maggiormente descritte in "Tipi di dati e proprietà dei campi"
- **Descrizione:** opzionale. Consente di dare una descrizione più completa al contenuto e al significato del campo.



## Impostazione tipi di dati

### Tipi di dati e proprietà dei campi

Campo	descrizione
<b>Testo</b>	Caratteri alfanumerici ( <i>nomi, indirizzi, cap, ...</i> ), max 255
<b>Memo</b>	Testo molto lungo con caratteri alfanumerici, max 65.535
<b>Numerico</b>	numeri su cui devono essere eseguiti calcoli
<b>Data e ora</b>	date e orari compresi tra 100 e 9999
<b>Valuta</b>	Utile per Euro e altre monete. Precisione 15 cifre + 4 dopo la virgola
<b>Contatore</b>	Numero progressivo univoco gestito da Access
<b>Sì/No</b>	Valori Sì / No oppure Vero / Falso
<b>Oggetto OLE</b>	Oggetto, Immagine collegato o incorporato in una tabella Access
<b>Collegamento Ipertestuale</b>	Collegamento a indirizzi URL
<b>Ricerca Guidata</b>	consente la grazione di un elenco deve è possibile selezionare un valore per ogni record.

Vediamo ora le proprietà più importanti descritte nella scheda Generale

Generale	nome
<b>Dimensione Campo</b>	Lunghezza massima di un campo di testo o numerico. Limita la dimensione del database
<b>Formato</b>	Indica l'aspetto dei dati
<b>Etichetta</b>	Nome visualizzato come titolo della colonna. Utile perchè il nome del campo normalmente non ha spazi bianchi e soprattutto per la creazione delle maschere e dei report
<b>Valore predefinito</b>	Valore inserito automaticamente ogni volta che viene creato un nuovo record
<b>Posizioni decimali</b>	Indica per i campi numerici e valuta il numero di cifre decimali
<b>Richiesto</b>	Se impostato su <b>Sì</b> obbligherà l'utente a inserire sempre un valore nel campo



Se vogliamo creare una tabella che descriva degli articoli possiamo avere i seguenti campi

Generale	nome
<b>CodiceArticolo</b>	Testo 10 caratteri
<b>Articolo</b>	Testo 10 caratteri
<b>Descrizione</b>	Testo 20 caratteri
<b>Prezzo</b>	Valuta in Euro con 2 cifre decimali

### Creazione Tabella

**NOTA:** Nell'inserire i dati di un campo **Data** occorre fare attenzione che Access non riconosce 1/1/02 come 1 gennaio 0002! Per evitare spiacevoli sorprese occorre inserire 01/01/2002

### Chiave primaria

Ogni tabella deve contenere un campo che consenta di identificare ogni dato in un modo univoco. Questo campo viene definito chiave primaria. Nell'esempio non possono esistere

due o più articoli che hanno lo stesso **CodiceArticolo**. Si imposterà questo campo come Chiave primaria.

### **Creazione di una chiave primaria:**

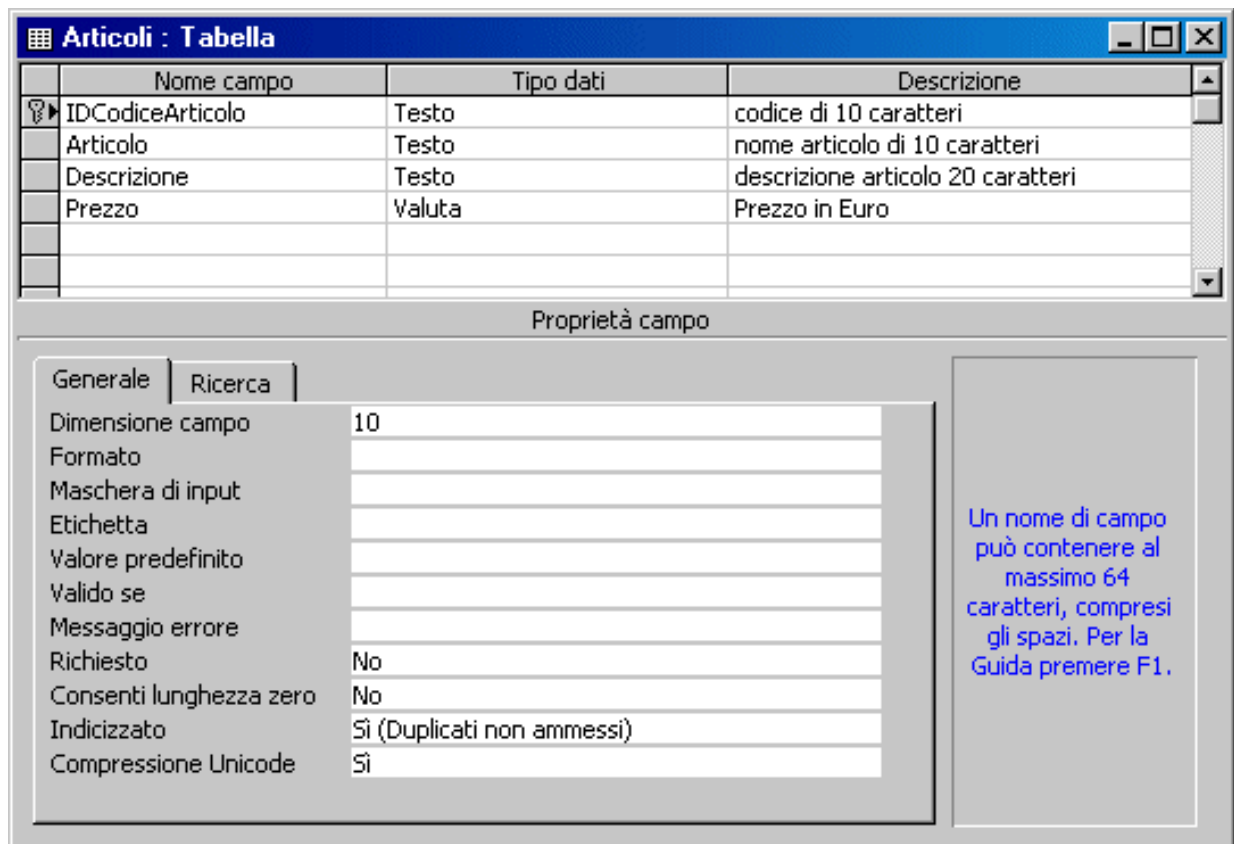
1. Selezionare il campo
2. Fare click sul pulsante  **Chiave Primaria**

A questo punto sulla sinistra del campo compare una piccola chiave

### **CONVENZIONI**

Per rendere maggiormente leggibili le informazioni presenti nel database si preferisce aggiungere **ID** prima del nome di ogni campo chiave. Quindi **CodiceArticolo** diventerà **IDCodiceArticolo**.

A questo punto si può salvare la tabella dandogli il nome **Articoli**.



Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDCodiceArticolo	Testo	codice di 10 caratteri
Articolo	Testo	nome articolo di 10 caratteri
Descrizione	Testo	descrizione articolo 20 caratteri
Prezzo	Valuta	Prezzo in Euro

Proprietà campo	
Generale	Ricerca
Dimensione campo	10
Formato	
Maschera di input	
Etichetta	
Valore predefinito	
Valido se	
Messaggio errore	
Richiesto	No
Consenti lunghezza zero	No
Indicizzato	Sì (Duplicati non ammessi)
Compressione Unicode	Sì

Un nome di campo può contenere al massimo 64 caratteri, compresi gli spazi. Per la Guida premere F1.


**Tabella Articoli**

## Verifica e modifica di una tabella

Prima di passare all'inserimento dei dati conviene verificare che la tabella soddisfi il nostro progetto. Apportare delle modifiche a una tabella con dati inseriti può portare spiacevoli conseguenze:

- Campo testo diventa campo numerico - Tutte le lettere saranno eliminate e rimarranno solo i numeri
- Riduzione della dimensione di un campo numerico - I dati che oltrepassano la nuova dimensione saranno tagliati.

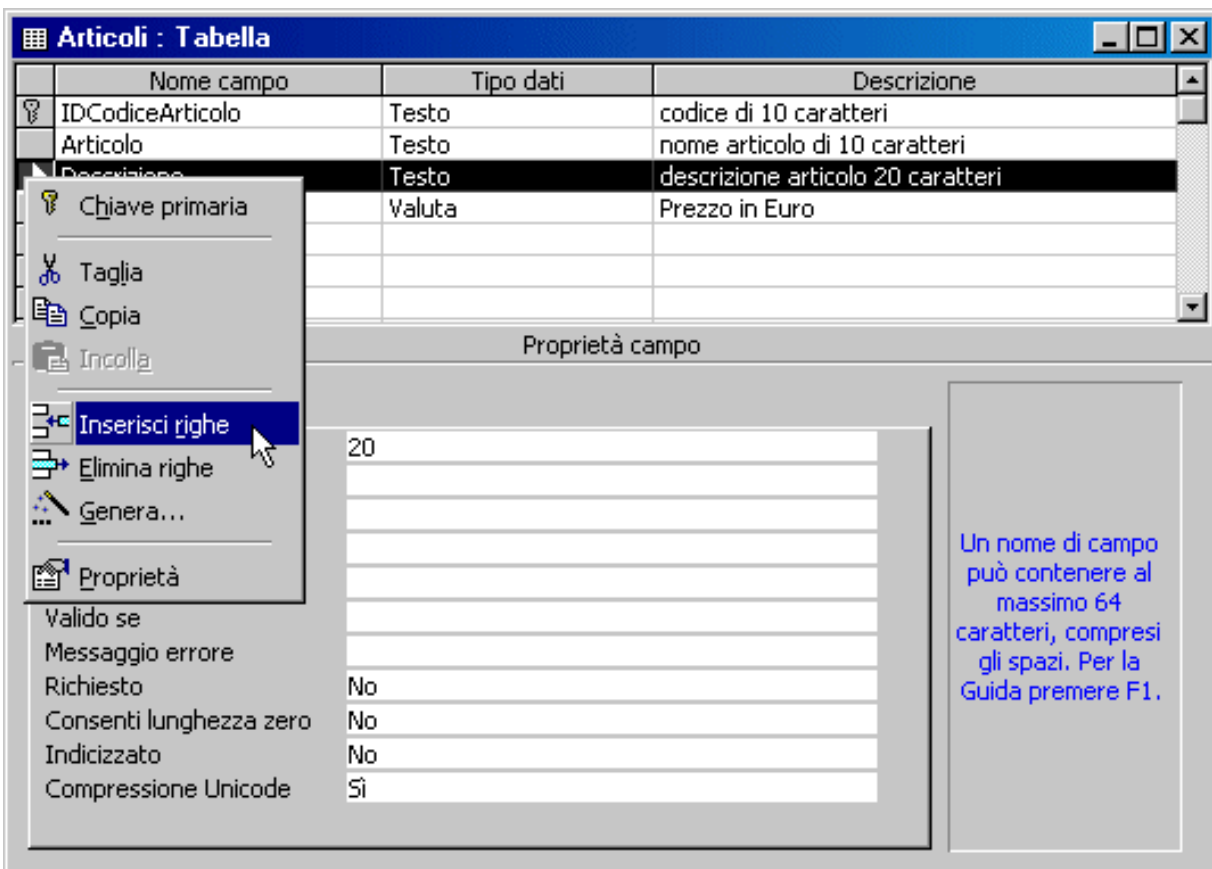
### Modifica di una tabella

Conviene sempre lavorare in visualizzazione struttura. Per lavorare con una tabella chiusa basta farvi click sopra e utilizzare il bottone  **Struttura**.

### Inserimento di un campo.

Per inserire un campo nuovo si può proseguire dopo l'ultimo campo presente in tabella. Se il nuovo campo deve essere inserito sopra a uno esistente basta fare:

1. Click sul campo esistente con il tasto destro del mouse
2. Scegliere ***Inserisci righe***. La nuova riga verrà inserita sopra al campo esistente



### Inserire righe

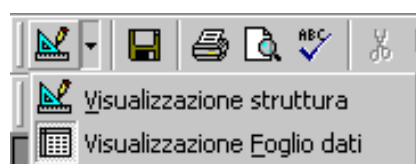
## Eliminazione di un campo.

Per eliminare un campo basta fare:

1. Click sul campo da eliminare con il tasto destro del mouse
2. Scegliere **Elimina righe**.
3. Dire di Sì per confermare l'eliminazione.

## Inserimento dei dati in una tabella

Una volta creata la struttura della tabella è possibile inserire i dati attraverso la visualizzazione Foglio dati.



Durante l'inserimento dei dati Access inserisce automaticamente le righe nuove. Per spostarsi da un campo all'altro è molto comodo utilizzare il tasto **TAB**.



	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
▶	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
*				€ 0,00

Record: 2 di 4

### Inserimento dei dati

## Note

Se il campo chiave è di tipo contatore, verrà incrementato automaticamente.

Durante la visualizzazione sono presenti i seguenti indicatori:

- ▶ indica il record corrente
- \* nuovo record (riga)
- Record: 2 di 4 bottoni per spostarsi velocemente tra i record.

## Tasti di scelta rapida

La seguente tabella mostra i tasti a scelta rapida comodi per l'inserimento dei dati:

Tasto	Significato
<b>CTRL + '</b>	Copia nel campo il contenuto del campo che si trova immediatamente sopra
<b>TAB</b>	Campo successivo
<b>MAIUSC + TAB</b>	Campo precedente
<b>HOME</b>	Primo campo record corrente
<b>FINE</b>	Ultimo campo record corrente
<b>CTRL + HOME</b>	Primo campo del primo record
<b>CTRL + FINE</b>	Ultimo campo dell'ultimo record
<b>CTRL + A</b>	Seleziona tutta la tabella
<b>F2</b>	Seleziona il contenuto di un campo


**Maiusc + F2**

Zoom: visualizza l'intero contenuto del campo in una finestra

## Salvare un record

Ogni nuovo record od ogni modifica viene automaticamente salvata da Access

## Eliminare un record

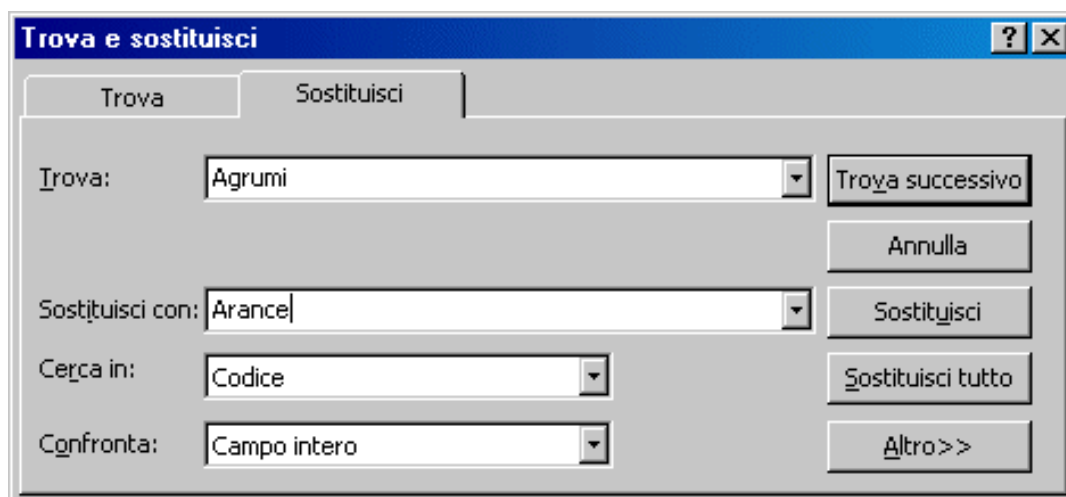
1. Selezionare il record da eliminare
2. Premere CANC o 
3. Confermare con Sì

I record eliminati **non** possono essere recuperati con il tasto annulla (o CTRL + Z)

## Funzioni avanzate con i dati in tabella

### Cercare i dati con lo strumento Trova

Utilizzando il pulsante  si attiva lo strumento Trova. E' possibile così attivare la ricerca di un testo all'interno della tabella ed eventualmente sostituirlo.



**Lo strumento Trova e Sostituisci**

## Ordinare i dati

Quando il numero dei dati cresce non è semplice individuare i dati che interessano. Per ordinare i dati basta fare:

1. Click sulla colonna in base alla quale si vuole fare l'ordinamento



Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
MARE3030	Mare	30x30	€ 2,60
			€ 0,00

**Selezione di una colonna**



2. Utilizzare i bottoni di ordinamento crescente / decrescente



E' possibile selezionare contemporaneamente più campi. L'ordinamento verrà eseguito prima sul campo di sinistra e successivamente sugli altri.

## Filtrare i dati

Un filtro consente di visualizzare determinati record in base a un criterio. I filtri sono di due tipi:

-  **Filtro in base a selezione**
-  **Filtro in base a maschera**

### ***Filtro in base a selezione***

E' molto semplice e consiste nell'indicare valore del campo che determina il filtro. I passi sono i seguenti:


1. Click sul valore (ES Prato)
2. Click sul bottone ***Filtro in base a selezione***

Articoli : Tabella				
	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
*				€ 0,00
Record: 14 di 3 (Filtrati)				

**Dati filtrati in base a selezione**

E' possibile selezionare un ulteriore dato e riapplicare il filtro. Quindi i dati visualizzati risponderanno a più criteri.

**Rimuovere il filtro**

Basta premere il tasto  e i dati nascosti riappariranno.

**Filtro in base a maschera**

Questo filtro consente di filtrare più colonne contemporaneamente, inserire espressioni logiche e specificare alternative

Quando si attiva il filtro in base a maschera compare un foglio dati vuoto contenente tutte le colonne della tabella. In ogni colonna compare una freccia che indica la possibilità di utilizzare un elenco di tutti i valori presenti nel campo. Per ricercare tutti gli articoli con prezzo minore o uguale a €2,50 bisognerà inserire il testo  $\leq 2,50$  nel campo **Prezzo**.

Articoli: Filtro in base a maschera				
	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶				$\leq 2,5$

**Filtro in base a maschera**

Gli operatori di controllo che si possono utilizzare sono i seguenti

Operatore	Significato
<	minore
>	maggiore



<b>&lt; =</b>	minore o uguale
<b>&gt; =</b>	maggiore o uguale
<b>&lt; &gt;</b>	diverso
<b>=</b>	uguale
<b>AND</b>	entrambe le condizioni devono essere vere
<b>OR</b>	almeno una condizione deve essere vera
<b>NOT</b>	nega la condizione
<b>BETWEEN x AND y</b>	Tra il valore x e il valore y compresi

Per filtrare date dell'intero anno 2002 si scriverà:

`(>#01/01/02#) AND (<#31/12/02#)`

oppure

`between #01/01/02# AND #31/12/02#`

## LE MASCHERE

Inserire i dati direttamente in tabella non è agevole. Questa operazione normalmente viene svolta utilizzando le maschere. I vantaggi offerti dalle maschere sono:

- Aspetto grafico più accattivante
- Possibilità di effettuare controlli sui dati immessi.
- Visualizzare i dati un record alla volta.
- Visualizzazione dell'intero campo. Se i campi della tabella sono tanti, il rischio è di vedere solo i dati troncati.

Le possibilità offerte per creare le maschere sono le seguenti:

1. **Maschera standard**. Soluzione rapida per immettere i dati in tutti i campi della tabella.
2. **Creazione guidata**. Consente di personalizzare la maschera utilizzando già un'impostazione costruita automaticamente in base ai campi della tabella.
3. **Visualizzazione struttura**. Permette di intervenire su tutti gli elementi della tabella.

## Maschera standard

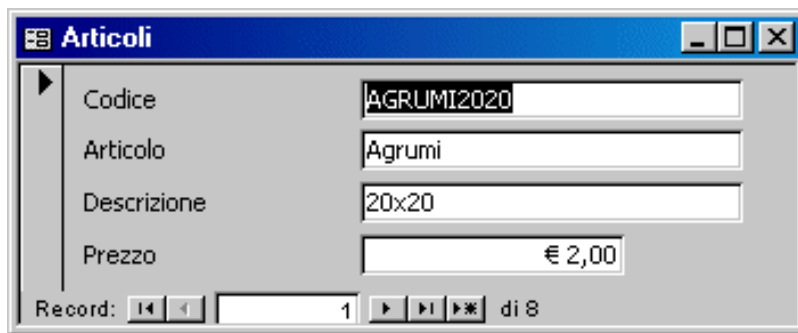
I passi sono i seguenti:

1. Nel menu Tabelle, si fa click sulla tabella a cui associare la maschera.
2. Con il bottone **Nuovo Oggetto**  si seleziona **Maschera Standard**.



**Maschera standard**

La maschera viene creata immediatamente.





**Maschera semplice**

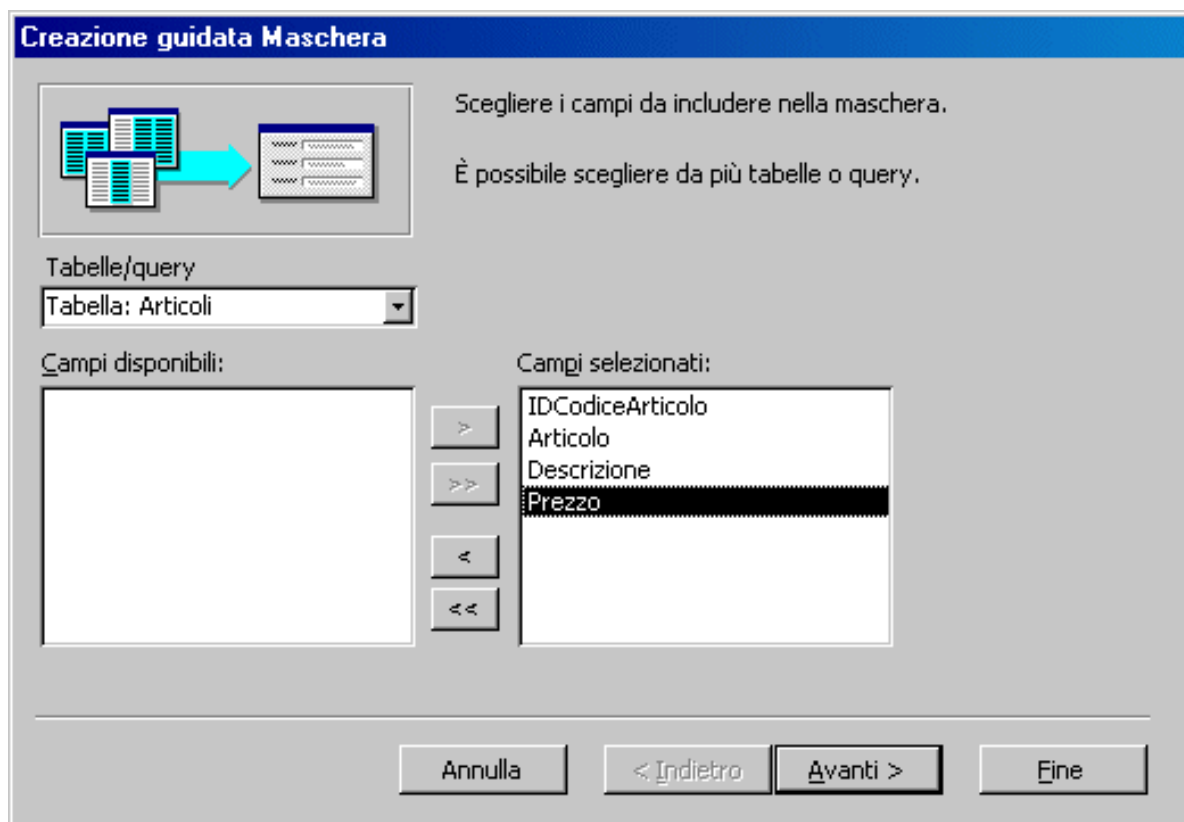
Questa maschera però non consente di nascondere alcuni campi e visualizza i record uno ad uno.

## Creazione guidata di una maschera

Consente di creare la maschera in base a una serie di passaggi.

Nel menù **Maschere** selezionare **Crea una maschera mediante una creazione guidata**, e seguire i passaggi:

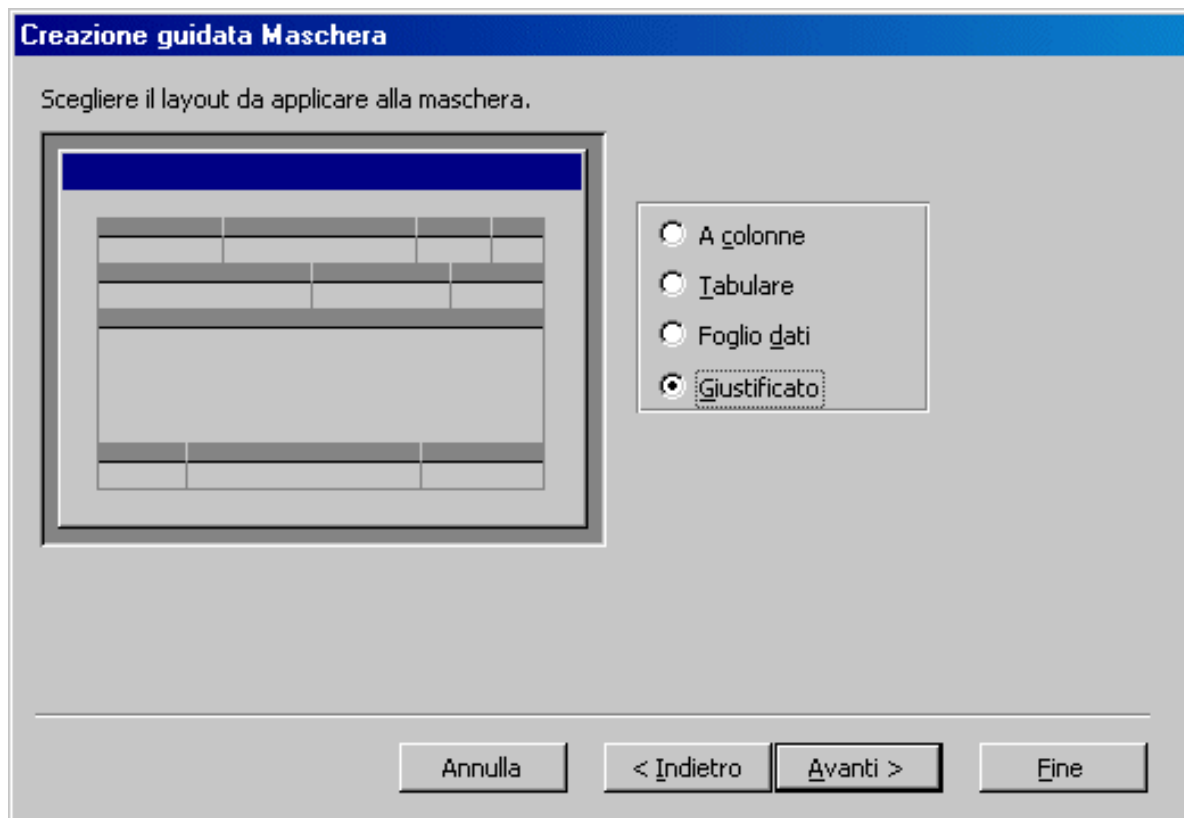
1. Selezionare la tabella su cui si vuole costruire la maschera
2. Spostare sulla destra i campi che si vuole visualizzare. Il bottone  sposta un solo campo mentre il bottone  li sposta tutti. Proseguire con Avanti.



### Creazione guidata maschera

Selezionare per esempio tutti i campi e fare Click su Avanti

### 3. Scegliere il tipo di Layout e dare Avanti



### Scelta del layout

Le possibilità sono

- **A colonne:** ogni riga contiene un campo. Ogni videata mostra un solo record.

**Articoli1**

Codice: AGRUMI2020

Articolo: Agrumi

Descrizione: 20x20

Prezzo: € 2,00

Record: 1 di 8

**a colonne**

- **Tabulare:** if formato tabella ogni colonna contiene un campo e ogni riga un record.

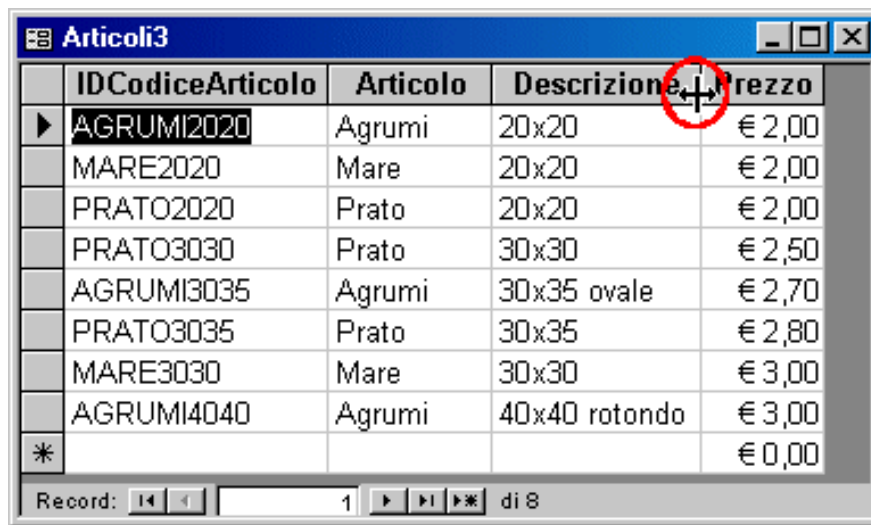
**Articoli2**

	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
*				€ 0,00

Record: 1 di 8

**Tabulare**


- **Foglio dati:** lo stile e quello già visto nell'immissione dei dati in tabella




	IDCodiceArticolo	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
*				€ 0,00

Record: 1 di 8

**Foglio dati**

Con il cursore  posizionato nella zona grigia tra un nome di un campo e l'altro è possibile, trascinando, modificare la dimensione del campo. Un doppio click adatta nella maniera ottimale la dimensione della colonna.

- **Giustificato.** i campi vengono visualizzati in righe identiche per tutta la maschera. Ogni videata mostra un solo record.

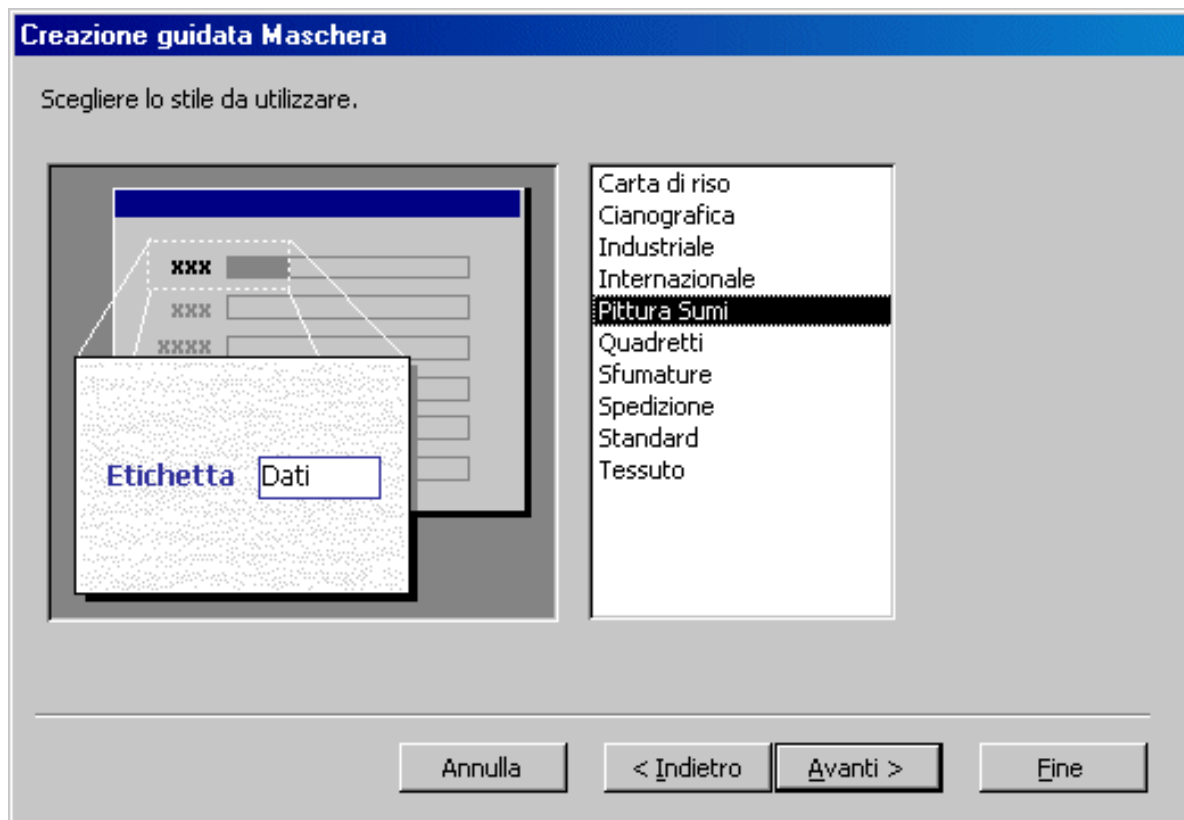


	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00

Record: 1 di 8

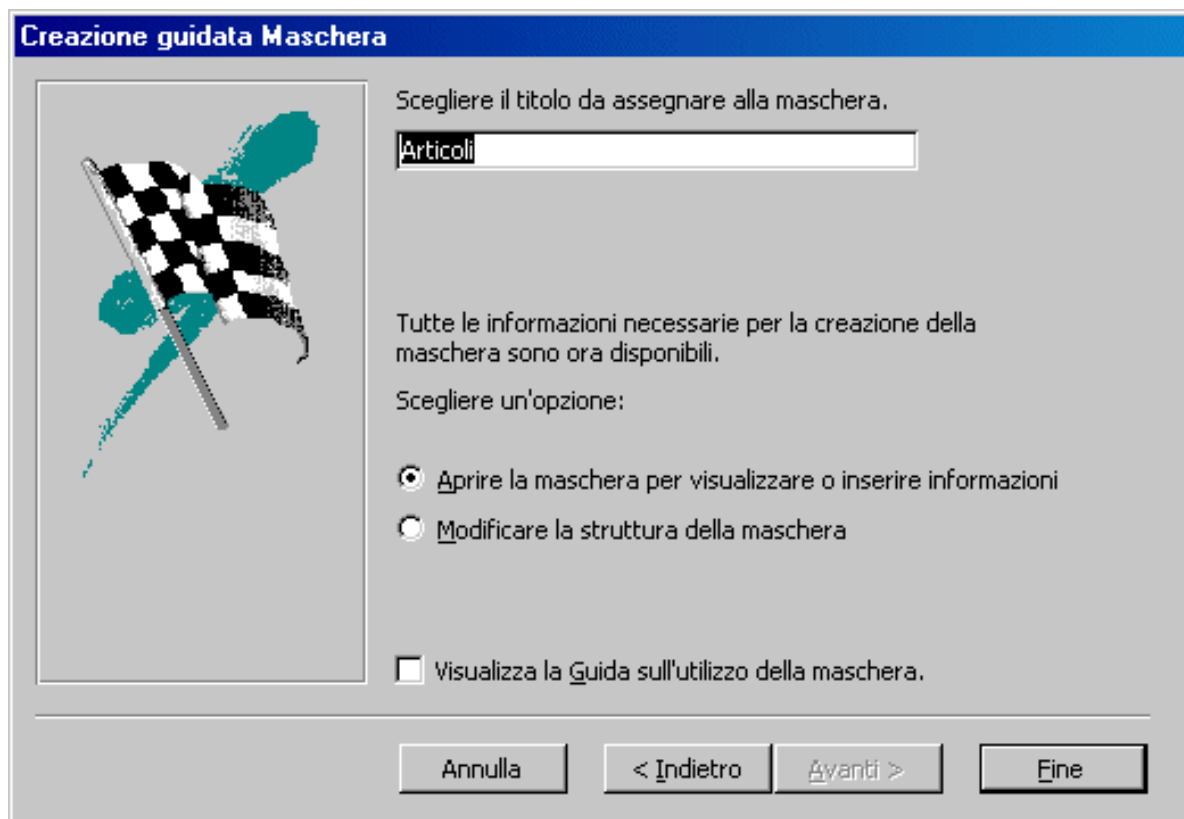
**Giustificato**

4. Si sceglie lo stile da utilizzare e si passa Avanti



#### Scelta stile

5. L'ultimo passaggio consiste nel dare un nome alla maschera. A questo punto è possibile aprire la maschera in visualizzazione per visualizzare o inserire i dati oppure modificare la struttura della maschera.

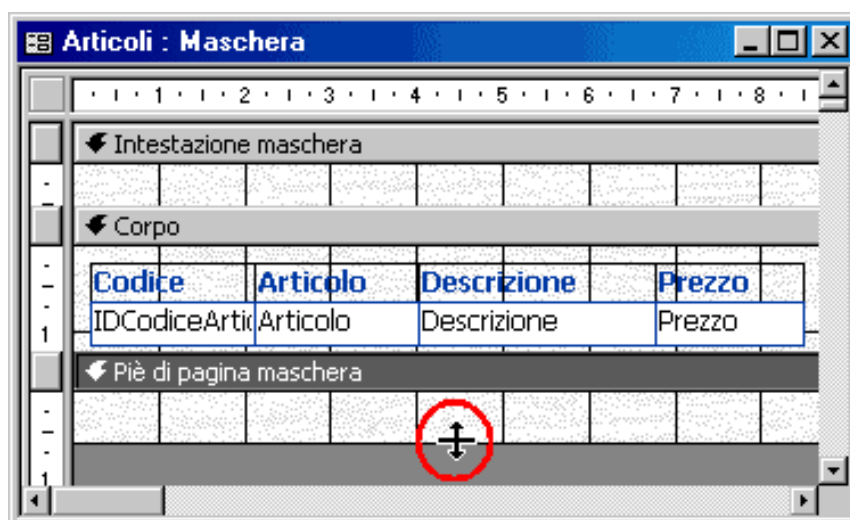


#### Ultimo passaggio

**NOTE.** La creazione guidata di una maschera non è perfetta. Nell'esempio la visualizzazione tabulare non consente di vedere chiaramente il codice. Una volta creata la maschera bisognerà intervenire modificando la struttura.

## Visualizzazione struttura


Con questa modalità è possibile modificare tutti i parametri della maschera: formattazione carattere, allineamento dei campi, ecc.



**Visualizzazione Struttura**

Gli elementi che costituiscono una maschera sono

- **Intestazione maschera:** Può contenere il titolo, il logo ecc.
- **Il corpo:** contiene i vari campi
- **Il piè di pagina:** può contenere il numero di pagina e eventuali totali

Per inserire elementi nell'intestazione nel piè di pagina occorre trascinare in giù il bordo con il cursore 

## Modifica degli elementi di una maschera

Gli elementi di una maschera vengono definiti controlli.

Se si fa click solo sul **nome del campo** si modificherà solo l'etichetta.




Se si fa click sulla parte **valore**, si modificherà tutto il controllo



Quando compare il cursore  significa che si può spostare il controllo.



il cursore  che compare nell'angolo in alto a sinistra consente di agire solo su una parte del controllo (etichetta / valore)

## Modifica delle dimensioni

Utilizzare i quadratini neri che appaiono sulla cornice del controllo.








## Modifica della formattazione

Utilizzare la barra degli strumenti formattazione










**Barra degli strumenti formattazione**

Alcuni comandi sono quelli classici di Word. Vediamoli comunque:

Bottone	Significato
	Oggetto selezionato o da selezionare
	Seleziona il tipo di carattere
	Modifica la dimensione del carattere
	Applica lo stile <b>grassetto</b>
	Applica lo stile <i>corsivo</i>
	Applica lo stile sottolineato
	Allinea il testo a sinistra




	Allinea il testo al centro
	Allinea il testo a destra
	Applica il colore di sfondo al controllo
	Applica il colore al carattere
	Applica il colore al bordo del controllo
	Modifica lo spessore del bordo del controllo
	Modifica l'aspetto del controllo (ombra, 3D, ecc)

## Barra casella degli strumenti



Attraverso questa barra, attivabile con il bottone , è possibile inserire tutti i vari elementi che costituiscono una maschera.


## Inserimento di testi

Per inserire un testo, per esempio un titolo, selezionare il bottone  e tracciare un rettangolo nel punto in cui si vuole inserire il testo. Se il testo non è visibile occorre allargare la casella di controllo.

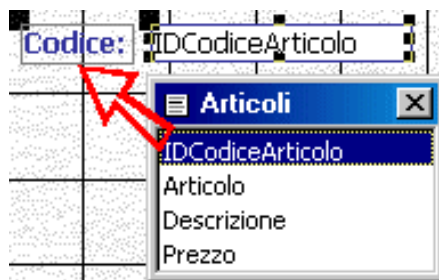


## Inserimento di Caselle di testo

Una casella di testo normalmente fa riferimento ad un campo.



Il modo più semplice per inserire una casella di testo è utilizzare l'elenco campi attivabile con il bottone . A questo punto si seleziona il campo e lo si trascina all'interno della

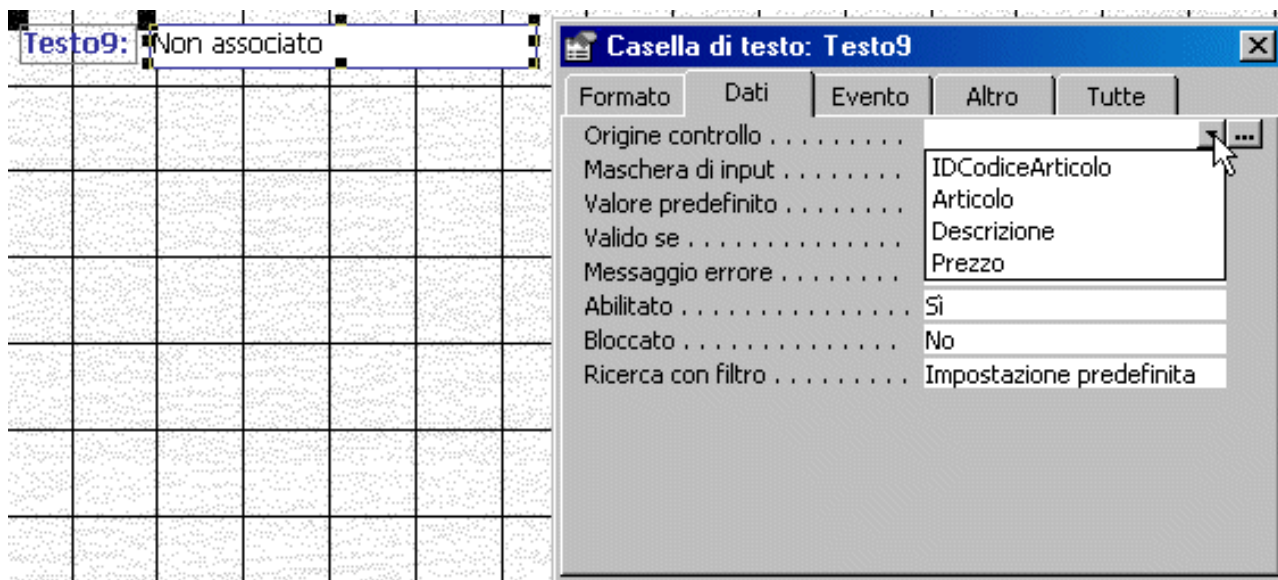
## maschera



**Creazione di una casella di testo**


Non rimane che allineare opportunamente l'etichetta e la casella.

Un modo più complesso consiste nell'utilizzare il bottone . In questo caso occorre dare un nome all'etichetta e collegare opportunamente la casella di testo utilizzando la finestra proprietà attivabile con il bottone . Utilizzando l'origine controllo si definisce quale campo dovrà essere visualizzato nella casella.





**Definizione della casella di controllo**

## ***Inserimento di Immagini.***

Per inserire un immagine utilizzare il bottone . Tracciare un rettangolo che conterrà l'immagine e selezionarla attraverso la finestra inserisci immagine. Per attattare perfettamente il rettangolo all'immagine selezionare **Formato > Allinea > alla griglia**.

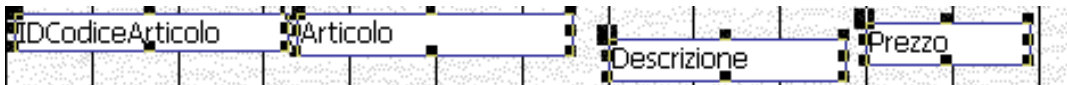
## Inserimento di linee e di rettangoli

Utilizzare rispettivamente i bottoni  e  tracciare.

## Allineamenti

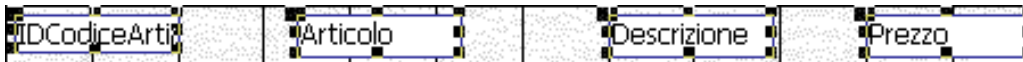
Per semplificare il posizionamento e il ridimensionamento delle caselle di controllo si utilizzano gli strumenti di allineamento.

1. Selezionare le caselle di controllo da allineare



2. Selezionare per esempio **Formato > Allinea > In alto**.

1. Selezionare le caselle di controllo da restringere
2. Selezionare per esempio **Formato > Dimensione > Al più stretto**.





## LE QUERY

Una Query è una visualizzazione dei dati contenuti su una o più tabelle, filtrati e/o aggregati secondo vari criteri. La traduzione letterale sarebbe "*interrogazione*", infatti la query è il risultato di una *domanda* posta al database. esistono due tipi di query:

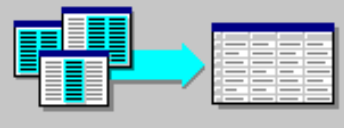
- **dettaglio** : vengono visualizzati tutti i campi di tutti i record
- **riepilogo**: consente di effettuare calcoli sui campi numerici (somma, media, minimo, massimo) oppure di scegliere raggruppamenti di date

Access semplifica la costruzione delle query mediante la creazione guidata.

### Creare una query dettaglio mediante una creazione guidata

1. Selezionare la tabella su cui si vuole costruire la maschera
2. Spostare sulla destra i campi che si vuole visualizzare. Il bottone  sposta un solo campo mentre il bottone  li sposta tutti. Proseguire con Avanti

**Creazione guidata Query semplice**



Scegliere i campi da includere nella query.  
È possibile scegliere da più tabelle o query.

Tabelle/query  
Tabella: Articoli

Campi disponibili:

IDCodiceArticolo
Articolo
Descrizione
Prezzo

Campi selezionati:

> >> < <<

Annulla < Indietro Avanti > Fine

### Creare una query mediante una creazione guidata

- Scegliere il tipo di query dettaglio e dare Avanti

**Creazione guidata Query semplice**



Creare una query di dettaglio o di riepilogo?

☒ Dettaglio (mostra tutti i campi di tutti i record)

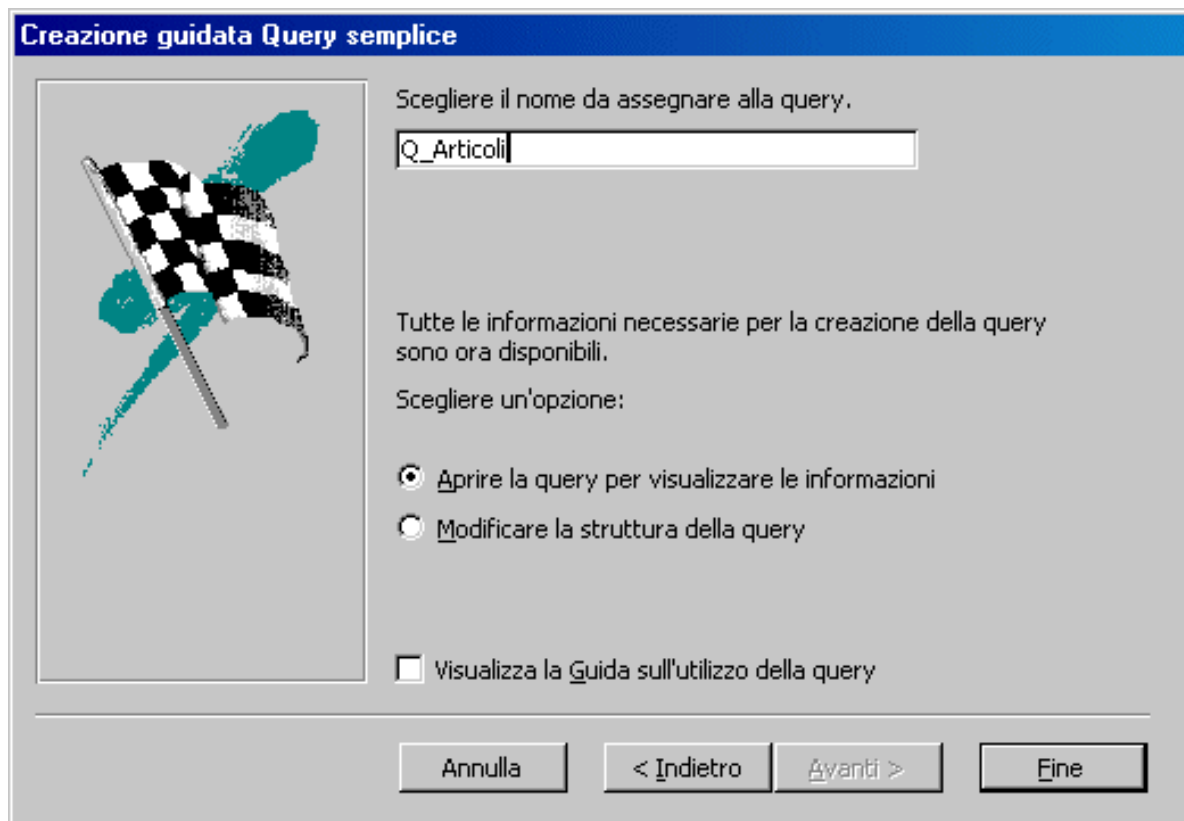
☐ Riepilogo

Opzioni di riepilogo...

Annulla < Indietro Avanti > Fine

### Scelta dettaglio

- Dare un nome alla query. Si può utilizzare la convenzione di far precedere i nomi delle query da "Q\_". Questo permette di distinguerle facilmente dalle tabelle.



#### **Impostazione del nome della query**

5. A questo punto è possibile visualizzare il risultato dei dati raccolti.

### **Creare una query riepilogo mediante una creazione guidata**

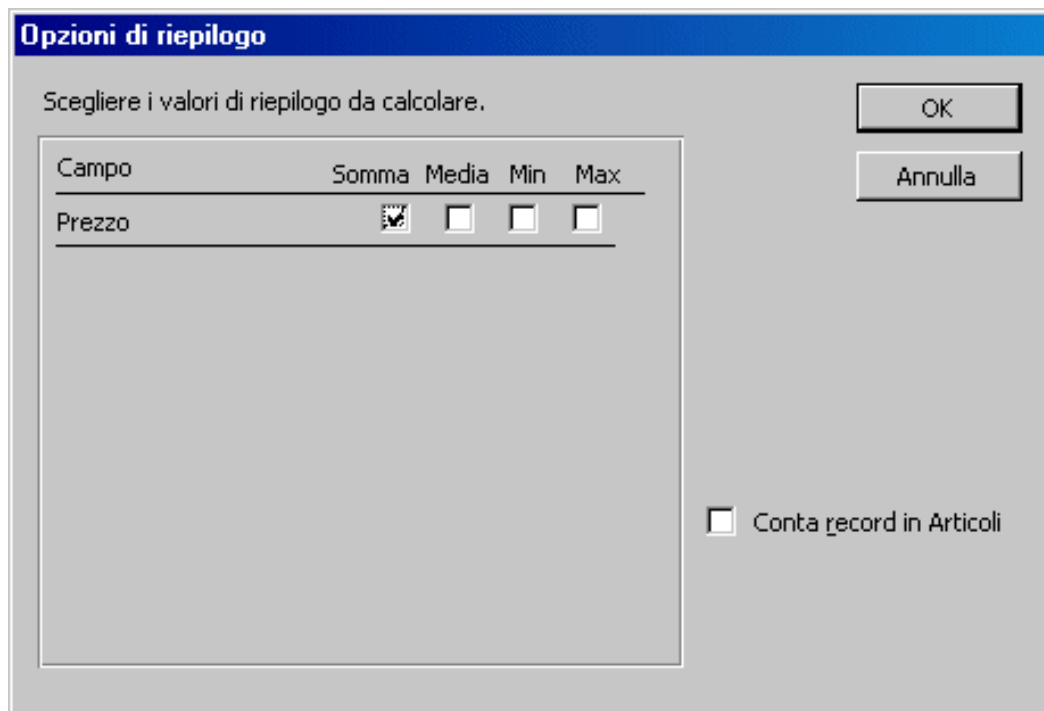
I passi 1 e 2 sono i medesimi.

1. Nel terzo passo si scelerà riepilogo e Opzioni di riepilogo.



### Scelta Riepilogo

2. Si sceglie il tipo di risultato che si vuole ottenere: somma, media, minimo, massimo, o solo il conteggio dei record

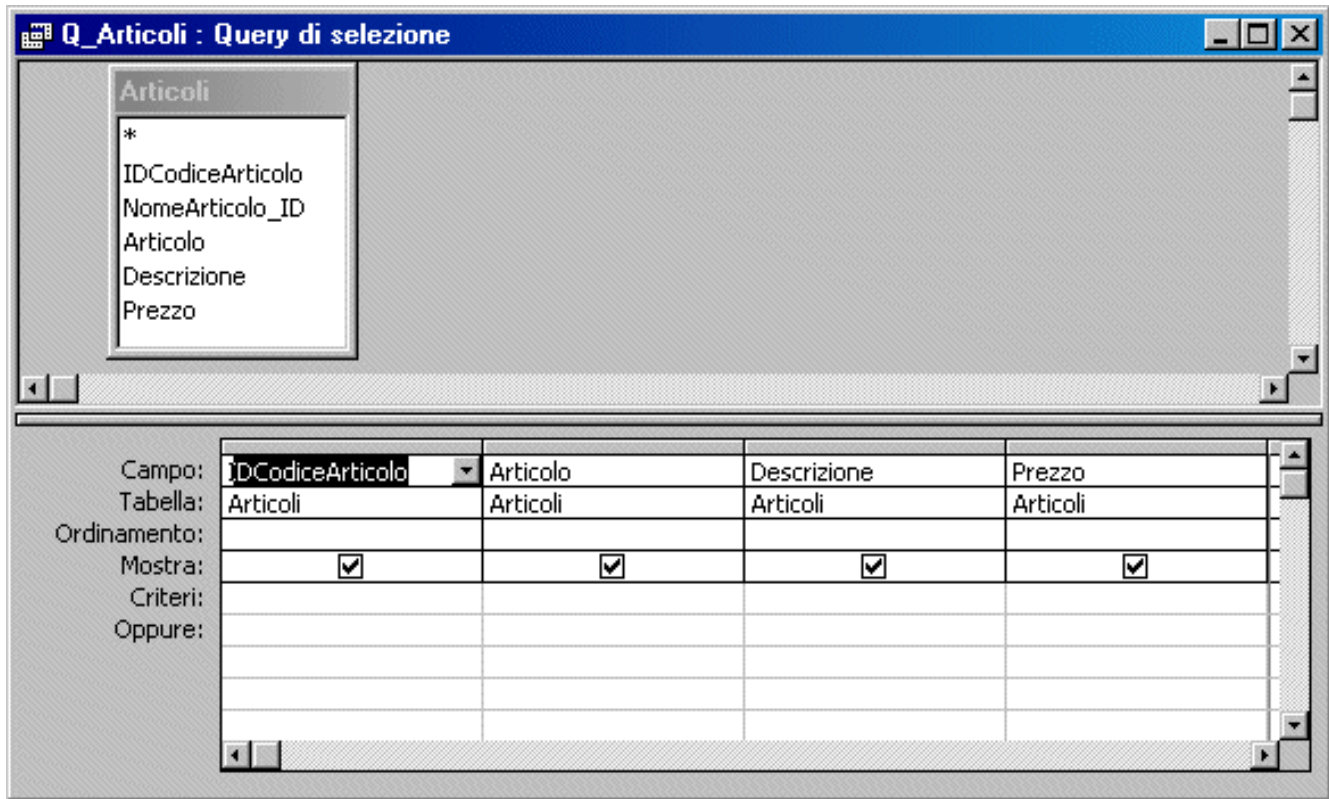


### Scelta delle opzioni di riepilogo

3. Dare un nome alla query e fare click su Fine.

## Modifica alla struttura di una query

Con il bottone  **Struttura** è possibile modificare la struttura di una query. Appare la seguente videata:



**Struttura di una query**

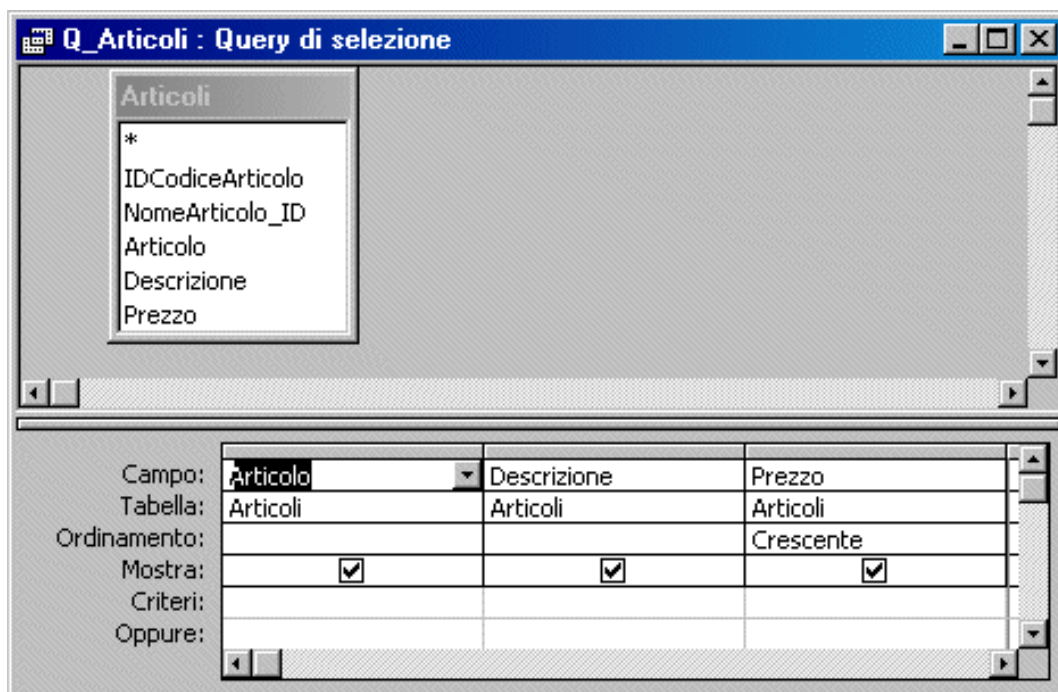
Il riquadro in alto visualizza la tabella o le tabelle utilizzate nella query. Il riquadro in basso visualizza i campi nel seguente modo:

- **Campo:** nome del campo (la freccia consente di scegliere altri campi)
- **Tabella:** Tabella da cui vengono prelevati i dati relativi al campo
- **Ordinamento:** consente di ordinare i risultati della query in modo crescente o decrescente
- **Mostra:** consente di visualizzare o nascondere un campo nel foglio di risposta. Per esempio può essere utilizzato un campo nascosto per ordinare i dati.
- **Criteri:** consente di indicare i criteri per la selezione dei dati.
- **Oppure:** consente di aggiungere criteri

Una volta inseriti i dati nella struttura per vedere i risultati occorre fare click sul bottone 

## ***Elenco degli articoli in base al prezzo cerscente***

La query verrà impostata nel seguente modo



**Articoli con prezzo crescente**

E il risultato sarà

	Articolo	Descrizione	Prezzo
►	Agrumi	20x20	€ 2,00
	Mare	20x20	€ 2,00
	Prato	20x20	€ 2,00
	Prato	30x30	€ 2,50
	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
	Prato	30x35	€ 2,80
	Mare	30x30	€ 3,00
	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
*			

Record: 1 di 8

**Risultato**

Vedremo più avanti come ricavare la [somma dei prezzi in base all'articolo](#). Per fare questo però ci occorrono più tabelle.

## STRUMENTI

### Analisi dei dati nelle tabelle

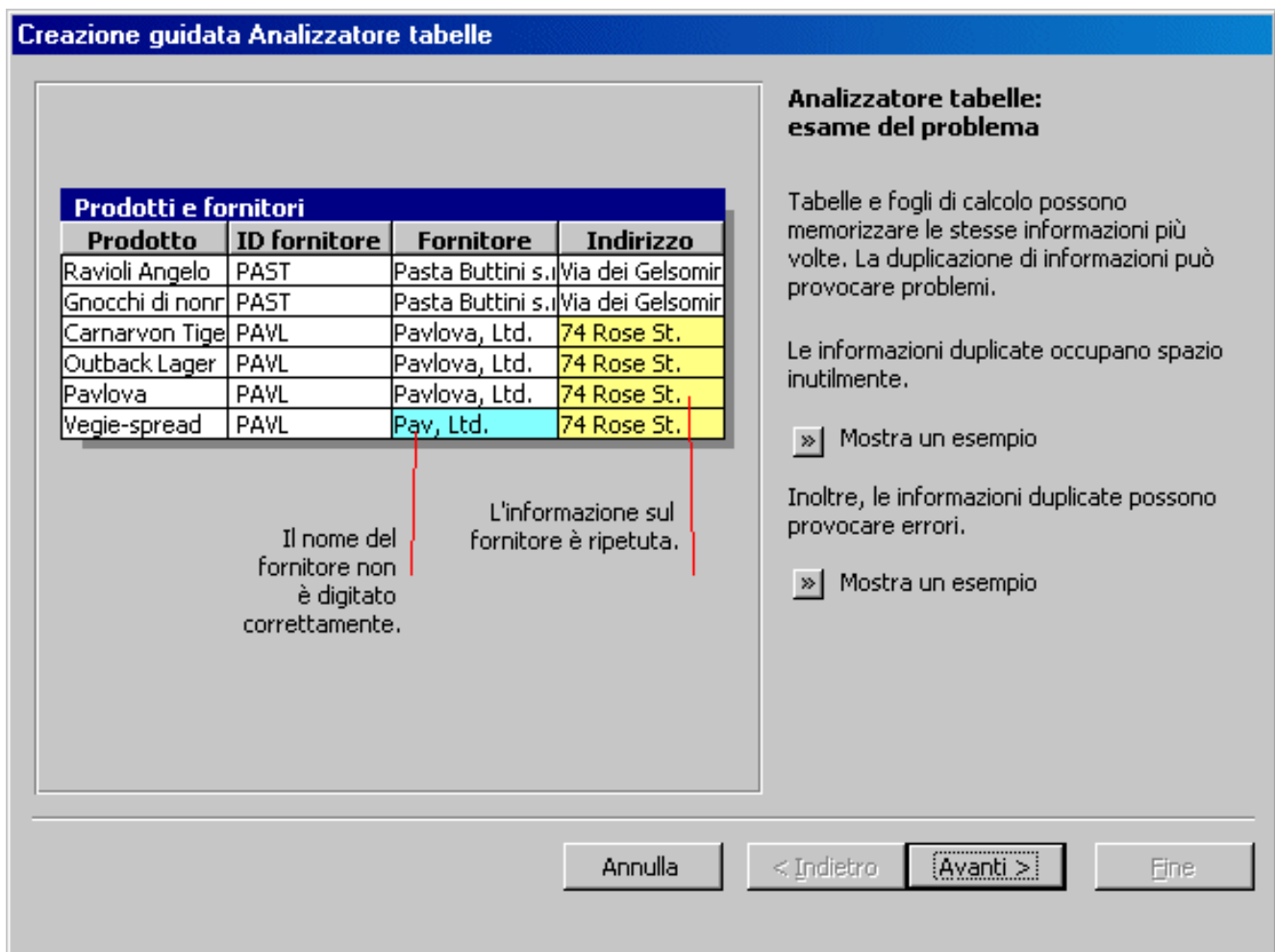


La nostra tabella articoli non è efficiente. Il nome dell'articolo viene ripetuto più volte con i problemi già descritti all'inizio della trattazione.

- Se il nome di un articolo dovesse cambiare occorre cercare tutti i record con lo stesso nome e sostituirlo
- Si possono creare errori: Prato, prato, Prati
- Viene occupato spazio inutilmente.

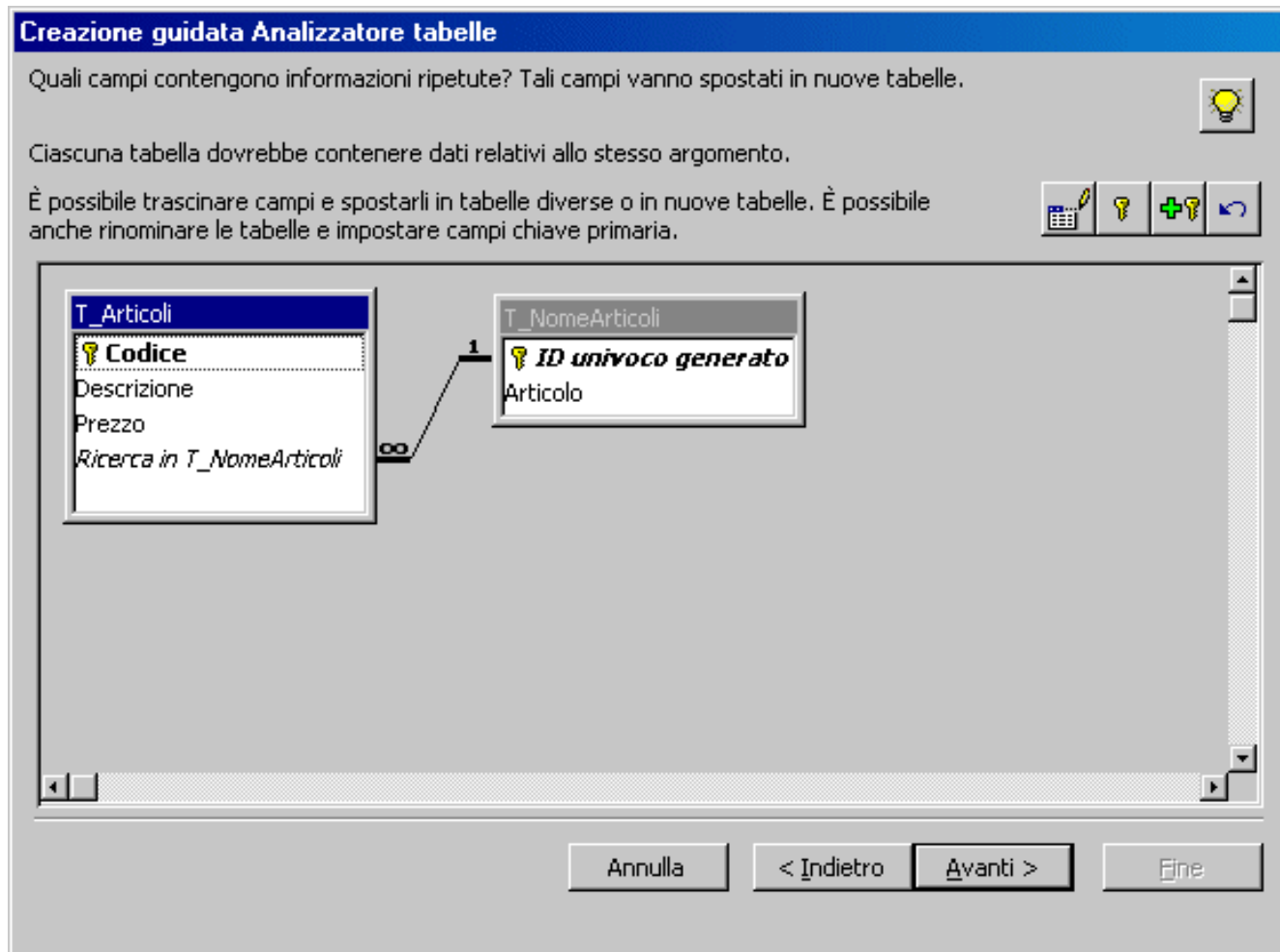
Lo strumento analisi dei dati consente di creare tabelle secondarie collegate alla prima e di generare automaticamente una query per semplificare la selezione dei dati.

1. Selezionare **Strumenti > Analizza > Tabella**
2. Comparare la seguente finestra. Fare click su Avanti due volte e scegliere la tabella da analizzare.



#### Analizzatore tabelle

3. Utilizzare il sistema **personalizzato** di analisi. Questo consente di controllare meglio la generazione delle tabelle.
4. Trascinare **Articolo** fuori dalla tabella e chiamare le nuove tabelle rispettivamente **T\_Articoli** e **T\_NomeArticoli** facendo doppio click sul nome della tabella. Access provvederà a collegare automaticamente le due relazioni cercando i campi adeguati. Proseguire con Avanti



#### Creazione delle tabelle secondarie

5. Consentire la creazione della query e proseguire con Avanti.
6. Togliere la selezione "**visualizza la guida sulla funzionalità**" e dare Fine.

A questo punto viene visualizzata la query di selezione generata automaticamente per collegare le due nuove tabelle.


Articoli : Query di selezione					
	Codice	Ricerca in T_NomeArticoli	Articolo	Descrizione	Prezzo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	Agrumi	20x20	2
	AGRUMI3035	Agrumi	Agrumi	30x35 ovale	2,7
	AGRUMI4040	Agrumi	Agrumi	40x40 rotondo	3
	MARE2020	Mare	Mare	20x20	2
	MARE3030	Mare	Mare	30x30	3
	PRATO2020	Prato	Prato	20x20	2
	PRATO3030	Prato	Prato	30x30	2,5
	PRATO3035	Prato	Prato	30x35	2,8
*					

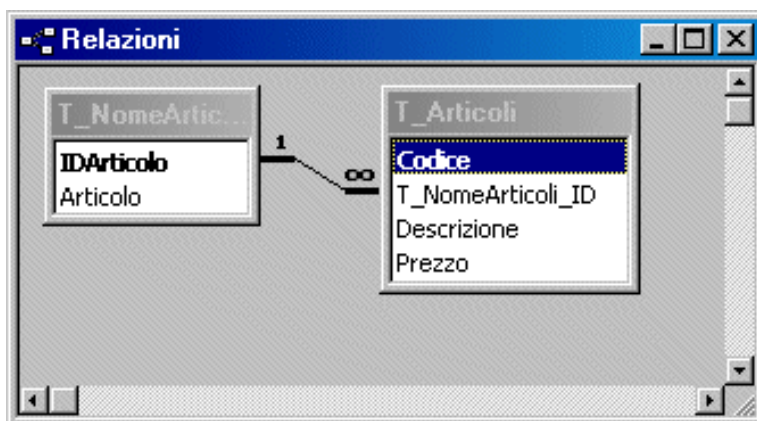
Record: 1 di 8

#### Query di selezione creata automaticamente

Passando in modalità struttura è possibile modificare la query.

## Visualizzazione delle relazioni

Quando si lavora con un database grande conviene visualizzare tutte le tabelle che lo costituiscono e le relazioni che ci sono tra i vari dati. Per attivare la visualizzazione si fa click sul bottone **relazioni** . Il risultato è il seguente:



**Visualizzazioni delle relazioni**

Come si può notare esiste un collegamento tra la tabella ***T\_NomeArticolo*** e ***T\_Articoli***. Questo collegamento si chiama relazione. Il simbolo **1—∞** significa che più record nella tabella ***T\_Articoli*** hanno un'unica corrispondenza in un record della tabella ***T\_NomeArticolo***. La relazione è costruita attraverso il campo ***T\_NomeArticoli\_ID*** e il campo ***IDArticolo***. Questi campi contengono semplicemente dei numeri e sono stati generati automaticamente attraverso lo strumento di [analisi delle tabelle](#).

Vedremo in seguito come creare relazioni tra altre tabelle.

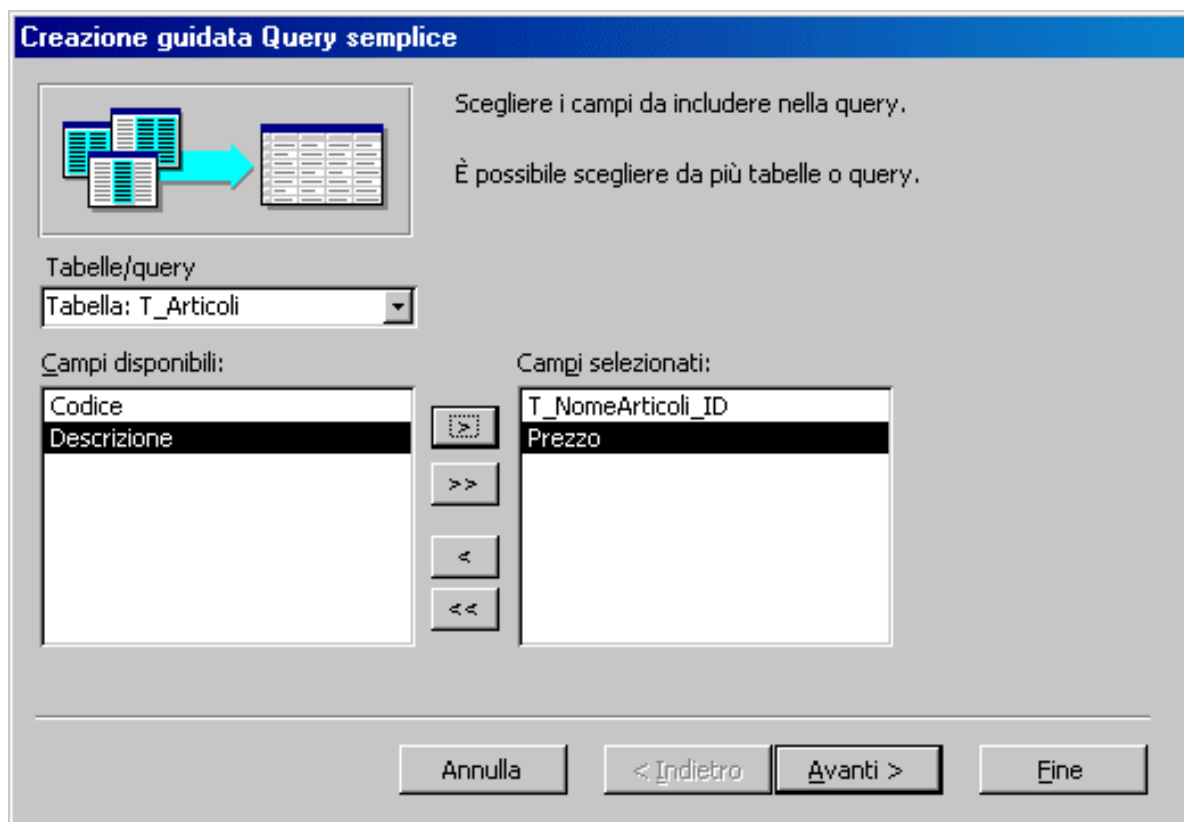
## Esempi

### ***Somma dei prezzi per ogni articolo***

Ora che sono state create due tabelle è possibile costruire la query per ricavare la somma dei prezzi per ogni articolo.

Si utilizza la creazione guidata della query.

1. Si utilizza la tabella ***T\_Articoli*** e si inseriscono i campi ***T\_NomeArticoli\_ID***, Prezzo e si prosegue con Avanti.

**Creazione guidata query**

2. Si sceglie il tipo di query per **riepilogo** e nelle opzioni si sceglie la **somma**. Si prosegue con Avanti.
3. Si da il nome **Q\_SommaArticoli** alla query e si da Fine.

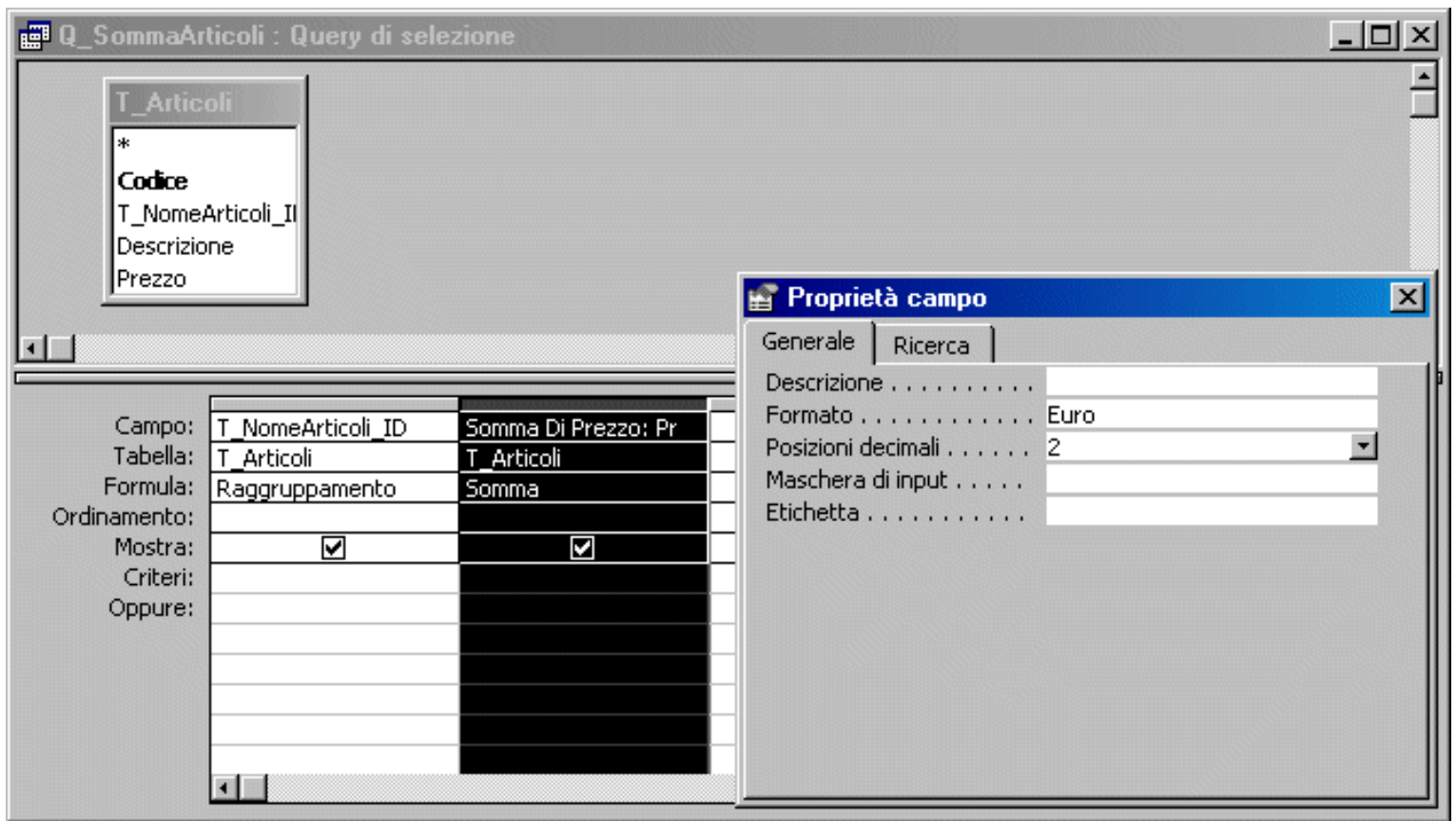
Il risultato ottenuto è il seguente:


Articolo	Somma Di Pre
Agrumi	€8
Mare	€5
Prato	€7

**Query somma Articoli**

I prezzi in euro non sono soddisfacenti. Occorre modificare la struttura della query.

Selezionando la seconda colonna è possibile modificarne le proprietà in modo da inserire due cifre decimali nella visualizzazione della somma.

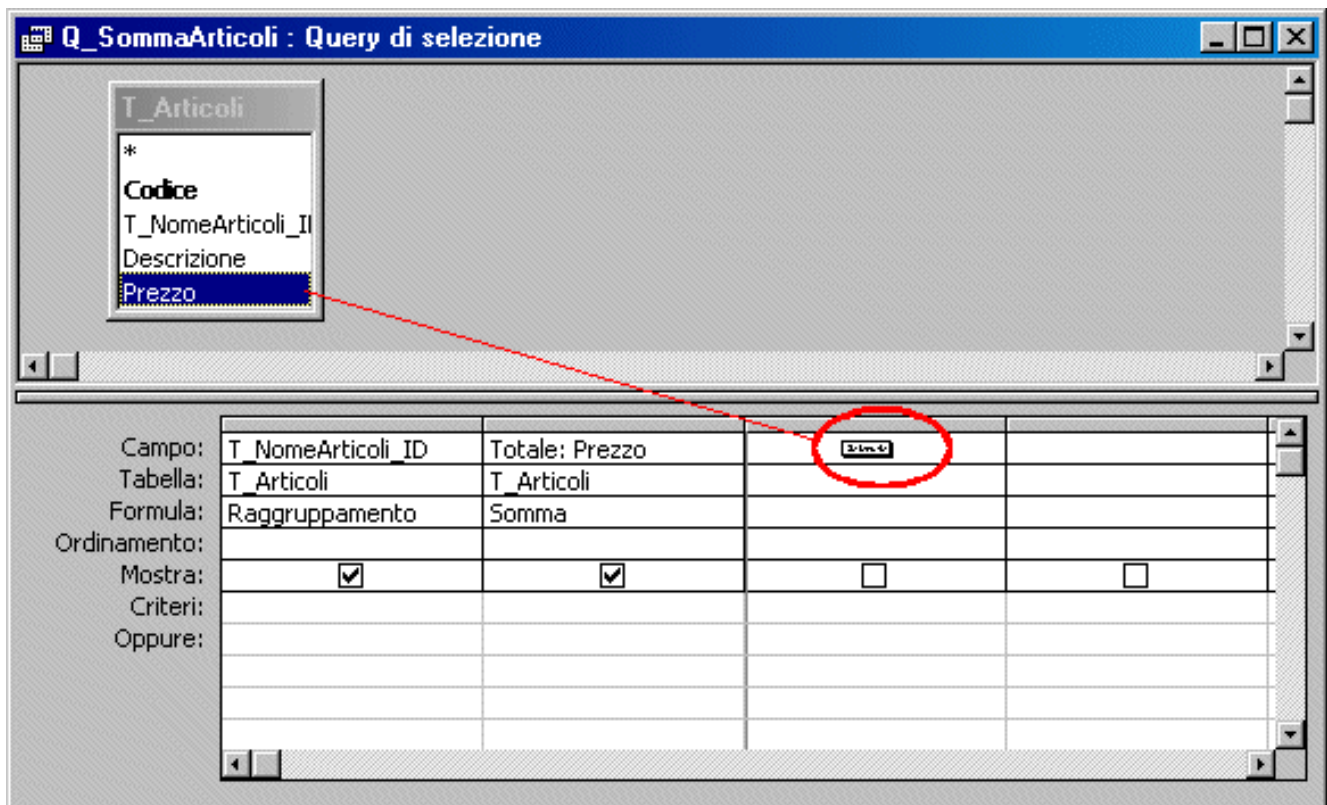
**Modifica della struttura della query**

Per agire sulle proprietà del campo occorre premere il bottone . E' anche possibile cambiare l'etichetta del campo in **Totale: Prezzo** in modo che nel risultato compaia la scritta **Totale**.

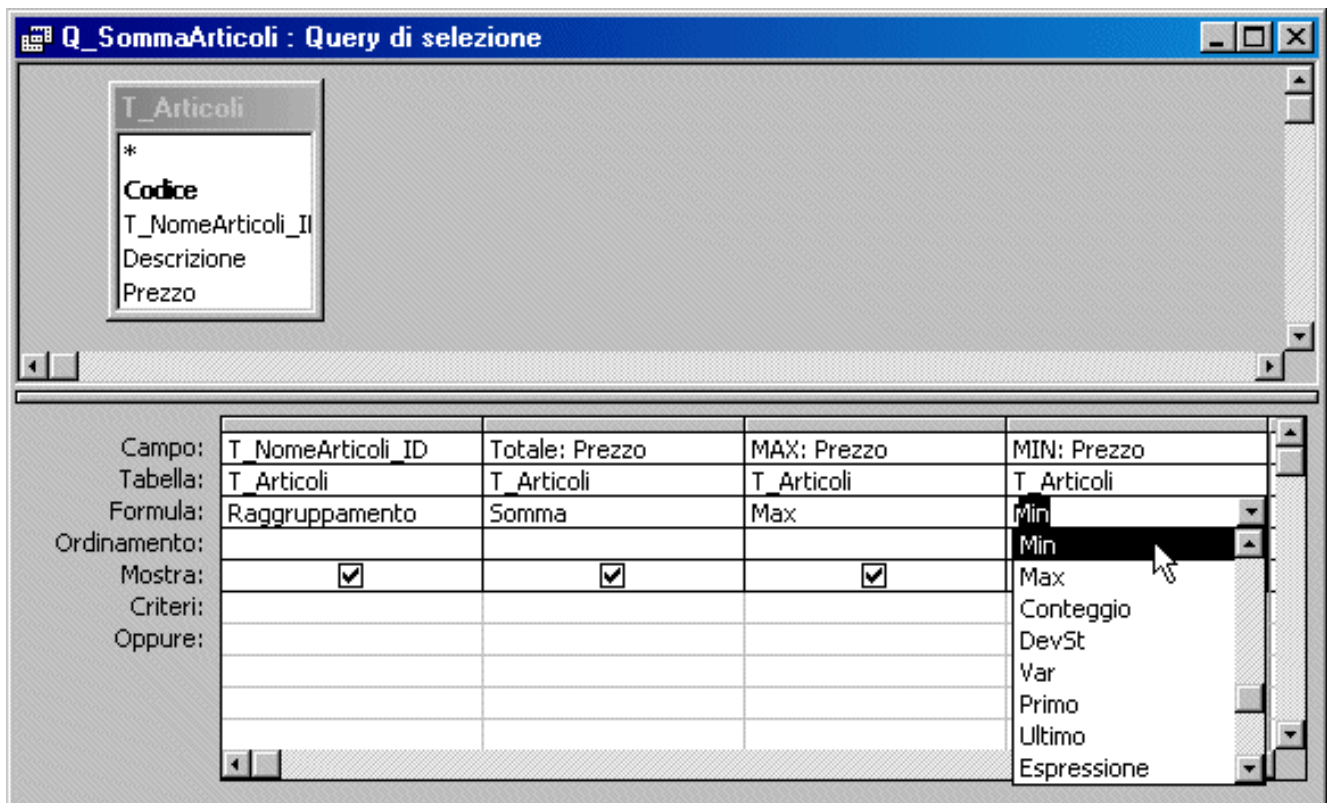
Le query di riepilogo hanno in più la riga **Formula**. Serve a indicare con **raggruppamento** che non saranno visualizzati tutti i dati ma saranno raggruppati in base allo stesso nome. **Somma** sta a indicare che sul campo **prezzo** saranno sommati tutti gli importi.

### ***Prezzo più alto, più basso per ogni articolo***

La stessa query può essere modificata per sapere il prezzo più alto e più basso di ogni articolo. Trascinando il campo prezzo dalla tabella sulla griglia della query è possibile aggiungere altri due criteri.

**Inserimento di un campo nella query**

Si aggiungono i nomi **MAX:Prezzo** e **MIN:prezzo** e nei campi formula si inserisce rispettivamente **MAX** e **MIN**.

**Scelta della formula**

Indicare per entrambi i campi come proprietà **formato:euro** e **posizione decimali:2**

Il risultato della query è il seguente:

Articolo	Totale	MAX	MIN
Agrumi	€ 7,70	€ 3,00	€ 2,00
Mare	€ 5,00	€ 3,00	€ 2,00
Prato	€ 7,30	€ 2,80	€ 2,00

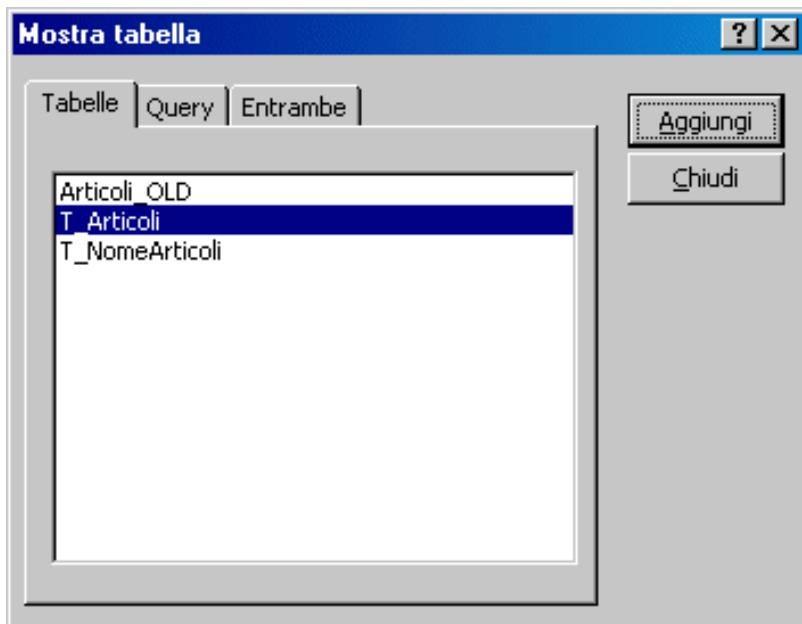
**Risultato query**

Si potrà a questo punto salvare il risultato finale della query.

### **Query per la Visualizzazione di un solo articolo**

Si può costruire una query per la visualizzazione di un solo articolo. In questo caso si può procedere con la creazione in visualizzazione struttura.

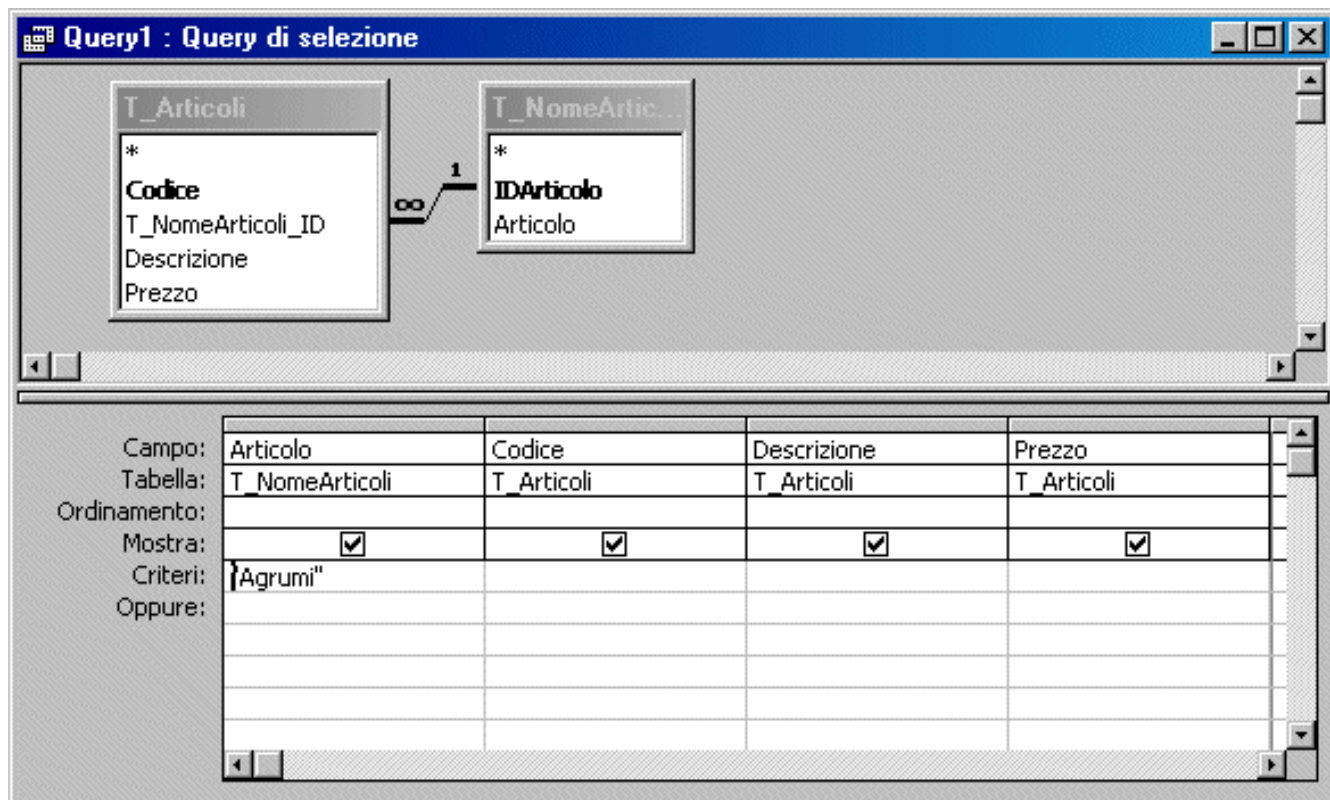
1. Selezionare **Creare una query in visualizzazione struttura**
2. Scegliere la tabella **T\_Articoli** e **T\_NomeArticoli** e fare click su Aggiungi. Chiudere la finestra con Chiudi.



**Scelta delle tabella T\_Articoli e T\_NomeArticoli**

3. Inserire i campi come in figura e aggiungere il criterio "**Agrumi**" nella prima colonna.





### Impostazione dei campi

4. Provare la query con il bottone . Il risultato sarà il seguente:

	Articolo	Codice	Descrizione	Prezzo
▶	Agrumi	AGRUMI2020	20x20	€ 2,00
	Agrumi	AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70
	Agrumi	AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00
*				

Record: 1 di 3

### Risultato di tutti gli articoli Agrumi

## UTILITA' QUERY

### Utilità per creare, modificare le query

Per inserire un campo nella griglia si può


- fare doppio click sul campo
- trascinarlo dalla tabella sulla griglia.

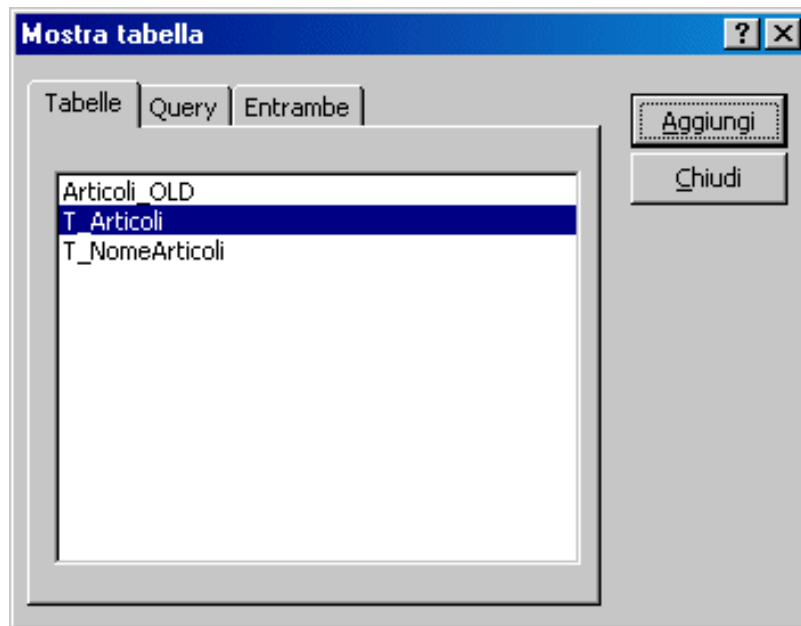


Per ***selezionare più campi contigui***: si fa click sul primo e con il tasto MAIUSC premuto si fa click sull'ultimo.

Per ***selezionare più campi non contigui***: si fa click sul primo e con il tasto CTRL premuto si fa click sugli altri campi.

Per ***portare tutti i campi nella griglia***: basta fare doppio click sul nome della tabella.

Per selezionare campi da una tabella che non è visibile occorre selezionarla. Facendo click sul bottone  apparirà la seguente finestra che consente di scegliere le tabelle da aggiungere:

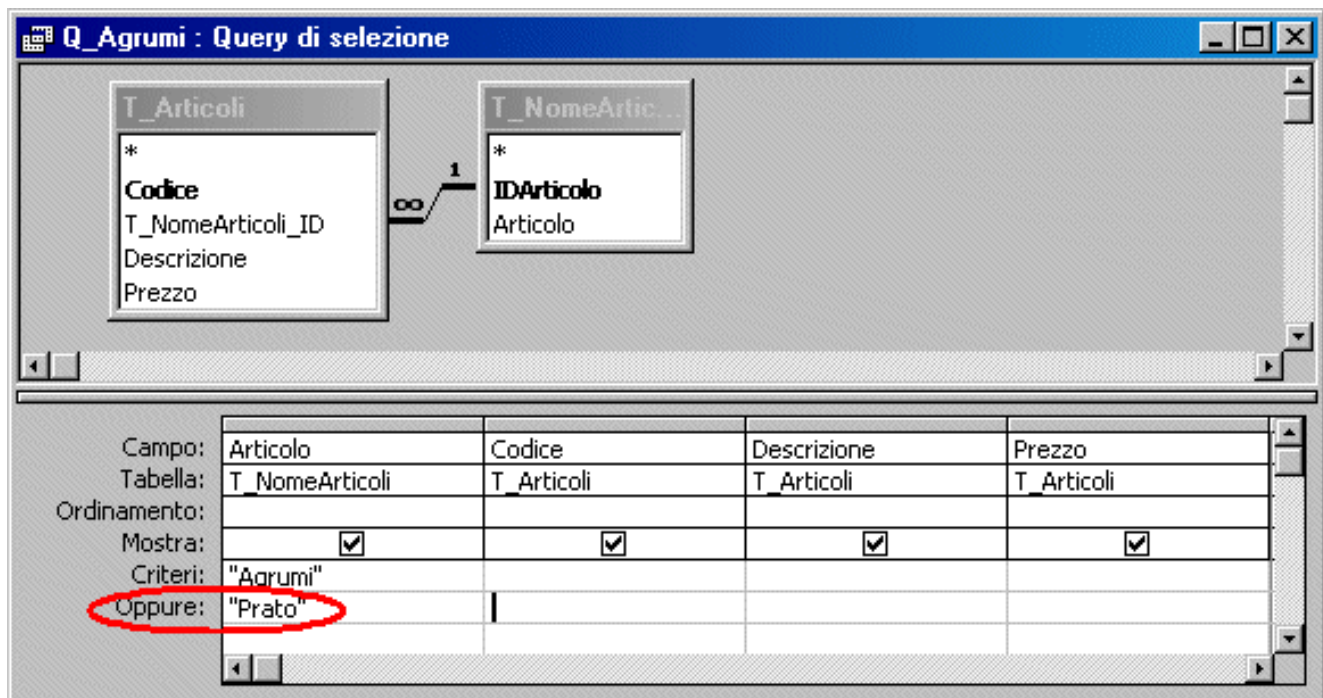


**Mostra tabella**

### ***Applicare i criteri***

E' importante sapere che è possibile scrivere indifferentemente "Agrumi", "agrumi", "AGRUMI", nel criterio di ricerca. Access non fa differenza tra maiuscole e minuscole.

Per visualizzare articoli con nome "Agrumi" oppure "Prato" basta indicare il criterio "Prato" nella riga ***oppure***



### Aggiunta del criterio "Prato"

Il risultato sarà il seguente:

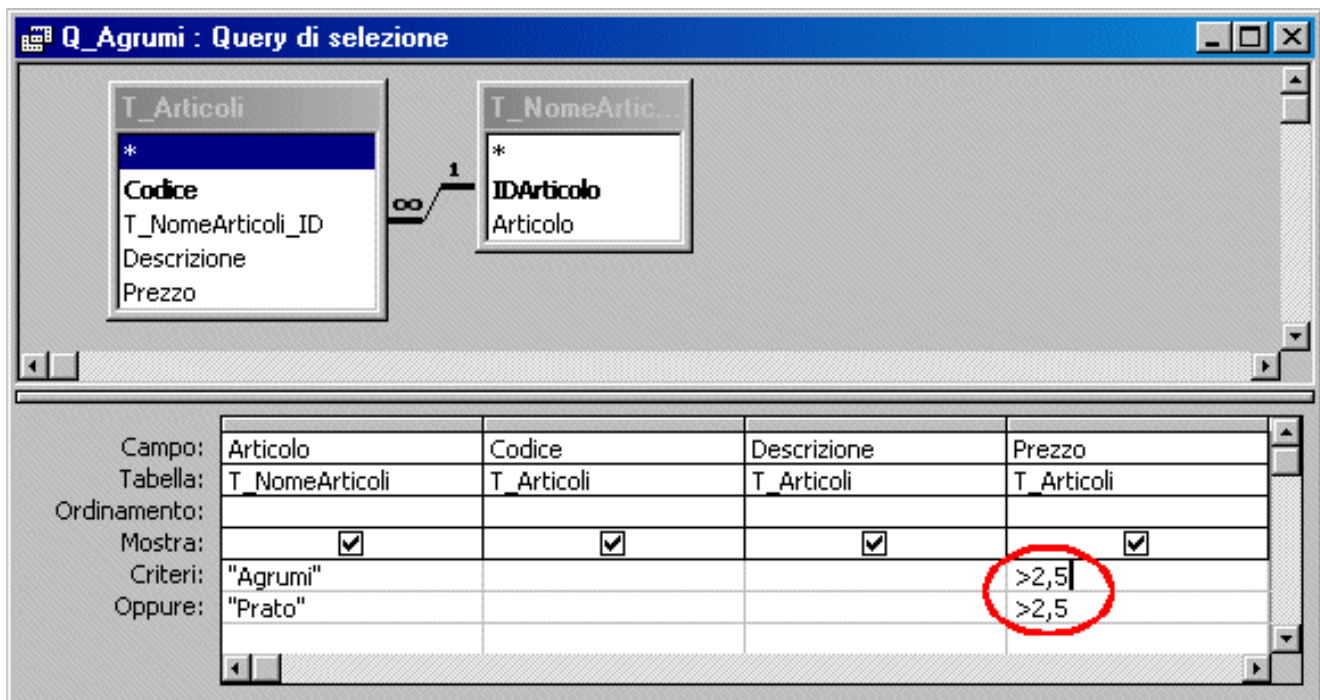
Q\_Agrumi : Query di selezione

	Articolo	Codice	Descrizione	Prezzo
▶	Agrumi	AGRUMI2020	20x20	€ 2,00
	Agrumi	AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70
	Agrumi	AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00
	Prato	PRATO2020	20x20	€ 2,00
	Prato	PRATO3030	30x30	€ 2,50
	Prato	PRATO3035	30x35	€ 2,80
*				

Record: 1 di 6

### Articoli "Agrumi" e "Prato"

Per visualizzare articoli con prezzo maggiore a €2,50 si aggiungerà il criterio >2,5 nelle righe **Criteri** e **Oppure** della colonna Prezzo in questo modo:

**Aggiunta del criterio > 2,5**

## Formati

Operatore	Significato	Esempio
"criterio"	si tratta di un testo	"Agrumi"
criterio	si tratta di un numero	2
#criterio#	si tratta di una data	#01/01/2002#

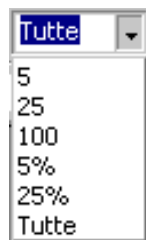
## Operatori

Operatore	Significato	Esempio
=valore	Uguale	= 2
>valore	Maggiore	> 2
>=valore	Maggiore o uguale	>= 2
<valore	Minore	< 2
<=valore	Minore o uguale	<= 2

<>valore	Diverso	<>2
condizione1 and condizione2	Entrambe le condizioni devono essere verificare	>=#01/01/2001# AND <=#31/12/2001#
condizione1 or condizione2	Almeno una condizione devono essere verificata	"Agrumi" OR "Prato"
Not condizione	La condizione non deve essere verificata	not "Prato"
Is Null	Il campo non contiene valori	
Between valore1 and valore2	I valori sono compresi tra valore1 e valore2	between 2 and 5
Like "L*"	I valori iniziano con la lettera L	like "a*"
Like "*/mese/*"	Tutte le date iniziano nel mese	Like "*/03/*"

### ***Primi valori***

Normalmente la query visualizza tutti i risultati ottenuti. Con la casella di riepilogo primi valori è possibile indicare:



- i primi 5 valori
- i primi 25 valori
- i primi 100 valori
- il 5% dei risultati
- il 25% dei risultati
- tutte (valore predefinito)

## **Calcoli nelle query**

Supponiamo che i prezzi indicati nella tabella ***T\_Articoli*** siano senza IVA (20%). Potremmo inserire una colonna in cui scrivere il prezzo lordo ma questo non è conveniente per due ragioni:

1. Questa colonna occupa spazio

## 2. Il dato può essere calcolato automaticamente evitando errori

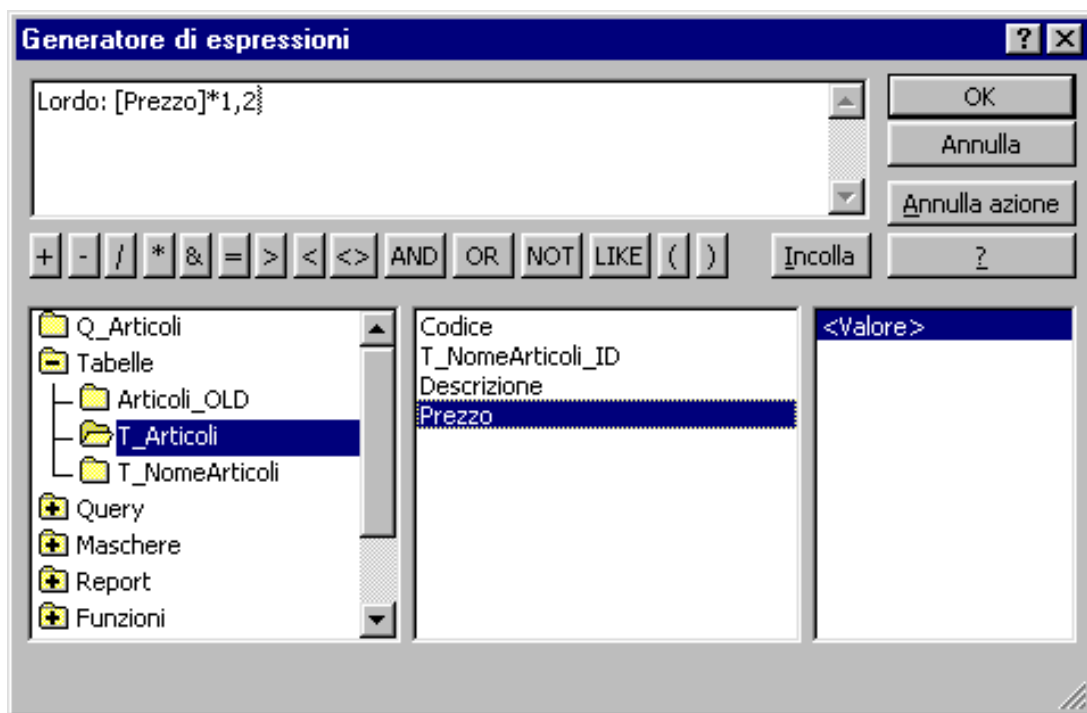
Per fare questo ci occorre una query in cui calcolare il prezzo lordo.

Innanzitutto si definisce la query ***Q\_Articoli*** che contiene codice, articolo, descrizione e prezzo:



**Creazione query Q\_Articoli**

Per inserire il ***prezzo Lordo*** si può utilizzare il generatore di espressioni attivabile con il bottone:



**Generatore di Espressioni**

L'espressione da inserire è la seguente:

**Lordo: [Prezzo]\*1,2**

dove:

**Lordo**        è il nome dell'etichetta del campo

**[Prezzo]**    fa riferimento al campo Prezzo

**\*1,2**         calcola e somma l'IVA del 20%

In questo modo il prezzo lordo verrà calcolato correttamente. Dopo aver impostato il campo proprietà in modo da visualizzare il **Formato Euro** con due cifre decimali

**Proprietà del campo Lordo**

Il risultato della query sarà il seguente:

	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo	Lordo
▶	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70	€ 3,24
	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00	€ 3,60
	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00	€ 3,60
	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00	€ 2,40
	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50	€ 3,00
	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80	€ 3,36
*					

Record: 1 di 8

**Risultato query con il campo prezzo lordo**

## I REPORT

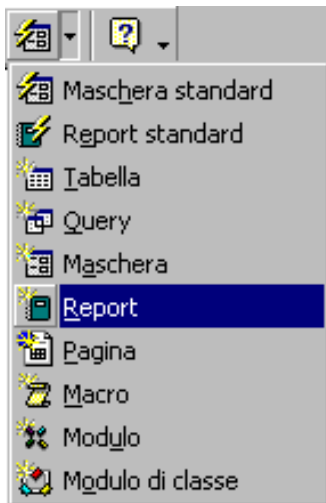
Sono lo strumento per creare stampe di qualità. Tramite questo strumento si possono stampare elenchi, statistiche, grafici, raggruppare i dati con totali parziali scegliendo stili, caratteri, impaginazioni e così via.

Esistono tre modi per creare i report:

- **Automatico**: crea in modo automatico il report. Il risultato non è mai soddisfacente e va ritoccato.
- **Creazione guidata Report**: la creazione viene guidata attraverso una serie di domande.
- **Visualizzazione struttura**: Consente di agire su tutti gli elementi per una creazione personalizzata e precisa del report.

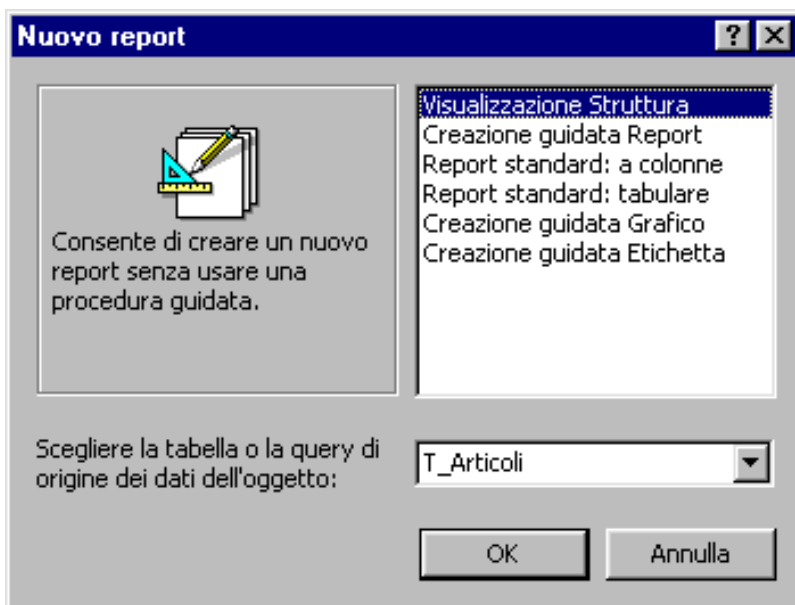
## Creare un report automatico

1. Dal menù oggetti si seleziona la tabella.
2. Con il bottone **Nuovo Oggetto**  si sceglie **Report**.



### Creazione Report

3. Si può scegliere tra **report standard a colonne** o **tabulare**.



### Scelta del Report Standard



4. Il report così ottenuto può essere modificato mediante la visualizzazione struttura.

The screenshot shows a window titled "T\_Articoli" with a list of articles. Each article entry consists of four fields: "Codice", "Descrizione", "Prezzo", and "Quantità". The data is as follows:

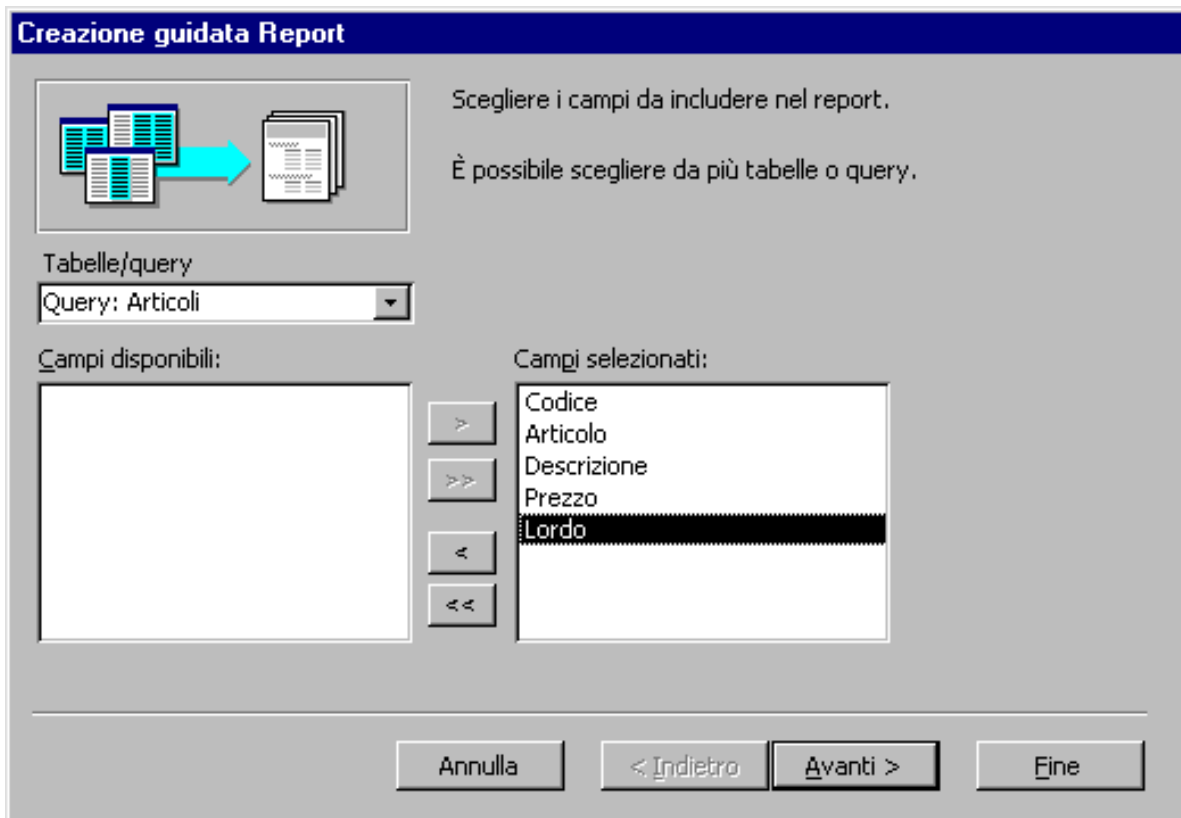
Codice	Descrizione	Prezzo	Quantità
1000000001	1000000001	1000000001	1000000001
1000000002	1000000002	1000000002	1000000002
1000000003	1000000003	1000000003	1000000003
1000000004	1000000004	1000000004	1000000004
1000000005	1000000005	1000000005	1000000005
1000000006	1000000006	1000000006	1000000006
1000000007	1000000007	1000000007	1000000007
1000000008	1000000008	1000000008	1000000008
1000000009	1000000009	1000000009	1000000009
1000000010	1000000010	1000000010	1000000010

At the bottom of the window, there is a pagination bar showing "Pagina: 1" and navigation buttons.

**Risultato del Report a Colonne**

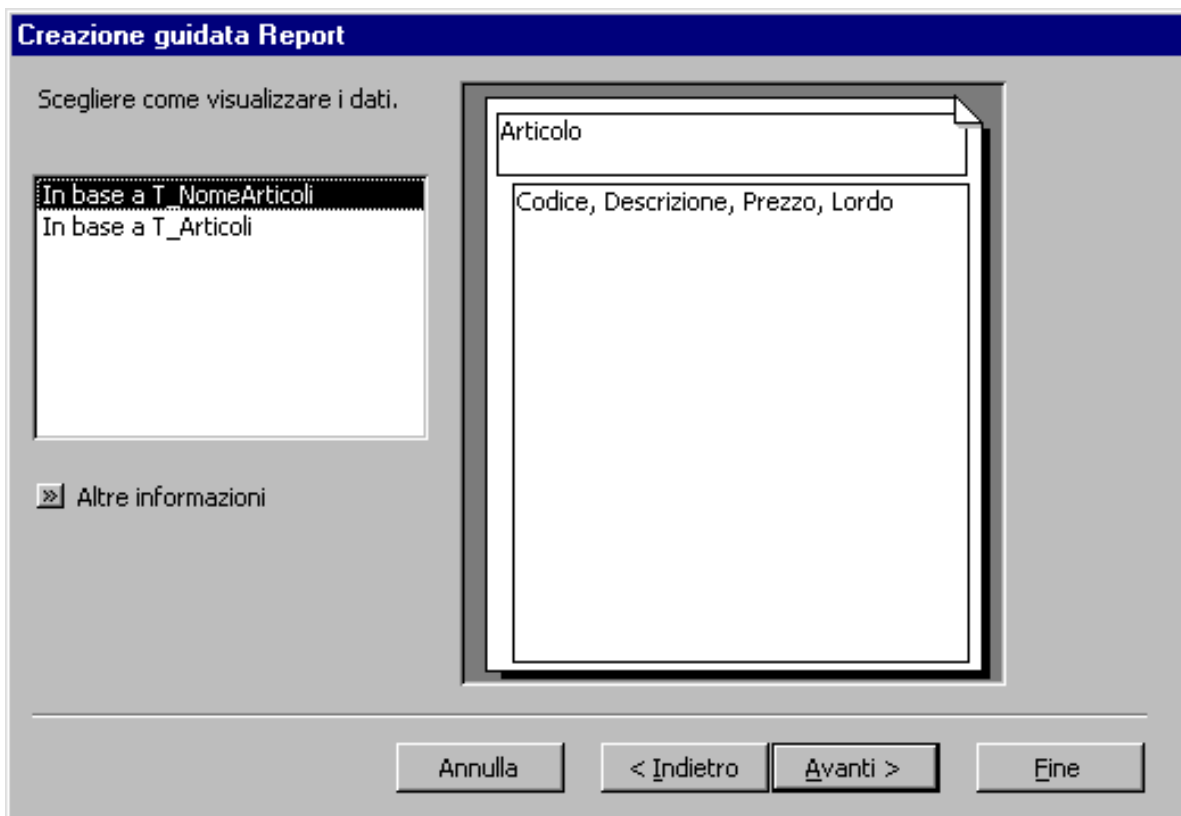
## Creazione del report mediante la creazione guidata

1. Dal menu Report scegliere **Creazione del report mediante la creazione guidata**
2. Come per le maschere scegliere i campi da visualizzare nel report e andare Avanti.



### **Scelta dei campi**

3. Se le tabelle sono collegate è possibile scegliere vari modi per raggruppare i dati. Si sceglie il modo e si da Avanti.



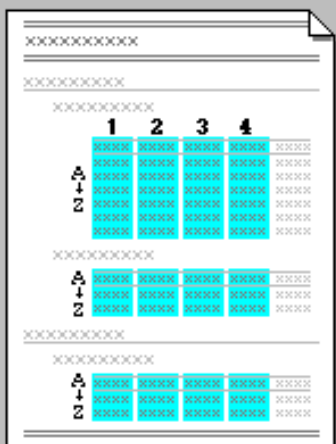
### **Scelta del raggruppamento dei dati**

4. Si sceglie eventualmente il tipo di ordinamento.

**Creazione guidata Report**

Scegliere il tipo di ordinamento e informazioni di riepilogo da utilizzare per i record di dettaglio.

È possibile ordinare i record in base ad un massimo di quattro campi, in senso crescente o decrescente.



1

2

3

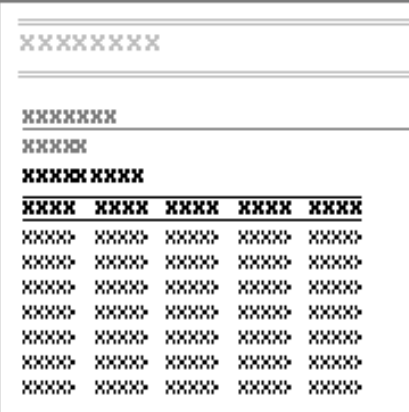
4

#### Scelta del tipo di ordinamento

5. Si sceglie il tipo di Layot e si prosegue.

**Creazione guidata Report**

Scegliere il layout da utilizzare con il report.



Layout

☐ Con rientri

☐ A blocchi

☐ Bordato 1

☐ Bordato 2

☒ Allineato a sinistra 1

☐ Allineato a sinistra 2

Orientamento

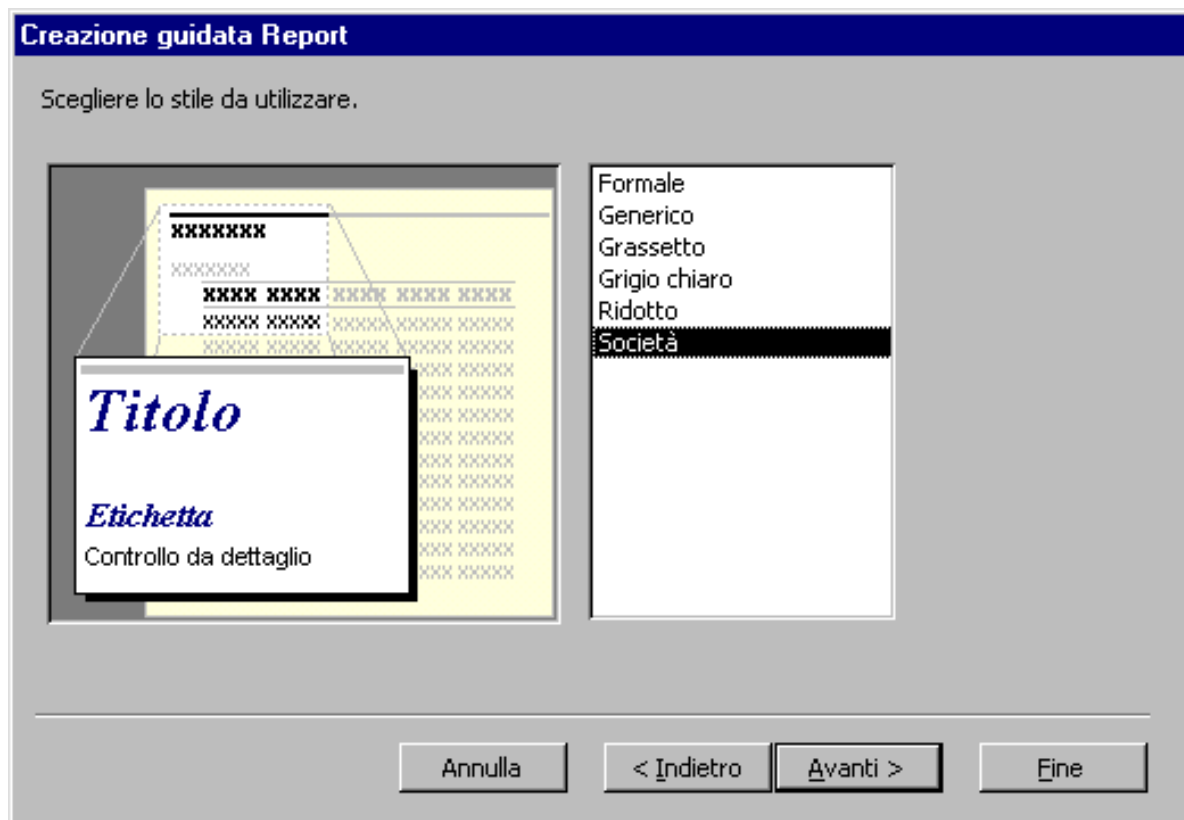
☒ Verticale

☐ Orizzontale

☒ Regola la larghezza dei campi per includerli tutti in una pagina

#### Scelta tipo di Layout

6. Si sceglie il tipo di stile da utilizzare e si prosegue con Avanti.



#### Scelta dello stile

7. Si dà il nome al report e si termina con **Fine**. Per convenzione si può decidere che il nome di tutti i report inizi con R\_

Il risultato finale è il seguente:

## R\_Articoli

### Articolo

### Agrumi

<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>	<i>Lordo</i>
AGRUMI4040	40x40 rotondo	€ 3,00	€ 3,60
AGRUMI3035	30x35 ovale	€ 2,70	€ 3,24
AGRUMI2020	20x20	€ 2,00	€ 2,40

### Articolo

### Mare

<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>	<i>Lordo</i>
MARE3030	30x30	€ 3,00	€ 3,60
MARE2020	20x20	€ 2,00	€ 2,40








### Articolo



### Prato

<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Prezzo</i>	<i>Lordo</i>
PRATO3035	30x35	€ 2,80	€ 3,36
PRATO3030	30x30	€ 2,50	€ 3,00
PRATO2020	20x20	€ 2,00	€ 2,40

### Report R-Articoli

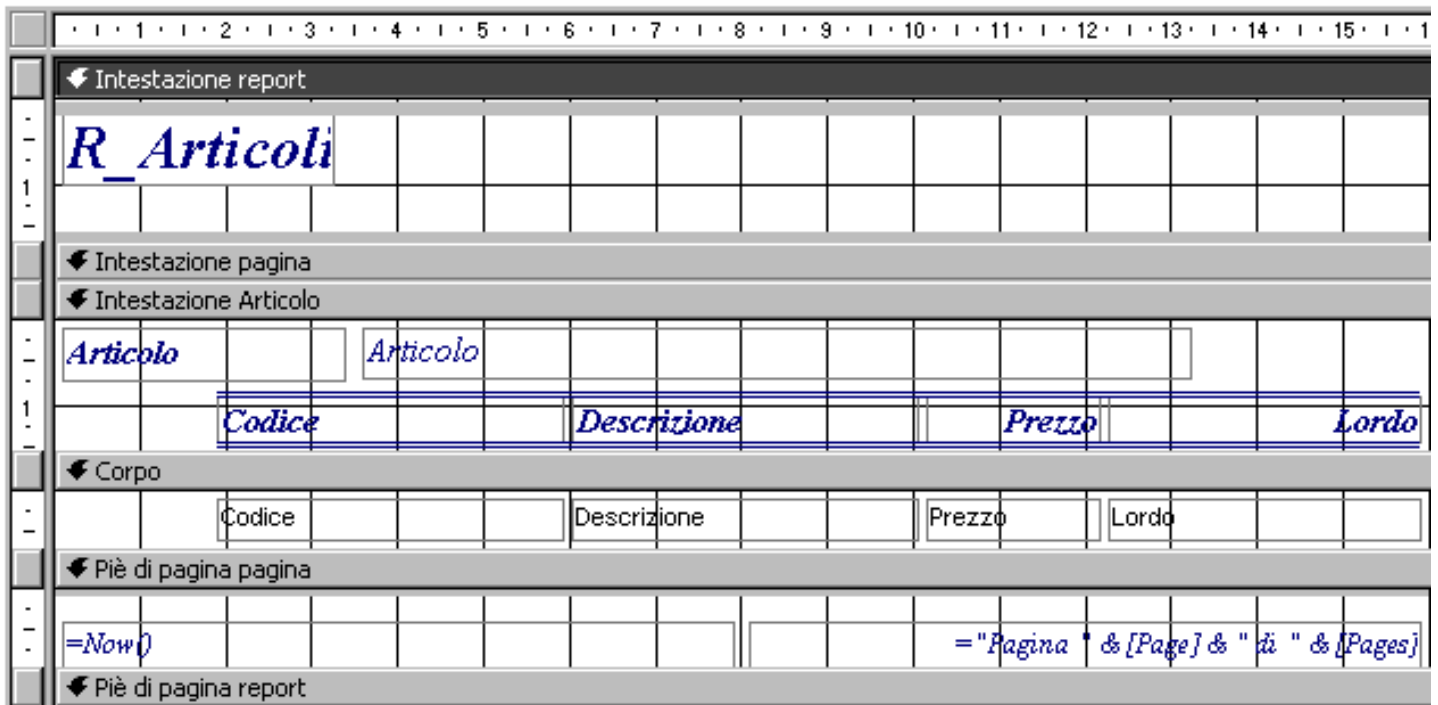
Nella visualizzazione del report, prima di essere stampato, sono disponibili i seguenti bottoni:

Bottone	Significato
	Passa alla visualizzazione struttura e Anteprima di stampa
	Stampa il report
	Zoom della pagina
	Visualizzazione di una pagina, due pagine, più pagine (4 x 5 Max)
	Viausaliizzazione al 10%, 25%, 50%, 75%, 100%, 150%, 200% o adattata allo schermo (pagina intera)
	Chiude la visualizzazione del report
	Esporta il report in formato Word o Excel

	Apri la finestra database
	Crea un nuovo oggetto database

## Visualizzazione Struttura Report

La visualizzazione della struttura consente di modificare il report creato automaticamente. Non solo, è anche un buon metodo per imparare a utilizzare questa modalità.



The screenshot shows the 'Struttura Report R\_Articoli' window. It features a grid with 15 columns. The structure is as follows:

- Intestazione report:** Contains the text 'R\_Articoli' in a large, stylized font.
- Intestazione pagina:** An empty section for page-level headers.
- Intestazione Articolo:** Contains the text 'Articolo' in a stylized font.
- Corpo:** Contains a table with the following columns: 'Codice', 'Descrizione', 'Prezzo', and 'Lordo'.
- Piè di pagina pagina:** Contains a formula for the page number: `=Now()`.
- Piè di pagina report:** Contains a formula for the page number: `= "Pagina " & [Page] & " di " & [Pages]`.

**Struttura Report R\_Articoli**

Come si vede sono presenti cinque aree:

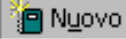
- **Intestazione report:** Il contenuto viene stampato solo una volta e serve a dare informazioni introduttive o il titolo.
- **Intestazione Pagina:** Il contenuto viene ripetuto nell'area superiore di ogni pagina. Nel report di tipo tabulare può contenere i titoli delle colonne.
- **Intestazione Articolo:** Nel caso di report per raggruppamento contiene le informazioni relative al raggruppamento dei dati.
- **Corpo:** contiene i record da stampare
- **Piè di pagina pagina:** Il contenuto viene ripetuto in fondo ad ogni pagina.
- **Piè di pagina report:** Il contenuto viene stampato alla fine del report

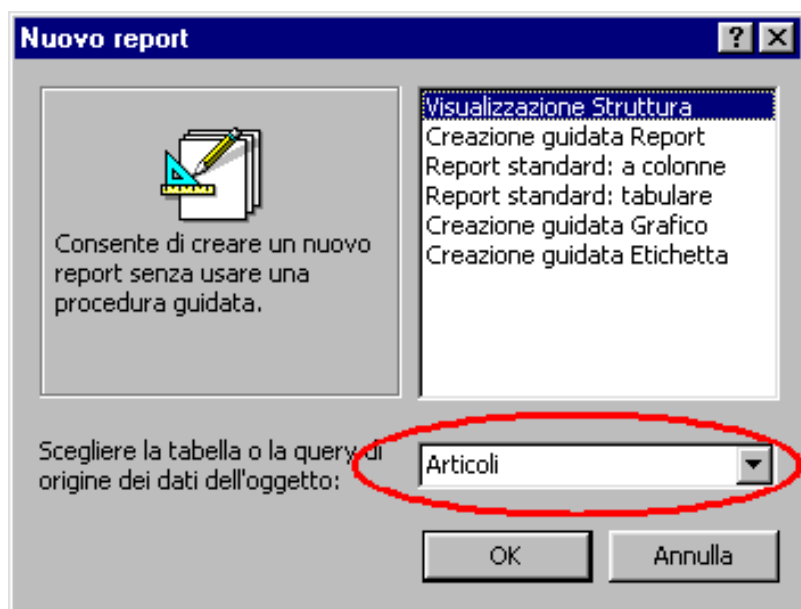
## Funzioni particolari

Come si può notare alla fine della pagina sono presenti delle funzioni particolari. Vediamone il significato


Funzione	Significato	Risultato
=Now ( )	Calcola la data corrente	<i>lunedì 13 maggio 2002</i>
= "Pagina "&[Page]&" di "&[Pages]	indica il numero della pagina corrente [Page] e il numero di pagine totali [Pages]	<i>Pagina 1 di 1</i>

## Creazione del report mediante la visualizzazione struttura


1. Nella finestra database, selezionare Report e fare click sul bottone **Nuovo** 
2. Scegliere **Visualizzazione Struttura** e La tabella su cui costruire il report. In questo modo sarà semplice inserire i campi relativi alla tabella.



**Creazione Nuovo Report**

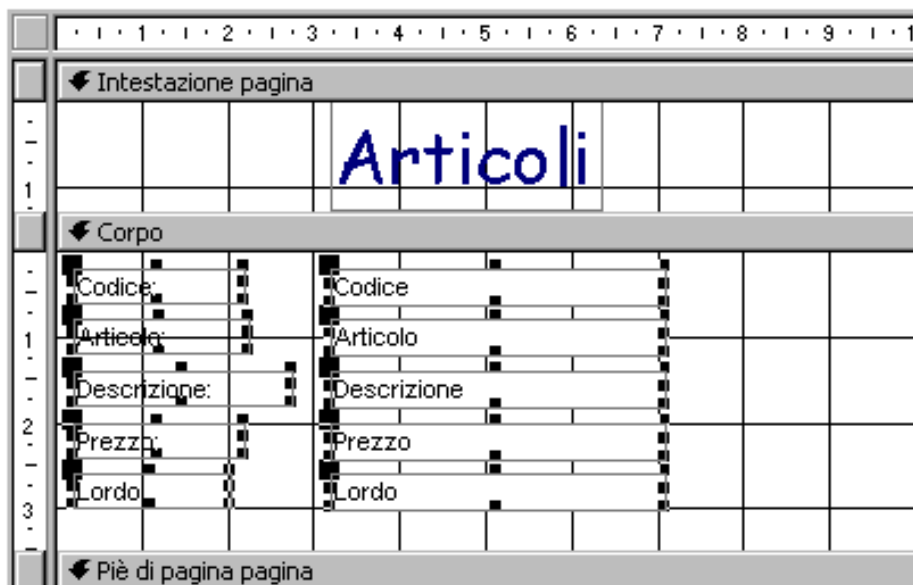
3. Inserire nell'intestazione pagina titolo utilizzando il bottone **Etichetta** . In questo caso è stato inserito il testo "Articoli", il tipo di carattere è stato impostato **Comic Sans MS** a 24 punti in colore Blu. Per modificare la dimensione della casella di testo si usa **Formato > Dimensione > Al contenuto**.

**Etichetta Articoli**


4. A questo punto si possono inserire i campi usando la finestra Elenco Campi attivabile con il bottone . Si selezionano tutti i campi facendo click sul primo e **MAIUS + click** sull'ultimo, e si trascinano nell'area **Corpo**.

**Inserimento campi dalla tabella**

5. Sistemare l'allineamento dei vari campi.

**Allineamento dei campi**



Se si prova il report con l'anteprima di stampa  si ottiene il seguente risultato:

# Articoli


Codice:	AGRUMI2020	
Articolo:	Agrumi	
Descrizione:	20x20	
Prezzo:		€ 2,00
Lordo:		€ 2,40

Codice:	AGRUMI3035	
Articolo:	Agrumi	
Descrizione:	30x35 ovale	
Prezzo:		€ 2,70

-----  
**Anteprima di stampa**

## ***Creare il report in forma di tabella***

Per spostare le etichette nella parte di Intestazione pagina utilizzare il seguente metodo

1. Selezionare le etichette a sinistra.
2. Tagliarle con **Modifica > Taglia** o **CTRL + X**
3. Allargare l'area intestazione trascinando in giù il cursore  posizionato sopra l'area corpo fino a 5,5 cm indicati sul righello di sinistra



4. Incollare le etichette con **Modifica > Incolla** o **CTRL + V** e posizionarle

**Incolla le etichette**

5. Spostando le etichette si può arrivare al seguente formato del report:

**Impostazione del report a colonne**

6. Inserire la data utilizzando **Inserisci > Data e ora**

#### Inserire la data e l'ora

7. Inserire i numeri di pagina utilizzando **Inserisci > Numeri di pagina**, specificando il formato e la posizione.

#### Inserire i numeri di pagina

Il risultato finale della struttura del report sarà la seguente:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Intestazione pagina												
Codice:		Articolo:		Descrizione:		Prezzo:		Lordo:				
Corpo												
Codice		Articolo		Descrizione		Prezzo		Lordo				
Piè di pagina pagina												
=Format(Date(),"Data breve") & " " & Format(Time(),"Ora breve 12h")								="Pagina " & [Page] & "				

**Struttura finale del report**

E l'anteprima di stampa sarà

## Articoli

<u>Codice:</u>	<u>Articolo:</u>	<u>Descrizione:</u>	<u>Prezzo:</u>	<u>Lordo:</u>
AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00	€ 2,40
AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70	€ 3,24
AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00	€ 3,60
MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00	€ 2,40
MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00	€ 3,60
PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00	€ 2,40
PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50	€ 3,00
PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80	€ 3,36

**Report Finale**

### ***Funzioni particolari***

Per la data e l'ora sono state inserite automaticamente la funzioni

<b>Funzione</b>	<b>Significato</b>	<b>Risultato</b>
Format(Date();"Data breve")	Calcola la data corrente nel formato "Data Breve"	13-mag-02
Format(Time();"Ora breve 12h")	Calcola l'ora nel formato "Ora breve 12h"	8:30

## Utilità per il posizionamento dei campi

- Per selezionare oggetti sulla stessa riga utilizzare la freccia nera sul righello di sinistra



**Selezione di una riga**

- Per selezionare oggetti sulla stessa colonna utilizzare la freccia nera sul righello in alto



**Selezione di una colonna**

- Per selezionare oggetti nella stessa area tracciare un rettangolo. E' sufficiente che l'oggetto venga *toccato* dal rettangolo per essere selezionato



**Selezione di un'area**

## LE RELAZIONI

Vediamo come creare le relazioni fra tabelle. Per fare questo ci occorre definire una tabella

***T\_Acquisti*** in cui inseriremo la data di acquisto e la quantità per ogni articolo. Per fare questo ci occorre modificare la tabella ***T\_Articoli*** e creare un nuovo campo chiave ***IDCodice***. Questo perchè se nella tabella ***T\_Acquisti*** volessimo fare riferimento al codice dovremmo definire un campo di tipo testo come per ***T\_Articoli*** con le conseguenze:

- occupazione di spazio inutile
- problemi nella modifica del codice articolo.

La tabella ***T\_Articoli*** diventa

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDArticolo	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà campo

Generale	Ricerca
Dimensione campo	Intero lungo
Nuovi valori	Incremento
Formato	
Etichetta	Num_Acquisto
Indicizzato	Sì (Duplicati non ammessi)

**La nuova tabella T\_Articoli**

La nuova tabella ***T\_Acquisti*** sarà invece:

**T\_Acquisti : Tabella**

	Nome campo	Tipo dati	Descrizione
	IDAcquisti	Contatore	
	IDCodice	Numerico	
	Data	Data/ora	
	Quantità	Numerico	
	Note	Memo	

Generale Ricerca

Dimensione campo	Intero lungo
Formato	
Posizioni decimali	Automatiche
Maschera di input	
Etichetta	Quantità
Valore predefinito	0
Valido se	
Messaggio errore	
Richiesto	No
Indicizzato	No

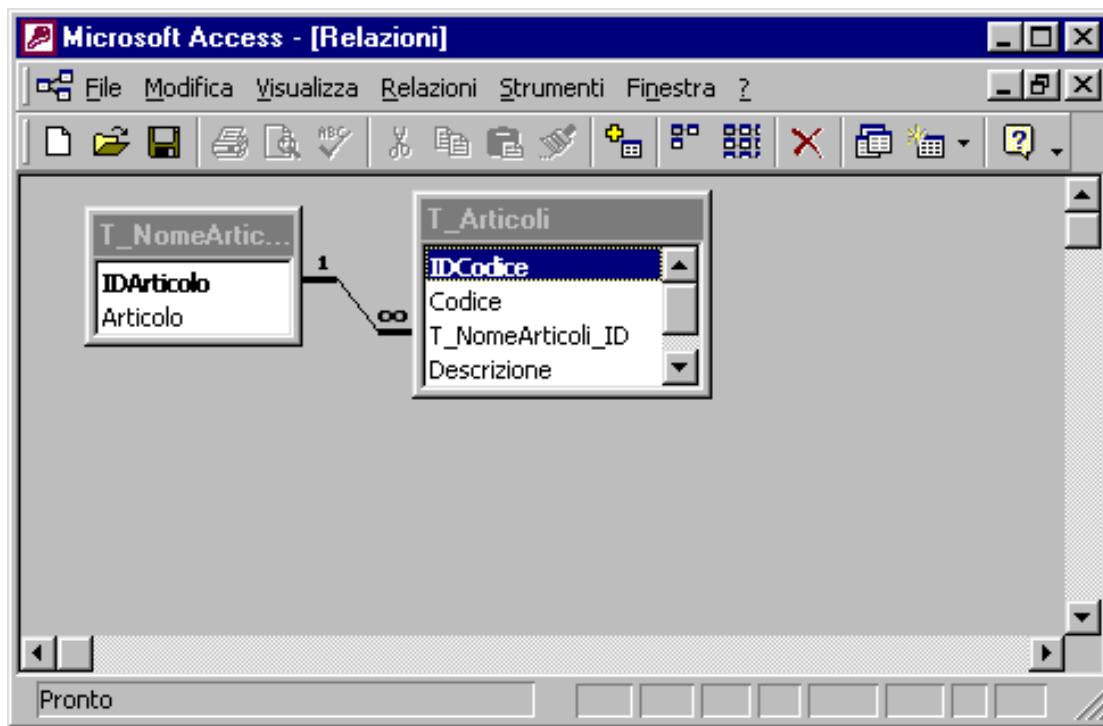
**Tabella T\_Acquisti**

Vediamo ora come creare il collegamento tra le due tabelle definendo la relazione.

**NOTA:** Una relazione può essere creata solo fra due campi di identici tipi e dimensioni.

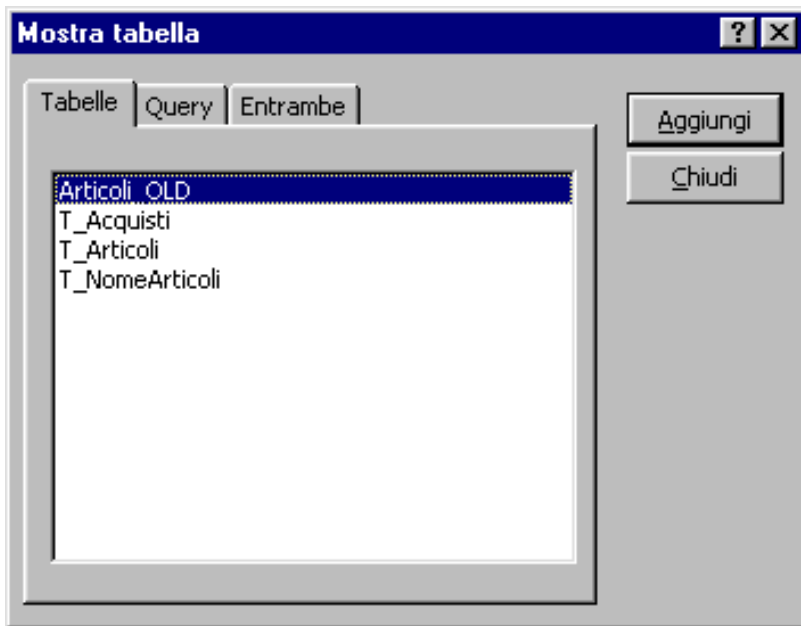
## Definizione delle relazioni

Per definire le relazioni occorre utilizzare il bottone . Apparirà la seguente schermata:



**La finestra delle Relazioni**

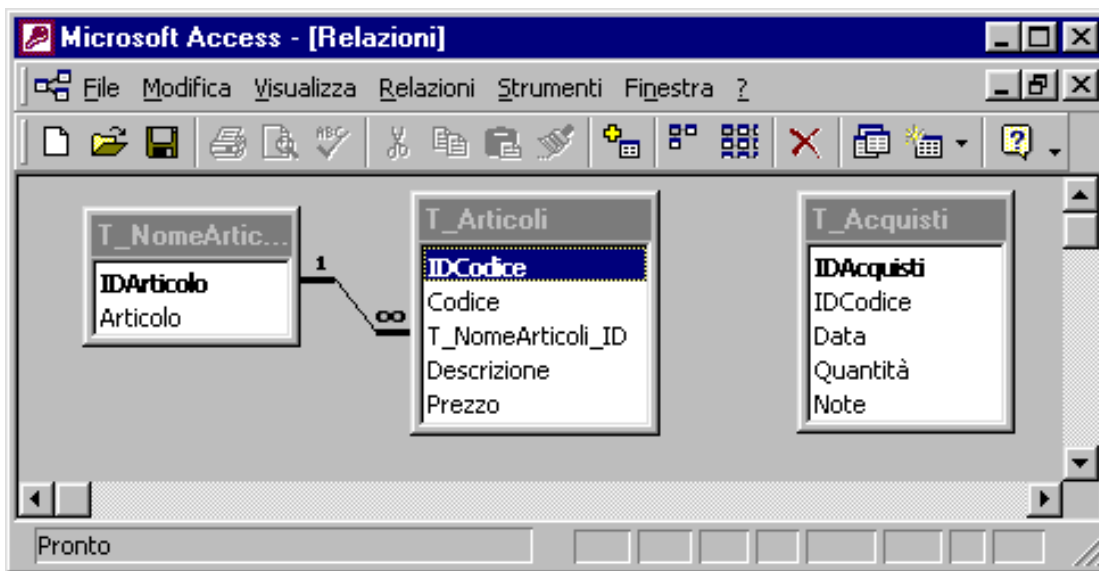
1. Per aggiungere la relazione ***T\_Acquisti*** occorre premere il bottone . A questo punto compare la finestra ***Mostra tabella***



**Finestra Mostra tabella**

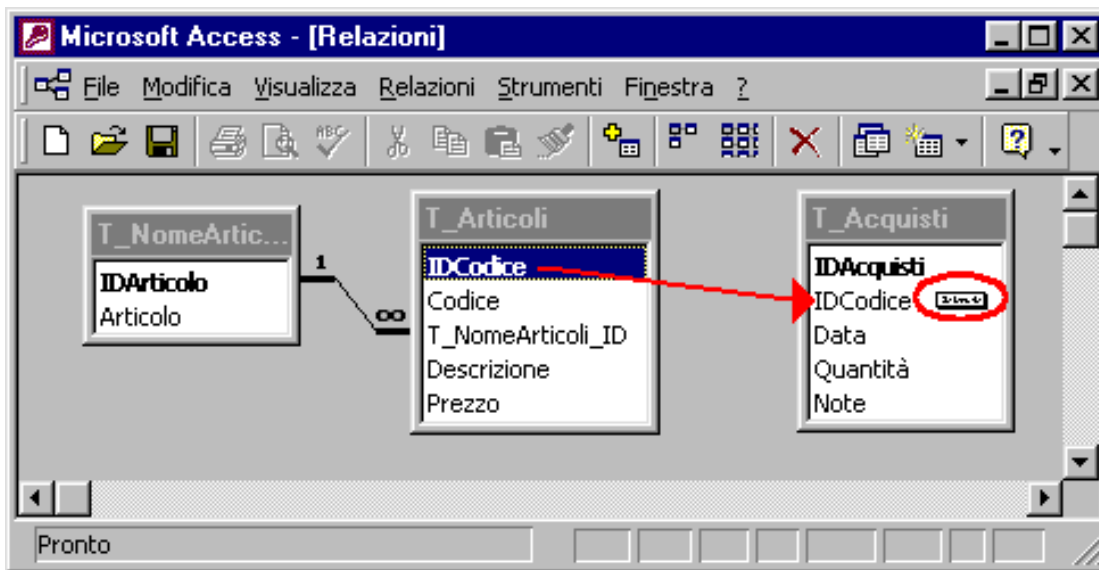
2. Selezionare la tabella ***T\_Acquisti*** e fare click su Aggiungi. Chiudere la finestra. Ora la nuova relazione appare insieme alle altre.





**Tabella T\_Acquisti inserita**

3. Ora vogliamo creare una relazione tra e **IDCodice** in **T\_Articoli** e **IDCodice** in **T\_Acquisti**. Per fare questo semplicemente facciamo click su **IDCodice** in **T\_Articoli** e trasciniamo il puntatore sulla tabella **T\_Acquisti**.



**Creazione della relazione**

4. A questo punto bisogna dare una serie di indicazioni nella finestra **Modifica relazioni**.
- Applica integrità referenziale
  - Aggiorna campi correlati a catena

**Modifica relazioni**

Tabella/query: T\_Articoli    Tabella/query correlata: T\_Acquisti

IDCodice    IDCodice

☒ Applica integrità referenziale

☒ Aggiorna campi correlati a catena

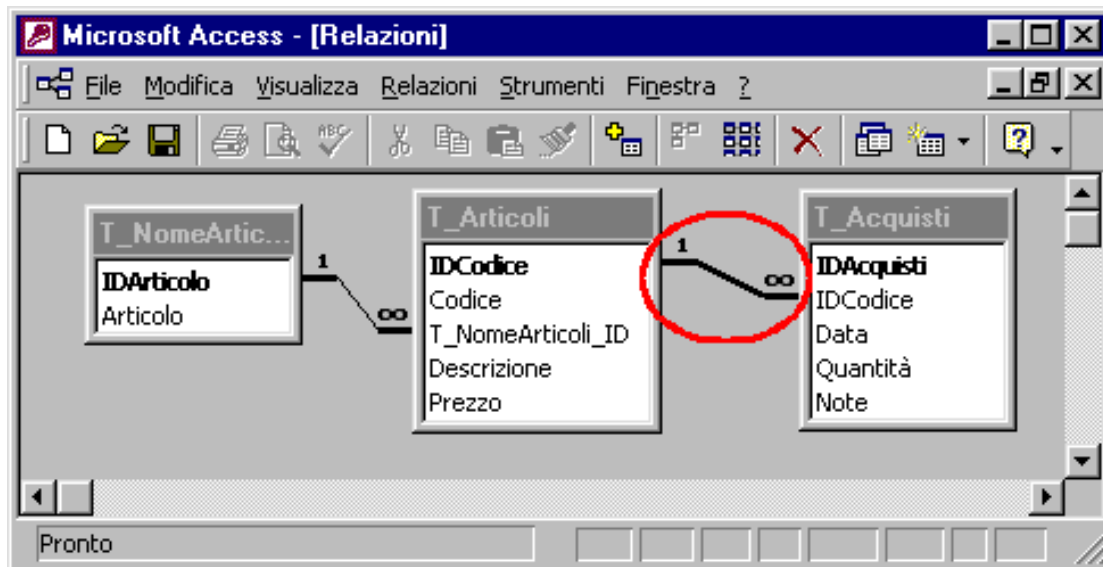
☐ Elimina record correlati a catena

Tipo relazione: Uno-a-molti

Crea    Annulla    Tipo join...    Crea nuova..

**Finestra Modifica relazioni**

5. Terminare facendo click su **Crea**. La relazione è stata creata.
6. Salvare il layout delle relazioni Attraverso **File > Salva**.

**Relazione tra T\_Articoli e T\_Acquisti**

### **Relazione 1 a N**

Significa che un record in una tabella ha più corrispondenze in un'altra tabella. Infatti possono essere fatti più acquisti con lo stesso codice articolo. Per definizione la tabella **T\_Articoli** si definisce principale, mentre la tabella **T\_Acquisti** viene definita correlata. Il fatto che la relazione sia 1 a molti è dovuto anche dal fatto che **IDCodice** è un campo chiave nella relazione **T\_Articoli**.

## ***Integrità referenziale***

Significa che nel database non potranno esistere record orfani. In pratica Access fa in modo che nella tabella correlata non si creino record che non hanno corrispondenze con un record nella tabella principale. Non potrà esistere un acquisto che fa riferimento a un codice inesistente.

## ***Aggiorna i campi correlati a catena***

Se attivo significa che se si modifica il campo chiave nella tabella principale, i record associati nella tabella correlata verranno automaticamente modificati.

Se non è attivo impedisce l'operazione di modifica.

## ***Elimina i campi correlati a catena (da usare con molta cautela)***


Se attivo significa che se si elimina il campo chiave nella tabella principale, i record associati nella tabella correlata verranno automaticamente eliminati.

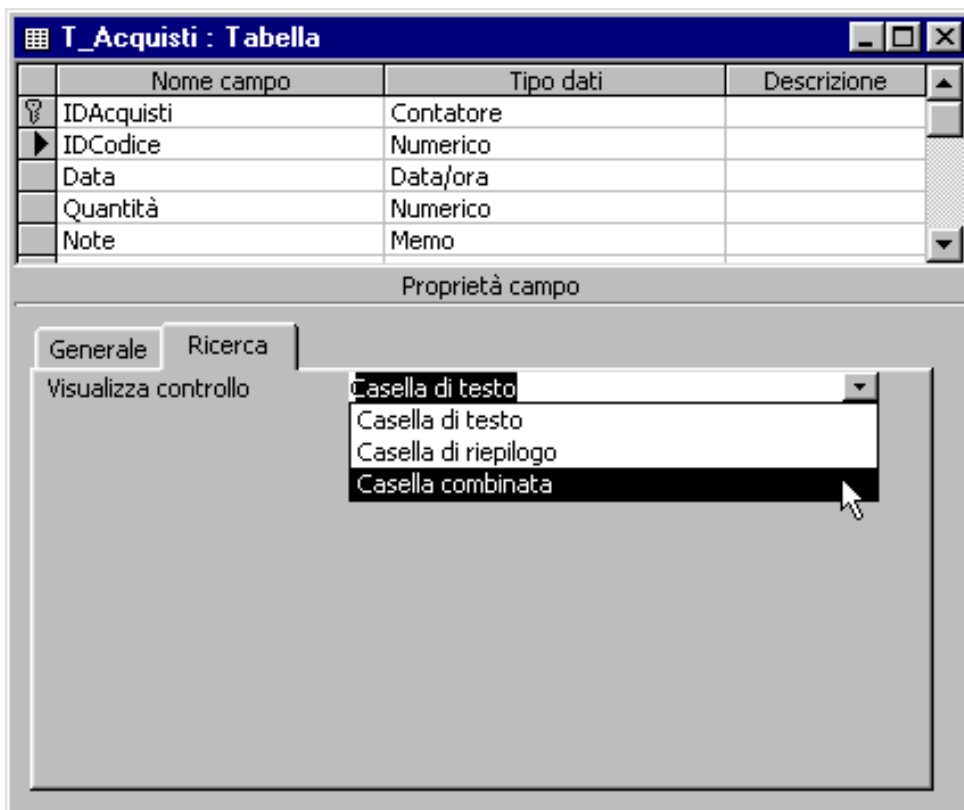
Se non è attivo impedisce l'operazione di cancellazione.

Nell'esempio si è scelto di non eliminare gli articoli.

## **Ricerca**

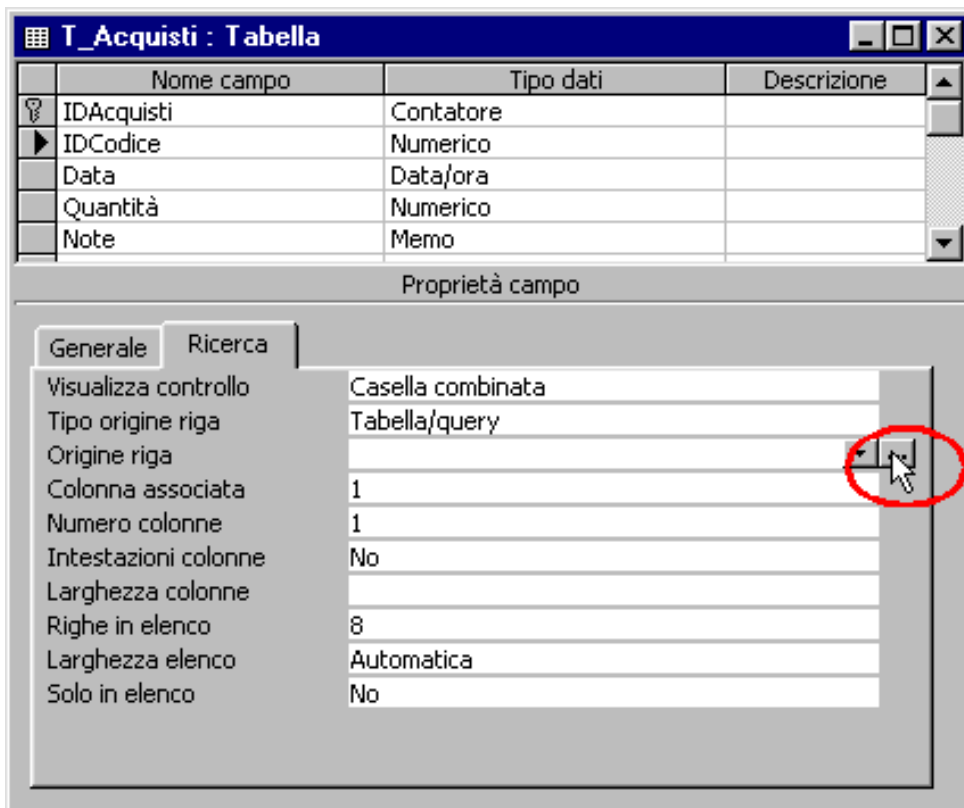
Quando si lavora con i campi chiave numerici diventa scomodo aprire una tabella, per esempio ***T\_Articoli*** per sapere qual'è in numero ***IDCodice*** corrispondente per poi inserirlo nella tabella ***T\_Acquisti***. Per lavorare unicamente con i codici degli articoli bisogna utilizzare le ricerche che vengono definite nella struttura della tabella.

1. Si seleziona in questo caso la tabella ***T\_Acquisti*** e la si apre in modalità struttura con  **Struttura**
2. Selezionare il campo ***IDCodice***
3. Si utilizza la scheda **Ricerca** e si imposta la **Casella combinata**



**Scelta della casella combinata per la ricerca**

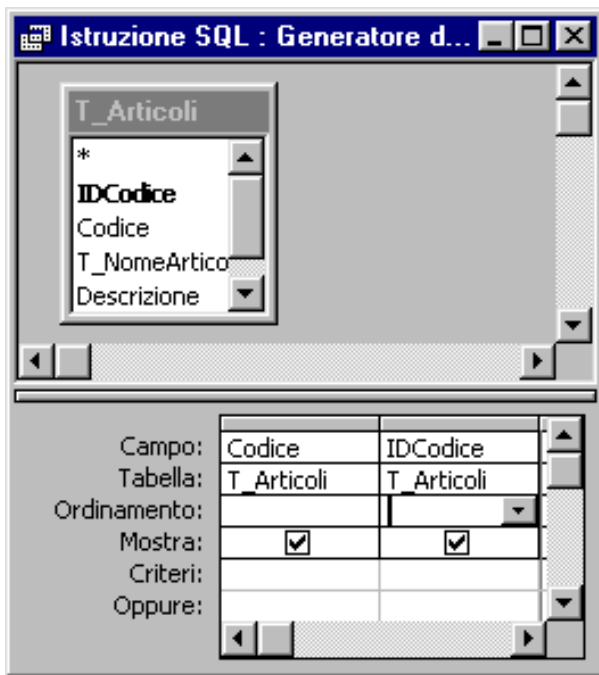
4. In **Origine riga** si fa click sul bottone  per creare la query di ricerca.



**Bottone per la definizione della ricerca dei dati**

5. Attraverso la finestra Mostra tabella si inserisce la tabella **T\_Articoli**  
 6. Vengono inseriti i campi **Codice** e **IDCodice**. In questo modo verranno visualizzati i

codici in chiaro e il risultato della selezione sarà il valore del campo chiave **IDcodice**



**Creazione della query di ricerca**

7. Si può salvare la query con il nome ***Q\_CodiceArticolo***

	Codice	IDCodice
	AGRUMI2020	1
	AGRUMI3035	2
	AGRUMI4040	3
	MARE2020	4
	MARE3030	5
	PRATO2020	6
	PRATO3030	7
	PRATO3035	8
►		(Contatore)

**Risultato di Q\_CodiceArticolo**

8. Chiudere il generatore di query con la X e dire di sì per salvare le modifiche. La Query creata ora si trova come Origine riga.

**T\_Acquisti : Tabella**

	Nome campo	Tipo dati	Descrizione
?	IDAcquisti	Contatore	
▶	IDCodice	Numerico	
	Data	Data/ora	
	Quantità	Numerico	
	Note	Memo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Visualizza controllo Casella combinata

Tipo origine riga Tabella/query

Origine riga Q\_CodiceArticolo

Colonna associata 1

Numero colonne 1

Intestazioni colonne No

Larghezza colonne

Righe in elenco 8

Larghezza elenco Automatica

Solo in elenco No

### Q\_CodiceArticolo in Origine riga

9. A questo punto bisogna indicare che il risultato della ricerca va preso dalla seconda colonna della query (**IDCodice**) indicando come colonna associata 2

**T\_Acquisti : Tabella**

	Nome campo	Tipo dati	Descrizione
?	IDAcquisti	Contatore	
▶	IDCodice	Numerico	
	Data	Data/ora	
	Quantità	Numerico	
	Note	Memo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Visualizza controllo Casella combinata

Tipo origine riga Tabella/query

Origine riga Q\_CodiceArticolo

Colonna associata 2

Numero colonne 1

Intestazioni colonne No


Larghezza colonne

Righe in elenco 8

Larghezza elenco Automatica

Solo in elenco No

### Impostazione finale della ricerca

10. Una volta salvata la tabella si può passare alla visualizzazione del foglio dati con . Come si noterà è semplice la scelta del codice articolo.



**Immissione dei dati in T\_Acquisti facilitata**

Se si volesse vedere anche **IDCodice** occorrerebbe cambiare il numero di colonne e portarlo a 2

### **Altre utili opzioni**

- **Righe in elenco**

Indica quante righe possono essere visualizzate nel menù a discesa

- **Solo in elenco**

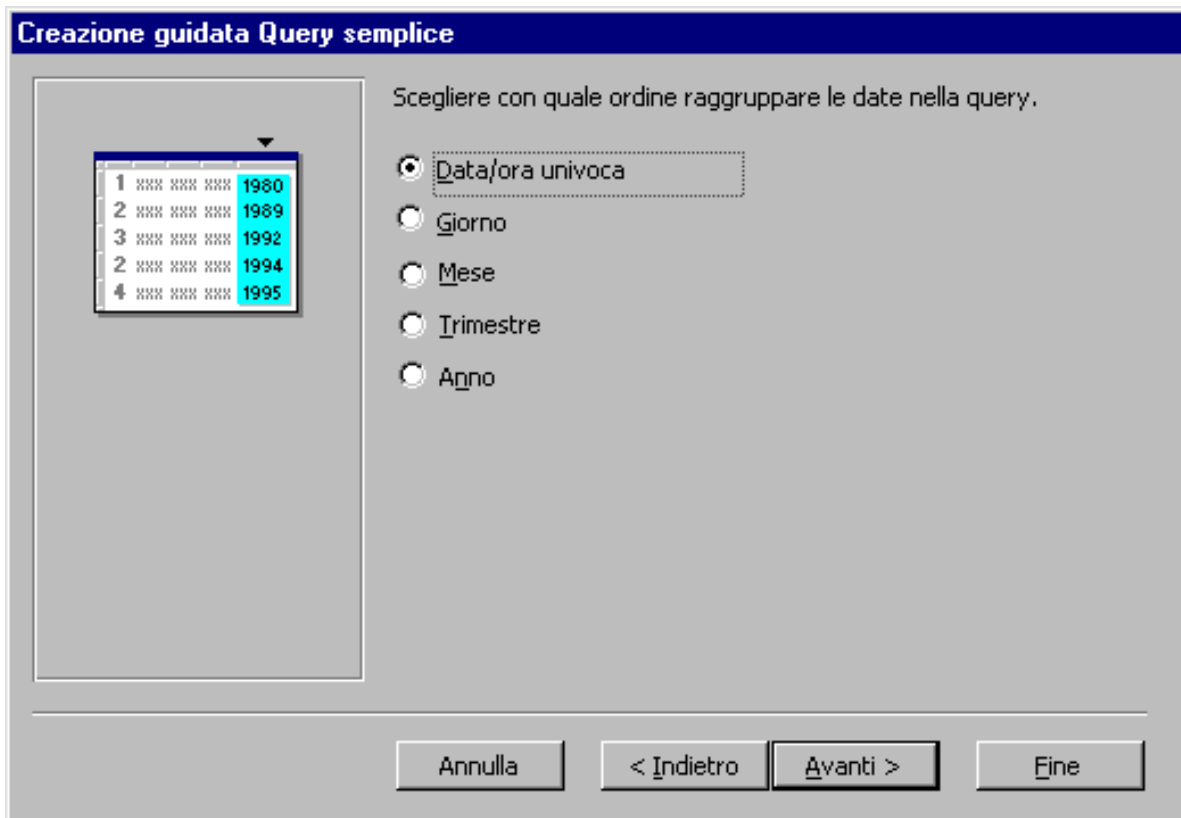
Impostato a Sì significa che non è possibile scrivere direttamente un valore nel campo, ma va scelto tra quelli in elenco.

## **ESEMPI DI QUERY**

### **Query per la tabella T\_Aquisti**

Questa tabella ha anche un campo data. Per questo è possibile impostare una query di riepilogo sulle date.

1. Creare una query mediante una creazione guidata
2. Scegliere Riepilogo e nelle Opzioni di riepilogo impostare Somma
3. Scegliere di raggruppare le date per mese

**Scelta dell'ordine per le date**

4. Salvare la Query con il nome ***Q\_Acquisti***

Il risultato della query è il seguente

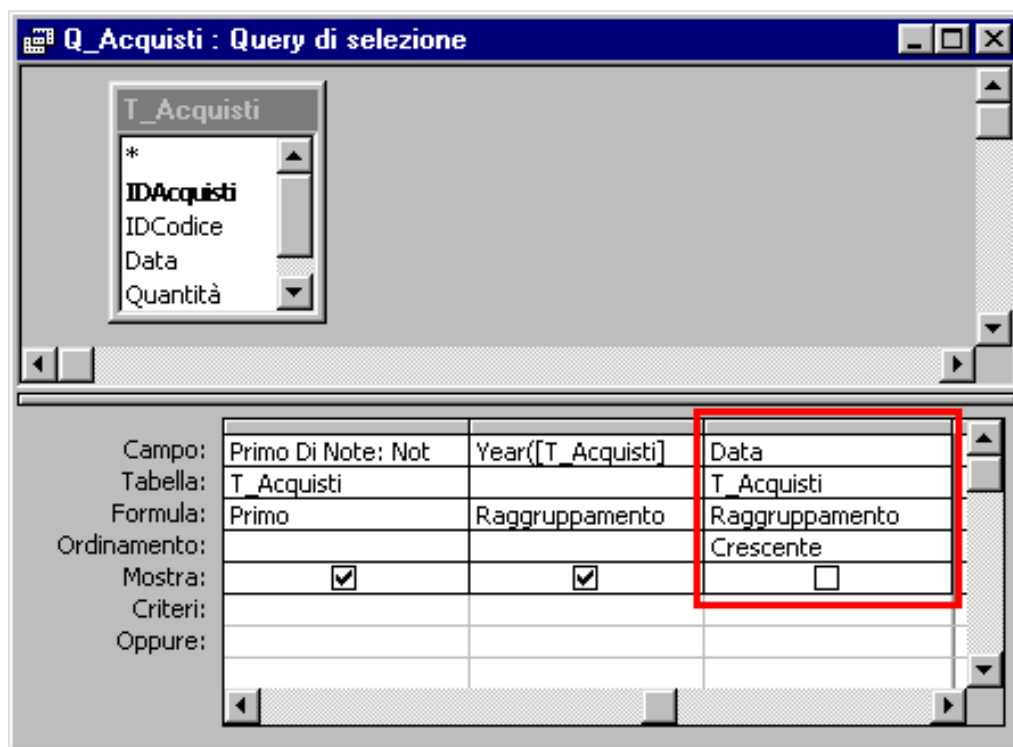
Q_Acquisti : Query di selezione					
	Articolo	Data per mese	Somma Di (	Primo Di Note	Expr1004
▶	AGRUMI2020	febbraio 2002	20		24025
	AGRUMI2020	gennaio 2002	38		24024
	AGRUMI3035	febbraio 2002	15		24025
	AGRUMI3035	gennaio 2002	27		24024
	AGRUMI4040	gennaio 2002	31		24024
	MARE2020	gennaio 2002	34		24024
	PRATO3030	gennaio 2002	20		24024

Record: 1 di 7

**Query di riepilogo sulle date**

Come si può notare c'è un raggruppamento per mesi ma questi ultimi non sono in ordine cronologico. Per creare un ordine occorre inserire nella query anche il campo **data** con criterio crescente e con **Mostra** disattivato.





### Aggiunta del campo Data

Per le Note il sistema ha scelto di visualizzare la prima delle note con Primo.

Per il raggruppamento delle date è stata inserita la formula

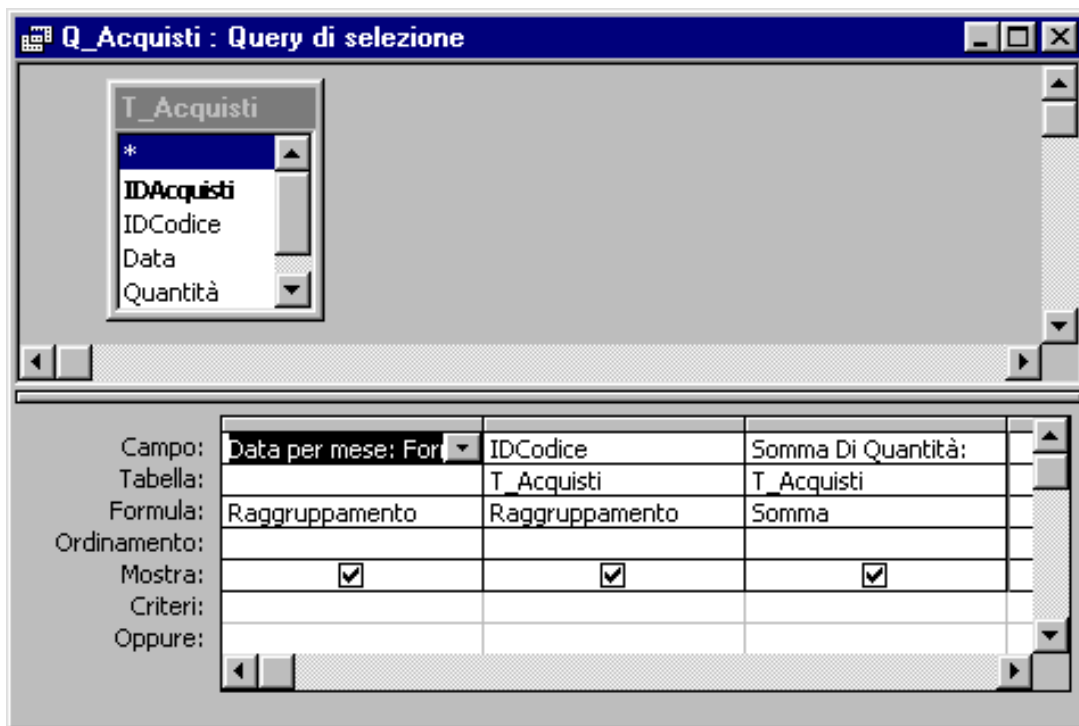
**Data per mese: Format\$([T\_Acquisti].[Data];'mmmm aaaa')**

Dal campo **Data** della tabella **T\_Acquisti** la data viene rappresentata con anno e mese. Con questo valore viene costruito il raggruppamento

Per in campo anno la data viene trasformata in un numero: l'anno viene moltiplicato per 12 e a questo numero viene sommato il mese-1:

**Year([T\_Acquisti].[Data])\*12+DatePart('m',[T\_Acquisti].[Data])-1)**

Per visualizzare la situazione per ese può essere opportuno visualizzare solo i dati seguenti:

**Impostazione finale della query**

Il risultato è il seguente

	<b>Data per mese</b>	<b>Articolo</b>	<b>Somma</b>
►	gennaio 2002	PRATO3030	20
	gennaio 2002	MARE2020	34
	gennaio 2002	AGRUMI4040	31
	gennaio 2002	AGRUMI3035	27
	gennaio 2002	AGRUMI2020	38
	febbraio 2002	AGRUMI3035	15
	febbraio 2002	AGRUMI2020	20

**Risultato**

Perchè tutto questo funzioni correttamente il campo Data nella tabella ***T\_Acquisti*** deve essere indicizzato

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDCodice	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà campo

Generale	Ricerca
Formato	Data in cifre
Maschera di input	
Etichetta	Data
Valore predefinito	
Valido se	
Messaggio errore	
Richiesto	No
Indicizzato	Sì (Duplicati ammessi)

**Campo Data indicizzato**

## GLI INDICI

Servono a tenere la tabella ordinata. Un indice è una piccola tabella sempre ordinata costituita da riferimenti ai record della tabella principale. Questa tecnica permette di poter ordinare la tabella secondo vari criteri. Nel caso della tabella ***T\_Acquisti*** le ricerche possono essere fatte per data o per Articolo. Costruire un indice su questi campi semplifica la ricerca dei record.

Per creare un indice si lavora in modalità struttura con la tabella

1. Si seleziona il campo, nell'esempio è stato scelto ***data***

Nome campo	Tipo dati	Descrizione
IDAcquisti	Contatore	
IDCodice	Numerico	
Data	Data/ora	
Quantità	Numerico	
Note	Memo	

Proprietà campo

Generale Ricerca

Formato: Data in cifre

Maschera di input:

Etichetta: Data

Valore predefinito: Date ()

Valido se:

Messaggio errore:

Richiesto: No

Indicizzato: Sì (Duplicati ammessi)

### Creazione di un indice

2. Si imposta in campo indicizzato a
  - Sì (Duplicati ammessi)
  - Sì (duplicati non ammessi)

Nel caso della data i duplicati sono ammessi: più acquisti possono essere fatti nella stessa data.

Se un indice non ammette duplicati, per esempio il codice articolo, il sistema garantisce che non possano esserci due valori uguali.

**NOTA:** Per ogni record inserito, modificato, cancellato, gli indici devono essere aggiornati. E per questo che per evitare rallentamenti nell'utilizzo del database l'uso degli indici deve essere fatto con cura.

## UTILITA'

### Operazioni nei report e nelle sottomaschere

Si costruisce la query ***Q\_TotaleAcquisti*** definita come segue:

**Query Q\_TotaleAcquisti**

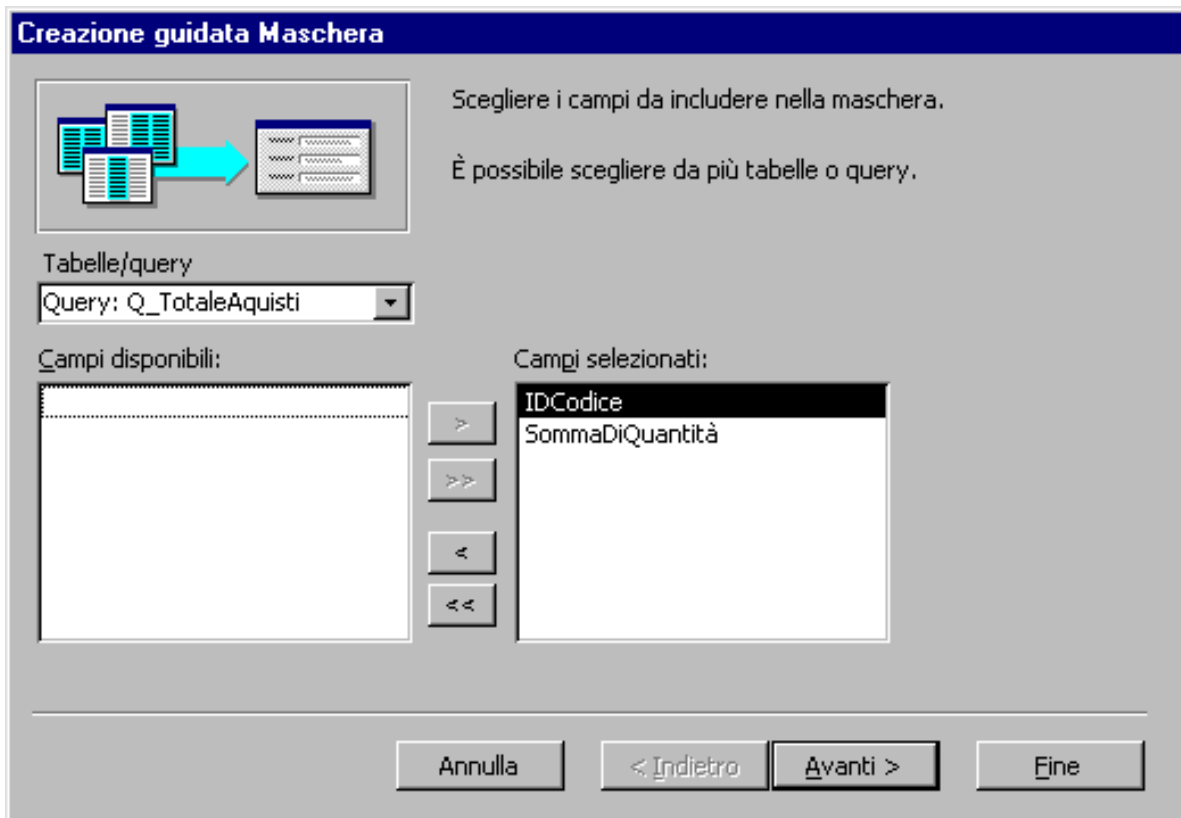
Il risultato della query è il seguente:

	Articolo	SommaDiQua
▶	AGRUMI2020	58
	AGRUMI3035	42
	AGRUMI4040	31
	MARE2020	34
	PRATO3030	20

**Risultato**

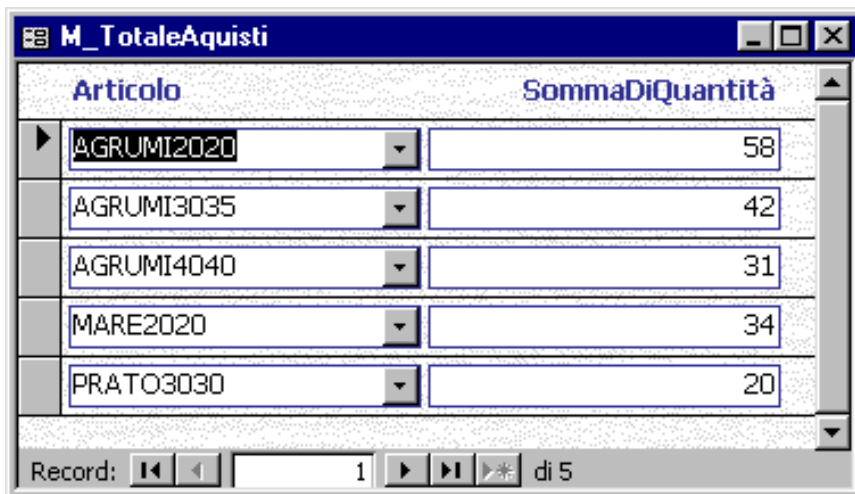
Vogliamo costruire ora una maschera **M\_TotaleAcquisti** per visualizzare il risultato della query e fare una somma di tutto quello che è stato acquistato.

1. Mediante la creazione guidata si costruisce la maschrea sulla query **Q\_TotaleAcquisti** inserendo tutti i campi.




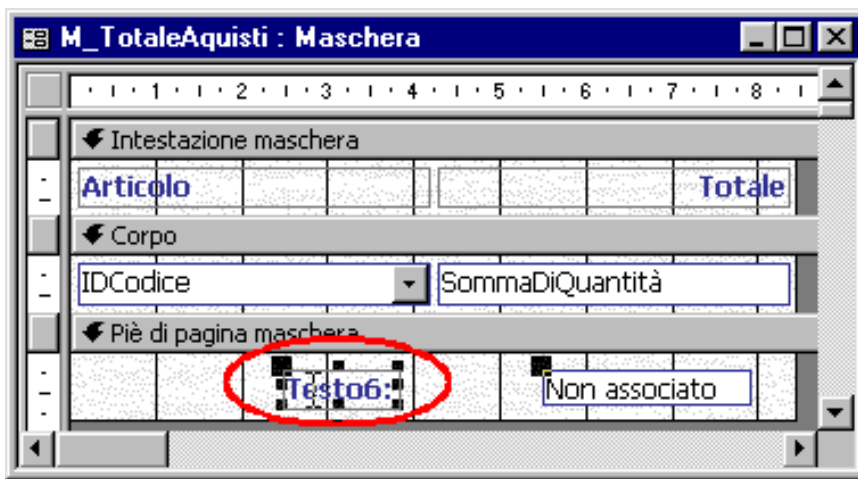
#### Cosrtuzione della maschera **M\_TotaleAcquisti**

2. Si sceglie il formato Tabulare, lo stile e si slava con il nome **M\_TotaleAcquisti**. Il risultato è il seguente:




#### Maschera **M\_TotaleAcquisti**

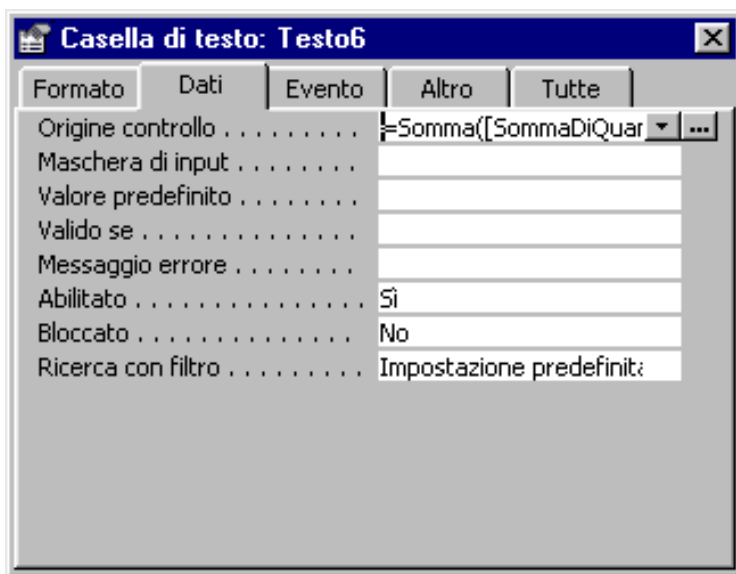
3. Lavorando nella modalità **Struttura** apportiamo le seguenti modifiche: L'etichetta **SommadiQuantità** viene modificata in **Totale**
4. Si allarga lo spazio del Piè di pagina e attraverso la casella degli strumenti attivabile con  si crea una casella di testo con il bottone **abl**.



### Creazione della casella di testo

5. Facendo clic sulla parte di testo si cancella l'etichetta con CANC
6. Utilizzando la finestra proprietà per la casella di testo attivabile con  si imposta l'origine del controllo al valore

=Somma([SommaDiQuantità])



### Origine del controllo per la casella di testo

Per facilitare l'immissione dei dati si può utilizzare anche la maschera di zoom attivabile con **MAIUSC + F2**

7. Si può aggiungere un'intestazione e il risultato è il seguente.

**Inserimento del titolo**

La maschera visualizzata è :

**Risultato**

## I Folgi secondari

Quando due o più tabelle sono collegate tramite una relazione si possono utilizzare i folgi secondari. Avendo colledato la tabella degli acquisti agli articoli, ogni volta che si apre la ***T\_Articoli*** appare la seguente schermata:



T_Articoli : Tabella						
		IDCodice	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
	+	1	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
	+	2	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
	+	3	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
	+	4	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
	+	5	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
	+	6	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	+	7	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
	+	8	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
		(Contatore)				
Record:		9	di 9			

**Tabella T\_Articoli**

Il segno **+** che compare a sinistra significa che facendovi è possibile espandere il foglio associato:

T_Articoli : Tabella						
		IDCodice	Codice	Articolo	Descrizione	Prezzo
	+	1	AGRUMI2020	Agrumi	20x20	€ 2,00
	+	2	AGRUMI3035	Agrumi	30x35 ovale	€ 2,70
	+	3	AGRUMI4040	Agrumi	40x40 rotondo	€ 3,00
	-	4	MARE2020	Mare	20x20	€ 2,00
			<b>Num_Acquisto</b>	<b>Data</b>	<b>Quantità</b>	<b>Note</b>
			1	12/01/02	4	
			3	14/01/02	10	
			8	15/01/02	5	
			11	20/01/02	15	
	*		(Contatore)	20/05/02	0	
	+	5	MARE3030	Mare	30x30	€ 3,00
	+	6	PRATO2020	Prato	20x20	€ 2,00
	+	7	PRATO3030	Prato	30x30	€ 2,50
	+	8	PRATO3035	Prato	30x35	€ 2,80
	*	(Contatore)				
Record:		1	di 4			

**Foglio associato a T\_Articoli**

Facendo click sul segno meno il foglio associato verrà chiuso.

## Creazione della maschera con sottomeschere

Utilizzando una maschera è possibile rappresentare questi dati un un formato più semplice:

per ogni articolo si avrà il dettaglio degli acquisti.

1. In **Maschere** utilizzare **Crea una maschera mediante una creazione guidata**.
2. Dalla tabella **T\_Articoli** inserire: **Codice, Descrizione, Prezzo**  
Dalla tabella **T\_NomeArticoli** inserire: **Articolo**  
Dalla tabella **T\_Acquisti** inserire: **Data, Quantità, Note**

**Creazione guidata Maschera**

Scegliere i campi da includere nella maschera.

È possibile scegliere da più tabelle o query.

Tabelle/query  
Tabella: T\_Acquisti

Campi disponibili:

- IDAcquisti
- IDCodice

Campi selezionati:

- Codice
- Descrizione
- Prezzo
- Articolo
- Data
- Quantità
- Note

Annulla < Indietro Avanti > Fine

### Inserimento dei campi

3. Scegliere di visualizzare i dati in base a **T\_Articoli** in modo da avere la maschera con sottomaschere

**Creazione guidata Maschera**

Scegliere come visualizzare i dati.

In base a T\_Articoli

In base a T\_Acquisti

In base a T\_NomeArticoli

Codice, Descrizione, Prezzo, Articolo

Data, Quantità, Note

☒ Maschera con sottomaschere   
 ☐ Maschere collegate

Annulla    < Indietro    Avanti >    Fine

#### Visualizzazione in base a T\_Articoli

4. Scegliere il layout tabulare e proseguire
5. Scegliere lo stile e proseguire
6. Dare i nomi **M\_Articoli** e **SM\_Acquisti** rispettivamente alla maschera e alla sottomaschera

**Creazione guidata Maschera**



Scegliere i titoli da assegnare alle maschere.

Maschera:

Sottomaschera:

Tutte le informazioni necessarie per la creazione della maschera sono ora disponibili.

Scegliere un'opzione:

☒ Aprire la maschera per visualizzare o inserire informazioni  
☐ Modificare la struttura della maschera

☐ Visualizza la Guida sull'utilizzo della maschera.

Annulla    < Indietro    Avanti >    Fine

**Scelta dei titoli delle maschere****7. Terminare con Fine**

Il risultato, è come sempre, da sistemare in modalità struttura

The screenshot shows a Windows-style application window titled "M\_Articoli". It contains several input fields and a table. The fields are labeled "Codice", "Descrizione", "Prezzo", and "Articolo". The "SM\_Acquisti" label is positioned to the left of a table. The table has three columns: "Data", "Quantità", and "Note". There are two rows of data in the table. At the bottom of the window, there is a "Record:" label followed by navigation buttons and a page indicator "1 di 3".

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	

Record: 1 di 3

**Maschera M\_Articoli**

1. L'etichetta **SM\_Acquisti** può essere cancellata
2. La sottomaschera si può spostare a sinistra

The screenshot shows a Microsoft Access form titled "M\_Articoli : Maschera". It features a table with four columns: "Codice", "Descrizione", "Prezzo", and "Articolo". The "Articolo" column contains a sub-form titled "SM\_Acquisti", which is highlighted with a red circle. The sub-form has its own table with columns "Data", "Quantità", and "Note". The main form also includes sections for "Intestazione maschera", "Corpo", and "Piè di pagina maschera".

Agendo opportunamente sui vari campi la maschera può diventare:

This screenshot shows the same "M\_Articoli : Maschera" form, but with a different layout. The sub-form "SM\_Acquisti" is now expanded, showing its own table with columns "Data", "Quantità", and "Note". The main form's table now only displays the "Codice", "Descrizione", "Articolo", and "Prezzo" columns. The sub-form is positioned below the main table, and the "Piè di pagina maschera" section is visible at the bottom.

**Nuovo formato della maschera M\_Articoli**

E verrà visualizzata come

**M\_Articoli**

Codice: AGRUMI2020  
 Descrizione: 20x20  
 Articolo: Agrumi  
 Prezzo: € 2,00

	Data	Quantità	Note
▶	14/01/02	8	
	20/01/02	30	
	01/02/02	20	
*	20/05/02	0	

Record: 1 di 3

Record: 1 di 8

**Risultato finale**

### ***Inserimento della somma delle quantità acquistate***

E' possibile aggiungere la somma delle quantità acquistate inserendo un totale nella sottomaschera. per fare questo occorre

1. Chiudere tutte le maschere e aprire la sottomaschera SM\_Acquisti
2. Allargare lo spazio del piè di pagina
3. Inserire una casella di testo e mettere come etichetta Totale:
4. Nella casella di testo inserire come origine controllo

=Somma([Quantità])

**SM\_Acquisti : Maschera**

Intestazione maschera

Data	Quantità	Note

Corpo

Data	Quantità	Note

Piè di pagina maschera

<b>Totale:</b>	=Somma([Quantità])	
----------------	--------------------	--

Aggiunta del Totale

## 5. Salvare la sottomaschera. il risultato sarà

The screenshot shows a form titled "M\_Articoli" with the following fields:

- Codice:** AGRUMI2020
- Descrizione:** 20x20
- Articolo:** Agrumi
- Prezzo:** € 2,00

Below these fields is a table with three columns: **Data**, **Quantità**, and **Note**.

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
<b>Totale:</b>	<b>58</b>	

At the bottom, there are record navigation controls showing "Record: 1 di 3" and "Record: 1 di 8".

**Nuova maschera M\_Articoli**

### ***Inserire il totale acquistato***

Volgiamo ilserire il totale acquistato dato dal totale moltiplicato per il prezzo.

1. Lavorando con la sottomaschera **SM\_Acquisti** occorre dare un'etichetta al totale. Attraverso la finestra proprietà viene inserita l'etichetta **TotaleArticoli**.

The screenshot shows the "Casella di testo: TotaleArticoli" property sheet. The "Formato" tab is selected. The "Nome elemento" property is set to "TotaleArticoli". The "Origine controllo" property is set to "=Somma([Quantità])", which is circled in red. Other properties like "Formato", "Posizioni decimali", "Maschera di input", "Valore predefinito", "Valido se", "Messaggio errore", "Testo barra stato", "Funzione tasto INVIO", "Consenti correz. automatica", "Visibile", "Visualizza", "Verticale", "Abilitato", "Bloccato", and "Ricerca con filtro" are also visible.

**Aggiunta dell'etichetta TotaleArticoli**



2. Aggiungi una casella di testo e nell'etichetta si inserisce **Totale Acquistato**

The screenshot shows the 'M\_Articoli : Maschera' form. It has a header section with 'Intestazione maschera' and 'Corpo'. The 'Corpo' section contains a table with columns: 'Codice', 'Descrizione', 'Articolo', 'Prezzo', and 'Totale acquistato'. The 'Totale acquistato' column contains the formula '= [Prezzo]\*[SM\_Acc]'. A red oval highlights the 'Totale acquistato' column and its formula.

**Aggiunta della casella di testo**

3. Utilizzando la finestra proprietà si inserisce la formula

`= [Prezzo]*[SM_Acquisti]!TotaleArticoli`

Per il Formato si utilizza Euro con due cifre decimali

The screenshot shows the 'Casella di testo: Testo10' property sheet. The 'Formato' tab is selected. The 'Origine controllo' property is set to '= [Prezzo]\*[SM\_Acquisti]!TotaleArticoli'. The 'Formato' property is set to 'Euro'. The 'Posizioni decimali' property is set to '2'.



**Proprietà della casella di testo**

4. Il risultato è il seguente:

**M\_Articoli**

Codice: AGRUMI2020

Descrizione: 20x20

Articolo: Agrumi

Prezzo: € 2,00      Totale acquistato: € 116,00

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
* 21/05/02	0	
<b>Totale:</b>	58	

Record: 1 di 3

Record: 1 di 8

**Risultato finale con il Totale Acquistato**

**Migliorie grafiche**

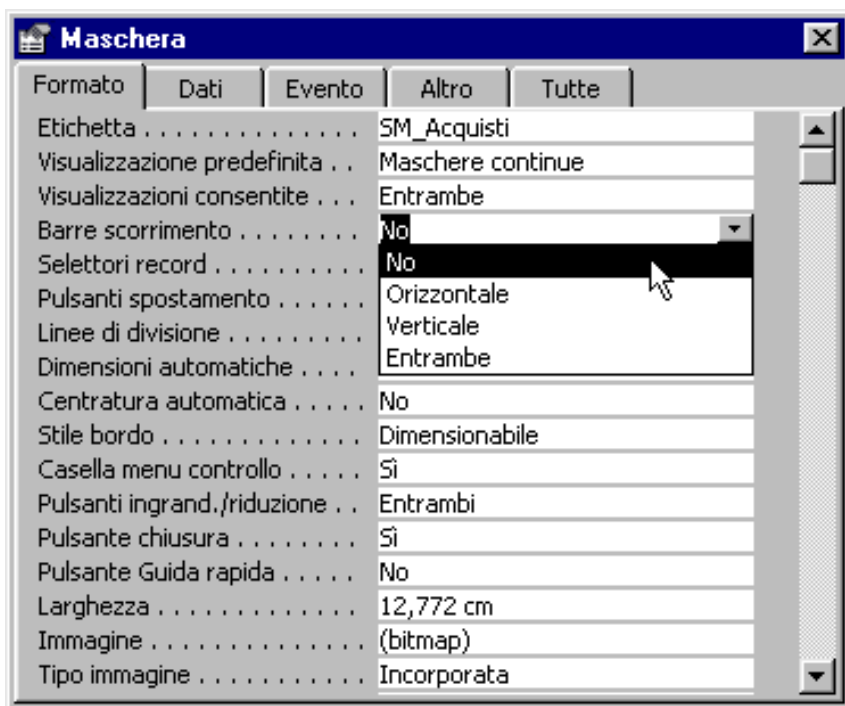
Si può eliminare la barra di scorrimento orizzontale della sottomaschera. Per fare questo occorre lavorare con la sottomaschera visualizzata dalla maschera **M\_Articoli**.

1. Fare click sul quadratino nero della sottomaschera SM\_Acquisti



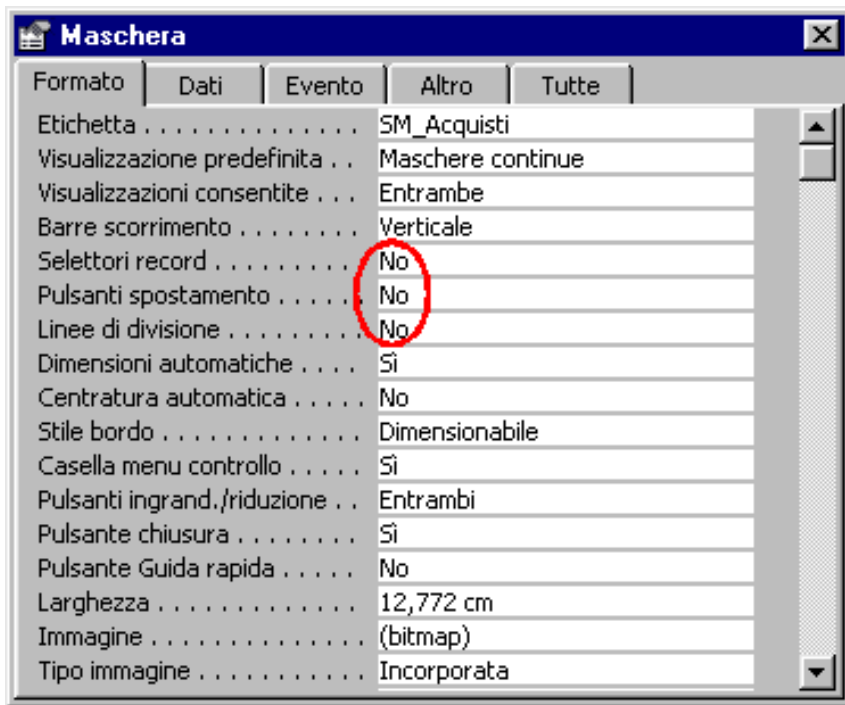
**Selezione della sottomaschera SM\_Acquisti**

2. In barre di scorrimento selezionare Verticale



**Eliminazione delle barre di scorrimento**

3. Per eliminare i pulsanti che consentono la selezione dei record si seleziona **No** per i **Pulsanti spostamento**.
4. Si imposta a **No** anche **Linee di divisione** e **Selettori record**.



5. Il risultato è il seguente:

**M\_Articoli**

**Codice**: AGRUMI2020  
**Descrizione**: 20x20  
**Articolo**: Agrumi  
**Prezzo**: € 2,00      **Totale acquistato**: € 116,00

Data	Quantità	Note
14/01/02	8	
20/01/02	30	
01/02/02	20	
21/05/02	0	

**Totale:** 58

Record: 1 di 8

**Maschera migliorata**

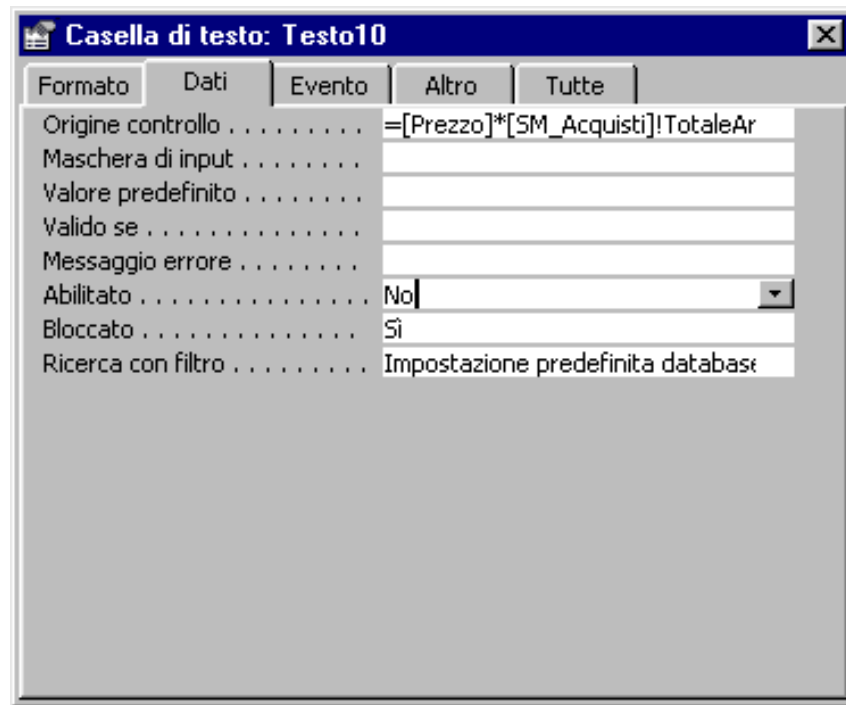
La barra verticale consente di scorrere l'elenco di più acquisti.

**Utilizzo della maschera solo per l'introduzione degli acquisti.**

Se la maschera ***M\_Articoli*** deve essere utilizzata solo per inserire gli acquisti, bisogna evitare che l'utente possa modificare il ***codice, la descrizione, l'Articolo, il Prezzo*** e il ***Totale Acquistato***. In questo caso bisogna impostare nella finestra proprietà, scheda Dati:

- Bloccato Sì
- Abilitato No

E' importante l'ordine in cui dare queste due impostazioni.



**Blocco dei campi**

In questo modo non è possibile modificare questi campi utilizzando la maschera ***M\_Articoli***. Può per questo scopo essere creata un'altra maschera per modificare tutti i dati relativi ai singoli articoli.

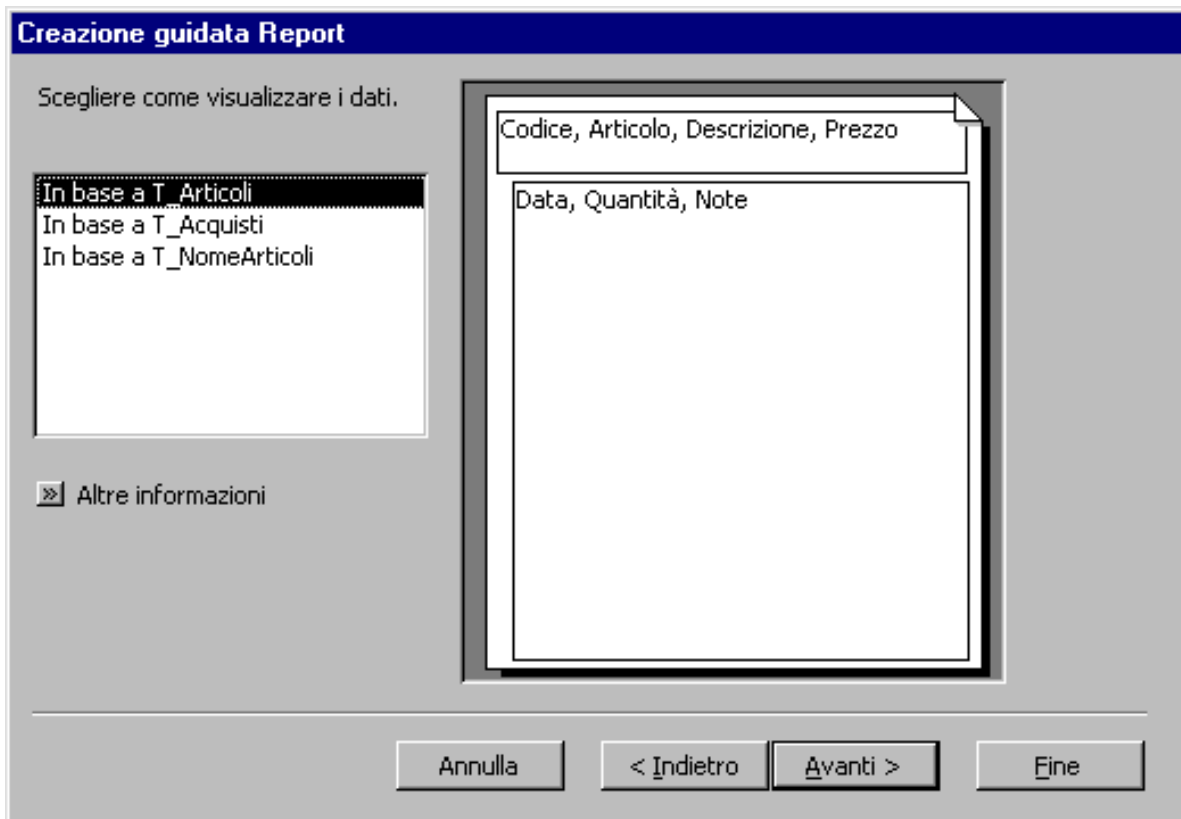
## Creazione di un report con i sottoreport

Vogliamo inserire le stesse informazioni della maschera M\_Articoli in un report. In questo modo verrà visualizzato il dettaglio di tutto ciò che è stato acquistato.

1. Si attiva la **Creazione guidata dei Report**
2. Si inseriscono i seguenti campi:
  - **Codice** dalla tabella **T\_Articoli**
  - **Articolo** dalla tabella **T\_NomeArticoli**
  - **Descrizione** dalla tabella **T\_Articoli**
  - **Prezzo** dalla tabella **T\_Articoli**

- **Data** dalla tabella **T\_Acquisti**
- **Quantità** dalla tabella **T\_Acquisti**
- **Note** dalla tabella **T\_Acquisti**

3. Si sceglie la visualizzazione in base a T\_Articoli



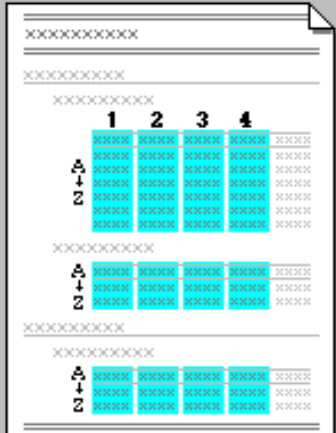
**Visualizzazione dei dati in base a T\_Articoli**

4. Non si aggiungono livelli di gruppo e si prosegue
5. Per quanto riguarda il report di dettaglio si ordinano gli acquisti in base alla Data

### Creazione guidata Report

Scegliere il tipo di ordinamento e informazioni di riepilogo da utilizzare per i record di dettaglio.

È possibile ordinare i record in base ad un massimo di quattro campi, in senso crescente o decrescente.



1 Data A 2 ↓

2 A 2 ↓

3 A 2 ↓

4 A 2 ↓

Opzioni di riepilogo...


Annulla
< Indietro
Avanti >
Fine

#### Ordinamento in base alla data del report di dettaglio

6. Si sceglie il layout **Allineato a sinistra 2** e il foglio orientato verticalmente.

### Creazione guidata Report

Scegliere il layout da utilizzare con il report.



**Layout**

☐ Con rientri

☐ A blocchi

☐ Bordato 1

☐ Bordato 2

☐ Allineato a sinistra 1


☒ Allineato a sinistra 2

☒ Regola la larghezza dei campi per includerli tutti in una pagina

**Orientamento**

☒ Vertigale

☐ Orizzontale



Annulla
< Indietro
Avanti >
Fine

#### Scelta del layout

7. Si sceglie lo stile da utilizzare (Es Società)
8. Si attribuisce il nome al report R\_Articoli.

9. Si termina con Fine. Il risultato è il seguente:

<i><b>R_Articoli</b></i>			
<i>Codice</i>	<i>AGRUMI020</i>		
<i>Articolo</i>	<i>Agrumi</i>		
<i>Descrizione</i>	<i>20x20</i>		
<i>Prezzo</i>	<i>€ 2,00</i>		
	<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
	14/01/02	8	
	20/01/02	30	
	01/02/02	20	
<i>Codice</i>	<i>AGRUMI035</i>		
<i>Articolo</i>	<i>Agrumi</i>		
<i>Descrizione</i>	<i>30x35 ovale</i>		
<i>Prezzo</i>	<i>€ 2,70</i>		
	<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>
	14/01/02	12	
	20/01/02	15	
-----			
<b>Report R_Articoli</b>			

Per ogni articolo comparire il dettaglio di ciò che è stato acquistato. Utilizzando la modalità struttura è possibile migliorare il report.

### ***Inserire il totale acquistato per ogni articolo***

Come per la maschera si vuole inserire il totale acquistato.

1. Si attiva la modalità struttura.
2. Attraverso **Visualizza > Ordinamento e raggruppamento**, si attiva il Piè di pagina per IDCodice

3. Si disegna con il bottone  una casella di testo. Si inserisce l'etichetta **Totale**



**=Somma([Quantità])**





## Inserire il Totale Acquistato

Per inserire il totale acquistato occorre anche qui inserire una nuova casella di testo

1. Inserire una casella di testo e nel campo etichetta scrivere Totale Acquistato

The screenshot shows a report window titled "R\_Articoli : Report". The report layout includes a header section with the title "Articoli Acquistati 2001-2000". Below the header, there is a table with columns labeled "Codice", "Articolo", "Descrizione", "Data", "Quantità", "Note", "Prezzo", and "Totale Acquistato". The "Totale Acquistato" column is circled in red. The report also includes a footer section with the text "Pagina 1 di 1".

### Nuova casella di testo

2. Attraverso la finestra proprietà si inserisce come origine dei dati

`= [Prezzo] * [TotaleArticoli]`

si imposta il formato Euro con due cifre decimali

Casella di testo: TotaleAcquistato				
Formato	Dati	Evento	Altro	Tutte
Nome elemento	TotaleAcquistato			
Origine controllo	=[Prezzo]*[TotaleArticoli]			
Formato	Euro			
Posizioni decimali	2			
Maschera di input				
Visibile	Sì			
Verticale	No			
Nascondi duplicati	No			
Espandibile	No			
Riducibile	No			
Somma parziale	No			
Sinistra	13,665 cm			
Da margine superiore	1,704 cm			

### Proprietà per la casella di testo TotaleAcquistato

### 3. Il report diventa

<i>Articoli Acquistati 2001-2002</i>			
<i>Codice</i>	AGRUM2020		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,00
<i>Descrizione</i>	20x20	<i>Totale Acquistato:</i>	€ 116,00
<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>	
14/01/02	8		
20/01/02	30		
01/02/02	20		
<i>Totale</i>	58		
<i>Codice</i>	AGRUM3035		
<i>Articolo</i>	Agrumi	<i>Prezzo</i>	€ 2,70
<i>Descrizione</i>	30x35 ovale	<i>Totale Acquistato:</i>	€ 113,40
<i>Data</i>	<i>Quantità</i>	<i>Note</i>	
14/01/02	12		
20/01/02	15		
01/02/02	15		
<i>Totale</i>	42		
<i>Codice</i>	AGRUM4040		

### Report con il totale acquistato

# Appendice

Tasto	Significato
MAIUSC + F2	finestra di zoom

# FLASH 5

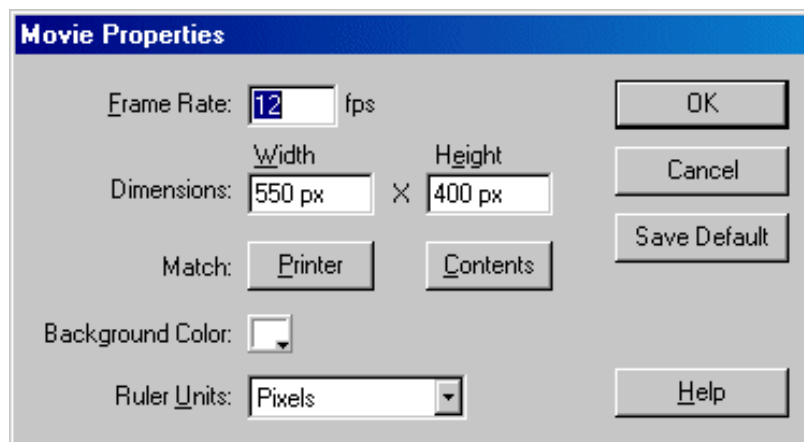
## PROGETTO 1

### Creazione di un progetto molto semplice: una stella che ruota

Come progetto si crea una stella che ruota controllata da un pulsante. Con questo esempio si analizzeranno le caratteristiche principali di FLASH.

### Impostare le proprietà del filmato

- 1) Aprire FLASH
- 2) Controllare le proprietà del filmato con **Modify > Movie (CTRL + M)**



Proprietà di un filmato

- **Frame Rate** - Frequenza fotogrammi. L'impostazione a 12 è ottimale per rendere il filmato veloce e snello
- **Dimension** - Dimensioni. Per uno schermo 800 x 600 le dimensioni ottimali sono 670 x 490. E' possibile impostare le dimensioni in modo da adattarsi alla risoluzione usata dall'utente. Inoltre con Dreamweaver è

Fare illuminare  
con una luce il  
testo

## **L'OGGETTO MOUSE**

Creazione di  
oggetti che si  
spostano con il  
mouse

## **UTILITA'**

Creazione di un  
preloader

## **SI PUBBLICA!**

Pubblicazione dei  
filmati su  
internet

## **SCRIVICI**

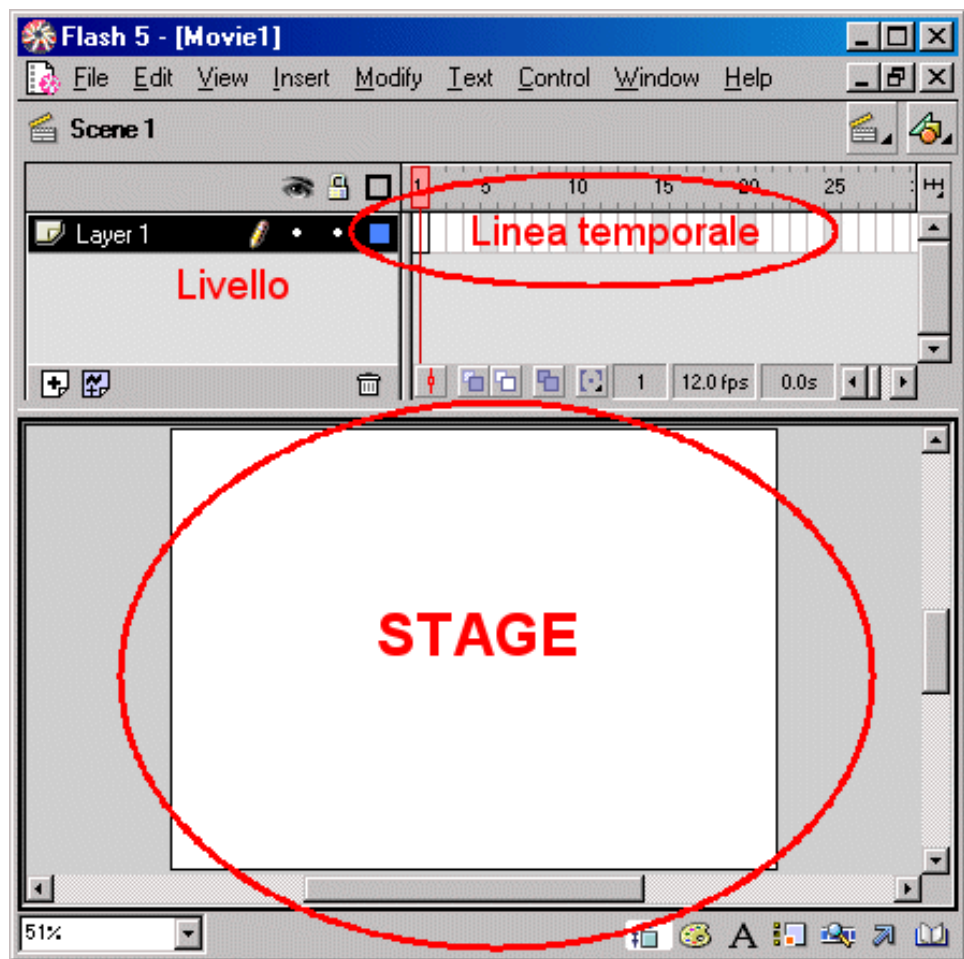
possibile modificare le dimensioni quando si inserisce un filmato in una pagina WEB

- **Background Color** - Colore di sfondo del filmato. (Non è possibile impostare la trasparenza)

Salvare con OK

### **Lavorare con lo stage**

Quello che ora appare è lo stage vuoto dove compariranno i vari "attori" (disegni, bottoni, immagini, ...) che si muoveranno o meno in base a un copione descritto dalla linea temporale.

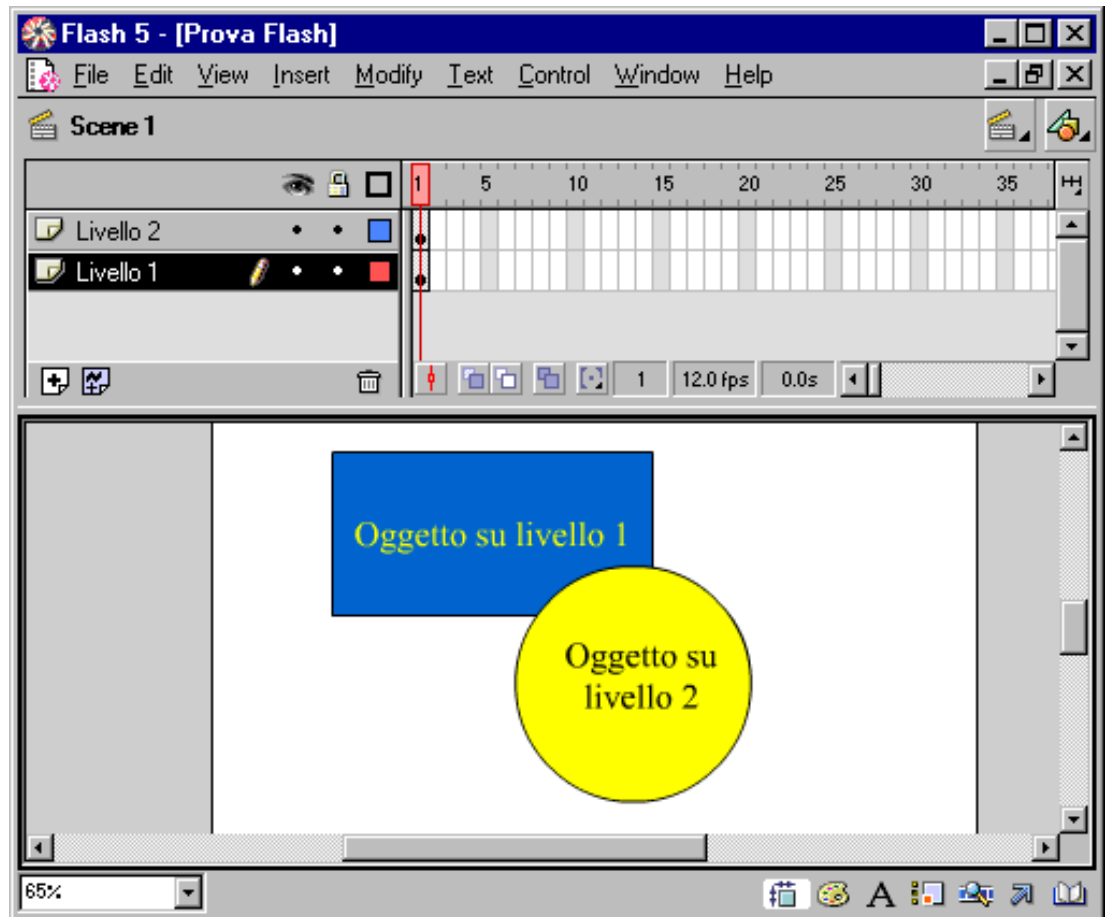


**Gli elementi di Flash**

Ogni rettangolo sulla linea temporale rappresenta un fotogramma (frame). Con l'impostazione che è stata data precedentemente il fotogramma 12 apparirà dopo 1 secondo dall'inizio del filmato.

FLASH permette di lavorare su più **livelli** (layers) sui quali è possibile posizionare i vari oggetti che compongono il filmato. E' possibile anche

inserire commenti, etichette, suoni ed azioni per spostarsi lungo la linea temporale. Gli elementi posizionati sui livelli superiori (in alto) coprono quelli sottostanti.



**L'uso dei livelli**

Il rettangolo rosso associato a una linea indica qual è il fotogramma attualmente visualizzato ed è l'indicatore di riproduzione. Questo indicatore può essere spostato trascinandolo o attraverso la tastiera:

Tasto	Significato
, (virgola)	indietro
. (punto)	avanti

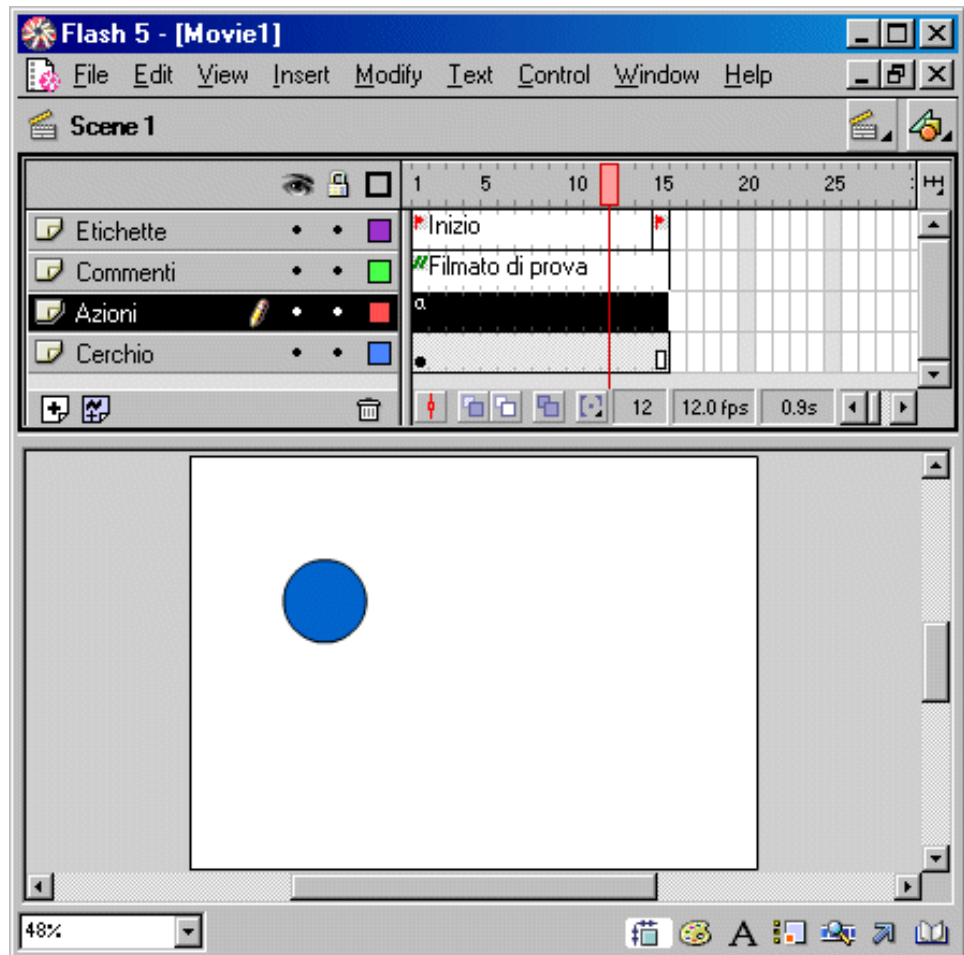
### ***Consigli per la progettazione di un filmato***

- Assegnare sempre un nome significativo ai livelli
- Utilizzare un livello per ogni elemento del filmato

## I Livelli (layers)

I livelli sempre presenti nella progettazione di un filmato sono:

- **Etichette:** livello che contiene le etichette dei fotogrammi utili soprattutto per eseguire azioni
- **Commenti:** osservazioni per rendere più leggibile il filmato ma ignorati da FLASH
- **Azioni:** tutte le azioni è meglio concentrarle su un unico livello
- **Contenuto:** uno o più livelli che si trovano sotto quelli descritti sopra con il contenuto del filmato



**Impostazione ideale dei livelli**

### Come creare un livello

1. Fare click sul livello che dovrà risultare sotto a quello nuovo.
2. Fare click sul bottone **inserisci livello**


### Come assegnare un nome a un livello

1. Fare doppio click sul livello che si vuole rinominare
2. Scrivere il nome del livello



3. Confermare con un click in un altro punto

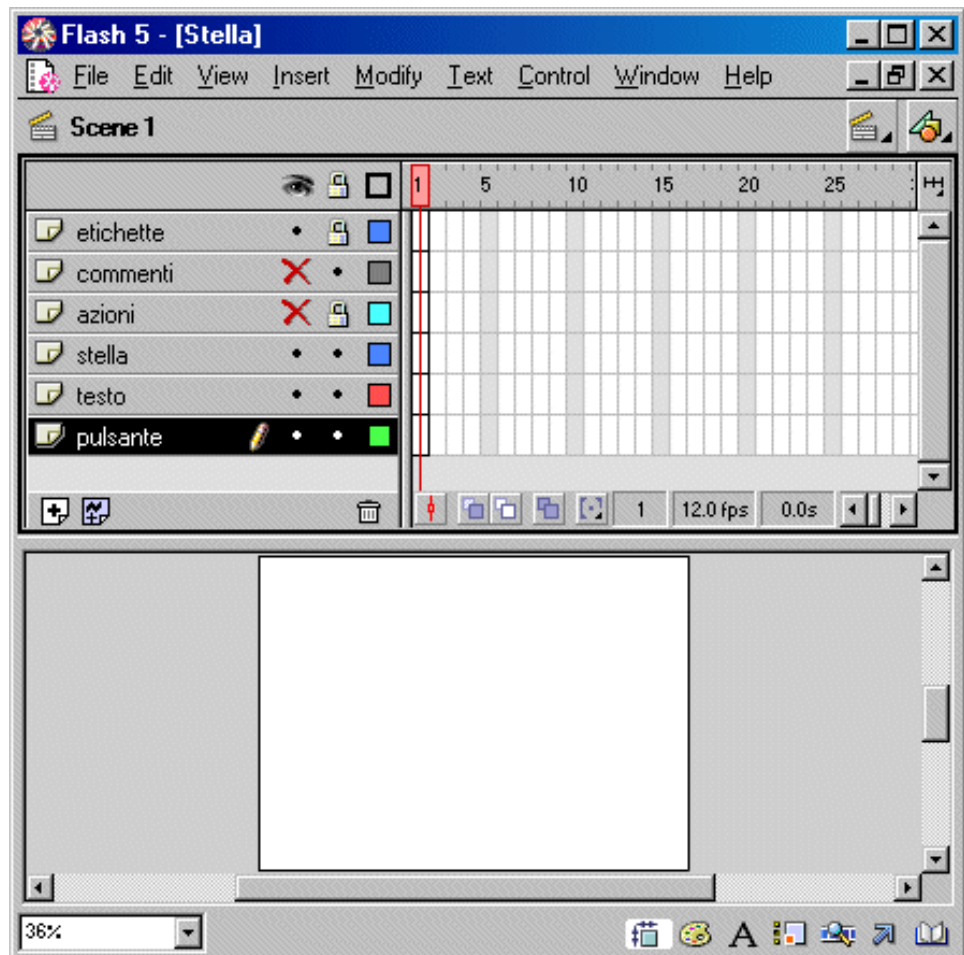
### Come cancellare un livello

1. Fare click sul livello che si vuole cancellare.
2. Fare click sul bottone elimina livello .

### Come spostare un livello

1. Fare click sul livello che si vuole spostare.
2. Facendo click e tenendo premuto trascinare il livello sopra o sotto





Creare quindi i vari livelli in modo da avere la situazione in figura:



I livelli del filmato Stella

Salvare il filmato con il nome **stella**.





Durante la progettazione del filmato i livelli possono essere:

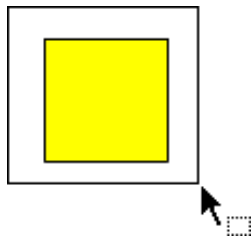
- **nascosti**: nel livello fare click su  in corrispondenza di . Il livello non sarà visibile
- **bloccati**: nel livello fare click su  in corrispondenza di . Il livello non sarà bloccato e non sarà possibile modificarne il contenuto

Nella figura precedente il livello etichette è bloccato, il livello commenti è nascosto, e il livello azioni è bloccato e nascosto.

## Disegnare la stella

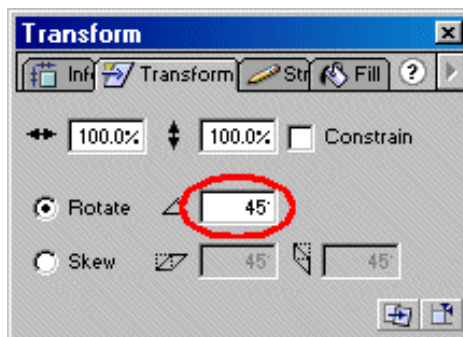
Disegneremo ora una stella a otto punte

1. Fare click sul primo fotogramma del livello stella
2. Fare click su quadrato dello strumento di riempimento  e selezionare il colore giallo
3. Fate click su quadrato dello strumento di contorno  e selezionare il colore nero
4. Con lo strumento rettangolo  disegnare un quadrato tenendo premuto il tasto di MAIUSC. Il quadrato ottenuto sarà composto da due parti: il riempimento giallo e il contorno
5. Con lo strumento selezione  tracciare un rettangolo all'esterno del quadrato in modo da selezionare il bordo e il riempimento del quadrato.



**Selezione di più oggetti**

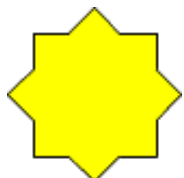
6. Copiare il quadrato con **Edit > Copy** (CTRL + C)
7. Incollare il quadrato sul posto con **Edit > Paste in place** (CTRL + MAIUSC + V)
8. Ruotare il quadrato di 45° attraverso la finestra di trasformazione



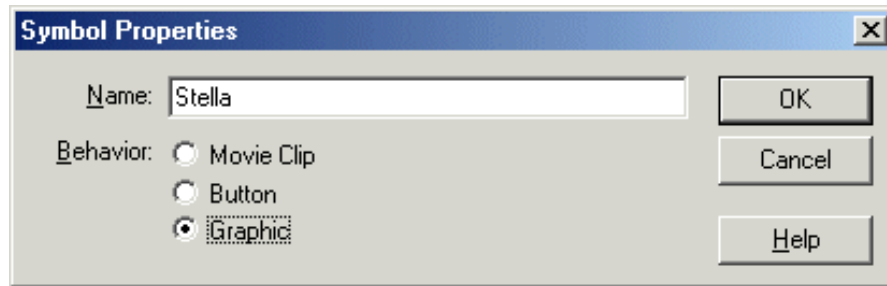
9. Eliminare i pezzi che non servono facendovi click sopra e CANC.



Dopo aver eliminato i quattro pezzi la stella risulta così

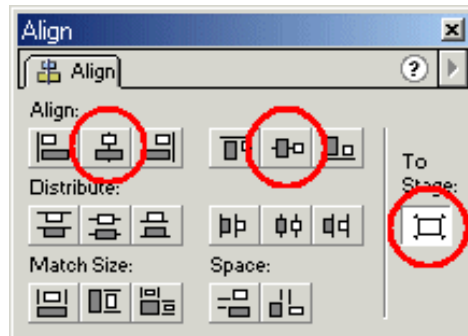


10. Fare click sull'immagine e trasformarla in un simbolo attraverso **Insert > Convert to Symbol**. Creare un simbolo **Grafico** con il nome **Stella**.



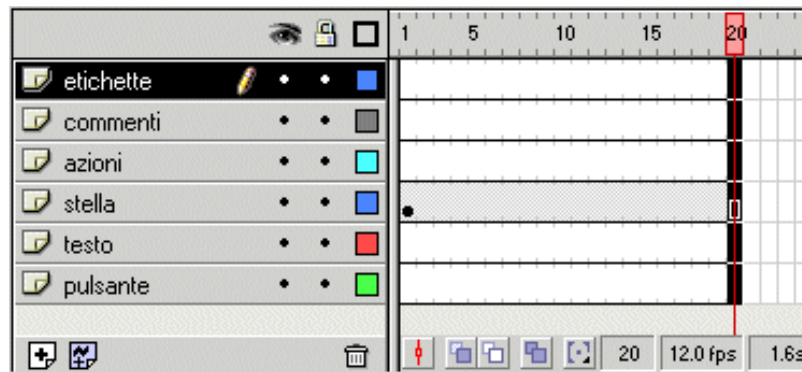
**Finestra dei simboli**

11. Centrare il simbolo in mezzo allo stage attraverso il pannello di allineamento che può essere aperto attraverso **Windows > Panels > Align (CTRL + K)**. Attivare l'allineamento rispetto allo Stage (**To Stage**) e fare click sull'allineamento centrale orizzontale e verticale.



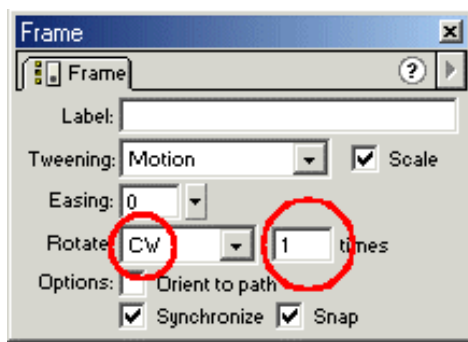
**Pannello Allineamento**

12. Partire dal livello più basso (**Pulsante**) e selezionare tutti i fotogramma 20 fino al livello **etichette** e premere F5 per inserire fotogrammi.

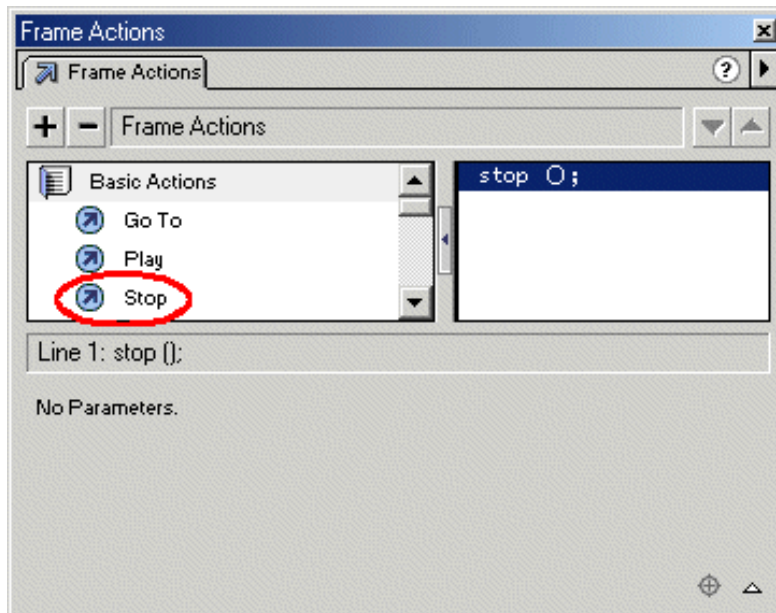



**Inserimento di fotogrammi**

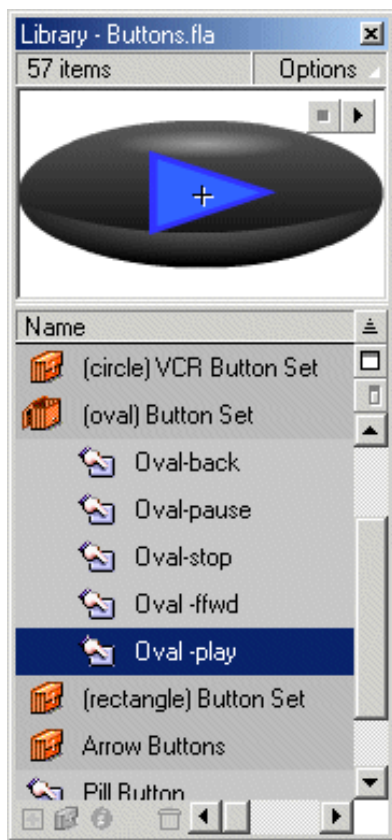
13. Fare click sul livello **stella** e dare **Insert > Create Motion Tween**.  
 14. Fare click sul fotogramma 20 del livello **stella** e inserire un fotogramma chiave con **Insert > Keyframe (F6)**.  
 15. Facendo click sul fotogramma 1 del livello stella con il pannello Frame attivabile attraverso **Windows > Panels** o (**CTRL + F**) inserire una rotazione in senso orario (Clock Wise)

**Pannello Frame**

16. Sul fotogramma 1 del livello azioni Aprire la finestra delle azioni con **Windows > Actions** (CTRL + ALT + A) e con le **Basic Action** aperte fare doppio click sull'azione di **Stop**. Chiudere la finestra Frame Action.

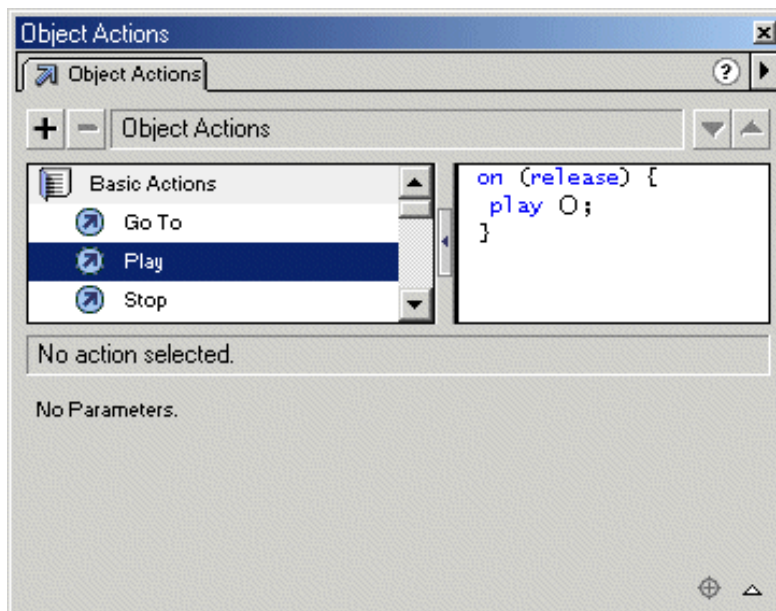
**Pannello delle Azioni**

17. Aprire la libreria comune dei bottoni con **Windows > Common Library > Button**. Fare doppio click sul pulsante  per aprire **(oval) Button Set**.



**Pannello Libreria**

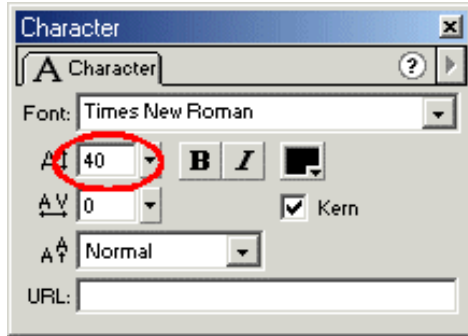
18. Fare click sul fotogramma 1 del livello **pulsante** e trascinare sullo stage il bottone **Oval-play**. Centrarlo nello stage orizzontalmente.
19. Con il bottone selezionato Aprire la finestra delle Azioni (**Windows > Actions** oppure CTRL + ALT + A) e fare doppio click sull'azione di **Play**. Le istruzioni che verranno inserite saranno quelle appropriate. Quando verrà fatto click sul bottone che abbiamo inserito partirà il filmato e la stella ruoterà.



**Azione Play su rilascio del pulsante mouse**

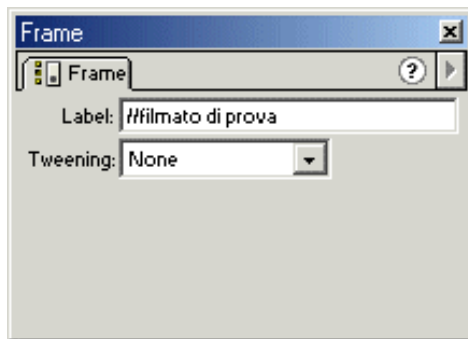
20. Fare click sul fotogramma 1 del livello **testo** e con lo strumento testo  inserire la scritta "**Start filmato**" vicino al bottone che è stato

inserito. Portare a 40 la dimensione del carattere con il pannello attivabile da **Windows > Character** (CTRL + T).



**Pannello testo**

21. Fare click sul fotogramma 1 del livello **commenti** e con il pannello **Frame** attivabile da **Windows > Frame** (CTRL + F) inserire il commento //filmato di prova.

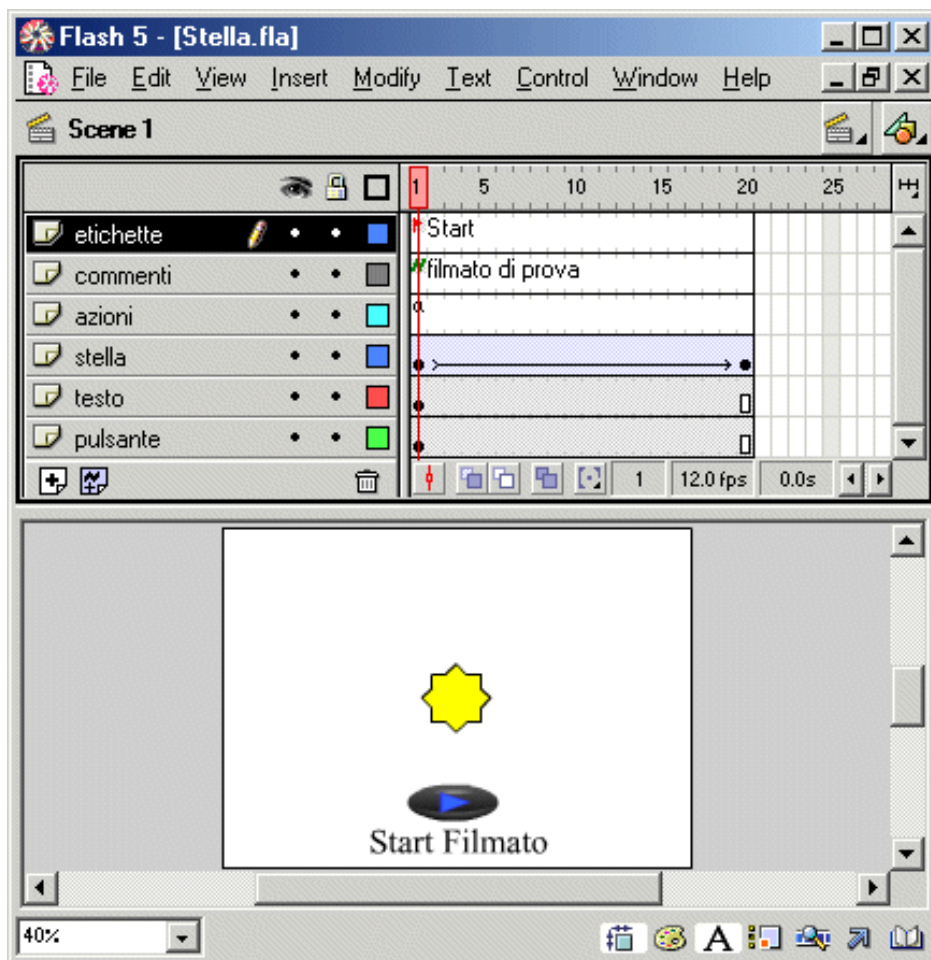


**Inserimento di un commento**

Le doppie barrette "//" definiscono appunto i commenti.

22. Fare click sul fotogramma 1 del livello **etichette** e con il pannello **Frame** attivabile da **Windows > Frame** (CTRL + F) inserire l'etichetta start. Il nostro filmato si presenta così:





**Filmato finale Stella**

23. Provare il filmato attraverso **Windows > Testo Movie** e chiudere con la X. Per vedere il risultato su una pagina WEB premere invece il tasto **F12**.

## I PANNELLI

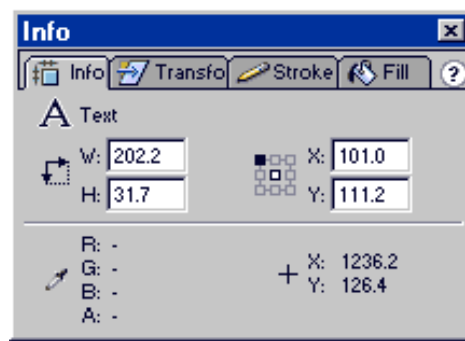
Servono a mostrare i dettagli degli oggetti su cui si sta lavorando.

I pannelli si possono attivare con **Windows > Panels**.

**NOTA:** In ogni istante è possibile nascondere o fare riapparire i pannelli attraverso il tasto TAB.

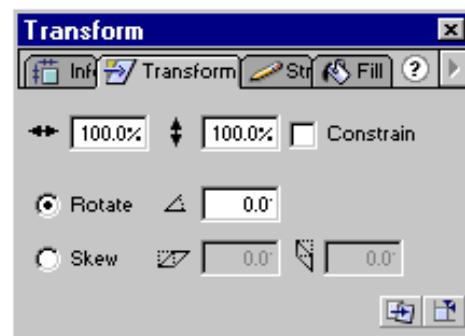
Flash consente anche riposizionare i pannelli nella posizione predefinita attraverso **Windows > Panel Sets > Default Layout**.

### Pannello Info

**Pannello Info**

Questo pannello fornisce informazioni sulle dimensioni e sulla posizione dell'oggetto selezionato. E' anche possibile modificare la posizione e/o la dimensione digitando direttamente il valore.

## **Pannello Trasformazione**

**Pannello Trasformazione**

Questo pannello consente di ridimensionare l'elemento selezionato, di ruotarlo per gradi, di inclinarlo.

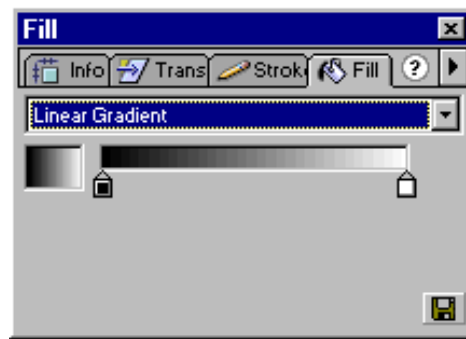
## **Pannello Stroke**

**Pannello Stroke**

Questo pannello consente di modificare lo spessore, il colore e lo stile del tratto (linea o bordo).



## Pannello Fill

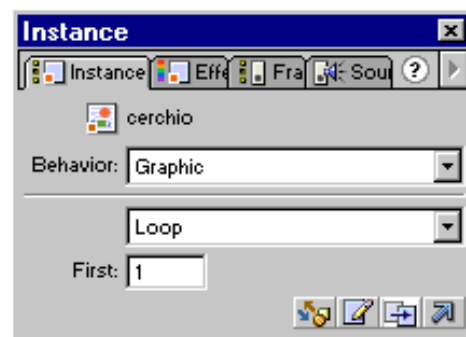


**Pannello Fill**

Il Pannello riempimento consente di definire vari tipi di riempimento per un oggetto:

- **None:** nessun riempimento
- **Solid:** un unico colore
- **Linear Gradient:** sfumatura lineare attraverso più colori
- **Radial Gradient:** sfumatura radiale attraverso più colori
- **Bitmap:** utilizza un immagine.

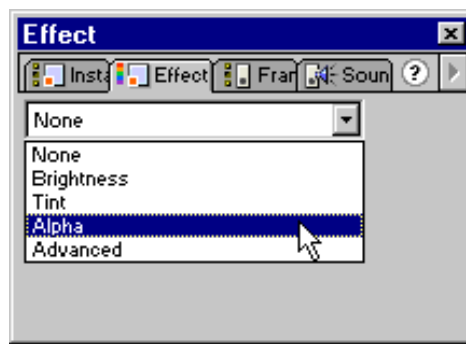
## Pannello Istanza



**Pannello Istanza**

Questo pannello indica se l'elemento selezionato è un pulsante, un clip filmato o un elemento grafico. Ognuno di questi elementi avrà un nome che viene visualizzato.

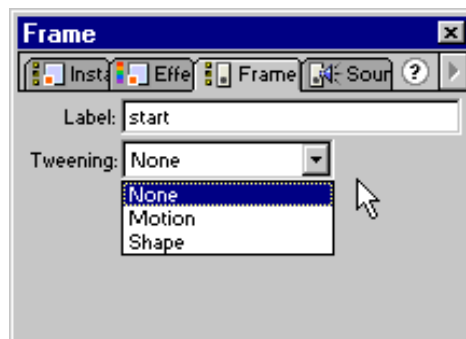
## Pannello Effect (Effetti)

**Pannello Effetti**

Questo pannello consente di modificare le proprietà dell'istanza di un oggetto.

- **Brightness:** modifica la luminosità e il contrasto.
- **Tint:** modifica il colore.
- **Alpha:** modifica la trasparenza dell'oggetto
- **Advanced:** permette di lavorare sui colori e sulla trasparenza

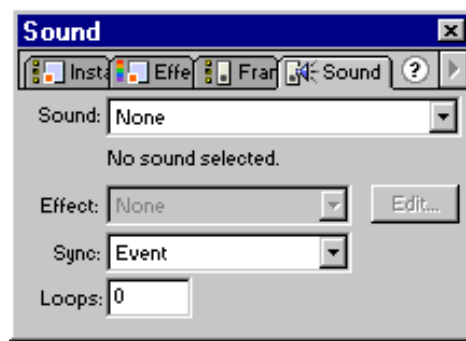
## Pannello Frame (Fotogramma)

**Pannello Frame**

Questo pannello consente di assegnare un nome al fotogramma in qualsiasi livello.

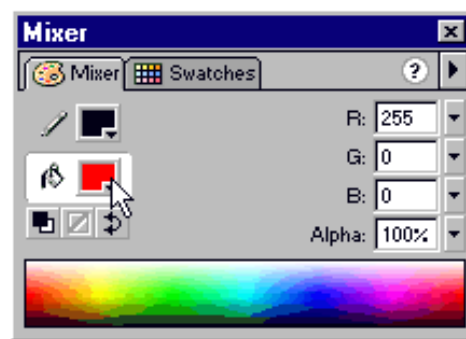
**NOTA:** Conviene, per evitare confusione, dedicare un livello apposta in cui assegnare le etichette ai vari fotogrammi.

## Pannello Sound

**Pannello Sound**

Questo pannello consente di definire tutti i parametri per l'impostazione dei suoni.

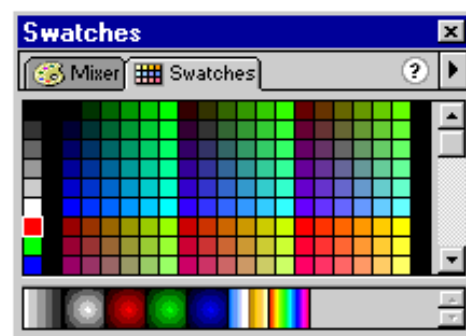
## Pannello Mixer

**Pannello Mixer**

Questo pannello consente di impostare i colori per il riempimento e per il tratto.

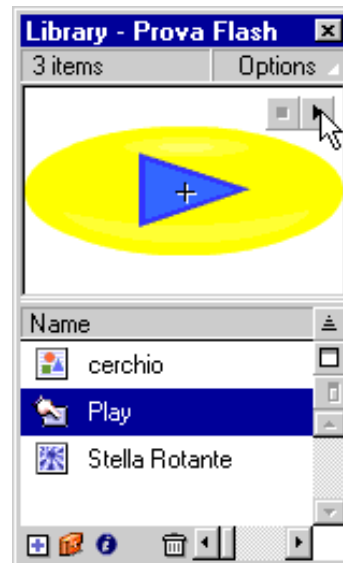
**NOTA:** Facendo click sul quadratino colorato compare una pipetta che consente di "campionare" il colore facendo click in qualunque punto dello schermo.

## Pannello Swatches (Tavolozza)

**Pannello Swatches (Tavolozza)**

Normalmente Contiene la tavolozza dei colori WEB Safe e cioè quei colori che sicuramente sono visibili su tutti i computer.

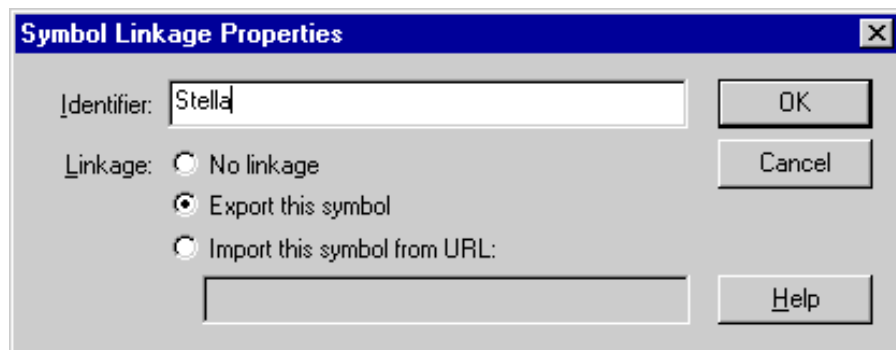
## Pannello Libreria



**Pannello Libreria**


Mostra l'elenco di tutti i diversi tipi di elementi disponibili per la creazione del filmato. In libreria vengono portati tutti gli elementi che possono essere riutilizzati. Qualsiasi simbolo infatti può essere riutilizzato in più posizioni del filmato creando quella che viene chiamata istanza. La cosa importante che gli oggetti che si presentano nel filmato sottoforma di istanze possono avere caratteristiche diverse impostabili attraverso i pannelli [Trasformazione](#), e [Effetti](#)

**NOTA:** Solo gli elementi della libreria che appaiono sullo stage verranno inclusi nel file finale. Per indicare a Flash di includere un elemento della libreria, anche se non sembra necessario occorre utilizzare le proprietà di collegamento. Facendo click sul bottone **Opzion** si seleziona **Likage** ed **Export this symbol**.



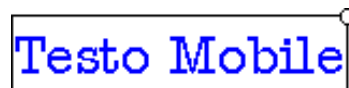
**Proprietà di esportazione dei simboli**

# I TESTI

Per scrivere del basta semplicemente utilizzare lo strumento . Bisogna però considerare che esistono tre tipi di testo:

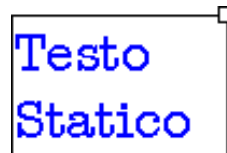
- testo mobile
- [testo statico](#)
- testo dinamico
- testo di input

## Testo Mobile



Una volta selezionato lo strumento di testo si fa click in un punto dello schermo e si comincia a scrivere. Il blocco che contiene il testo si allunga mentre si scrive. Questo testo è caratterizzato da avere un pallino rotondo in cima a destra.

## Testo Statico



Una volta selezionato lo strumento di testo si traccia un rettangolo. Il testo andrà automaticamente a capo se non può essere contenuto all'interno dei margini definiti dal rettangolo. Questo testo è caratterizzato da avere un quadratino in cima a destra.

## Testo Dinamico



## LE MASCHERE

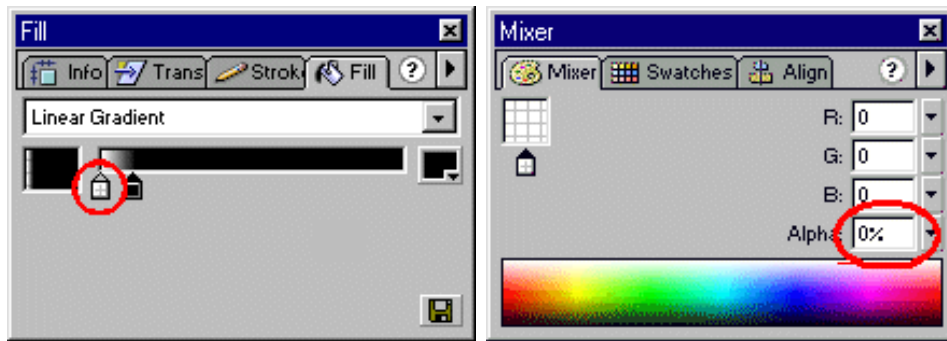
### Creazione delle maschere

Con Flash è possibile creare varie maschere. Per capire l'utilità delle maschere vediamo degli esempi.

### Come fare apparire una scritta

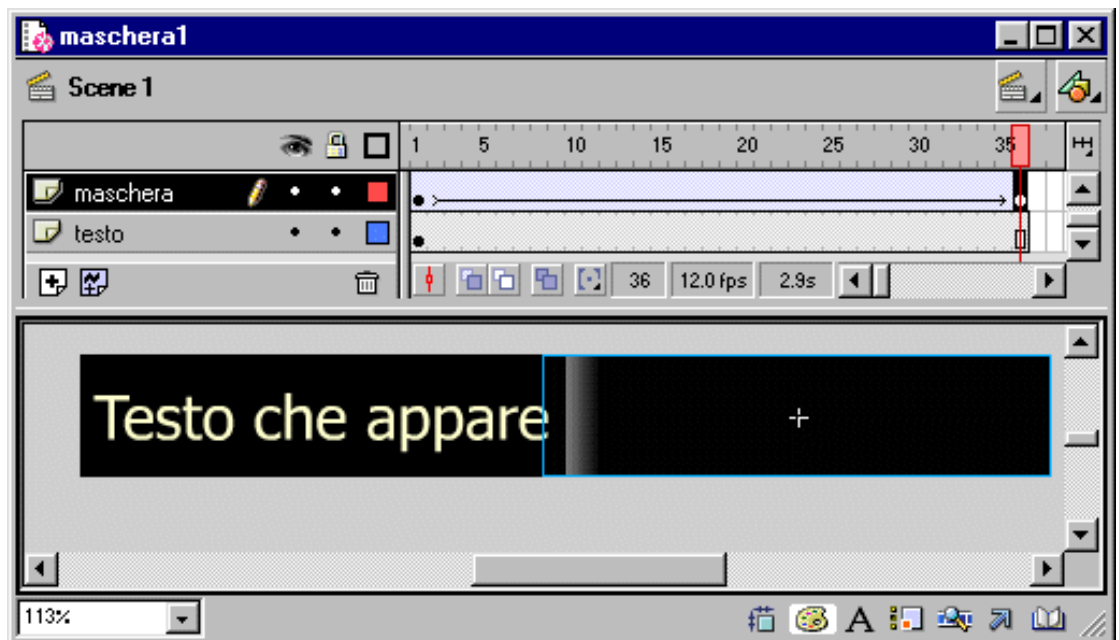
Vediamo come realizzare la seguente sequenza

1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
1. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5)
2. Creare un secondo livello e rinominarlo con il nome **maschera**. Disegnare un rettangolo che copra il testo e che abbia lo stesso colore dello sfondo (nero).
3. Applicare il riempimento lineare al rettangolo utilizzando due cursori e dando il colore di sfondo (Nero). Modificare la trasparenza (alfa) del cursore di sinistra portandola a 0%.



**Pannelli riempimento e Mixer colori**

4. Trasformare il rettangolo in un simbolo grafico (F8) e nominarlo con nome ***maschera***
5. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra in modo da fare apparire la scritta.



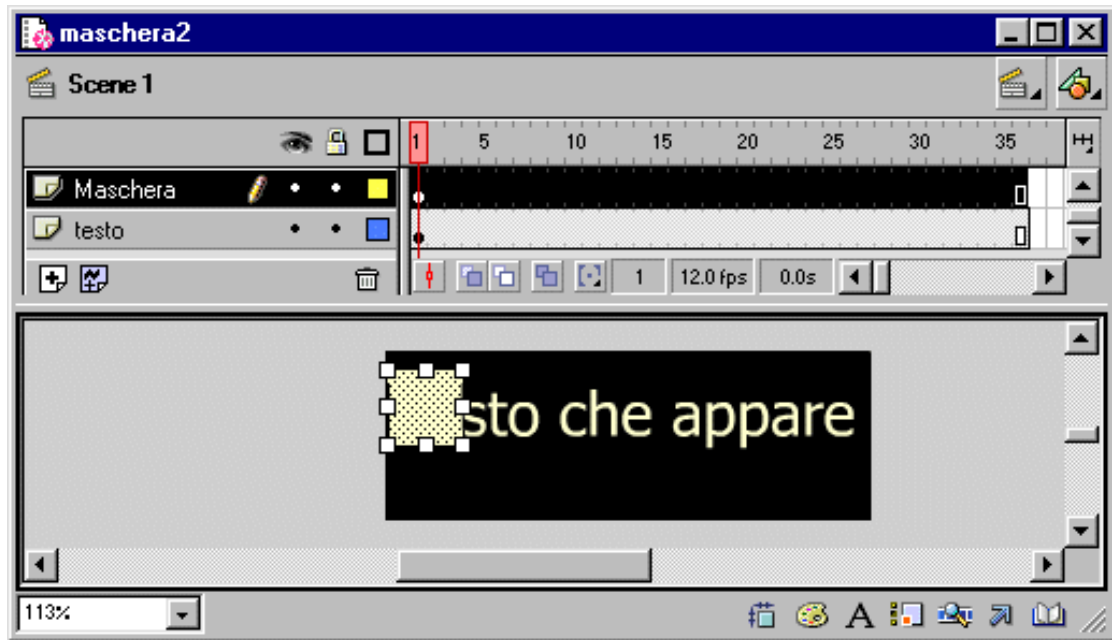
**Filmato Maschera1**

6. Provare il filmato con F12

## **Fare scorrere il testo all'interno di un rettangolo**

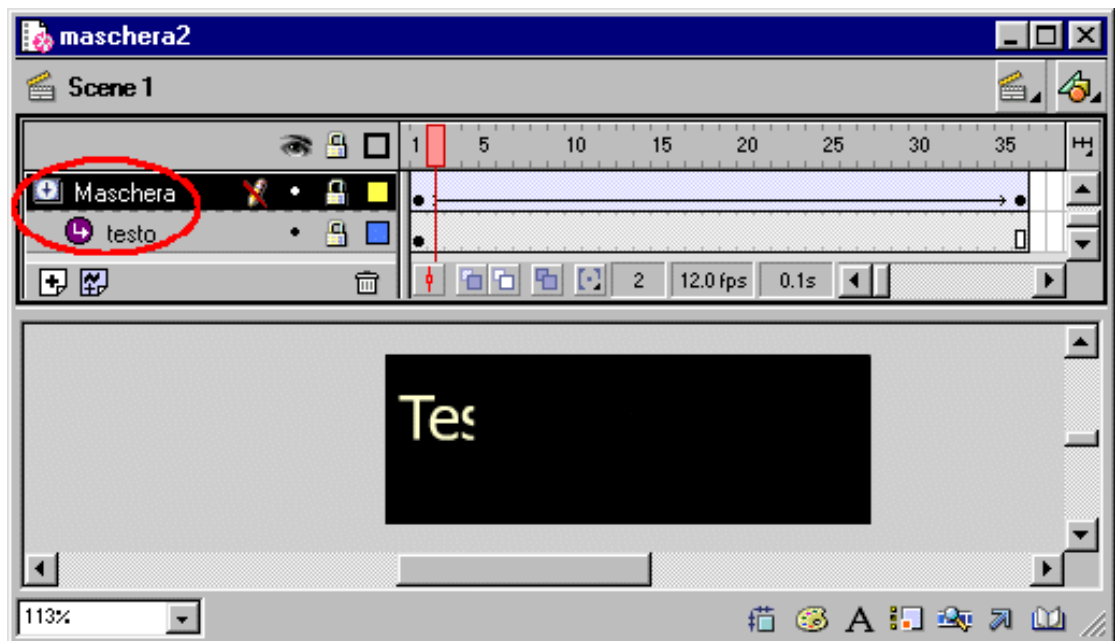
1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
2. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5).

3. Creare un secondo livello e rinominarlo con il nome **Maschera**. Facendo clic con il tasto destro sul livello trasformarlo in maschera (**mask**)
4. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra in modo da fare apparire la scritta.



Filmato mashera2

5. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra dello stage
6. Fare click con il destro sul livello Maschera e trasformarlo il maschera (Mask).



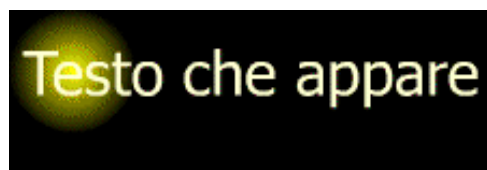
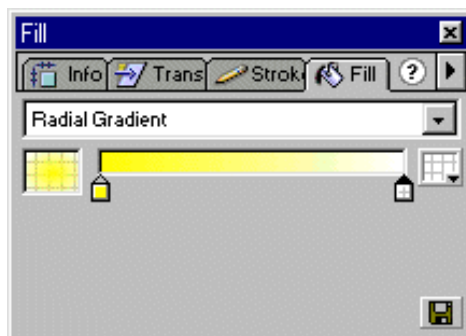
Filmato finale mashera2

7. Provare il filmato con F12



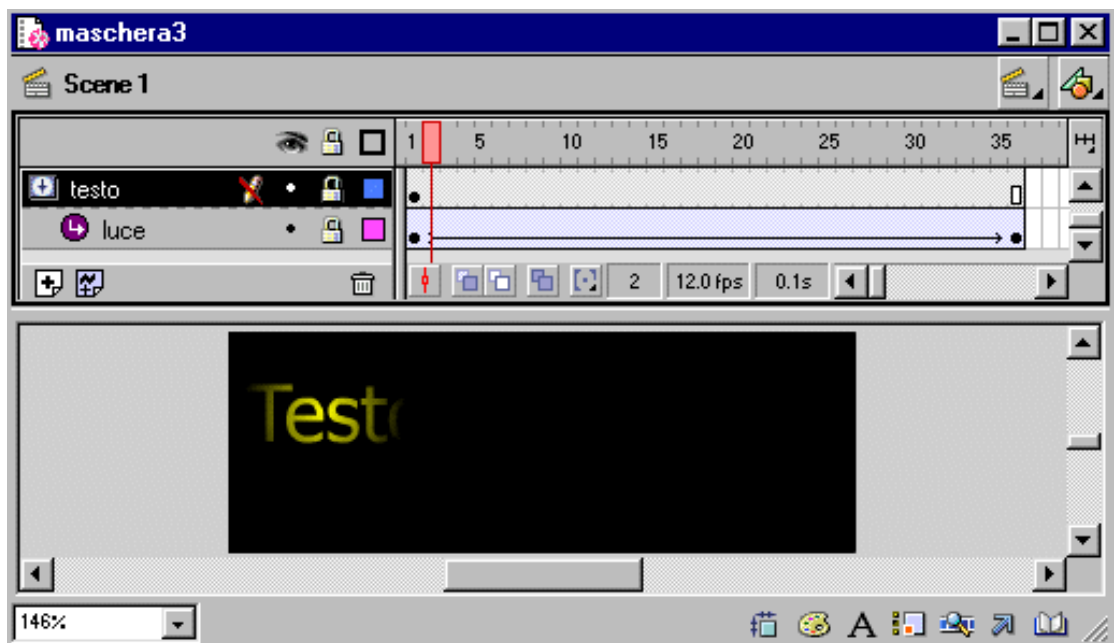
## Fare apparire una luce dietro al testo

1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
2. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5).
3. Creare un livello con il nome **Luce** e trasportarlo sotto al livello **testo**.
4. Disegnare un cerchio 50x50. Eliminare il contorno del cerchio e posizionarlo in alto a sinistra.
5. Dare un colore di riempimento radiale partendo dal giallo e sfumando fino a un giallo con alfa 0%



**Pannello riempimento con Riempimento Radiale**

6. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto luce tutta a destra dello stage. (Usare la finestra di **Align**)
7. Fare click con il destro sul livello Maschera e trasformarlo in maschera (Mask).

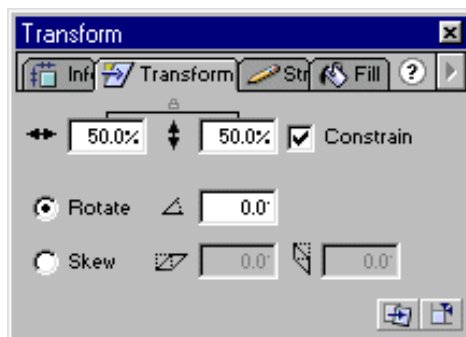
**Filmato finale mashera3**

8. Provare il filmato con F12

## Fare illuminare con una luce il testo

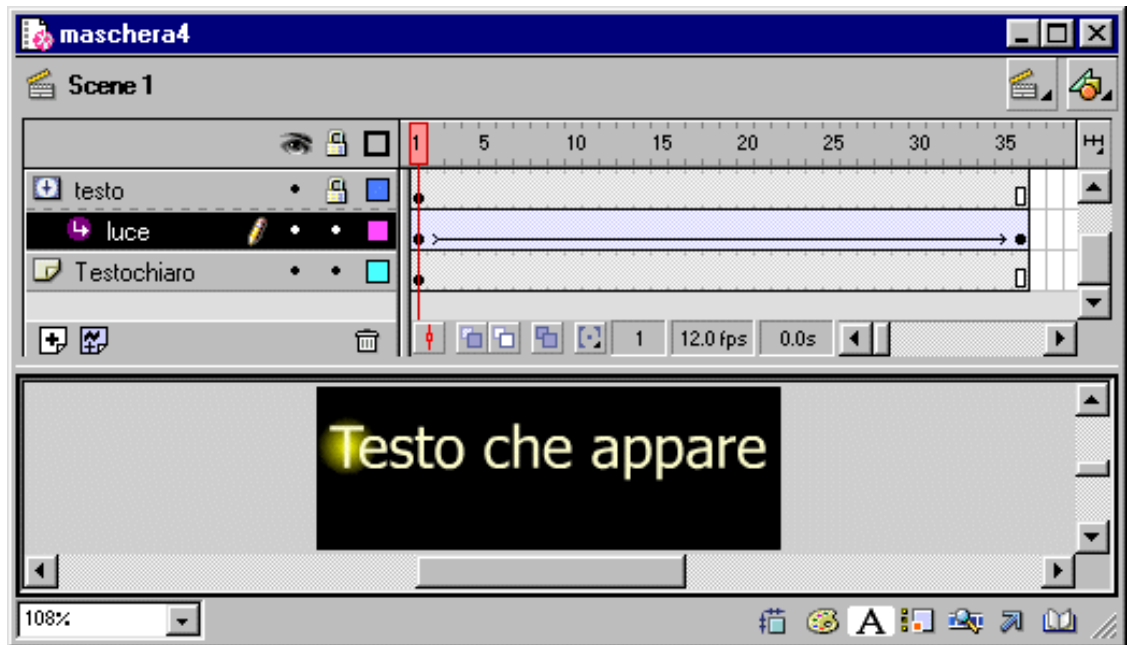
Utilizzare il filmato creato precedentemente.

1. Ridimensionare la luce facendo click con il tasto destro e scegliendo Edit. Ridurre il simbolo del 50% attraverso la finestra Transform (attivare per comodità **Constrain**).

**Pannello Trasformazione**

2. Ritornare al filmato e allineare a sinistra e a destra le istanze del simbolo nel fotogramma 1 e 36.
3. Inserire sopra il livello **maschera** un nuovo livello. Trasportarlo sotto il livello **testo** e rinominarlo con il nome **Testochiaro**.
4. Copiare il frame del livello **testo** (CTRL + ALT + c) e incollarlo sul livello

**Testochiaro** (CTRL + ALT + v) e dare al testo il colore bianco.



**Filmato maschera4**

5. Provare il filmato con F12

## L'Oggetto Mouse

### Creazione di oggetti che si spostano con il mouse

Per creare un oggetto che si sposta con il mouse occorre:

1. Creare un clip filmato che contiene l'oggetto oppure l'animazione da spostare con il mouse.
2. Inserire l'oggetto sullo stage.
3. Associare al clip filmato le seguenti istruzioni in Action Script.

```
onClipEvent (enterFrame){
this._x = _root._xmouse;
this._y = _root._ymouse;
}
```

## INTERPOLAZIONE (Motion Tween)

L'interpolazione consente di creare animazioni in modo rapido ed efficace. Tutto sta a disegnare il primo e l'ultimo fotogramma dell'azione e lasciare a Flash il compito di creare i fotogrammi intermedi. In questo modo le dimensioni dei file vengono ridotte al minimo.

Sono possibili due interpolazioni:

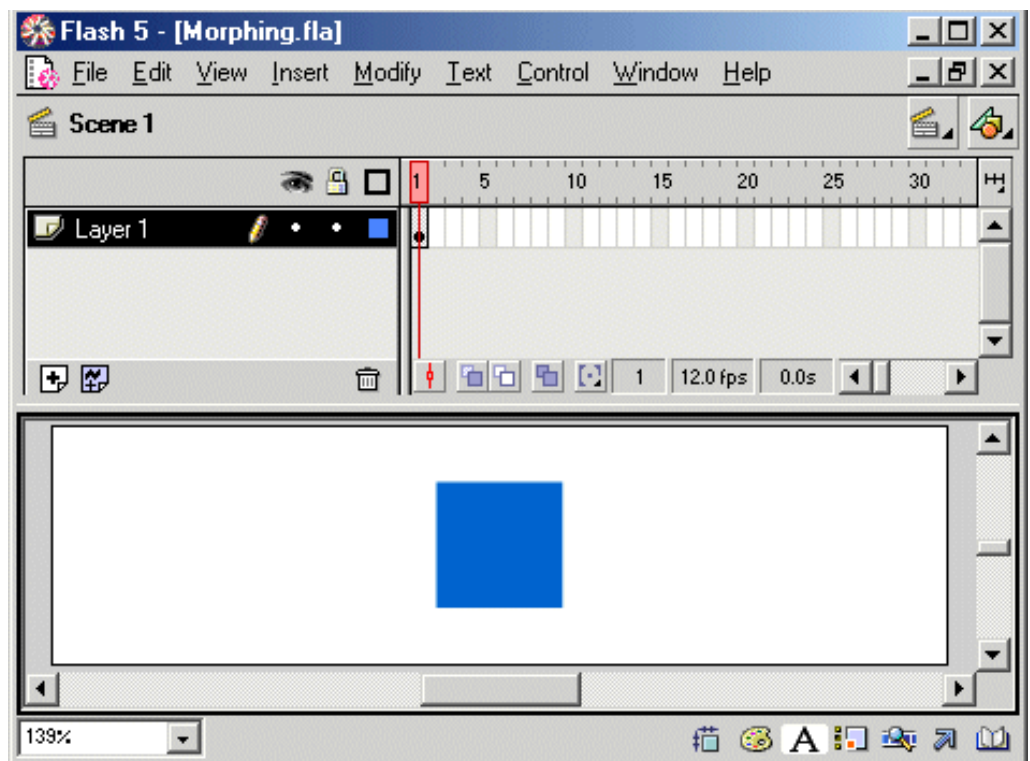
- Interpolazione Forma
- Interpolazione Movimento

## Interpolazione Forma

Consiste nel trasformare un'oggetto in un altro (morphing). Questo tipo di interpolazione può essere effettuato solo tra **forme** e non tra gruppi, simboli o testi dinamici. E' possibile eseguire l'interpolazione anche di colore. Per utilizzare al meglio questa caratteristica è meglio posizionare ogni forma da interpolare su un proprio livello.

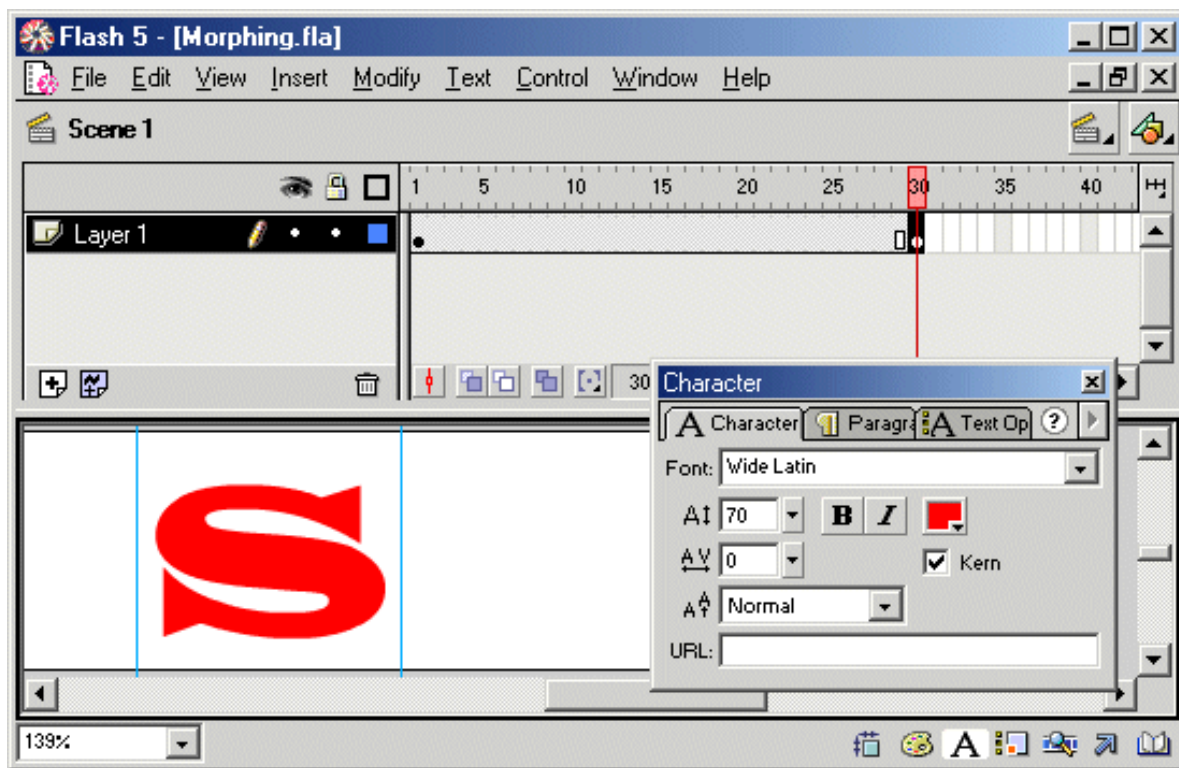
### Morphing tra un quadrato e una lettera

1. Disegnare un quadrato sul livello 1. Selezionare il bordo ed eliminarlo. Centrare l'oggetto nello stage

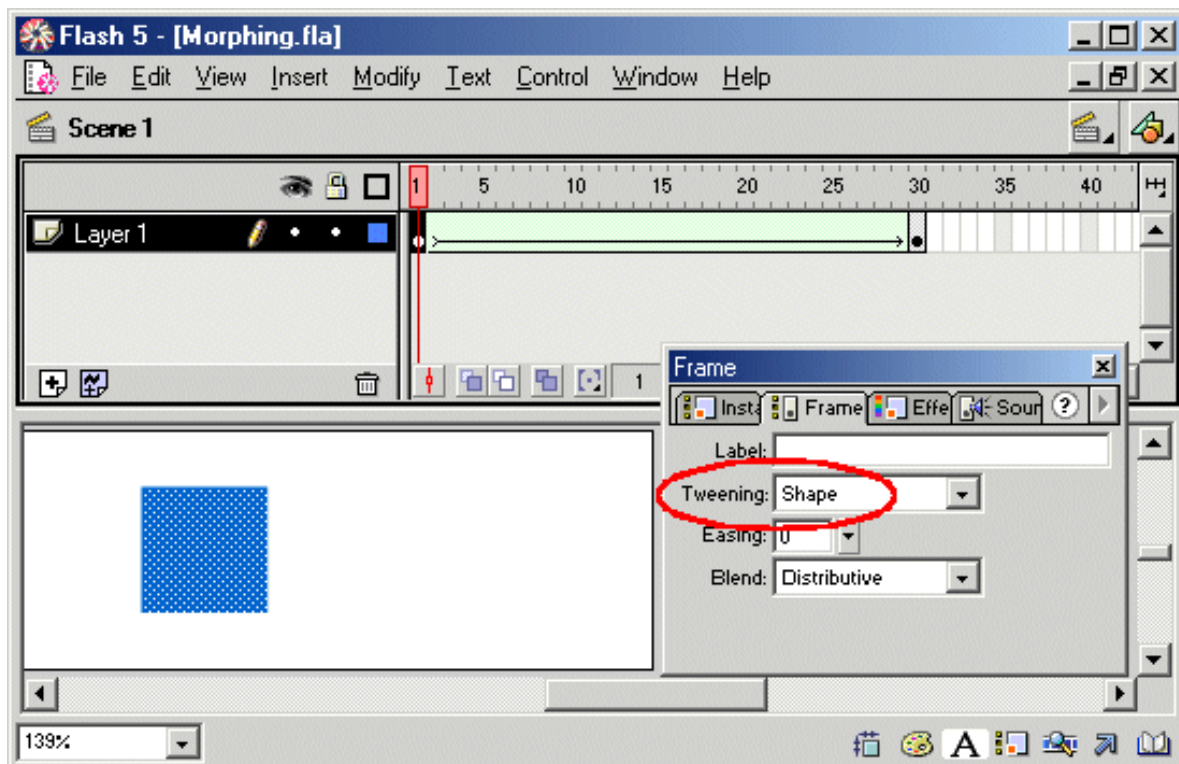


**Disegno di un quadrato**

2. Creare un fotogramma vuoto sul fotogramma 30 (**F7**). Disegnare una lettera, ridimensionarla e dargli un colore. Nell'esempio è stata utilizzata la lettera S.



3. Affinchè l'interpolazione funzioni, bisogna trasformare la lettera un una forma. Con la lettera selezionata dare il comando Break Apart (CTRL-B)
4. Utilizzando il pannello Frame sul fotogramma 1 scegliere **Tweening Shape**



5. Provare il filmato (**Control > Debug Movie** - CTRL+MAIUSC+INVIO)

## Interpolazione Movimento

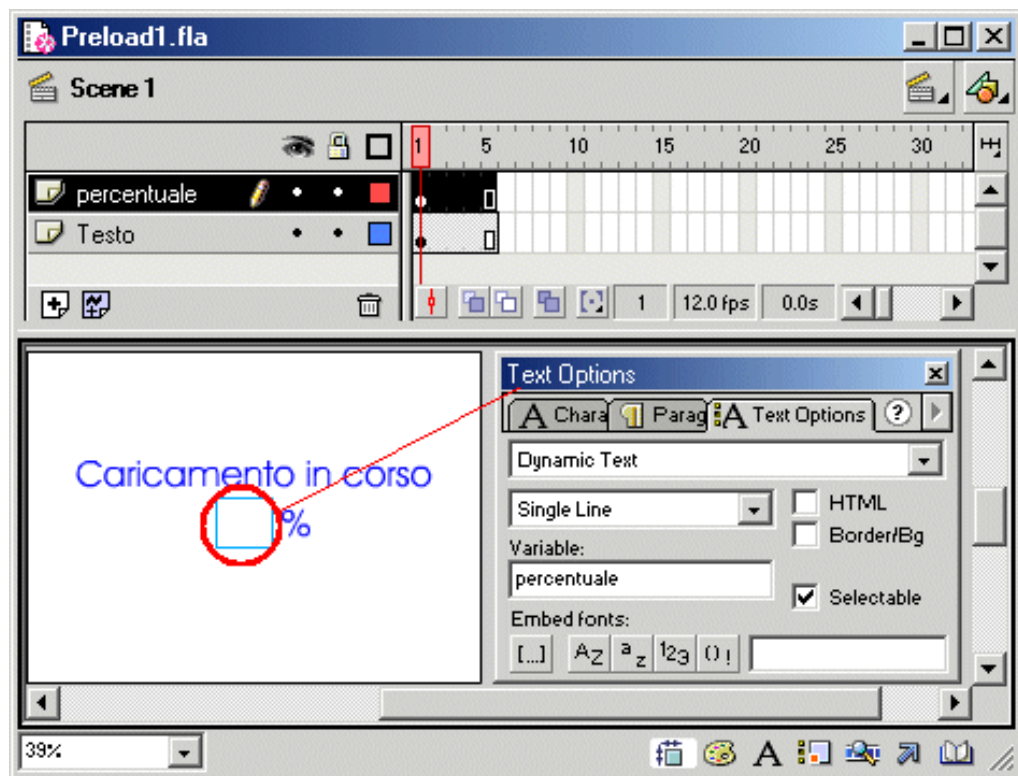
### UTILITA'

#### Creazione di un preloader

Per evitare che il filmato si interrompa perchè una parte non è stata ancora caricata occorre costruire un preloader.

#### Creare un filmato

1. Rinominare il primo livello con il nome Testo e nel primo fotogramma inserire il testo ***Caricamento in corso.***
2. Prolungare il filmato fino al fotogramma 6 con F5
3. Inserire un secondo livello con il nome ***percentuale.*** Inserire un testo di tipo dinamico e dare il nome percentuale. Aggiungere un testo con il simbolo "%".



**Creazione di un preloader**

4. Aggiungere un livello e chiamarlo **Etichette** e aggiungere un fotogramma chiave nel fotogramma 2 con **F6**.
5. Con il pannello **Frame** dare l'etichetta **ripeti**.
6. Inserire un livello e chiamarlo Azioni.
7. Creare una nuova scena e chiamarla foto con il pannello scene. Inserire sul primo fotogramma un'immagine molto grossa. La nuova scena sarà il filmato che verrà visualizzato.
8. Inserire un secondo livello e nel primo fotogramma inserire l'azione **stop()**
9. Ritornare sulla scena 1 e nel livello creare un fotogramma chiave nel ft. 6
10. Con il pannello Azioni in modalità esperto inserire il codice:

```
LoadBytes = _root.getBytesLoaded();
TotalBytes = _root.getBytesTotal();
if (LoadBytes<TotalBytes)
{
    totali = TotalBytes;
    caricati = LoadBytes;
    percentuale = int((LoadBytes/TotalBytes)*100);
    gotoAndPlay ("riperi");
}
else
{
    gotoAndPlay ("Foto", 1);
}
```

11. Provare il filmato con CTRL + ALT + INVIO



12. Selezionare **View > Show Streaming** in modo da vedere il caricamento simulato su internet.

## SI PUBBLICA!

### Pubblicazione dei filmati su internet

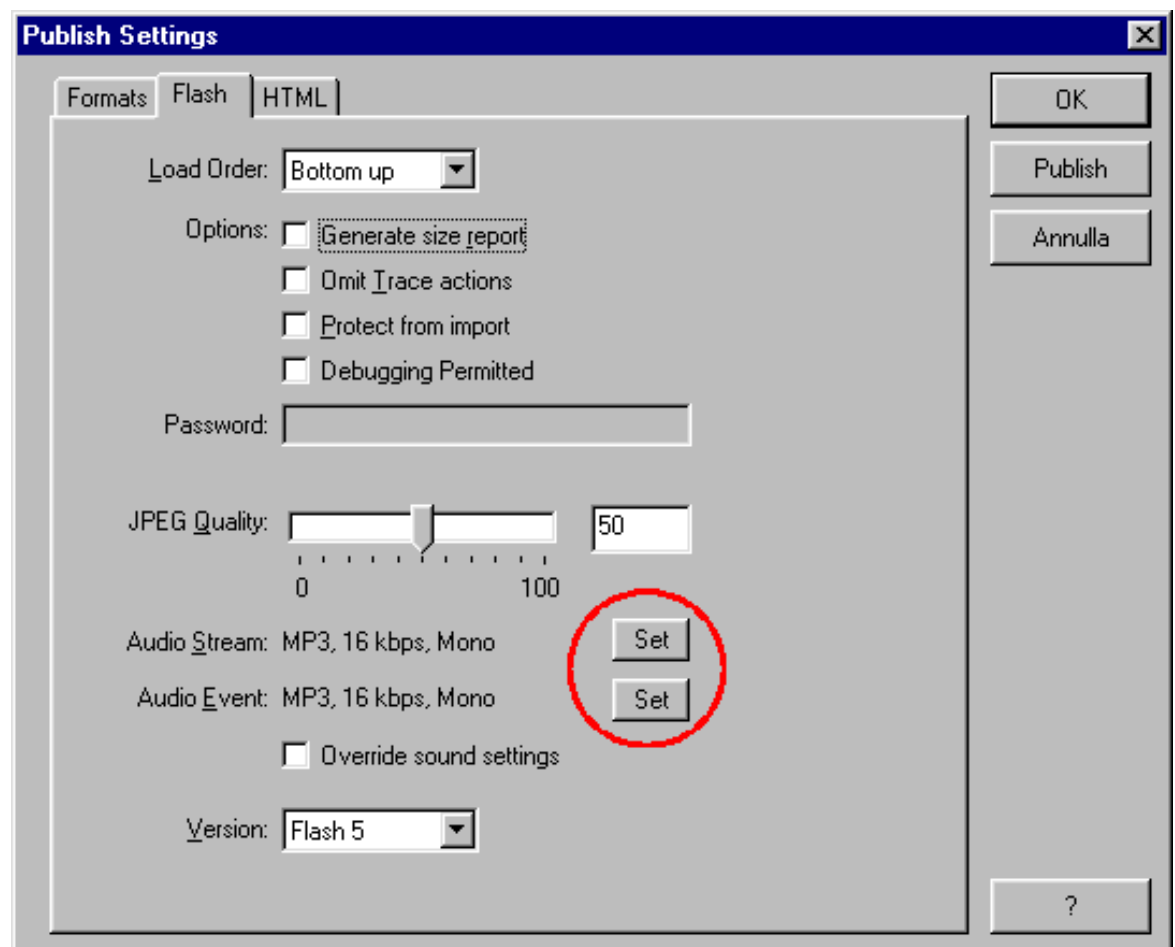
Una volta creato un filmato in flash lo si può pubblicare su internet.

### Impostazione delle opzioni di pubblicazione.

In **file > Publish Setting** sono molte le opzioni che si possono impostare. Esaminiamo solo quelle più importanti.

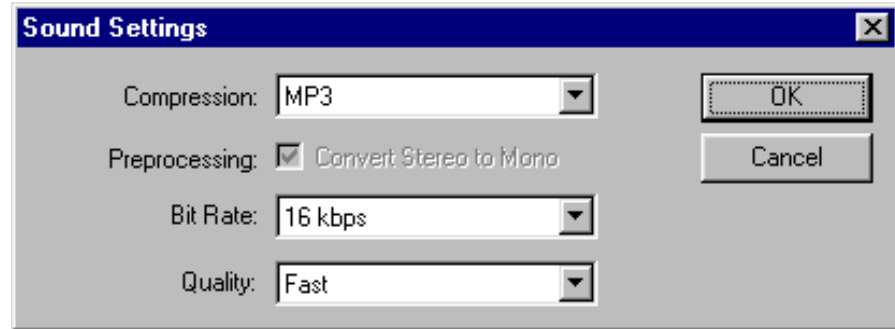
### Impostazione della qualità sonora.

Nella scheda Flash è possibile impostare la qualità sonora.





E' possibile definire la velocità di campionamento del suono. Più la velocità è alta più il suono è preciso e fedele, eventualmente è anche possibile impostarlo in stereo. Bisogna tenere presente che aumentando la velocità aumenta anche la dimensione del file finale.



**Pannello impostazione qualità sonora**

La tabella seguente mostra la relazione tra velocità di campionamento in kiloByte al secondo e la Qualità.

<b>Velocità</b>	<b>Qualità audio</b>	<b>Uso ideale</b>
8 Kbps	molto scarsa	Suoni difficilmente riconoscibili
16 Kbps	Appena Accettabile	Solo per suoni semplici - bassa qualità
20,...,32 Kbps	Accettabile	Dialoghi e voce
48,56 Kbps	Accettabile	Grandi file musicali, suoni complessi per pulsanti
64 Kbps	Buona	Grandi file musicali, con una buona qualità audio
112,...,128 Kbps	Eccellente	Quasi a livello CD
160 Kbps	Ottima	Quasi a livello CD

Segue .....

## FLASH 5

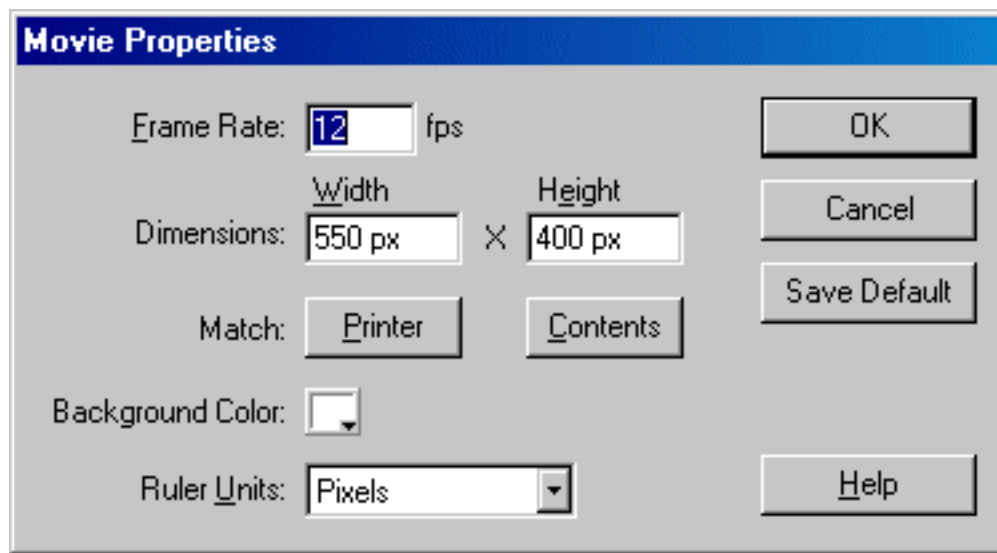
### PROGETTO 1

#### **Creazione di un progetto molto semplice: una stella che ruota**

Come progetto si crea una stella che ruota controllata da un pulsante. Con questo esempio si analizzeranno le caratteristiche principali di FLASH.

#### **Impostare le proprietà del filmato**

- 1) Aprire FLASH
- 2) Controllare le proprietà del filmato con **Modify > Movie (CTRL + M)**



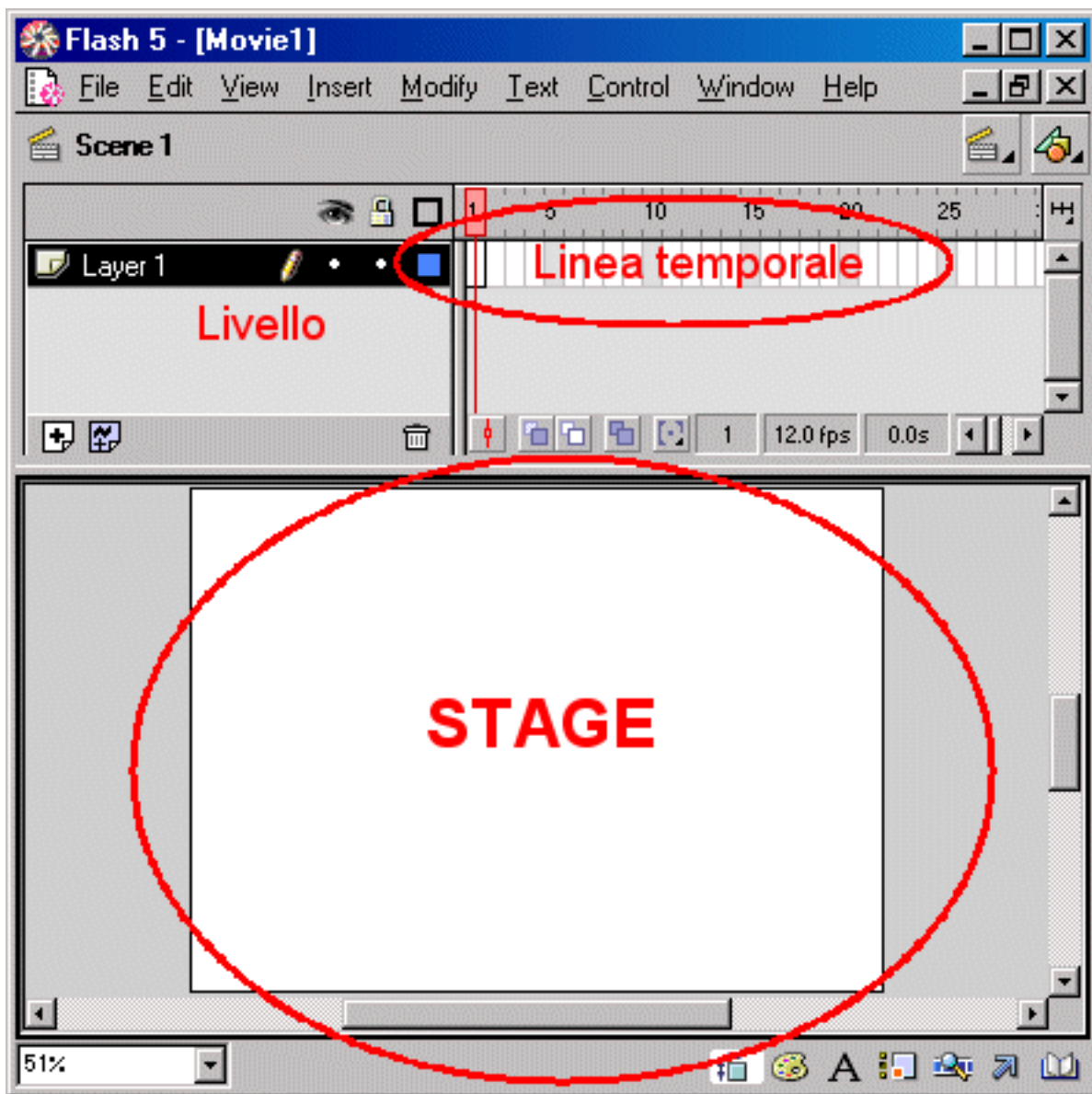
### Proprietà di un filmato

- **Frame Rate** - Frequenza fotogrammi. L'impostazione a 12 è ottimale per rendere il filmato veloce e snello
- **Dimension** - Dimensioni. Per uno schermo 800 x 600 le dimensioni ottimali sono 670 x 490. E' possibile impostare le dimensioni in modo da adattarsi alla risoluzione usata dall'utente. Inoltre con Dreamweaver è possibile modificare le dimensioni quando si inserisce un filmato in una pagina WEB
- **Backgroud Color** - Colore di sfondo del filmato. (Non è possibile impostare la trasparenza)

Salvare con OK

### Lavorare con lo stage

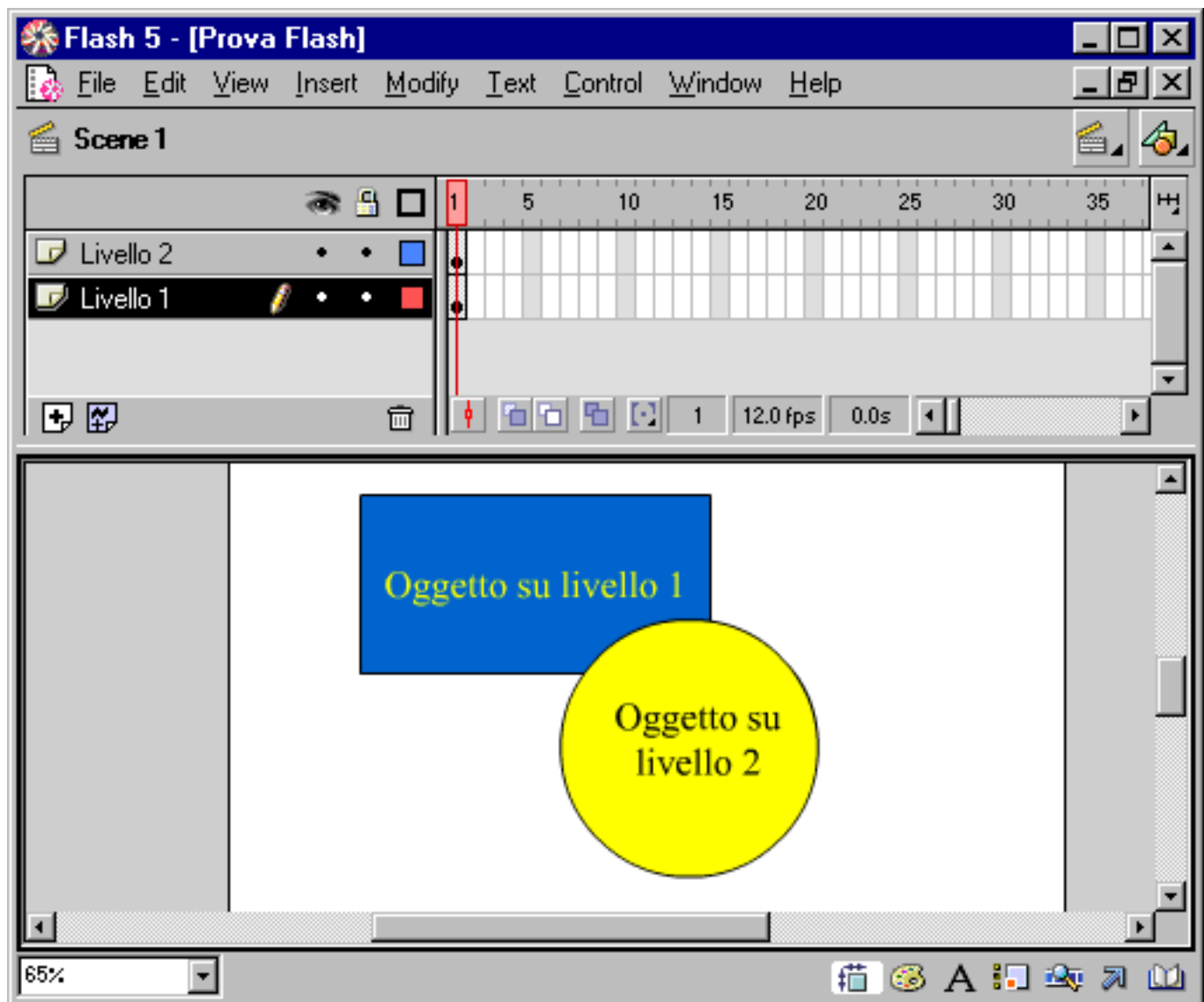
Quello che ora appare è lo stage vuoto dove compariranno i vari "attori" (disegni, bottoni, immagini, ...) che si muoveranno o meno in base a un copione descritto dalla linea temporale.



**Gli elementi di Flash**

Ogni rettangolo sulla linea temporale rappresenta un fotogramma (frame). Con [l'impostazione](#) che è stata data precedentemente il fotogramma 12 apparirà dopo 1 secondo dall'inizio del filmato.

FLASH permette di lavorare su più **livelli** (layers) sui quali è possibile posizionare i vari oggetti che compongono il filmato. E' possibile anche inserire commenti, etichette, suoni ed azioni per spostarsi lungo la linea temporale. Gli elementi posizionati sui livelli superiori (in alto) coprono quelli sottostanti.



**L'uso dei livelli**

Il rettangolo rosso associato a una linea indica qual è il fotogramma attualmente visualizzato ed è l'indicatore di riproduzione. Questo indicatore può essere spostato trascinandolo o attraverso la tastiera:

Tasto	Significato
, (virgola)	indietro
. (punto)	avanti

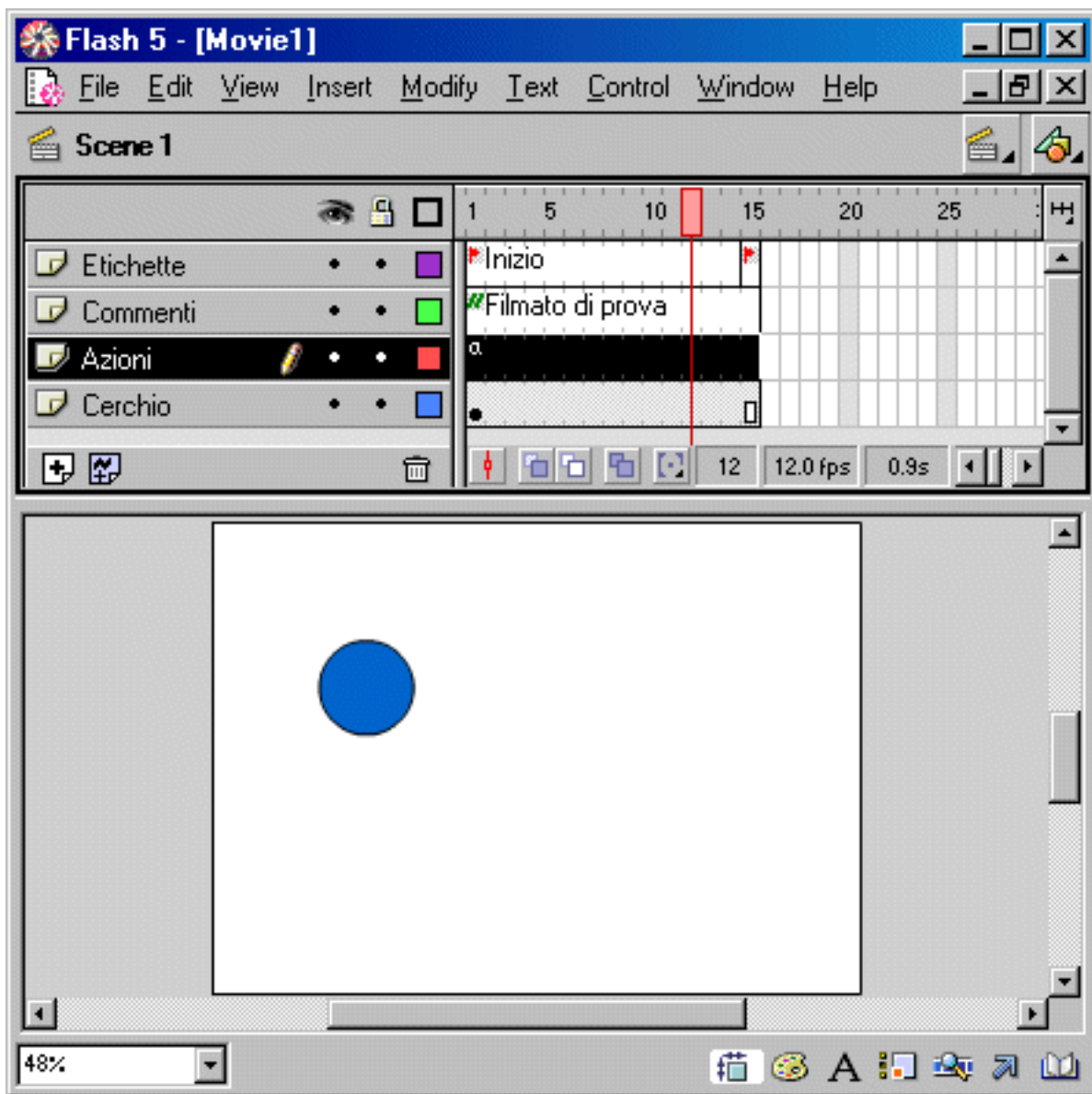
## ***Consigli per la progettazione di un filmato***

- Assegnare sempre un nome significativo ai livelli
- Utilizzare un livello per ogni elemento del filmato

### **I Livelli (layers)**

I livelli sempre presenti nella progettazione di un filmato sono:

- **Etichette:** livello che contiene le etichette dei fotogrammi utili soprattutto per eseguire azioni
- **Commenti:** osservazioni per rendere più leggibile il filmato ma ignorati da FLASH
- **Azioni:** tutte le azioni è meglio concentrarle su un unico livello
- **Contenuto:** uno o più livelli che si trovano sotto quelli descritti sopra con il contenuto del filmato



**Impostazione ideale dei livelli**


## **Come creare un livello**

1. Fare click sul livello che dovrà risultare sotto a quello nuovo.
2. Fare click sul bottone inserisci livello 

## **Come assegnare un nome a un livello**

1. Fare doppio click sul livello che si vuole rinominare
2. Scrivere il nome del livello
3. Confermare con un click in un altro punto

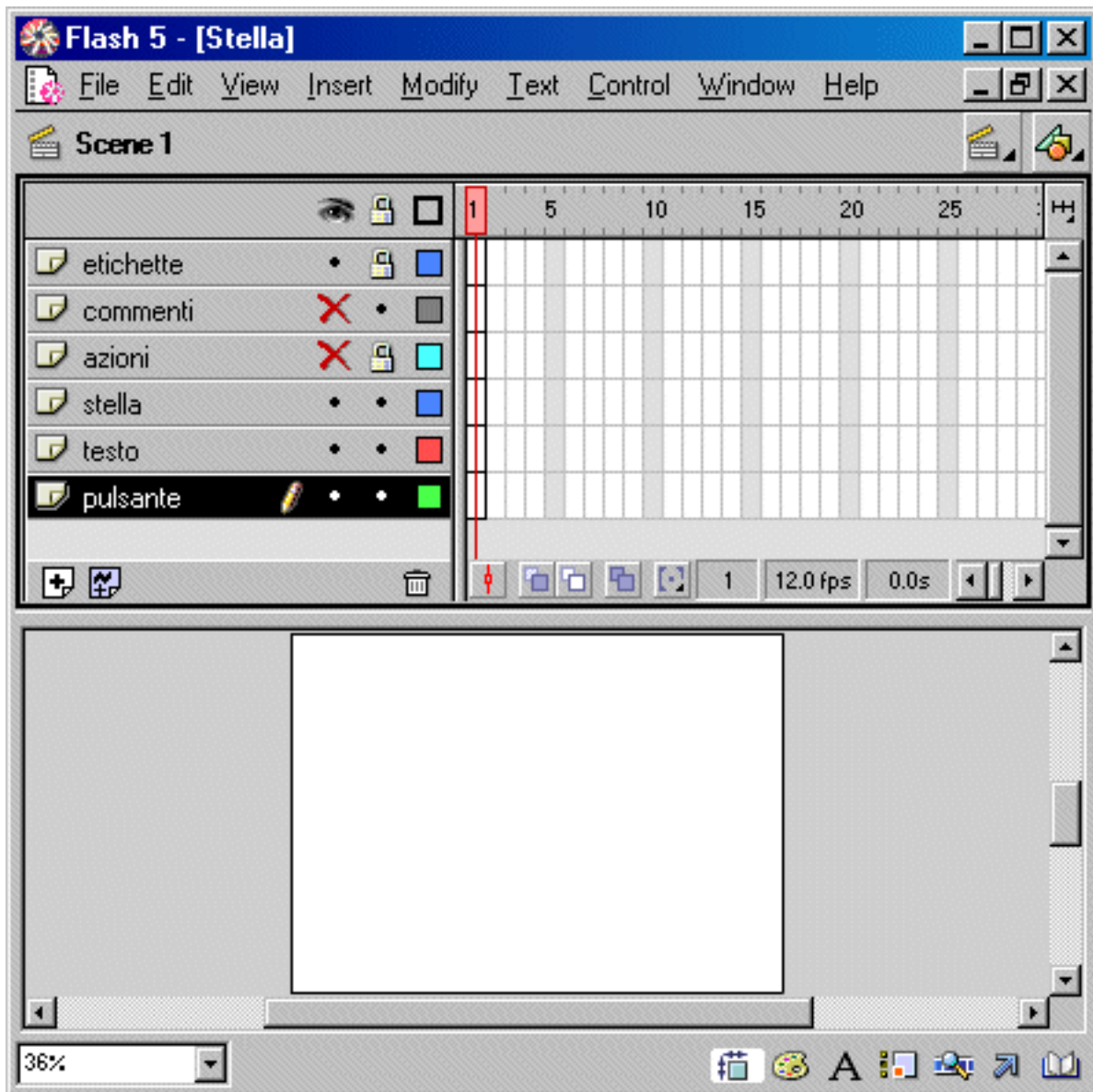
## Come cancellare un livello

1. Fare click sul livello che si vuole cancellare.
2. Fare click sul bottone **elimina livello** .

## Come spostare un livello

1. Fare click sul livello che si vuole spostare.
2. Facendo click e tenendo premuto trascinare il livello sopra o sotto

Creare quindi i vari livelli in modo da avere la situazione in figura:







**I livelli del filmato Stella**



Salvare il filmato con il nome **stella**.





Durante la progettazione del filmato i livelli possono essere:

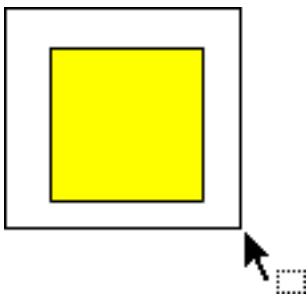
- **nascosti:** nel livello fare click su  in corrispondenza di . Il livello non sarà visibile
- **bloccati:** nel livello fare click su  in corrispondenza di . Il livello non sarà bloccato e non sarà possibile modificarne il contenuto

Nella figura precedente il livello etichette è bloccato, il livello commenti è nascosto, e il livello azioni è bloccato e nascosto.

## Disegnare la stella

Disegneremo ora una stella a otto punte

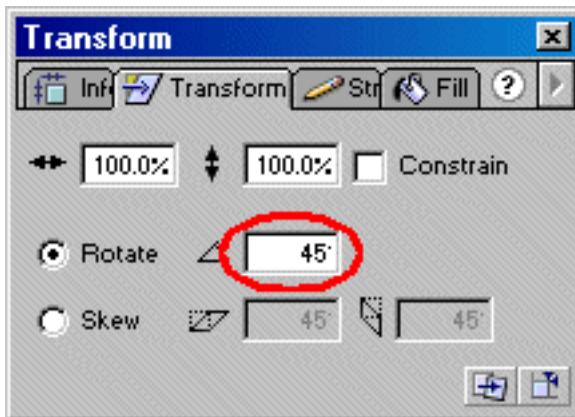
1. Fare click sul primo fotogramma del livello stella
2. Fare click su quadrato dello strumento di riempimento  e selezionare il colore giallo
3. Fate click su quadrato dello strumento di contorno  e selezionare il colore nero
4. Con lo strumento rettangolo  disegnare un quadrato tenendo premuto il tasto di MAIUSC. Il quadrato ottenuto sarà composto da due parti: il riempimento giallo e il contorno
5. Con lo strumento selezione  tracciare un rettangolo all'esterno del quadrato in modo da selezionare il bordo e il riempimento del quadrato.



**Selezione di più oggetti**

6. Copiare il quadrato con **Edit > Copy** (CTRL + C)
7. Incollare il quadrato sul posto con **Edit > Paste in place** (CTRL + MAIUSC + V)

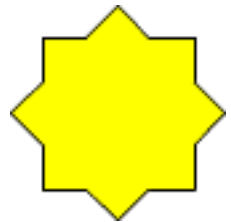
## 8. Ruotare il quadrato di 45° attraverso la finestra di trasformazione



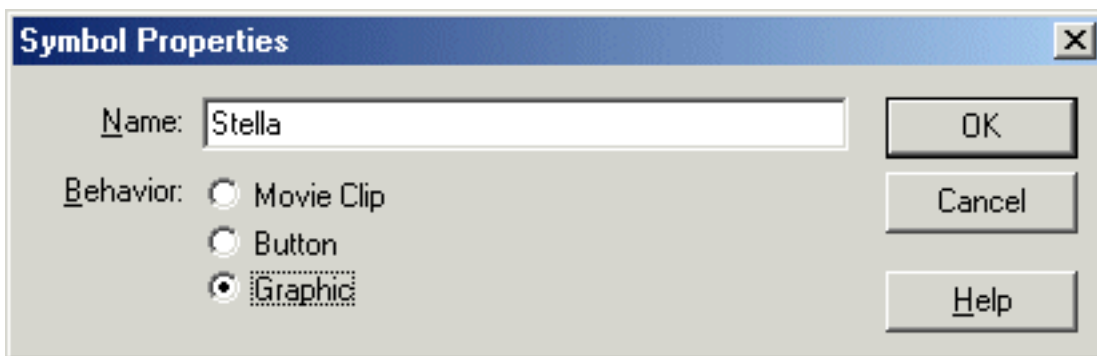
## 9. Eliminare i pezzi che non servono facendovi click sopra e CANC.



Dopo aver eliminato i quattro pezzi la stella risulta così

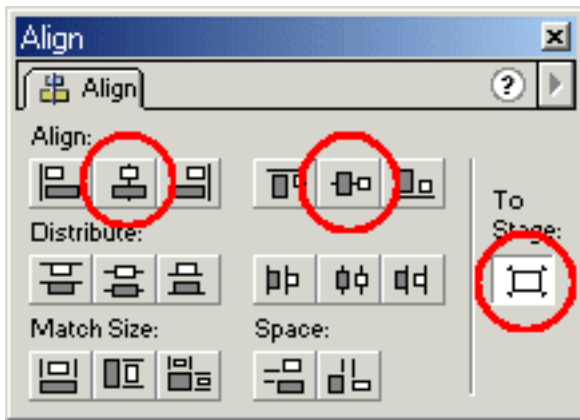


## 10. Fare click sull'immagine e trasformarla in un simbolo attraverso **Insert > Convert to Symbol**. Creare un simbolo **Grafico** con il nome **Stella**.

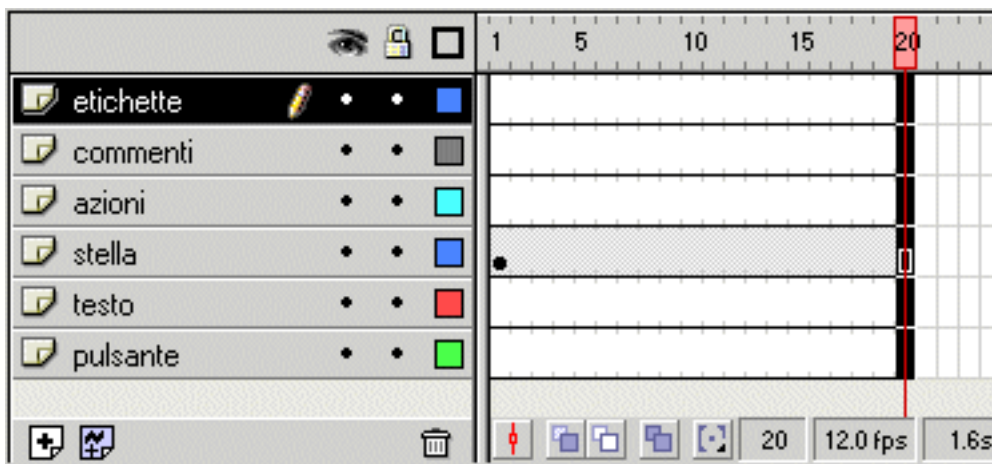


**Finestra dei simboli**

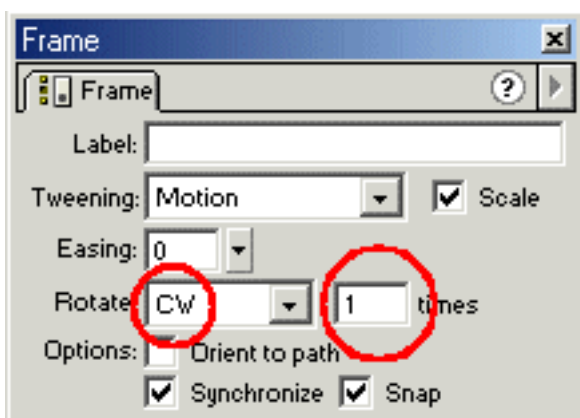
## 11. Centrare il simbolo in mezzo allo stage attraverso il pannello di allineamento che può essere aperto attraverso **Windows > Panels > Align (CTRL + K)**. Attivare l'allineamento rispetto allo Stage (**To Stage**) e fare click sull'allineamento centrale orizzontale e verticale.

**Pannello Allineamento**

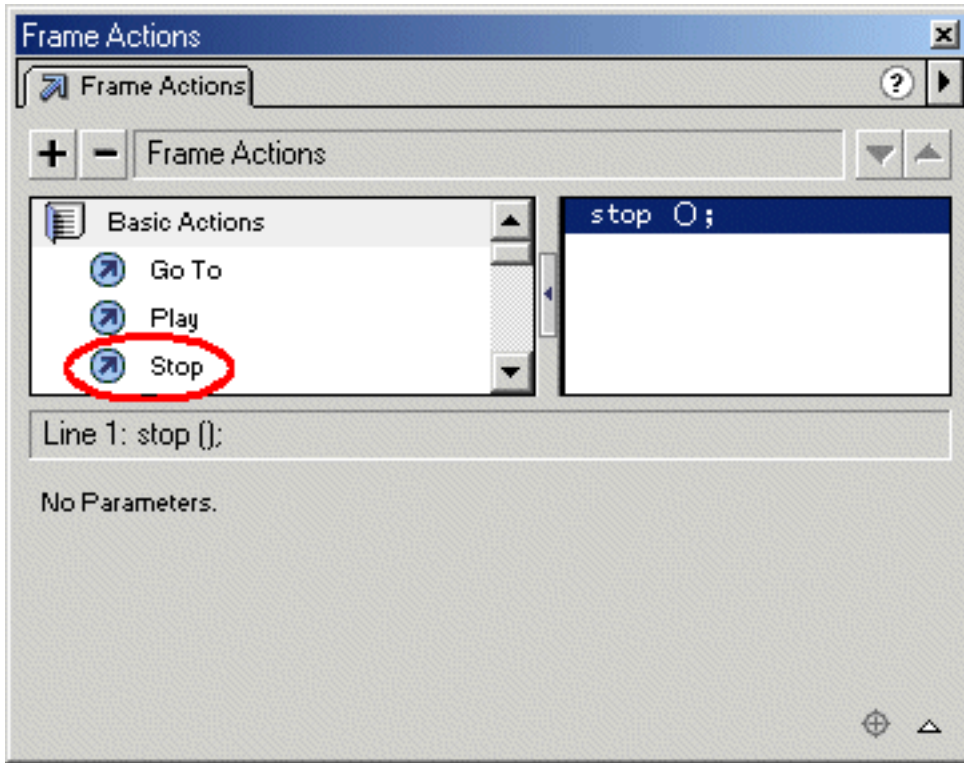
12. Partire dal livello più basso (**Pulsante**) e selezionare tutti i fotogramma 20 fino al livello **etichette** e premere F5 per inserire fotogrammi.

**Inserimento di fotogrammi**


13. Fare click sul livello **stella** e dare **Insert > Create Motion Tween**.
14. Fare click sul fotogramma 20 del livello **stella** e inserire un fotogramma chiave con **Insert > Keyframe** (F6).
15. Facendo click sul fotogramma 1 del livello stella con il pannello Frame attivabile attraverso **Windows > Panels** o (**CTRL + F**) inserire una rotazione in senso orario (Clock Wise)

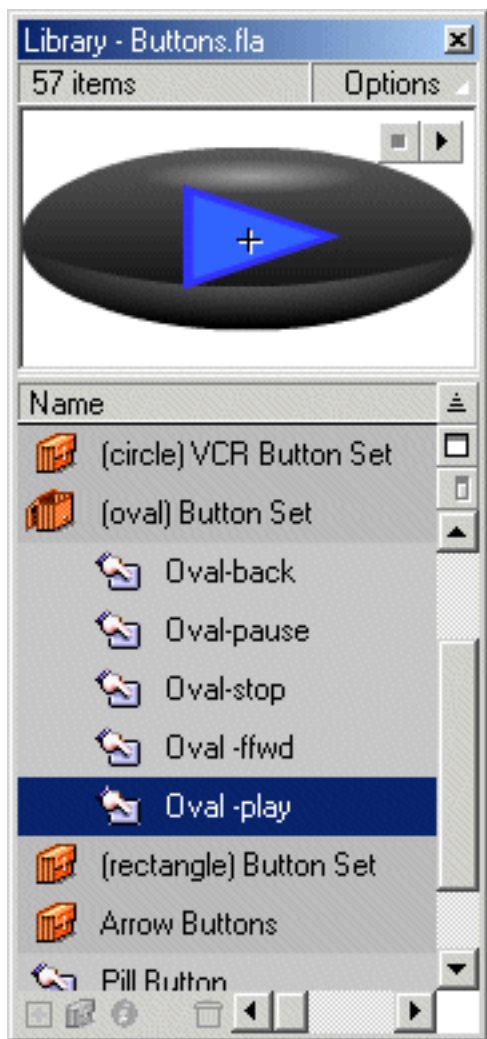
**Pannello Frame**

16. Sul fotogramma 1 del livello azioni Aprire la finestra delle azioni con **Windows > Actions** (CTRL + ALT + A) e con le **Basic Action** aperte fare doppio click sull'azione di **Stop**. Chiudere la finestra Frame Action.



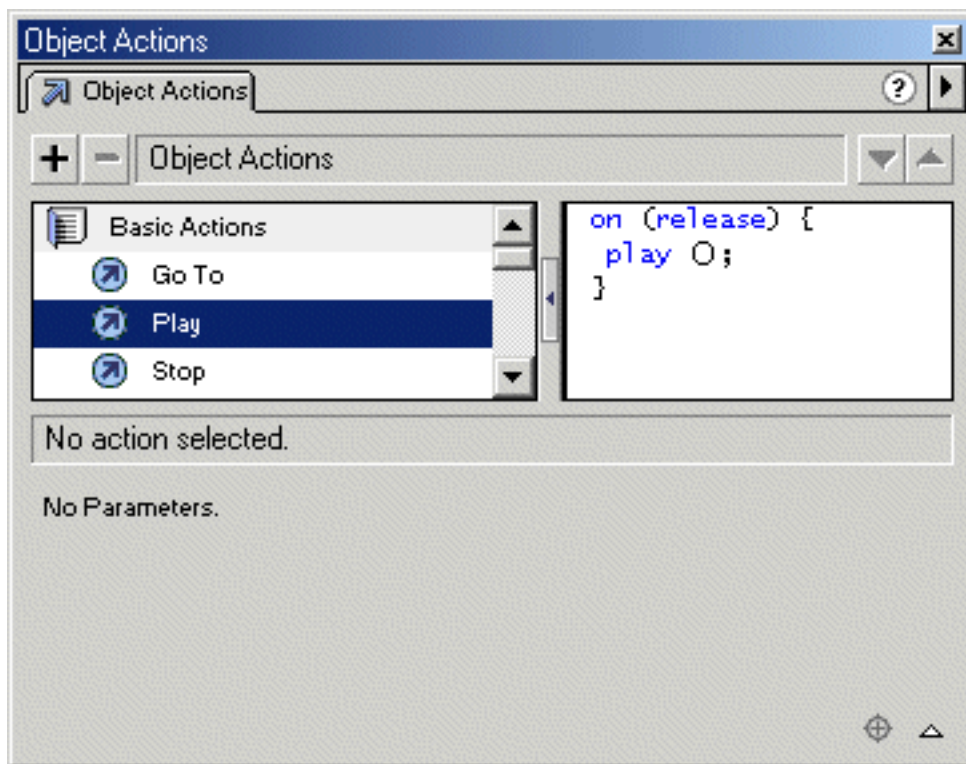
**Pannello delle Azioni**

17. Aprire la libreria comune dei bottoni con **Windows > Common Library > Button**. Fare doppio click sul pulsante  per aprire **(oval) Button Set**.



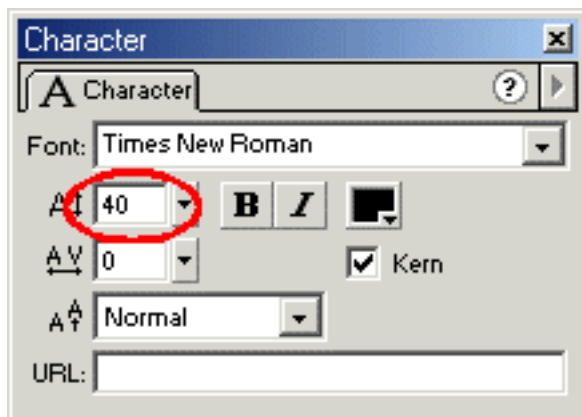
### Pannello Libreria

18. Fare click sul fotogramma 1 del livello **pulsante** e trascinare sullo stage il bottone **Oval-play**. Centrarlo nello stage orizzontalmente.
19. Con il bottone selezionato Aprire la finestra delle Azioni (**Windows > Actions** oppure CTRL + ALT + A) e fare doppio click sull'azione di **Play**. Le istruzioni che verranno inserite saranno quelle appropriate. Quando verrà fatto click sul bottone che abbiamo inserito partirà il filmato e la stella ruoterà.



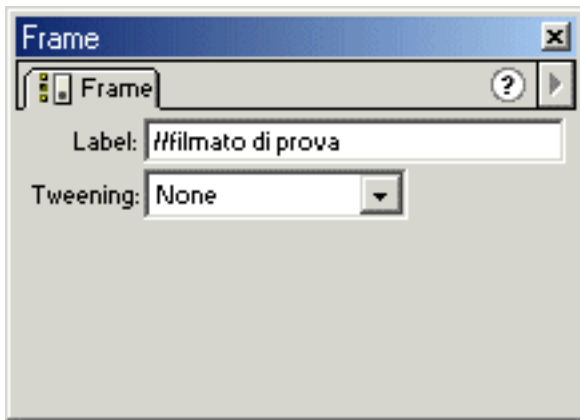
**Azione Play su rilascio del pulsante mouse**

20. Fare click sul fotogramma 1 del livello **testo** e con lo strumento testo **A** inserire la scritta "**Start filmato**" vicino al bottone che è stato inserito. Portare a 40 la dimensione del carattere con il pannello attivabile da **Windows > Character** (CTRL + T).



**Pannello testo**

21. Fare click sul fotogramma 1 del livello **commenti** e con il pannello **Frame** attivabile da **Windows > Frane** (CTRL + F) inserire il commento //filmato di prova.

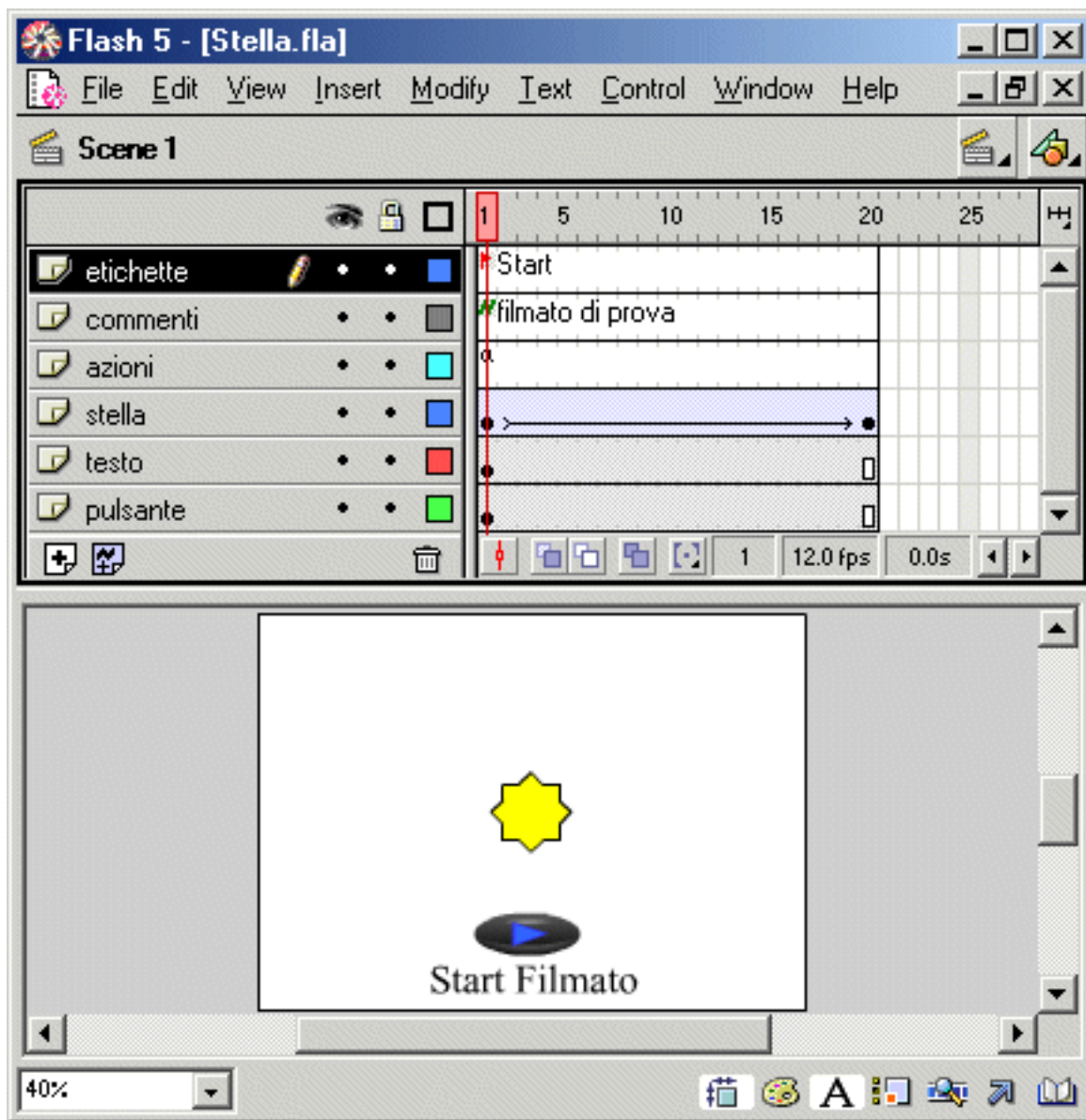


### **Inserimento di un commento**

Le doppie barrette "//" definiscono appunto i commenti.

22. Fare click sul fotogramma 1 del livello ***etichette*** e con il pannello ***Frame*** attivabile da **Windows > Frame** (CTRL + F) inserire l'etichetta start. Il nostro filmato si presenta così:





**Filmato finale Stella**

23. Provare il filmato attraverso **Windows > Testo Movie** e chiudere con la X. Per vedere il risultato su una pagina WEB premere invece il tasto **F12**.

## I PANNELLI

Servono a mostrare i dettagli degli oggetti su cui si sta lavorando.

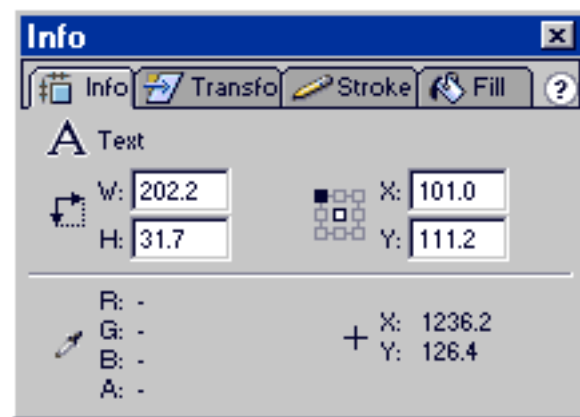
I pannelli si possono attivare con **Windows > Panels**.



**NOTA:** In ogni istante è possibile nascondere o fare riapparire i pannelli attraverso il tasto TAB.

Flash consente anche riposizionare i pannelli nella posizione predefinita attraverso **Windows > Panel Sets > Default Layout**.

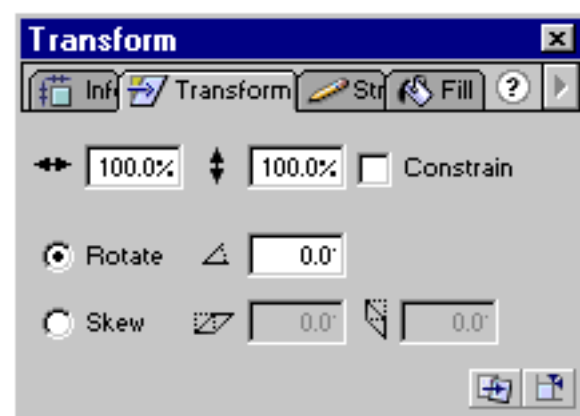
## Pannello Info



**Pannello Info**

Questo pannello fornisce informazioni sulle dimensioni e sulla posizione dell'oggetto selezionato. E' anche possibile modificare la posizione e/o la dimensione digitando direttamente il valore.

## Pannello Trasformazione

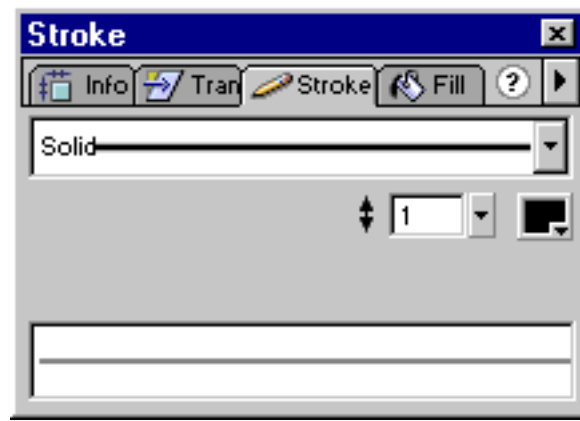


**Pannello Trasformazione**

Questo pannello consente di ridimensionare l'elemento selezionato, di

ruotarlo per gradi, di inclinarlo.

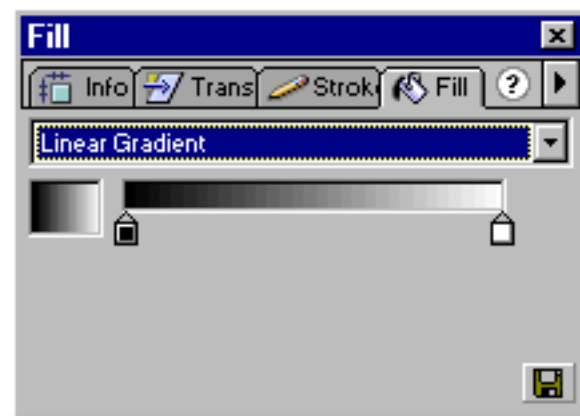
## Pannello Stroke



**Pannello Stroke**

Questo pannello consente di modificare lo spessore, il colore e lo stile del tratto (linea o bordo).

## Pannello Fill



**Pannello Fill**

Il Pannello riempimento consente di definire vari tipi di riempimento per un oggetto:

- **None:** nessun riempimento
- **Solid:** un unico colore
- **Linear Gradient:** sfumatura lineare attraverso più colori
- **Radial Gradient:** sfumatura radiale attraverso più colori

- **Bitmap:** utilizza un'immagine.

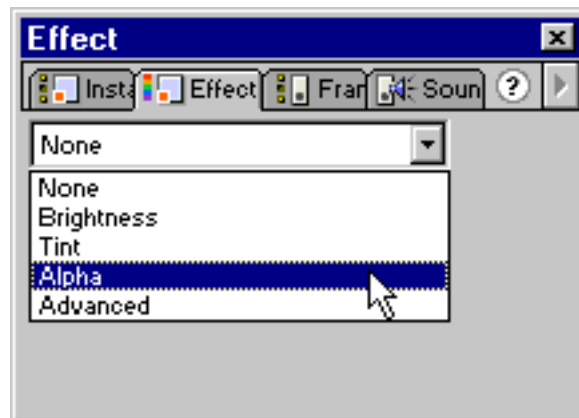
## Pannello Istanza



**Pannello Istanza**

Questo pannello indica se l'elemento selezionato è un pulsante, un clip filmato o un elemento grafico. Ognuno di questi elementi avrà un nome che viene visualizzato.

## Pannello Effect (Effetti)

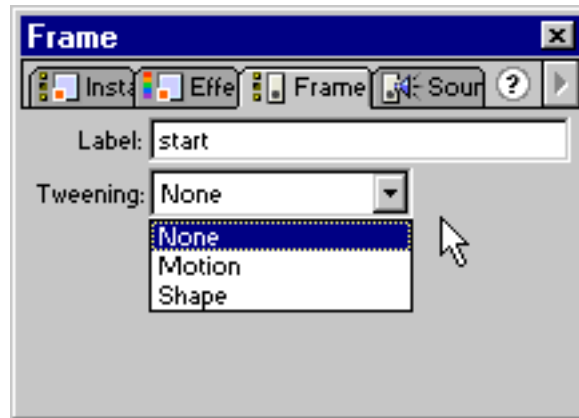


**Pannello Effetti**

Questo pannello consente di modificare le proprietà dell'istanza di un oggetto.

- **Brightness:** modifica la luminosità e il contrasto.
- **Tint:** modifica il colore.
- **Alpha:** modifica la trasparenza dell'oggetto
- **Advanced:** permette di lavorare sui colori e sulla trasparenza

## Pannello Frame (Fotogramma)

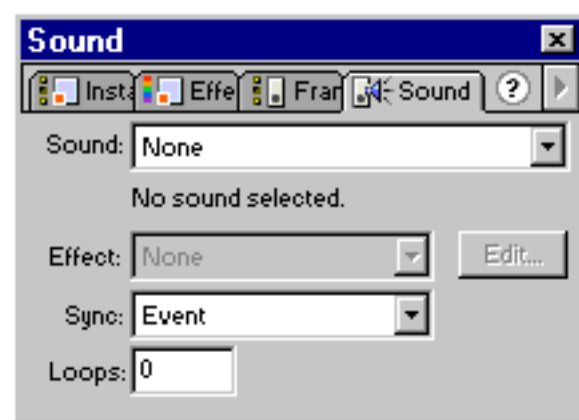


**Pannello Frame**

Questo pannello consente di assegnare un nome al fotogramma in qualsiasi livello.

**NOTA:** Conviene, per evitare confusione, dedicare un livello apposta in cui assegnare le etichette ai vari fotogrammi.

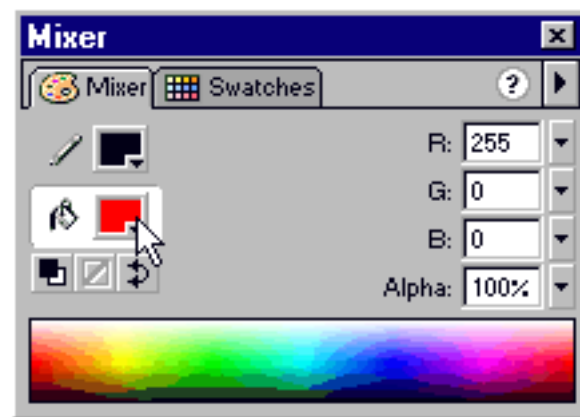
## Pannello Sound



**Pannello Sound**

Questo pannello consente di definire tutti i parametri per l'impostazione dei suoni.

## Pannello Mixer

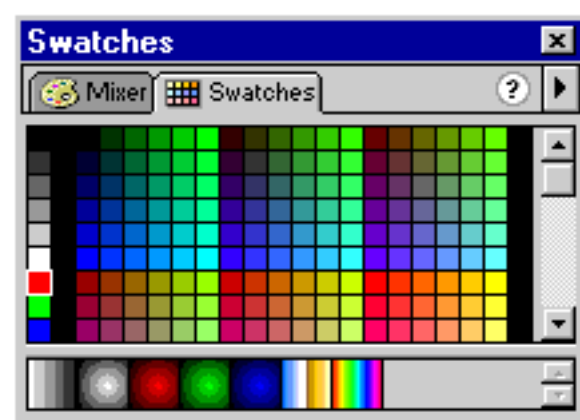


**Pannello Mixer**

Questo pannello consente di impostare i colori per il riempimento e per il tratto.

**NOTA:** Facendo click sul quadratino colorato compare una pipetta che consente di "campionare" il colore facendo click in qualunque punto dello schermo.

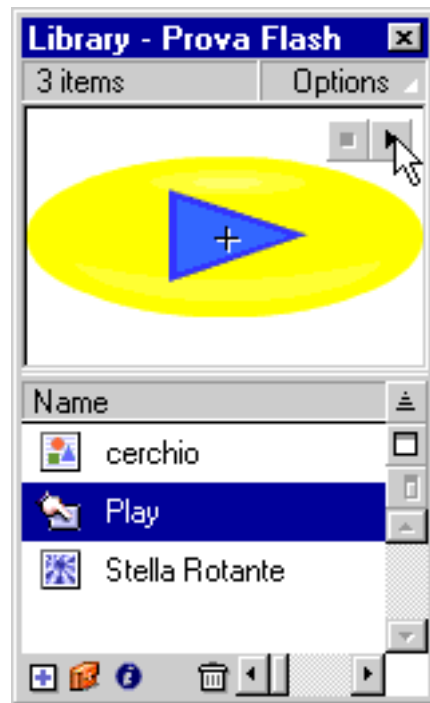
## Pannello Swatches (Tavolozza)



**Pannello Swatches (Tavolozza)**

Normalmente Contiene la tavolozza dei colori WEB Safe e cioè quei colori che sicuramente sono visibili su tutti i computer.

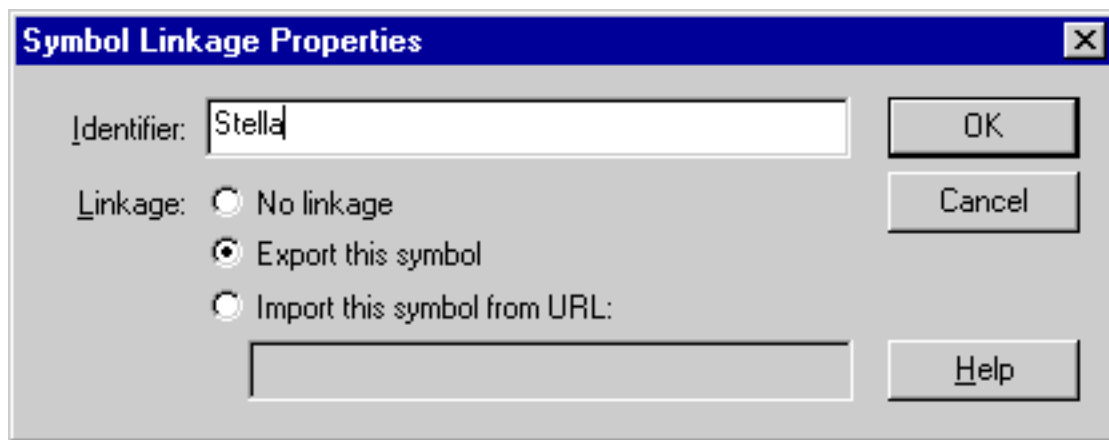
## Pannello Libreria



**Pannello Libreria**


Mostra l'elenco di tutti i diversi tipi di elementi disponibili per la creazione del filmato. In libreria vengono portati tutti gli elementi che possono essere riutilizzati. Qualsiasi simbolo infatti può essere riutilizzato in più posizioni del filmato creando quella che viene chiamata istanza. La cosa importante che gli oggetti che si presentano nel filmato sottoforma di istanze possono avere caratteristiche diverse impostabili attraverso i pannelli [Trasformazione](#), e [Effetti](#)

**NOTA:** Solo gli elementi della libreria che appaiono sullo stage verranno inclusi nel file finale. Per indicare a Flash di includere un elemento della libreria, anche se non sembra necessario occorre utilizzare le proprietà di collegamento. Facendo click sul bottone **Opzion** si seleziona **Likage** ed **Export this symbol**.



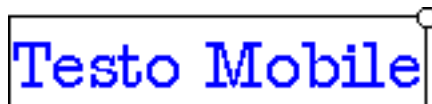
**Proprietà di esportazione dei simboli**

## I TESTI

Per scrivere del basta semplicemente utilizzare lo strumento . Bisogna però considerare che esistono tre tipi di testo:

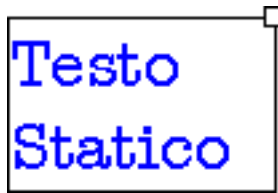
- testo mobile
- [testo statico](#)
- testo dinamico
- testo di input

### Testo Mobile



Una volta selezionato lo strumento di testo si fa click in un punto dello schermo e si comincia a scrivere. Il blocco che contiene il testo si allunga mentre si scrive. Questo testo è caratterizzato da avere un pallino rotondo in cima a destra.

### Testo Statico



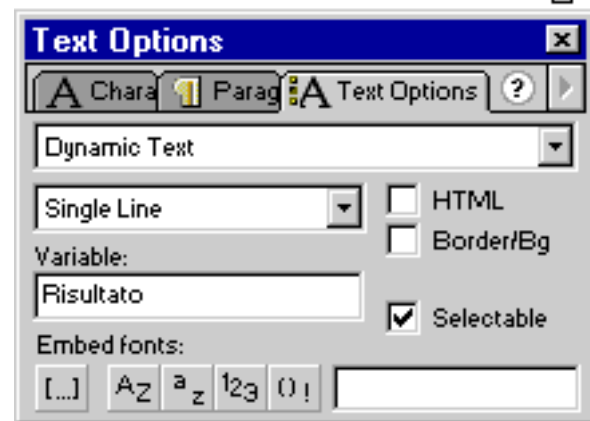
Testo  
Statico

Una volta selezionato lo strumento di testo si traccia un rettangolo. Il testo andrà automaticamente a capo se non può essere contenuto all'interno dei margini definiti dal rettangolo. Questo testo è caratterizzato da avere un quadratino in cima a destra.

## Testo Dinamico



Testo Dinamico



## LE MASCHERE

### Creazione delle maschere

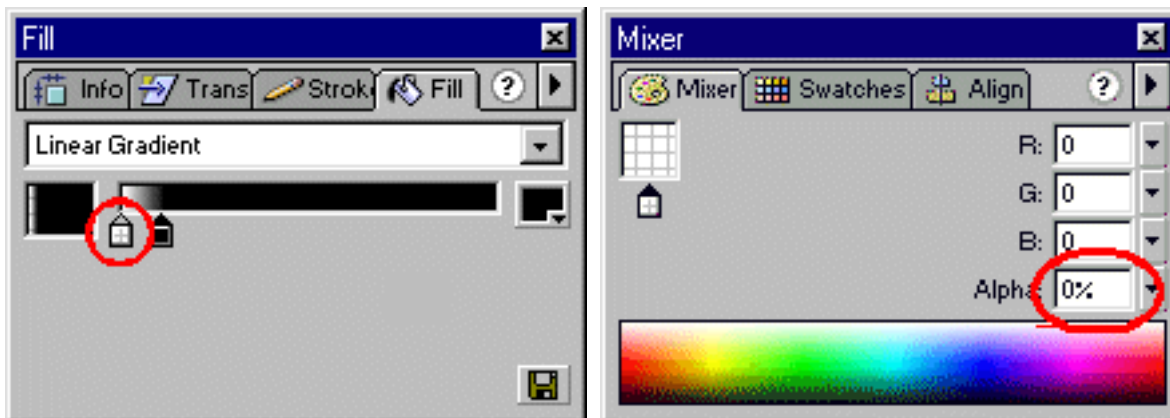
Con Flash è possibile creare varie maschere. Per capire l'utilità delle maschere vediamo degli esempi.



# Come fare apparire una scritta

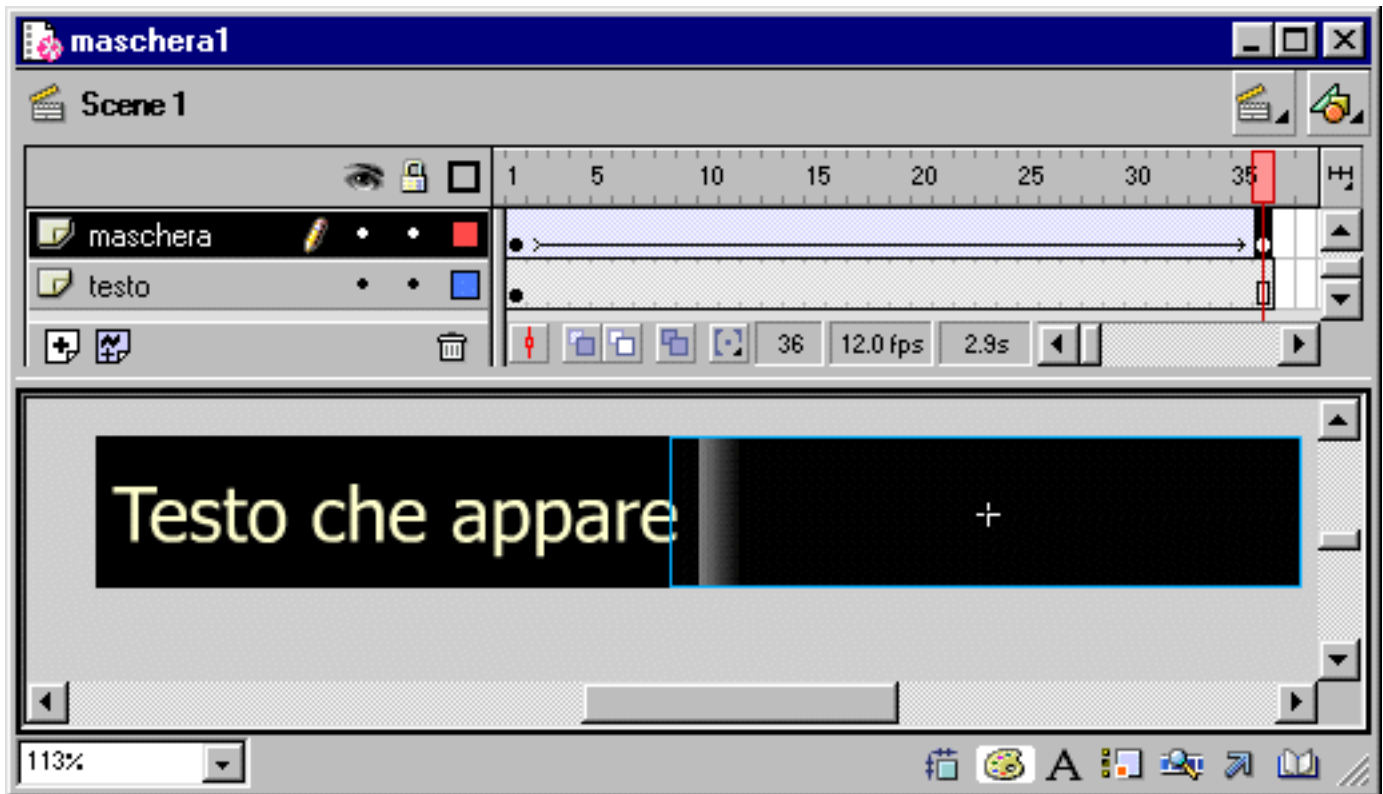
Vediamo come realizzare la seguente sequenza

1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
1. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5)
2. Creare un secondo livello e rinominarlo con il nome **maschera**. Disegnare un rettangolo che copra il testo e che abbia lo stesso colore dello sfondo (nero).
3. Applicare il riempimento lineare al rettangolo utilizzando due cursori e dando il colore di sfondo (Nero). Modificare la trasparenza (alfa) del cursore di sinistra portandola a 0%.



**Pannelli riempimento e Mixer colori**

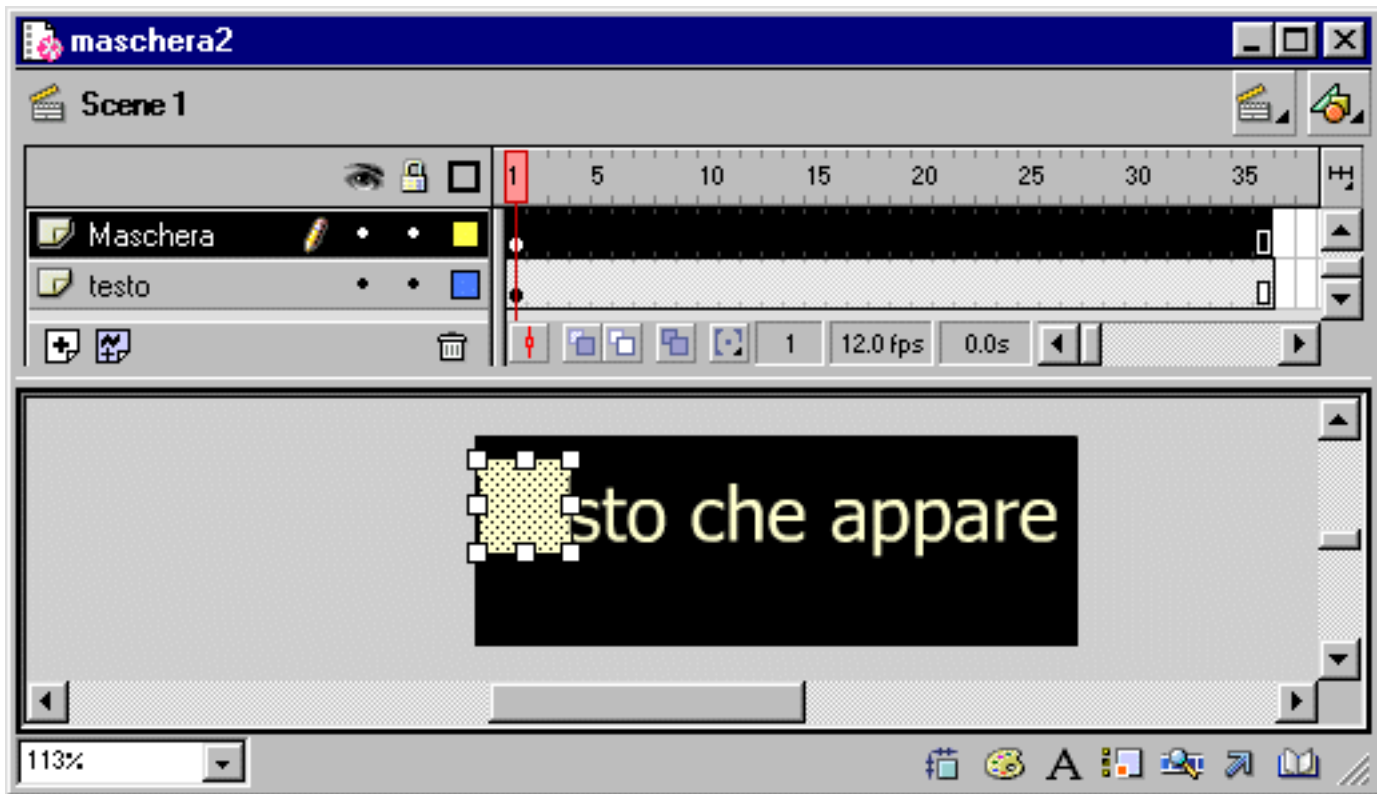
4. Trasformare il rettangolo in un simbolo grafico (F8) e nominarlo con nome **maschera**
5. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra in modo da fare apparire la scritta.

**Filmato Maschera1**

6. Provare il filmato con F12

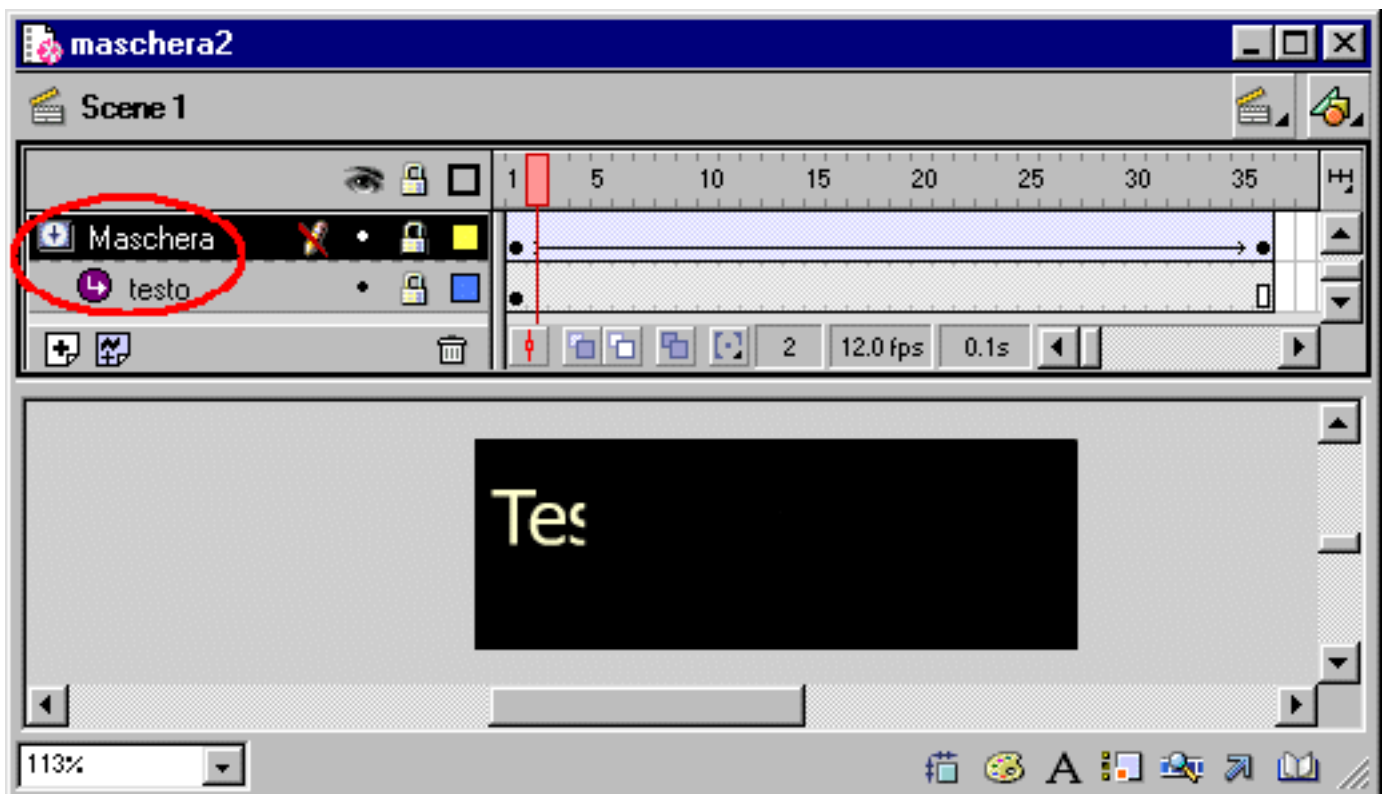
## **Fare scorrere il testo all'interno di un rettangolo**

1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
2. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5).
3. Creare un secondo livello e rinominarlo con il nome **Maschera**. Facendo clic con il tasto destro sul livello trasformarlo in maschera (**mask**)
4. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra in modo da fare apparire la scritta.



**Filmato mashera2**

5. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto rettangolo tutta a destra dello stage
6. Fare click con il destro sul livello Maschera e trasformarlo il maschera (Mask).

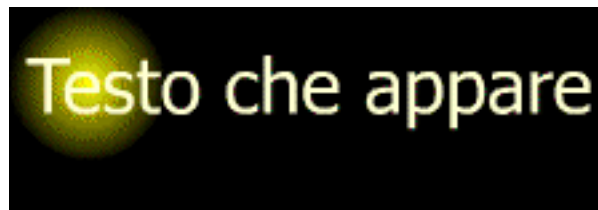
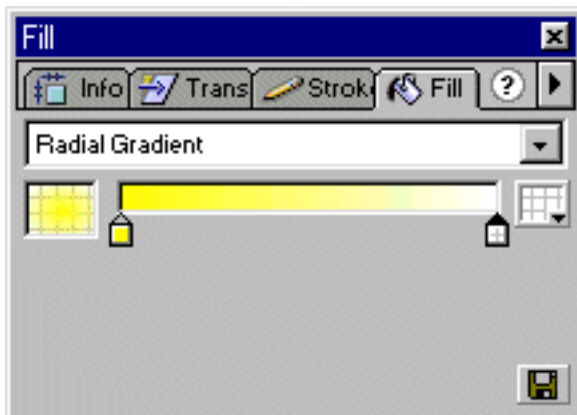


## Filmato finale mashera2

### 7. Provare il filmato con F12

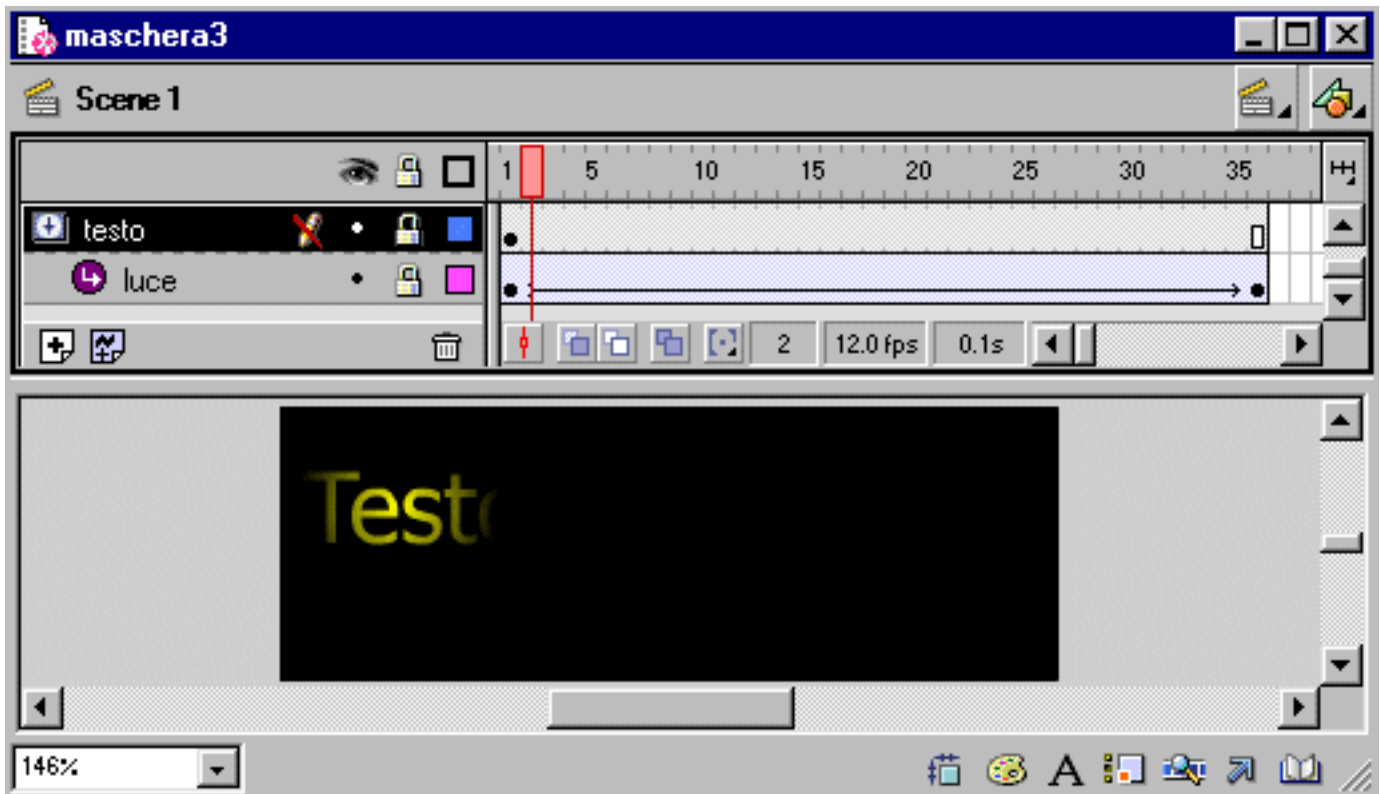
## Fare apparire una luce dietro al testo

1. Creare un filmato e con **Modify > Movie Properties** dare le seguenti dimensioni: 200x70 e come colore di sfondo nero.
2. Rinominare il primo livello con il nome **Testo** e inserire un testo (**Testo che appare**). Prolungare il filmato fino al fotogramma 36 (con F5).
3. Creare un livello con il nome **Luce** e trasportarlo sotto al livello **testo**.
4. Disegnare un cerchio 50x50. Eliminare il contorno del cerchio e posizionarlo in alto a sinistra.
5. Dare un colore di riempimento radiale partendo dal giallo e sfumando fino a un giallo con alfa 0%



**Pannello riempimento con Riempimento Radiale**

6. Creare un movimento con **Insert > Create Motion Tween**. Inserire il fotogramma chiave (F6) al fotogramma 36 e spostare l'istanza dell'oggetto luce tutta a destra dello stage. (Usale La finestra di **Align**)
7. Fare click con il destro sul livello Maschera e trasformarlo il maschera (Mask).



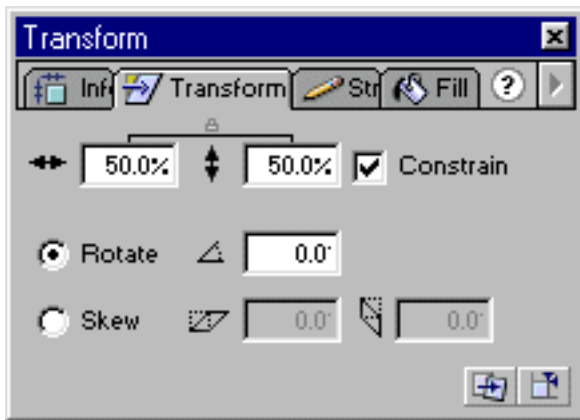
**Filmato finale mashera3**

8. Provare il filmato con F12

## **Fare illuminare con una luce il testo**

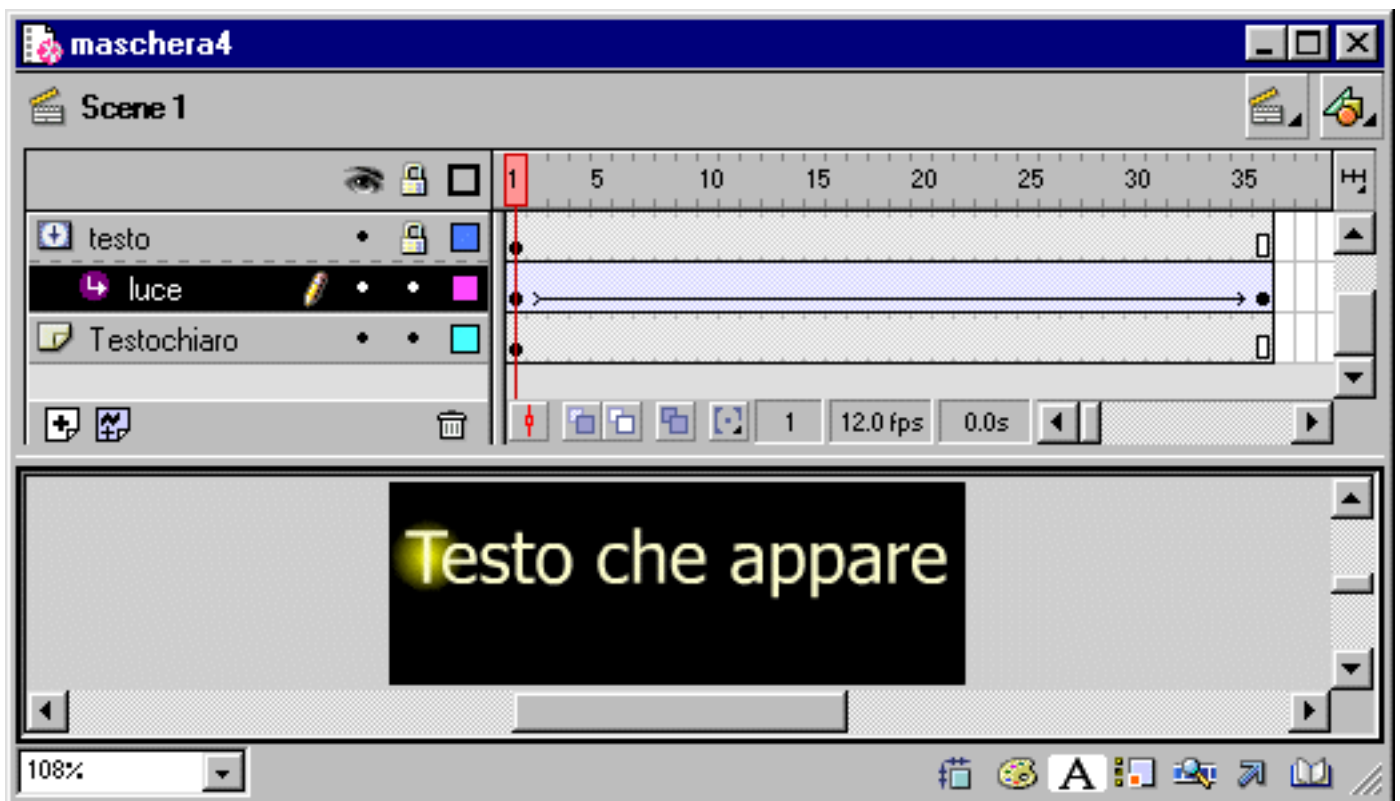
Utilizzare il filmato creato precedentemente.

1. Ridimensionare la luce facendo click con il tasto destro e scegliendo Edit. Ridurre il simbolo del 50% attraverso la finestra Transform (attivare per comodità **Constrain**).



**Pannello Trasformazione**

2. Ritornare al filmato e allineare a sinistra e a destra le istanze del simbolo nel fotogramma 1 e 36.
3. Inserire sopra il livello **maschera** un nuovo livello. Trasportarlo sotto il livello **testo** e rinominarlo con il nome **Testochiaro**.
4. Copiare il frame del livello **testo** (CTRL + ALT + c) e incollarlo sul livello **Testochiaro** (CTRL + ALT + v) e dare al testo il colore bianco.



**Filmato maschera4**

5. Provare il filmato con F12

# L'Oggetto Mouse

## Creazione di oggetti che si spostano con il mouse

Per creare un oggetto che si sposta con il mouse occorre:

1. Creare un clip filmato che contiene l'oggetto oppure l'animazione da spostare con il mouse.
2. Inserire l'oggetto sullo stage.
3. Associare al clip filmato le seguenti istruzioni in Action Script.

```
onClipEvent (enterFrame){  
this._x = _root._xmouse;  
this._y = _root._ymouse;  
}
```

## INTERPOLAZIONE (Motion Tween)

L'interpolazione consente di creare animazioni in modo rapido ed efficace. Tutto sta a disegnare il primo e l'ultimo fotogramma dell'azione e lasciare a Flash il compito di creare i fotogrammi intermedi. In questo modo le dimensioni dei file vengono ridotte al minimo.

Sono possibili due interpolazioni:

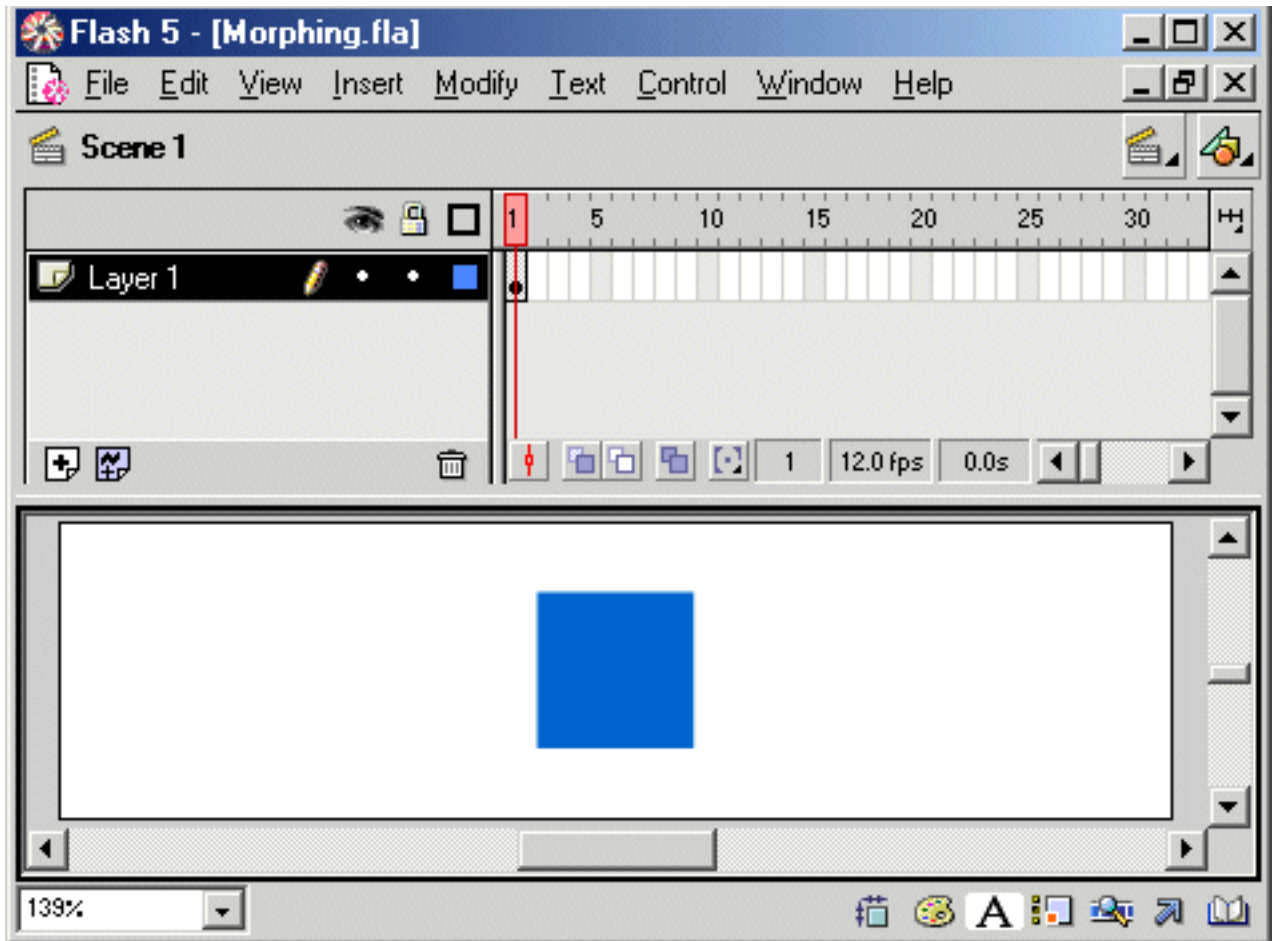
- Interpolazione Forma
- Interpolazione Movimento

### Interpolazione Forma

Consiste nel trasformare un'oggetto in un altro (morphing). Questo tipo di interpolazione può essere effettuato solo tra **forme** e non tra gruppi, simboli o testi dinamici. E' possibile eseguire l'interpolazione anche di colore. Per utilizzare al meglio questa caratteristica è meglio posizionare ogni forma da interpolare su un proprio livello.

### Morphing tra un quadrato e una lettera

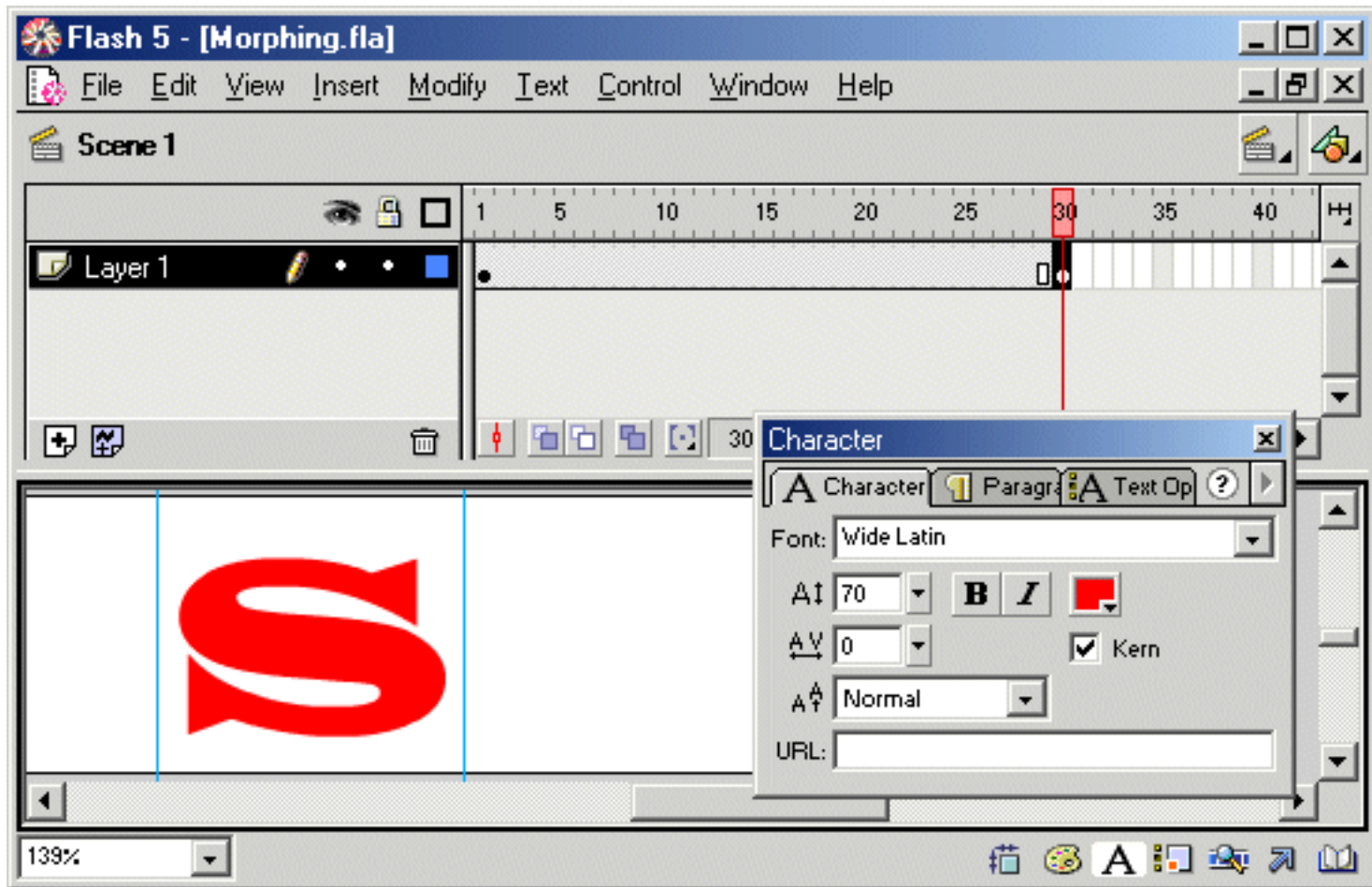
1. Disegnare un quadrato sul livello 1. Selezionare il bordo ed eliminarlo.  
Centrare l'oggetto nello stage



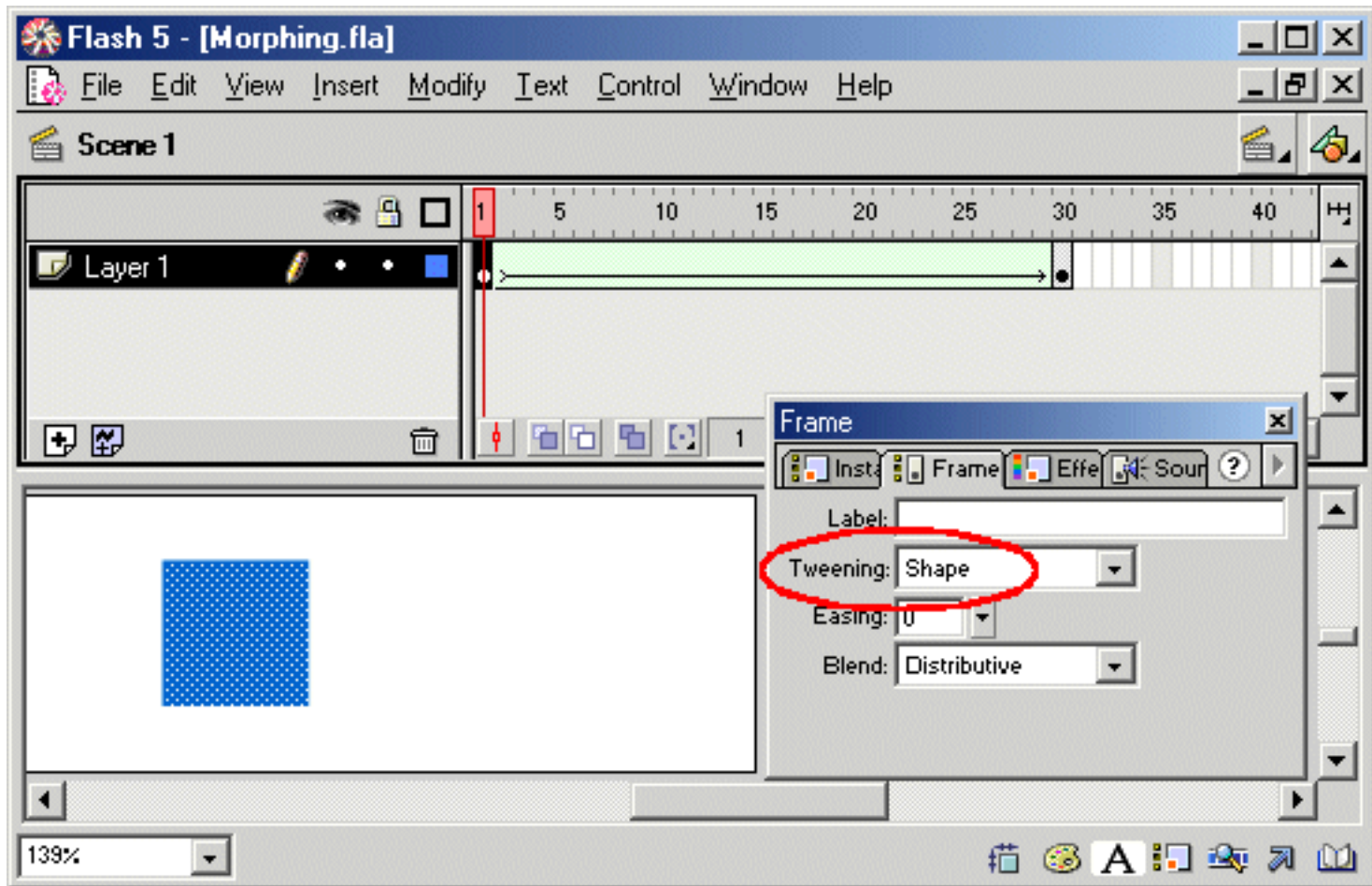
**Disegno di un quadrato**

2. Creare un fotogramma vuoto sul fotoramma 30 (**F7**). Disegnare una lettera, ridimensionarla e dargli un colore. Nell'esempio è stata utilizzata la lettera S.





3. Affinchè l'interpolazione funzioni, bisogna trasformare la lettera un una forma. Con la lettera selezionata dare il comando Break Apart (CTRL-B)
4. Utilizzando il pannello Frame sul fotogramma 1 scegliere **Tweening Shape**



5. Provare il filmato (**Control > Debug Movie** - CTRL+ MAIUSC+ INVIO)

## Interpolazione Movimento

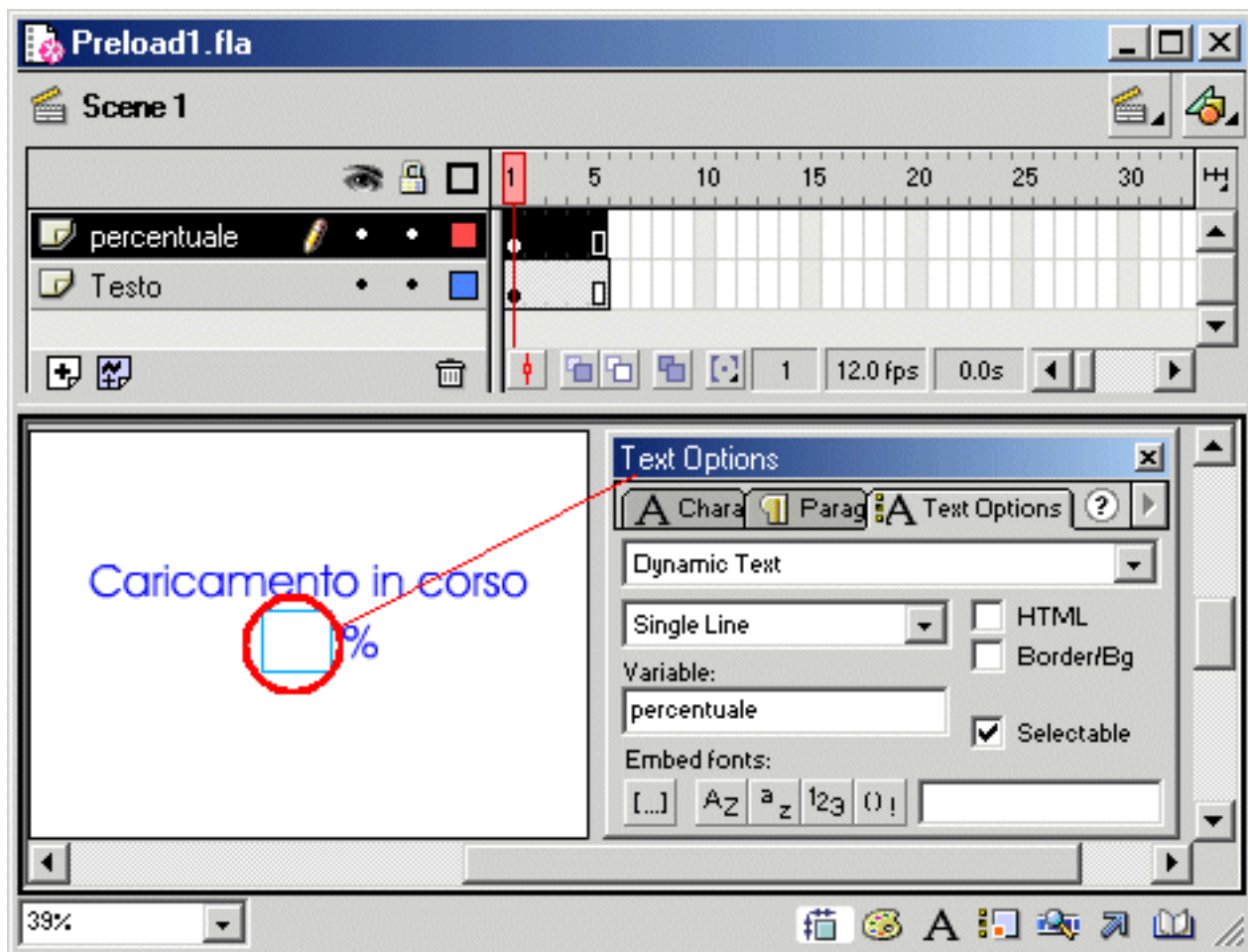
## UTILITA'

### Creazione di un preloader

Per evitare che il filmato si interrompa perchè una parte non è stata ancora caricata occorre costruire un preloader.

## Creare un filmato

1. Rinominare il primo livello con il nome Testo e nel primo fotogramma inserire il testo ***Caricamento in corso.***
2. Prolungare il filmato fino al fotogramma 6 con F5
3. Inserire un secondo livello con il nome ***percentuale.*** Inserire un testo di tipo dinamico e dare il nome percentuale. Aggiungere un testo con il simbolo "%".



### Creazione di un preloader

4. Aggiungere un livello e chiamarlo **Etichette** e aggiungere un fotogramma chiave nel fotogramma 2 con **F6**.
5. Con il pannello **Frame** dare l'etichetta **ripeti**.
6. Inserire un livello e chiamarlo Azioni.
7. Creare una nuova scena e chiamarla foto con il pannello scene. Inserire sul primo fotogramma un immagine molto grossa. La nuova scena sarà il filmato che verrà visualizzato.
8. Inserire un secondo livello e nel primo fotogramma inserire l'azione **stop()**
9. Ritornare sulla scena 1 e nel livello creare un fotogramma chiave nel ft. 6
10. Con il pannello Azioni in modalità esperto inserire il codice:

```
LoadBytes = _root.getBytesLoaded();
TotalBytes = _root.getBytesTotal();
if (LoadBytes<TotalBytes)
{
totali = TotalBytes;
```

```
caricati = LoadBytes;  
percentuale = int((LoadBytes/TotalBytes)*100);  
gotoAndPlay ("riperi");  
}  
else  
{  
gotoAndPlay ("Foto", 1);  
}
```

11. Provare il filmato con CTRL + ALT + INVIO
12. Selezionare **View > Show Streaming** in modo da vedere il caricamento simulato su internet.

## SI PUBBLICA!

### **Pubblicazione dei filmati su internet**

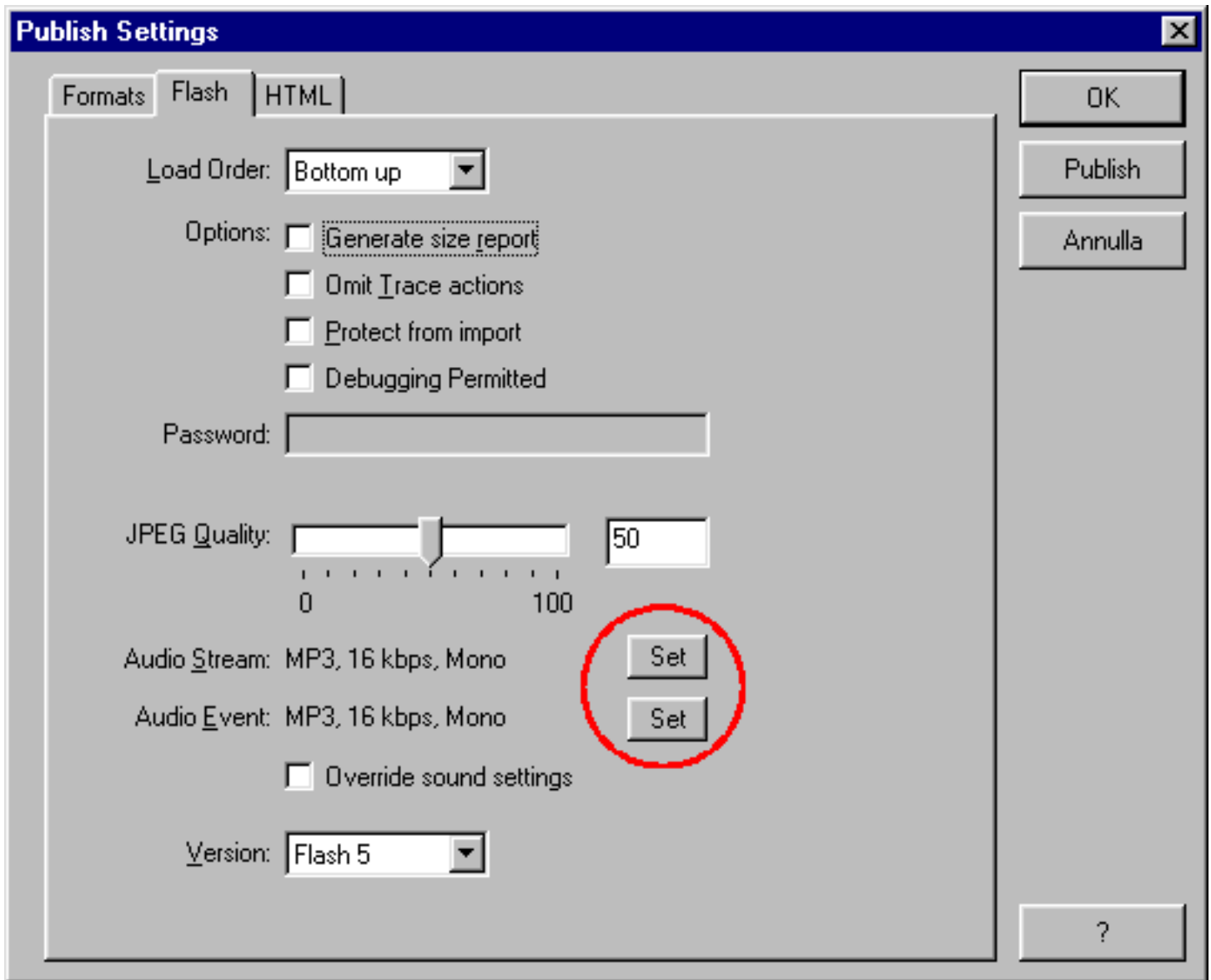
Una volta creato un filmato in flash lo si può pubblicare su internet.

### **Impostazione delle opzioni di pubblicazione.**

In **file > Publish Setting** sono molte le opzioni che si possono impostare. Esaminiamo solo quelle più importanti.

### **Impostazione della qualità sonora.**

Nella scheda Flash è possibile impostare la qualità sonora.



E' possibile definire la velocità di campionamento del suono. Più la velocità è alta più il suono è preciso e fedele, eventualmente è anche possibile impostarlo in stereo. Bisogna tenere presente che aumentando la velocità aumenta anche la dimensione del file finale.



**Pannello impostazione qualità sonora**

La tabella seguente mostra la relazione tra velocità di campionamento in kiloByte al secondo e la Qualità.

<b>Velocità</b>	<b>Qualità audio</b>	<b>Uso ideale</b>
8 Kbps	molto scarsa	Suoni difficilmente riconoscibili
16 Kbps	Appena Accettabile	Solo per suoni semplici - bassa qualità
20,...,32 Kbps	Accettabile	Dialoghi e voce
48,56 Kbps	Accettabile	Grandi file musicali, suoni complessi per pulsanti
64 Kbps	Buona	Grandi file musicali, con una buona qualità audio
112,...,128 Kbps	Eccellente	Quasi a livello CD
160 Kbps	Ottima	Quasi a livello CD

Segue .....

