

EXCEL 2000

CAPITOLO 1

Elementi introduttivi

Excel è un software che rientra nella categoria più generale nota come fogli di calcolo.

Un foglio di calcolo è un programma per computer che consiste in un insieme di righe e di colonne visualizzate sullo schermo in una finestra. L'intersezione di ciascuna riga e ciascuna colonna è detta cella; una cella può contenere un numero, una stringa di testo o una formula che esegue un calcolo utilizzando una o più celle. Un foglio di calcolo può essere salvato in un file per essere utilizzato successivamente. Le celle di un foglio di calcolo possono essere formattate in numerosi modi e stampate per ottenere una copia su carta. Inoltre, è possibile utilizzare i dati contenuti nelle celle per produrre diagrammi e mappe.

Il vantaggio più significativo di un foglio di calcolo elettronico è rappresentato dal ricalcolo automatico del risultato di tutte le formule che viene effettuato quando si modifica una delle celle utilizzate dalle formule stesse. Questa caratteristica consente di utilizzare un foglio di calcolo come "modello" per esplorare soluzioni differenti con il minimo sforzo. Excel è attualmente il foglio di calcolo per Windows più diffuso.

COME AVVIARE EXCEL

Per poter utilizzare Excel è indispensabile installarlo nel proprio sistema. Per poterlo fare deve essere installato nel sistema Microsoft Windows. Excel 97 richiede un sistema operativo a 32 bit come Windows 98 o Windows NT.

Per avviare Excel è possibile ricorrere a uno dei metodi seguenti:

- Aprire il menu Avvio, puntare su Programmi e fare clic su Microsoft Excel. Il programma viene avviato, mostrando la finestra di una nuova cartella di lavoro.
- Fare clic sul pulsante Nuovo documento Office nella Barra degli strumenti Office e scegliere uno dei modelli di foglio di calcolo di Excel nel pannello Soluzioni foglio di calcolo.
- Se nella Barra degli strumenti Office è presente l'icona di Excel, è possibile anche fare clic sul pulsante Microsoft Excel.



Figura 1.1: la finestra di Avvio

GLI ELEMENTI DI EXCEL

Quando si avvia Excel, ci si trova davanti a una cartella di lavoro vuota contenente tre fogli di lavoro. L'area circostante la cartella di lavoro presenta tutti gli elementi tipici dei programmi Windows ed alcuni elementi specifici di Excel. Lo schermo assume un aspetto analogo a quello riprodotto in Figura 1.1. La figura mostra gli elementi principali della finestra di Excel:

- **La barra dei titoli:** tutti i programmi di Windows hanno una barra del titolo. Questa indica il nome del programma e contiene alcuni pulsanti di controllo che possono essere utilizzati per modificare la finestra.
- **Il pulsante del menu di Controllo della finestra:** questo pulsante è in realtà l'icona di Excel. Quando si fa clic su di esso, compare un menu che consente di manipolare la finestra di Excel.
- **Il pulsante Riduci a icona:** facendo clic su questo pulsante, la finestra di Excel viene ridotta a icona e visualizzata nella barra delle applicazioni di Windows.
- **Il pulsante Ripristina:** permette di ripristinare la dimensione della finestra di Excel, precedente a un'operazione di ingrandimento
- **Il pulsante Chiudi:** facendo clic su questo pulsante, si chiude Excel. Se un foglio di lavoro non è stato salvato, compare un messaggio di segnalazione.

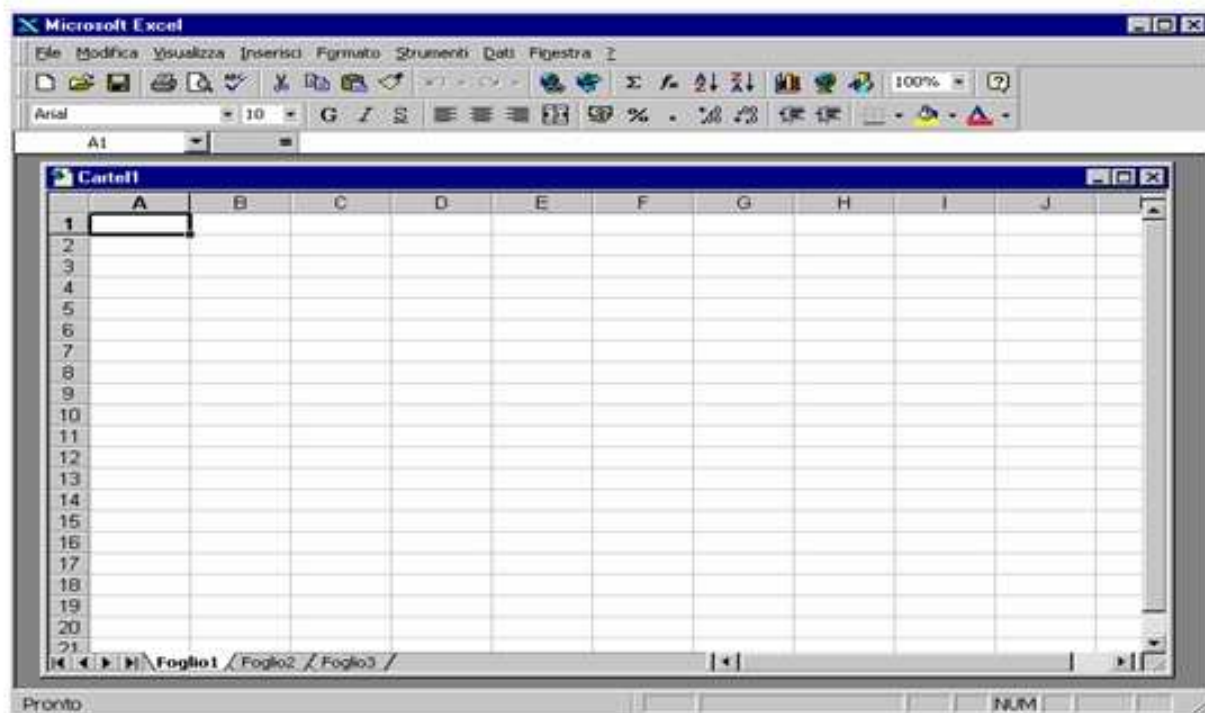


Figura 1.2: la finestra di Excel

- La barra del menu: questo è il menu principale di Excel. Facendo clic su una delle parole nel menu, compare una lista di voci di menu che consente all'utente di inviare un comando a Excel.
- Le barre degli strumenti: le barre degli strumenti contengono pulsanti sui quali è possibile fare clic per inviare un comando a Excel.
- La barra della formula: quando si immette un'informazione o una formula in Excel, essa viene visualizzata in questa riga.
- La Casella Nome: visualizza il nome della cella attiva nella cartella di lavoro corrente.
- La barra di stato: questa barra visualizza vari messaggi, oltre allo stato dei tasti Bloc Num, Maiusc e Bloc Scorr della tastiera.

GLI ELEMENTI DELLA FINESTRA DI UNA CARTELLA DI LAVORO

Quando si utilizza Excel il lavoro viene memorizzato in cartelle di lavoro. Ogni cartella viene visualizzata in una finestra separata all'interno dello spazio di lavoro di Excel. Gli elementi principali sono i seguenti (si noti che la finestra di una cartella di lavoro ha numerosi elementi in comune con la finestra di Excel):

- La barra dei titoli: indica il nome del programma e contiene alcuni pulsanti di controllo che possono essere utilizzati per modificare la finestra.
- Il pulsante Riduci finestra a icona: facendo clic su questo pulsante, la finestra della cartella di lavoro viene ridotta alla sola barra del titolo.
- Il pulsante Ingrandisci finestra: cliccando questo pulsante, la finestra della cartella di lavoro viene ingrandita in modo da occupare tutto lo spazio di lavoro di Excel. Se la finestra è già ingrandita, al suo posto compare un pulsante Ripristina finestra.
- Il pulsante Chiudi finestra: facendo clic su questo pulsante, si chiude la cartella di lavoro. Se la cartella di lavoro non è stata salvata, compare un messaggio di segnalazione.
- Il pulsante Seleziona tutto: facendo clic sull'intersezione delle intestazioni di riga e di colonna si selezionano tutte le celle del foglio di lavoro attivo nella finestra attiva.
- Indicatore di cella attiva: il contorno scuro indica la cella correntemente attiva.
- Le intestazioni di riga: sono costituite dai rettangoli grigi posti alla sinistra del foglio di lavoro e rappresentate dai numeri da 1 a 65536 uno per ciascuna riga del foglio di lavoro. È possibile fare clic su un'intestazione di riga per selezionare tutte le celle della riga.

- Le intestazioni di colonna: sono costituite dai rettangoli grigi disposti nella parte superiore di ciascuna colonna e rappresentate dalle lettere da A a IV, una per ciascuna delle 256 colonne del foglio di lavoro. Dopo la colonna Z vengono le colonne AA, AB, AC... BA, BB e così via fino all'ultima colonna, contrassegnata con IV. È possibile fare clic su un'intestazione di colonna per selezionare tutte le celle della colonna.
- I pulsanti di scorrimento delle etichette dei fogli di lavoro: consentono di far scorrere le etichette dei fogli di lavoro per visualizzare i fogli che non sono visibili.
- Le etichette dei fogli di lavoro: simili a quelle di una rubrica, rappresentano uno dei fogli contenuti nella cartella di lavoro. Una cartella può contenere un numero qualsiasi di fogli e ogni foglio è contraddistinto da un'etichetta con il relativo nome. Fare clic su un'etichetta con il pulsante sinistro del mouse per selezionare il relativo foglio, con il pulsante destro per visualizzare le opzioni.
- La barra di suddivisione delle etichette: consente di aumentare o ridurre l'area dedicata alla visualizzazione delle etichette dei fogli. Quando si visualizza un numero maggiore di etichette dei fogli, la dimensione della barra di scorrimento orizzontale viene ridotta.
- La barra di scorrimento orizzontale: consente di far scorrere il foglio orizzontalmente.
- La barra di scorrimento verticale: consente di far scorrere il foglio verticalmente.

LE FINESTRE DI EXCEL

I file utilizzati da Excel sono noti come **cartelle di lavoro**.

Una cartella di lavoro può contenere un numero qualsiasi di fogli e questi fogli possono essere costituiti da fogli di lavoro (il tipo più comune) o fogli grafici (fogli contenenti un singolo grafico).

Un **foglio di lavoro** è l'elemento al quale si fa automaticamente riferimento quando si pensa a un foglio di calcolo. Un foglio di lavoro è costituito da righe e colonne la cui intersezione forma una cella.

Per spostare una finestra, fare clic con il mouse sulla barra del titolo e trascinarla. Per ridimensionare una finestra, fare clic su uno dei suoi bordi e trascinarlo fino a che la finestra non abbia assunto la dimensione desiderata.

Per ridimensionare una finestra orizzontalmente e verticalmente allo stesso tempo, fare clic su uno degli angoli della finestra e trascinare.

Come già accennato, in qualsiasi momento è attiva una (e una sola) finestra di cartella di lavoro.

Questa è la finestra che accetta l'input dell'utente e sulla quale hanno effetto i comandi inviati.

La barra del titolo della finestra attiva ha un colore differente e la finestra compare sopra tutte le altre. Per chiudere una finestra, cliccare il pulsante Chiudi nella barra del titolo.

SPOSTAMENTI ALL'INTERNO DI UN FOGLIO DI LAVORO

Ogni foglio di lavoro è costituito da righe (numerata da 1 a 65.536) e colonne (etichettate da A a IV).

L'intersezione di una riga e di una colonna è una singola cella. In qualsiasi momento, una sola cella è la cella attiva.

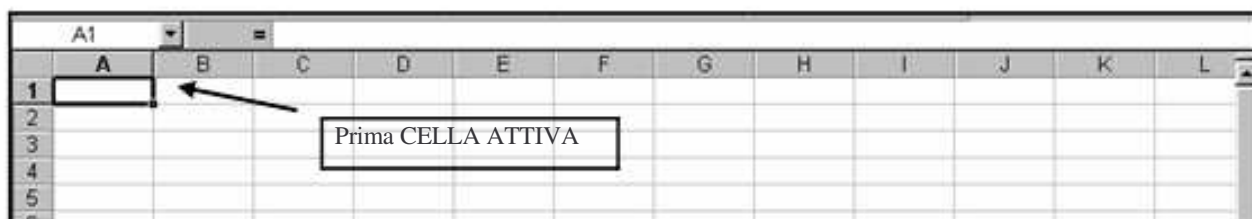


Figura 1.3: la prima cella di Excel

La cella attiva è indicata da un bordo più scuro. Il suo indirizzo (cioè, la lettera di colonna e il numero di riga alla cui intersezione si trova la cella) compare nella casella Nome.

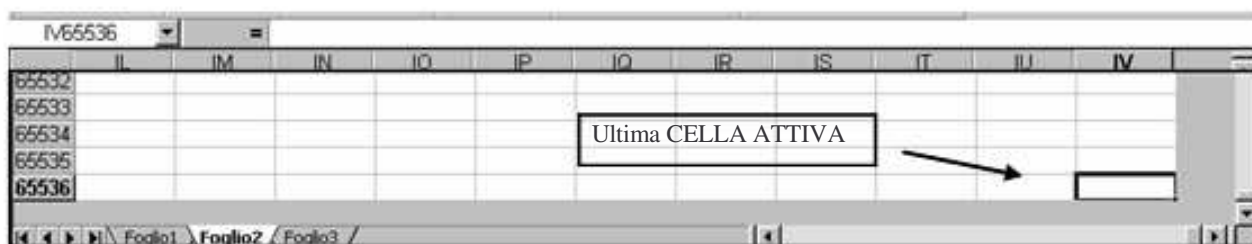


Figura 1.4: l'ultima cella di Excel

Per spostarsi all'interno di un foglio di lavoro si può fare ricorso ai tasti direzionali della tastiera o al mouse. I tasti di freccia consentono di spostare la cella attiva alla riga o colonna adiacente nella direzione della freccia. I tasti PgSu e PgGiù spostano la cella attiva una schermata completa (il numero effettivo di righe spostate dipende dal numero delle righe visualizzate nella finestra) verso l'alto o verso il basso.

Per cambiare la cella attiva con il mouse, fare clic su una cella: questa diventa la cella attiva. Se la cella che si vuole attivare non è visibile nella finestra della cartella di lavoro, si possono utilizzare le barre di scorrimento per far scorrere la finestra in qualsiasi direzione. Per far scorrere la finestra di una cella, fare clic su una delle frecce nella barra di scorrimento.

Per effettuare lo scorrimento di una videata completa, fare clic su uno dei lati della casella di scorrimento nella barra di scorrimento. È possibile anche trascinare la casella di scorrimento per ottenere uno scorrimento più rapido.

COME INVIARE COMANDI A EXCEL

Excel è progettato per prendere ordini dall'utente. Questi vengono impartiti inviando comandi, ricorrendo a uno dei metodi seguenti:

- Menu.
- Menu abbreviati.
- Pulsanti della barra degli strumenti.
- Combinazioni di tasti rapidi.

In molti casi, si hanno a disposizione varie opzioni per inviare un particolare comando. Il metodo utilizzato dipende esclusivamente dall'utente.

I MENU DI EXCEL



Figura 1.5: la barra dei menu di Excel

Excel, come tutti gli altri programmi di Windows, ha una barra del menu posta direttamente sotto la barra del titolo.

Questo menu è sempre disponibile e pronto per inviare comandi.

I menu di Excel cambiano in funzione dell'attività che si sta effettuando.

L'accesso ai menu con il mouse è semplice. Facendo clic sul menu desiderato, vengono visualizzate le relative voci. È quindi sufficiente fare clic su una voce di menu per inviare il comando.

Alcune voci di menu, contrassegnate da un piccolo triangolo, attivano ulteriori sottomenu. Ad esempio, il comando Modifica */* Cancella ha un sottomenu.

I progettisti di Excel hanno fatto ricorso ai sottomenu per evitare che i menu diventassero troppo lunghi e complicati per gli utenti.

Ad alcune voci di menu è associata una combinazione di tasti rapidi che visualizzano la combinazione di tasti vicino alla voce di menu. Ad esempio, la combinazioni di tasti rapidi di Modifica */* Trova è Ctrl+Maiusc+T.

A volte, una voce di menu appare attenuata. Questo significa che la voce di menu non è appropriata per l'operazione che si sta eseguendo e quindi non è disponibile.

Le voci di Menu che sono seguite da tre punti visualizzano sempre una finestra di dialogo. I comandi di menu che non hanno i tre punti vengono eseguiti immediatamente.

Si possono inviare comandi di menu utilizzando il mouse o la tastiera. Per inviare un comando di menu con la tastiera, premere Alt e, contemporaneamente, il tasto chiave del menu (la lettera sottolineata nel nome del menu),

che visualizza le voci del menu. Quindi premere il tasto chiave appropriato per la voce di menu che si vuole selezionare.

I MENU ABBREVIATI

Oltre all'onnipresente barra del menu, Excel presenta i cosiddetti menu rapidi o abbreviati. Un menu abbreviato è sensibile al contesto: il suo contenuto dipende dall'operazione che si sta eseguendo. I menu abbreviati non contengono tutti i comandi, ma solo quelli più comunemente utilizzati per quanto è selezionato. Per visualizzare un menu abbreviato, fare clic con il pulsante destro del mouse in un punto qualsiasi nella finestra.



Figura 1.6: Menu di scelta rapida di Excel

LE BARRE DEGLI STRUMENTI DI EXCEL

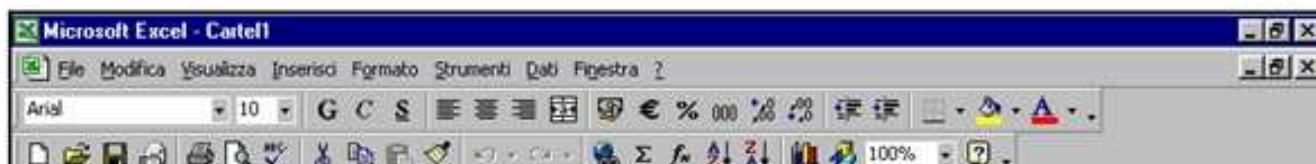


Figura 1.7: Barra del titolo, dei menu, di formattazione e degli strumenti di Excel

Excel include comode barre degli strumenti di tipo grafico. Fare clic su un pulsante di una barra degli strumenti è un altro metodo per inviare comandi a Excel. In molti casi, un pulsante di una barra degli strumenti è semplicemente un sostituto di un comando di menu. Alcuni pulsanti delle barre degli strumenti non hanno però alcun equivalente nel menu.

Per impostazione predefinita, Excel visualizza due barre degli strumenti (denominate Standard e Formattazione). Tecnicamente, le barre degli strumenti visualizzate sono tre, perché la barra del menu è in effetti una barra degli strumenti denominata Barra del menu del foglio di lavoro. Excel possiede complessivamente 22 barre degli strumenti. L'utente ha il controllo completo sulla visualizzazione delle barre degli strumenti e sul loro posizionamento sullo schermo. È inoltre possibile creare barre degli strumenti personalizzate composte dai pulsanti che si utilizzano con maggiore frequenza. Per visualizzare o nascondere una particolare barra degli strumenti, scegliere il comando Visualizza */* Barre degli strumenti o fare clic con il pulsante destro del mouse su una barra degli strumenti qualsiasi. Entrambe queste azioni visualizzano una lista delle barre degli strumenti più comuni. Le barre degli strumenti che hanno un segno di spunta a fianco sono correntemente visibili. Per nascondere una barra degli strumenti, fare clic su di essa per rimuovere il segno di spunta. Per visualizzare una barra degli strumenti, fare clic su di essa per aggiungere un segno di spunta.

Se la barra degli strumenti che si vuole nascondere o visualizzare non compare nella lista del menu, selezionare il comando Personalizza nel menu Visualizza */* Barre degli strumenti (o nel menu abbreviato che compare facendo clic con il pulsante destro del mouse su una barra degli strumenti). Excel visualizza la finestra di dialogo Personalizza che contiene una lista di tutte le barre degli strumenti disponibili. Per visualizzare una barra degli strumenti, aggiungere un segno di spunta a fianco del nome della barra; rimuovere il segno di spunta per nascondere. Al termine, cliccare il pulsante Chiudi.

Le barre degli strumenti possono essere spostate in corrispondenza di ciascuno dei quattro lati della finestra di Excel o lasciate fluttuare liberamente.

Una barra degli strumenti fluttuante può essere spostata in qualsiasi posizione sullo schermo.

Quando una barra degli strumenti non è libera di fluttuare, è detta ancorata. Una barra degli strumenti ancorata è disposta in corrispondenza di un bordo della finestra di Excel e non possiede una barra del titolo.

Per spostare una barra degli strumenti (ancorata o liberamente fluttuante), fare clic con il mouse in una posizione qualsiasi sullo sfondo della barra stessa (non su un pulsante) e trascinarla. Quando la si trascina in corrispondenza di un bordo della finestra, automaticamente viene ancorata in quella posizione.

Quando una barra è ancorata, assume la forma di una singola riga o una singola colonna.

COMBINAZIONI DI TASTI RAPIDI

Ad alcuni comandi è associata una combinazione di tasti rapidi, visualizzata normalmente a fianco della corrispondente voce di menu. In questo caso è possibile attivare il comando premendo semplicemente la combinazione di tasti rapidi.

FILE E CARTELLE DI LAVORO

Un file è un'entità che memorizza le informazioni su disco. Un disco rigido è normalmente organizzato in directory (o cartelle) per facilitare la gestione dei file. I file possono essere copiati, ridenominati o spostati su un altro disco o in una altra cartella. Queste operazioni vengono eseguite utilizzando gli strumenti di Windows (anche se possono essere eseguite senza uscire da Excel).

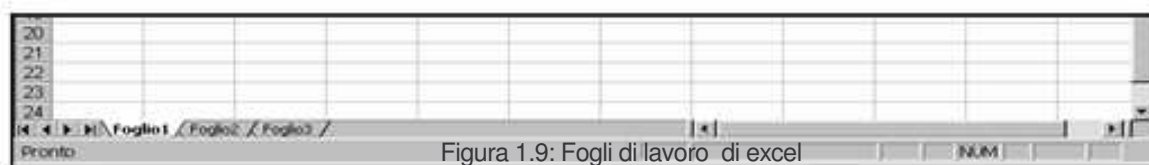
I programmi per computer sono memorizzati in file e i programmi stessi memorizzano in file le informazioni che utilizzano. Alcuni programmi (come Excel) utilizzano i file caricandoli in memoria. Altri (come i programmi di gestione di database) accedono selettivamente a parte di un file direttamente dal disco senza caricare in memoria il file completo.

I FILE DATI DI EXCEL

Il tipo di file principale di Excel è detto file di cartella di lavoro. Quando si apre una cartella di lavoro in Excel, l'intero file viene caricato in memoria e ogni modifica ha effetto solo nella copia del file che si trova in memoria. Se la cartella di lavoro ha dimensioni notevoli, il sistema può non avere memoria sufficiente per contenere il file. In questo caso, Windows utilizza la memoria virtuale basata su disco per simulare la memoria reale (questo però rallenta notevolmente le operazioni). Quando si salva la cartella di lavoro, Excel salva su disco la copia in memoria, sovrascrivendo la copia precedente del file. Il formato di file predefinito è quello della cartella di lavoro XLS, ma può aprire anche file generati da varie applicazioni, come Lotus 1-2-3 e Quattro Pro. Inoltre, Excel può salvare cartelle di lavoro in vari formati differenti.

CREAZIONE DI UNA NUOVA CARTELLA DI LAVORO

Quando si avvia Excel, esso crea automaticamente una nuova cartella di lavoro vuota denominata **Cartella1** e costituita da tre fogli di lavoro denominati **Foglio1**, **Foglio2**, **Foglio3**. È sempre possibile creare una nuova cartella di lavoro in uno dei tre modi seguenti:



- Utilizzando il comando File */* Nuovo.
- Facendo clic sul pulsante Nuova cartella di lavoro nella barra degli strumenti standard.
- Premendo la combinazione di tasti rapida Ctrl+N.

Se si sceglie il comando File */* Nuovo, compare una finestra di dialogo a schede denominata Nuovo che consente di aprire una nuova cartella di lavoro vuota (selezionando l'opzione Cartella di lavoro nella scheda Generale) o di scegliere un modello per la nuova cartella di lavoro (nell'elenco dei modelli disponibili nella scheda Soluzioni foglio di calcolo).

APERTURA DI UNA CARTELLA DI LAVORO ESISTENTE

Esistono vari metodi per aprire una cartella di lavoro che sia stata salvata su disco:

1. Utilizzando il comando File */* Apri.
2. Facendo clic sul pulsante Apri nella barra degli strumenti standard.
3. Premendo la combinazione di tasti rapidi Ctrl+F12.

Tutti questi metodi determinano la visualizzazione della finestra di dialogo Apri, riprodotta in Figura 1.2. Per aprire una cartella di lavoro nella finestra di dialogo Apri, si devono fornire due elementi di informazione: il nome del file della cartella di lavoro (specificato nel campo Nome file) e la relativa cartella (specificata nel campo Cerca in).

SALVATAGGIO DELLE CARTELLE DI LAVORO

Excel fornisce quattro metodi per salvare il proprio lavoro:

- Utilizzare il comando File */* Salva.
- Fare clic sul pulsante Salva nella barra degli strumenti Standard.
- Premere la combinazione di tasti rapidi Ctrl+S.
- Premere la combinazione di tasti rapidi Maiusc+F12.

Se la cartella di lavoro è già stata salvata, viene salvata di nuovo utilizzando lo stesso nome di file. La versione del file originale viene sovrascritta. Per salvare la cartella di lavoro in un nuovo file bisogna utilizzare il comando File */* Salva con nome (o premere F12).

Quando si salva per la prima volta una nuova cartella di lavoro, Excel visualizza la finestra di dialogo Salva con nome per consentire all'utente di immettere un nome significativo. La finestra di dialogo Salva con nome è in parte simile alla finestra di dialogo Apri. Anche in questo caso si devono specificare due elementi di informazione: il nome del file di cartella di lavoro di Excel e la cartella nella quale deve essere memorizzato.

Dopo aver selezionato la cartella, immettere il nome del file nel campo Nome file. Non è necessario specificare l'estensione; Excel la aggiunge automaticamente sulla base del tipo di file specificato nel campo Tipo file.

CHIUSURA DELLE CARTELLE DI LAVORO

Quando si è finito di lavorare con una cartella, si deve chiuderla per liberare la memoria utilizzata. È possibile chiuderla con uno dei seguenti metodi:

- Utilizzare il comando File */* Chiudi.
- Fare clic sul pulsante Chiudi nella barra del titolo della cartella di lavoro.
- Fare doppio clic sull'icona di Controllo nella barra del titolo della cartella di lavoro.
- Premere la combinazione di tasti rapidi Ctrl+F4.
- Premere la combinazione di tasti rapidi Ctrl+W.

Se si è effettuata qualche modifica alla cartella di lavoro successivamente all'ultima operazione di salvataggio, Excel chiede se si voglia salvare la cartella prima di chiuderla.



Figura 1.11: Il menu File di Excel

CAPITOLO 2

Immissione e modifica dei dati nei fogli di lavoro

Una cartella di lavoro, può contenere un numero qualsiasi di fogli di lavoro e ciascun foglio è costituito da celle. Una cella può contenere uno di questi tre tipi di dati:

- **Valori:** noti anche come numeri, rappresentano una quantità di qualche tipo: vendite, numero di dipendenti, pesi atomici, conteggi e così via. I valori immessi nelle celle possono essere utilizzati in formule o fornire i dati utilizzati per formare un grafico. I valori possono essere costituiti anche da date (come 6/9/97) od ore (come 3:24).
- **Testo:** la maggior parte dei fogli di lavoro include in alcune celle un testo non numerico. Può accadere di immettere un testo che serva da etichette per valori, intestazioni delle colonne o per fornire istruzioni relative al foglio di lavoro. Anche il testo che inizia con un numero viene considerato testo.
- **Formule:** sono l'elemento che rende Excel un foglio di calcolo. Excel consente di immettere formule molto potenti che utilizzano i valori o il testo contenuto nelle celle per calcolare un risultato. Quando si immette una formula in una cella, il risultato della formula compare nella stessa cella. Se si modifica uno dei valori utilizzati dalla formula, la formula viene ricalcolata e nella cella compare il nuovo risultato

IMMISSIONE DI DATI IN UNA CELLA

Per immettere valori in una cella è sufficiente spostare il puntatore nella cella appropriata (in modo da rendere la cella attiva), immettere il valore e premere Invio. Il valore viene visualizzato nella cella e compare anche nella barra della formula di Excel.

L'immissione di testo in una cella è semplice quanto l'immissione di un valore: si rende attiva la cella, si digita il testo e si preme Invio. Una cella può contenere un massimo di 32.000 caratteri circa.

Spesso accade di dover immettere nei propri fogli di lavoro date e ore. Queste vengono trattate come un valore, ma sono formattate in modo da essere visualizzati come data o ora.

CANCELLAZIONE DEL CONTENUTO DI UNA CELLA

Per cancellare il valore, il testo o la formula contenuti in una cella, attivare la cella e premere Canc. Per cancellare più celle, selezionarle tutte e premere Canc.

La pressione del tasto Canc, elimina il contenuto della cella ma non rimuove l'eventuale formattazione presente. Per esercitare un maggiore controllo sulle operazioni di cancellazione si può ricorrere al comando Modifica */* Cancella.

Questa voce di menu visualizza un sottomenu con quattro ulteriori opzioni:

- **Tutto:** cancella tutto quanto è contenuto nella cella.
- **Formato:** cancella solo la formattazione e lascia il valore, il testo o la formula.
- **Contenuto:** cancella solo il contenuto della cella e lascia la formattazione
- **Commenti:** cancella il commento (se esiste) collegato alla cella.

SOSTITUZIONE DEL CONTENUTO DI UNA CELLA

Per sostituire il contenuto di una cella con qualcos'altro, attivare la cella e digitare la nuova immissione. Questa sostituisce il contenuto precedente.

MODIFICA DEL CONTENUTO DI UNA CELLA

Per modificare il contenuto di una cella è possibile ricorrere a tre metodi che consentono di attivare la modalità Modifica della cella.

- Fare doppio clic sulla cella per modificare il contenuto della cella dentro la cella stessa.
- Premere F2 per modificare il contenuto della cella direttamente nella cella stessa.

- Attivare la cella che si vuole modificare e fare clic nella barra della formula. Questo consente di modificare il contenuto della cella nella barra della formula.

Quando si comincia a modificare una cella, il cursore si trasforma in una barra verticale, ed è possibile spostare questa barra utilizzando i tasti direzionali. Si possono aggiungere nuovi caratteri nella posizione del cursore.

Quando ci si trova nella modalità Modifica, si possono utilizzare tutti i normali tasti di editing per spostarsi all'interno del contenuto della cella.

ATTIVAZIONE DEI FOGLI DI LAVORO

In qualsiasi momento, una sola cartella di lavoro è attiva e un solo foglio all'interno della cartella di lavoro attiva è attivo. Per attivare un altro foglio di lavoro cliccare l'etichetta del foglio posta nella parte inferiore della finestra della cartella di lavoro. Per attivare un foglio di lavoro è possibile utilizzare anche le seguenti combinazioni di tasti rapidi:

- Ctrl+PgSu: attiva il foglio precedente.
- Ctrl+PgGiù: attiva il foglio successivo.

AGGIUNTA DI UN NUOVO FOGLIO DI LAVORO

Sono disponibili tre metodi per aggiungere un foglio di lavoro a una cartella:

- Selezionare il comando Inserisci */* Foglio di lavoro.
- Premere Maiusc+F11.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'etichetta di un foglio, scegliere il comando Inserisci nel menu abbreviato che compare e selezionare Foglio di lavoro nella finestra di dialogo Inserisci.

Questi metodi fanno in modo che Excel inserisca un nuovo foglio di lavoro prima del foglio di lavoro attivo; il nuovo foglio di lavoro diventa il foglio di lavoro attivo.

ELIMINAZIONE DI UN FOGLIO DI LAVORO

Se un foglio di lavoro non serve più o si vuole togliere un foglio vuoto da una cartella di lavoro, è possibile eliminarlo. Esistono due metodi:

- Selezionare il comando Modifica */* Elimina foglio.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'etichetta del foglio e scegliere il comando Elimina nel menu abbreviato che compare.

Excel chiede conferma dell'eliminazione del foglio.

RIDENOMINAZIONE DI UN FOGLIO DI LAVORO

I fogli di lavoro, per impostazione predefinita, sono denominati Foglio1, Foglio2 e così via. È preferibile assegnare nomi più significativi ai fogli di lavoro. Per cambiare il nome di un foglio utilizzare uno dei seguenti metodi:

- Scegliere il comando Formato */* Foglio */* Rinomina.
- Fare doppio clic sull'etichetta del foglio.

Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'etichetta del foglio e scegliere il comando Rinomina nel menu abbreviato che compare. In tutti questi casi Excel evidenzia l'etichetta del foglio di lavoro in modo da poter modificare il nome o sostituirlo con uno nuovo.

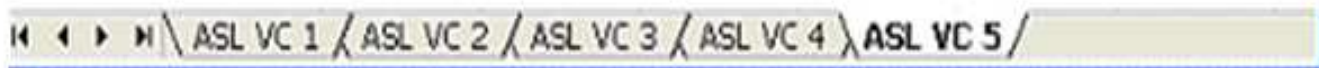


Figura 2.3: Fogli rinominati di Excel

SPOSTAMENTO E COPIA DI UN FOGLIO DI LAVORO

Per spostare o copiare un foglio di lavoro da una cartella di lavoro a un'altra, entrambe le cartelle devono essere aperte. Esistono due metodi per compiere queste operazioni:

- Selezionare il comando Modifica */* Sposta o copia foglio, che è disponibile anche quando si fa clic con il pulsante destro del mouse sull'etichetta di un foglio. Selezionare la posizione di destinazione del foglio e fare clic su OK (per fare una copia, attivare la casella di controllo Crea una copia).
- Fare clic sull'etichetta del foglio e trascinarla nella posizione desiderata, nella stessa cartella di lavoro o in un'altra cartella (per fare una copia, tenere premuto il tasto Ctrl durante il trascinamento).

INSERIMENTO ED ELIMINAZIONE DI RIGHE E COLONNE

Il numero di righe e colonne in un foglio di lavoro è fisso, ma è possibile inserire ed eliminare righe e colonne. Queste operazioni non modificano il numero complessivo di righe e colonne. Quando si inserisce una nuova riga, le altre vengono spostate verso il basso per lasciare spazio a essa. L'ultima riga viene rimossa dal foglio di lavoro. L'inserimento di una nuova colonna fa scorrere le colonne alla destra e l'ultima viene rimossa, se vuota.

Per inserire o eliminare una o più righe selezionarle facendo clic sui numeri di riga nel foglio di lavoro e:

- Selezionare il comando Inserisci */* Righe o Modifica */* Elimina.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere Inserisci o Elimina nel menu abbreviato che compare.

La procedura per l'inserimento o l'eliminazione di una o più colonne è la stessa (con la sola differenza che si utilizza il comando Inserisci */* Colonna).

MODIFICA DELLA LARGHEZZA DELLE COLONNE

La larghezza delle colonne è misurata in termini del numero di caratteri che possono essere contenuti all'interno della cella. Sono disponibili vari metodi per modificare la larghezza di una colonna o di più colonne. Prima di cambiare la larghezza, si possono selezionare più colonne in modo che la larghezza sia la stessa per tutte le colonne selezionate. Per selezionare più colonne premere Ctrl mentre si selezionano le singole colonne.

- Trascinare il bordo destro della colonna con il mouse fino a che la colonna assume la larghezza desiderata.
- Scegliere il comando Formato */* Colonna */* Larghezza e immettere un valore nella finestra di dialogo Larghezza colonna.
- Scegliere il comando Formato */* Colonna */* Adatta. Questo regola automaticamente la larghezza della colonna selezionata in modo da adattarla alla voce più larga contenuta nella colonna.
- Fare doppio clic sul bordo destro della colonna per impostare automaticamente la larghezza della colonna secondo la voce più lunga contenuta nella colonna.

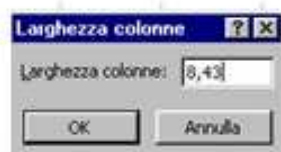


Figura2.6:Larghezza colonna

MODIFICA DELL'ALTEZZA DELLE RIGHE

L'altezza delle righe è misurata in punti (una unità di misura standard adottata per la stampa). Excel regola automaticamente l'altezza delle righe in modo da adattarla al tipo di carattere più alto contenuto nella riga. È comunque possibile impostare l'altezza delle righe manualmente, utilizzando varie tecniche. In modo analogo alle colonne si possono selezionare più righe.

- Trascinare il bordo inferiore della riga con il mouse fino a che la riga assume l'altezza desiderata.
- Scegliere il comando Formato */* Riga */* Altezza e immettere un valore (in punti) nella finestra di dialogo Altezza riga.

- Fare doppio clic sul bordo inferiore di una riga per impostare automaticamente l'altezza di riga in funzione della voce più alta contenuta nella riga. Per fare questo si può utilizzare anche il comando Formato */* Riga */* Adatta.



Figura2.7:Altezza riga

CELLE E INTERVALLI

Una cella è un singolo elemento indirizzabile, all'interno di un foglio di lavoro, che può contenere un valore, un testo o una formula. Una cella è identificata da un indirizzo che è rappresentato dalla lettera di colonna e dal numero di riga della cella. Ad esempio, la cella D12 è la cella nella quarta colonna e nella dodicesima riga. Un gruppo di celle è detto intervallo. L'indirizzo di un intervallo viene indicato specificando l'indirizzo della cella superiore sinistra dell'intervallo e l'indirizzo della cella inferiore destra, separati da due punti, ad esempio D12:D27.

SELEZIONE DI INTERVALLI

Per eseguire un'operazione con un intervallo di celle all'interno di un foglio di lavoro, si deve prima selezionare l'intervallo di celle. Quando si seleziona un intervallo, le celle che lo compongono vengono visualizzate in inversione video. La cella attiva fa eccezione: rimane del colore normale.

La selezione di un intervallo può essere fatta in vari modi:

- Fare clic con il mouse e trascinare fino a evidenziare tutto l'intervallo. Se il trascinamento raggiunge la fine dello schermo, il foglio di lavoro viene fatto scorrere.
- Premere il tasto Maiusc mentre si utilizzano i tasti direzionali per selezionare un intervallo.
- Premere F8 e spostare il puntatore di cella con i tasti direzionali in modo da evidenziare l'intervallo. Premere di nuovo F8 per riportare i tasti direzionali alla normale funzione di movimento.

SELEZIONE DI RIGHE E COLONNE COMPLETE

È possibile selezionare righe e colonne complete nello stesso modo in cui si selezionano gli intervalli. Sono disponibili vari metodi:

- Fare clic sul bordo della riga o colonna per selezionare una singola riga o colonna.
- Per selezionare più righe o colonne adiacenti, fare clic sul bordo di una riga o colonna e trascinare l'evidenziazione su altre righe o colonne.
- Per selezionare più righe o colonne non adiacenti, premere Ctrl mentre si fa clic sulle righe o colonne da selezionare.
- Premere Ctrl+Barra spaziatrice per selezionare una colonna. La colonna della cella attiva (o le colonne delle celle selezionate) viene evidenziata.
- Premere Maiusc+Barra spaziatrice per selezionare una riga. La riga della cella attiva (o le righe delle celle selezionate) viene evidenziata.
- Fare clic sul pulsante Seleziona tutto (o premere Ctrl+Maiusc+Barra spaziatrice) per selezionare tutte le celle.

SELEZIONE DI INTERVALLI NON CONTIGUI

Nelle maggior parte dei casi, gli intervalli che si selezionano sono contigui, cioè rappresentano un singolo rettangolo di celle. Excel consente di lavorare anche con intervalli non contigui. Un intervallo non contiguo è costituito da due o più intervalli (o singole celle), non necessariamente vicini uno all'altro. Questo è noto anche come selezione multipla. È possibile selezionare un intervallo non contiguo in vari modi:

- Tenere premuto Ctrl mentre si fa clic con il mouse e si trascina in modo da evidenziare le singole celle o i singoli intervalli.
- Con la tastiera, selezionare un intervallo nel modo precedentemente descritto (oppure utilizzando F8 o il tasto Maiusc). Quindi premere Maiusc+F8 per selezionare un altro intervallo senza cancellare le precedenti selezioni di intervallo.

COPIA E SPOSTAMENTO DI UN INTERVALLO

L'operazione di copia del contenuto di una cella è molto comune. È possibile eseguire una delle seguenti operazioni:

- Copiare una cella in un'altra cella.
- Copiare una cella in un intervallo di celle. La cella sorgente viene copiata in ciascuna cella dell'intervallo di destinazione.
- Copiare un intervallo in un altro intervallo. Entrambi gli intervalli devono avere la stessa dimensione.

L'operazione di copia di una cella copia il contenuto della cella, ogni formattazione applicata alla cella originale e il commento della cella (se presente). Quando si copia una cella che contiene una formula, i riferimenti di cella nelle formule copiate vengono modificati automaticamente in modo da essere relativi alla nuova destinazione.

L'operazione di copia consiste di due fasi (anche se sono disponibili metodi abbreviati, come si vedrà nel seguito del capitolo):

- Selezionare la cella o l'intervallo da copiare (l'intervallo sorgente) e copiare negli Appunti di Windows. L'operazione può essere eseguita utilizzando il pulsante Copia della barra degli strumenti Standard, il comando Modifica */* Copia del menu, il comando Copia del menu abbreviato che compare facendo clic con il pulsante destro del mouse o la combinazione di tasti rapidi Ctrl+C.
- Spostare il puntatore di cella in corrispondenza dell'intervallo che dovrà contenere la copia (l'intervallo di destinazione) e incollare il contenuto degli Appunti. L'operazione può essere eseguita utilizzando il pulsante Incolla della barra degli strumenti Standard, il comando Modifica */* Incolla del menu, il comando Incolla del menu abbreviato o la combinazione di tasti rapidi Ctrl+V.

L'operazione di copia di una cella o intervallo non modifica la cella o intervallo originali. Se si vuole spostare la cella o intervallo in un'altra posizione, si eseguono le stesse operazioni utilizzando il pulsante Taglia, il comando Taglia o la combinazione di tasti Ctrl+X per inserire la selezione negli Appunti e rimuoverla dalla posizione originale. Quando si incolla un'informazione, Excel sovrascrive, senza alcun messaggio di segnalazione, tutte le celle di destinazione. Se ci si accorge di aver sovrascritto celle importanti, eseguire il comando Modifica */* Annulla (o premere Ctrl+Z).

Excel consente di copiare una cella o un intervallo anche con una operazione di trascinamento. Selezionare la cella o l'intervallo che si vuole copiare e spostare il puntatore del mouse su uno dei suoi quattro bordi. Quando il puntatore del mouse si trasforma in una freccia, premere Ctrl e trascinare la selezione nella nuova posizione, mantenendo premuto il tasto Ctrl. La selezione originale rimane al suo posto ed Excel effettua una nuova copia quando si rilascia il pulsante del mouse.

CAPITOLO 3

Formule e funzioni

Le formule utilizzano operatori aritmetici per lavorare con valori, testo, funzioni del foglio di lavoro e altre formule per calcolare un valore nella cella. Excel calcola di nuovo le formule se il valore in una cella utilizzato da una formula viene modificato. In sostanza, si possono osservare rapidamente scenari multipli cambiando i dati in un foglio di lavoro e lasciando che le formule calcolino il risultato. Una formula immessa in una cella può essere costituita da uno dei seguenti elementi:

- Operatori.
- Riferimenti di cella (comprese le celle e gli intervalli denominati).
- Valori.
- Funzioni del foglio di lavoro.

Una formula può essere costituita al massimo da 1024 caratteri. Dopo avere immesso una formula all'interno di una cella, questa visualizza il risultato della formula. La formula stessa compare nella barra della formula quando la cella viene attivata.

OPERATORI UTILIZZATI NELLE FORMULE

Excel consente di utilizzare nelle formule una varietà di operatori:

+	Addizione
-	Sottrazione
*	Moltiplicazione
/	Divisione
^	Elevamento a potenza
&	Concatenamento
=	Confronto logico (uguale a)
>	Confronto logico (maggiore di)
<	Confronto logico (minore di)
>=	Confronto logico (maggiore o uguale a)
<=	Confronto logico (minore o uguale a)
<>	Confronto logico (diverso da).

All'interno di ciascuna formula, Excel esegue le operazioni da sinistra verso destra seguendo uno specifico ordine di priorità noto come precedenza degli operatori, che stabilisce la precedenza di alcune operazioni rispetto ad altre:

1. Tutte le operazioni in parentesi.
2. Equazioni e operazioni esponenziali.
3. Moltiplicazioni e divisioni.
4. Addizioni e sottrazioni.

Si possono utilizzare le parentesi per modificare l'ordine di precedenza di Excel. È molto importante attenersi a questa regola, perché da essa dipende la correttezza del risultato.

FUNZIONI INCORPORATE DI EXCEL

Excel fornisce un incredibile numero di funzioni incorporate che possono essere utilizzate nelle formule. Le funzioni possono migliorare notevolmente la potenza delle formule, semplificare le formule e renderle più facili da leggere; in molti casi le funzioni consentono di eseguire calcoli che sarebbero diversamente impossibili. Inoltre, qualora le funzioni disponibili non siano sufficienti a soddisfare le proprie esigenze, Excel consente di creare funzioni personalizzate.

IMMISSIONE DELLE FORMULE

Una formula deve iniziare con un segno di uguale (=) per indicare ad Excel che la cella contiene una formula anziché un testo. Esistono due metodi per immettere una formula in una cella: manualmente oppure puntando con il mouse a riferimenti di cella.

L'immissione manuale di una formula implica l'immissione diretta della formula alla tastiera; si deve digitare un segno uguale (=) seguito dalla formula. Durante la digitazione, i caratteri compaiono nella cella e nella barra della formula. Si possono utilizzare tutti i normali tasti di editing durante l'immissione di una formula.

L'altro metodo di immissione di una formula comporta una parziale digitazione manuale, ma consente di puntare ai riferimenti di cella anziché immetterli manualmente. Ad esempio, per immettere la formula =A1 +A2 nella cella A3, si deve operare come segue:

1. Spostare il puntatore nella cella A3.
2. Digitare un segno di uguale (=) per iniziare la formula. Si noti che Excel visualizza **Invio** nella barra di stato.
3. Premere due volte la freccia verso l'alto. Quando si preme questo tasto, Excel visualizza un bordo attorno alla cella e il riferimento di cella compare nella cella A3 e nella barra della formula. Si noti inoltre che Excel visualizza **Puntamento** nella barra di stato.
4. Digitare un segno più (+). Il bordo scompare e nella barra della formula compare di nuovo **Invio**.
5. Premere la freccia verso l'alto. La cella A2 viene aggiunta alla formula.
6. Premere **Invio** per concludere la formula.

Puntare agli indirizzi di cella anziché immetterli manualmente è un metodo più preciso e meno noioso.

Excel 97 include la cosiddetta **Finestra della formula** che può essere utilizzata per l'immissione o la modifica delle formule. Per accedere alla finestra della formula, fare clic sul pulsante **Modifica formula** nella riga di edit (il pulsante è contrassegnato dal segno di uguale). La **Finestra della formula** consente di immettere formule manualmente o utilizzare le tecniche di puntamento precedentemente descritte. Il vantaggio è costituito dal fatto che la finestra della formula visualizza il risultato della formula durante la sua immissione.

QUANDO UNA FORMULA RESTITUISCE UN ERRORE

A volte, quando si immette una formula, Excel visualizza un valore che inizia con un simbolo di cancelletto (#). Questo sta a indicare che la formula restituisce un valore errato. Si deve quindi correggere la formula (o correggere una cella alla quale la formula fa riferimento) per eliminare la visualizzazione dell'errore.

Le formule possono restituire un valore di errore se una cella alla quale fanno riferimento contiene un errore. Un singolo valore di errore può propagarsi in numerose altre celle che contengono formule che dipendono dalla cella. I valori di errore di Excel sono i seguenti:

- | | |
|----------|---|
| #DIV/0! | La formula sta cercando di eseguire una divisione per zero o per una cella vuota. |
| #NOME? | La formula utilizza un nome che Excel non riconosce. |
| #N/D | La formula fa riferimento (direttamente o indirettamente) a una cella che utilizza la funzione ND per segnalare che non sono disponibili dati. |
| #NULL! | La formula utilizza un'intersezione di due intervalli che non sono intersecanti. |
| #NUM! | Esiste un problema con un valore; ad esempio, si è specificato un numero negativo dove avrebbe dovuto trovarsi un numero positivo. |
| #RIF! | La formula fa riferimento a una cella non valida. |
| #VALORE! | La formula include un argomento od operando di tipo sbagliato. Un operando è un valore o riferimento di cella utilizzato da una formula per calcolare un risultato. |

MODIFICA DELLE FORMULE

Si possono modificare le formule contenute nel foglio di lavoro nello stesso modo in cui si modifica qualsiasi altra cella. Per modificare una formula attivare la modalità **Modifica** o fare clic sul pulsante **Modifica Formula** nella riga di edit per accedere alla finestra della formula.

GESTIONE DEI RIFERIMENTI CIRCOLARI

Quando si immettono le formule può accadere che venga visualizzato un messaggio che segnala il fatto che la formula appena immessa definisce un riferimento circolare. Questo si verifica quando una formula fa riferimento al proprio valore, direttamente o indirettamente. In questo caso, quando la formula viene ricalcolata deve essere calcolata di nuovo perché è stata modificata. Il calcolo viene ripetuto indefinitamente.

Quando si ottiene il messaggio di riferimento circolare dopo aver immesso una formula, Excel fornisce due possibilità:

- Fare clic su OK per tentare di individuare il riferimento circolare
- Fare clic su Annulla per immettere la formula così com'è.

Normalmente, è preferibile correggere i riferimenti circolari; quindi si deve scegliere OK.

Facendo ciò Excel visualizza la propria barra degli strumenti Riferimento circolare, nella quale è possibile fare clic sulle celle all'interno della casella combinata Esplora riferimento circolare per cercare di individuare l'origine del riferimento circolare.

Se si ignora il messaggio di riferimento circolare (facendo clic su Annulla), Excel consente di immettere la formula e visualizza un messaggio nella barra di stato per ricordare che esiste un riferimento circolare.

LE FUNZIONI DEL FOGLIO DI LAVORO

Le funzioni sono strumenti incorporati che vengono utilizzati nelle formule per eseguire una serie di operazioni. Le funzioni consentono di semplificare le proprie formule e creare formule per eseguire calcoli che diversamente sarebbero impossibili.

ARGOMENTI DI FUNZIONE

Tutte le funzioni utilizzano una coppia di parentesi. L'informazione contenuta nelle parentesi consente di comunicare l'indirizzo delle celle che contengono i valori con i quali la funzione deve operare ed è detta argomento. Gli argomenti delle funzioni possono essere costituiti da:

- **Riferimenti di cella o di intervallo:** quando Excel calcola la formula utilizza il contenuto corrente della cella o intervallo per eseguire i propri calcoli.
- **Argomenti letterali:** sono costituiti da valori o stringhe di testo che si immettono direttamente in una funzione
- **Espressioni:** si pensi a un'espressione come a una formula all'interno di un'altra formula. Quando Excel incontra un'espressione come argomento di una funzione, prima calcola l'espressione quindi utilizza il risultato come valore dell'argomento.
- **Altre funzioni:** espressioni che includono altre funzioni. Il sistema di funzioni all'interno di altre funzioni nelle formule è noto anche come funzioni nidificate. Excel calcola per prima l'espressione più interna e prosegue verso l'esterno.

IMMISSIONE DI UNA FUNZIONE

Se si possiede una certa familiarità con la funzione (si conosce il numero e il tipo di argomenti) si possono digitare la funzione e i relativi argomenti all'interno della formula. Spesso questo metodo è il più efficace.

La Finestra della formula permette di immettere una funzione e i relativi argomenti in modo semiautomatico. L'uso della finestra della formula garantisce che la funzione immessa sia corretta e abbia il numero appropriato di argomenti disposti nel giusto ordine.

Per inserire una funzione, il primo passo è quello di selezionare la funzione nella finestra di dialogo Incolla funzione, alla quale si può accedere:

- Selezionando nel menu il comando Inserisci */* Funzione.
- Facendo clic sul pulsante Incolla funzione nella barra degli strumenti Standard.
- Premendo Maiusc+F3.

La finestra di dialogo mostra le undici categorie di funzioni nella casella di riepilogo Categoria (può visualizzare ulteriori categorie di funzioni se sono state aggiunte funzioni personalizzate). Quando si seleziona una categoria, la casella di riepilogo Nome funzione visualizza le funzioni contenute nella categoria selezionata.

La categoria Usate più di recente elenca le funzioni usate recentemente. La categoria Tutte elenca tutte le funzioni disponibili appartenenti a tutte le categorie.

Si può utilizzare questa impostazione se è noto il nome di una funzione ma non si sa a quale categoria appartiene. Individuata la funzione che si vuole utilizzare, fare clic Su OK.

Compare la finestra della formula di Excel. Utilizzare questo strumento per specificare gli argomenti della funzione.

Le categorie di funzioni elencate nella finestra di dialogo Incolla funzione sono le seguenti:

Figura3.1: Categorie di funzioni



- Funzioni matematiche e trigonometriche: Excel fornisce cinquanta funzioni, più che sufficienti per eseguire consistenti operazioni di elaborazione numerica.



- Funzioni di testo: pur essendo noto per le sue capacità numeriche, Excel contiene ventitré funzioni incorporate destinate a manipolare il testo.
- Funzioni logiche: questa categoria contiene soltanto sei funzioni (anche se potrebbero esserne inserite altre).
- Funzioni informative: queste quindici funzioni restituiscono informazioni sullo stato delle celle. Molte di queste funzioni restituiscono valori logici Vero o Falso.
- Funzioni di data e ora: Excel fornisce quattordici tipi di funzioni che consentono di lavorare con date e ore.
- Funzioni finanziarie: questa categoria include 15 funzioni destinate all'esecuzione di calcoli che implicano valori monetari.
- Funzioni di ricerca e riferimento: queste quindici funzioni sono utilizzate per eseguire ricerche all'interno di tabelle e ottenere altri tipi di informazioni.

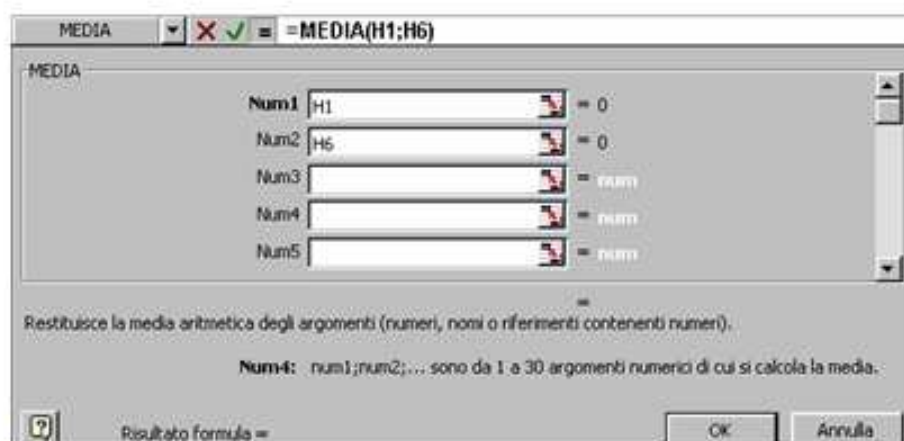


- Funzioni degli Strumenti di analisi: quando si comincia ad avere una certa familiarità con le formule dei fogli di lavoro di Excel, si possono prendere in esame le funzioni che sono disponibili quando si carica l'aggiunta Strumenti di analisi. Questa fornisce decine di ulteriori funzioni di foglio di lavoro appartenenti alle seguenti categorie: funzioni tecniche e ingegneristiche, funzioni finanziarie, funzioni di date e ore, funzioni matematiche e trigonometriche e funzioni di informazione. Funzioni statistiche: contiene settantadue funzioni che eseguono vari calcoli. Molte sono altamente specializzate ma altre sono utili anche per attività non statistiche.
- Funzioni di database: consta di dodici funzioni che vengono utilizzate nell'attività con le tabelle di database memorizzate in un foglio lavoro.

INSERIMENTO DI UNA FUNZIONE: UN ESEMPIO

In questa sezione verrà presentato un esempio passo passo che illustra come inserire una funzione in una formula. La formula utilizza la funzione MEDIA per calcolare la media di un intervallo di celle.

Figura3.2: Funzione Media



1. Aprire una nuova cartella di lavoro e immettere dei valori nell'intervallo H1:H6.
2. Attivare la cella H7. Questa cella conterrà la formula.
3. Fare clic sul pulsante Incolla funzione nella barra degli strumenti Standard. Excel visualizza la finestra di dialogo Incolla funzione.
4. Poiché la funzione MEDIA fa parte della categoria di funzioni statistiche, fare clic su Statistiche nella casella di riepilogo delle categorie di funzioni. La casella dei nomi di funzioni visualizza le funzioni statistiche.
5. Fare clic su MEDIA nella casella dei nomi di funzione. La finestra di dialogo mostra la funzione e l'elenco dei suoi argomenti e visualizza anche una breve descrizione della funzione.
6. Fare clic sul pulsante OK. Excel chiude la finestra di dialogo Incolla funzione e visualizza la finestra della formula. Questo strumento richiede l'immissione degli argomenti della funzione.
7. Attivare la casella di intervallo etichettata Num1.
8. Selezionare l'intervallo H1:H6 nel foglio di lavoro. Questo intervallo compare nella casella di intervallo e la finestra della formula mostra il risultato.
9. Poiché si sta cercando la media di un singolo intervallo, non sussiste la necessità di immettere ulteriori argomenti. Fare clic sul pulsante OK.

La cella H7 contiene ora la seguente formula, che restituisce la media dei valori contenuti in H1:H6:
=MEDIA(H1:H6)

CAPITOLO 4

Formattazione del foglio di lavoro

Negli affari (e nei fogli di calcolo) le prestazioni contano molto più dell'apparenza. Tuttavia, se il foglio di lavoro è creativo, privo di errori e attraente, riuscirà non solo a catturare l'attenzione di chi lo vede, ma anche a convincere a utilizzarlo. Le sezioni che seguono mostrano come usare i vari strumenti di formattazione disponibili in Excel per assegnare al foglio di lavoro un aspetto più professionale.

FORMATTAZIONE DI VALORI

I valori che vengono immessi nelle celle normalmente non sono formattati. In altre parole, consistono di stringhe di numeri. In molti casi può essere necessario formattare i numeri in modo che siano più facili da leggere o più comprensibili in termini di numero di posizioni decimali visualizzate.

Se si sposta il puntatore in una cella contenente un valore formattato la barra della formula visualizza il valore allo stato originario non formattato. Questo perché la formattazione ha effetto solo sul modo in cui il valore è visualizzato all'interno della cella.

FORMATTAZIONE DI NUMERI CON LA BARRA DEGLI STRUMENTI

La barra degli strumenti Formattazione, che viene visualizzata per impostazione predefinita, contiene vari pulsanti che consentono di applicare rapidamente i formati numerici più comuni. Quando si fa clic su uno di questi pulsanti, la cella assume il formato numerico specificato è possibile selezionare anche un intervallo di celle (o un'intera riga o colonna) prima di fare clic su questi pulsanti, per applicare il formato numerico a tutte le celle selezionate. I formati che si possono applicare con i pulsanti della barra degli strumenti Formattazione sono i seguenti

- **Valuta:** aggiunge un segno di valuta a sinistra separa le migliaia con un punto e visualizza il valore con due cifre alla destra della virgola decimale.
- **Stile percentuale:** visualizza il valore come percentuale senza cifre decimali.
- **Stile separatore** separa le migliaia con un punto e visualizza il valore con due cifre alla destra della posizione decimale.
- **Aumenta decimali:** aumenta di uno il numero di cifre a destra della posizione decimale.
- **Diminuisce decimali:** diminuisce di uno il numero di cifre a destra della posizione decimale.



Figura 4.1: la barra degli strumenti Formattazione.

ALTRI FORMATI NUMERICI

In alcuni casi, i formati numerici accessibili nella barra degli strumenti Formattazione sono sufficienti. Più spesso, invece, si deve esercitare un maggior controllo sull'aspetto dei valori contenuti nelle celle. In questo caso, si può ricorrere alla finestra di dialogo Formato celle di Excel. La finestra è composta da varie schede. Per la formattazione dei numeri si deve utilizzare la scheda denominata Numero.

Sono disponibili vari metodi per richiamare la finestra di dialogo Formato celle. Selezionare la cella o le celle da formattare e quindi

- Selezionare il comando Formato */* Celle.
- Fare clic con il pulsante destro del mouse e scegliere il comando Formato */* Celle nel menu abbreviato che compare
- Premere la combinazione di tasti rapidi Ctrl+1.

La scheda Numero della finestra di dialogo Formato celle visualizza dodici categorie di formati numerici tra i quali effettuare una scelta. Quando si seleziona una categoria nell'elenco, la parte destra del pannello si trasforma in modo da visualizzare le opzioni appropriate.

È importante capire che l'applicazione di un formato numerico a una cella non cambia in alcun modo il valore contenuto nella cella: la formattazione cambia solo l'aspetto del valore. Ad esempio, se una cella contiene 0,874543, si può formattare il valore in modo che venga visualizzato come 87%. Se questa cella viene utilizzata in una formula, la formula visualizza il valore completo (0,874543), non il valore visualizzato (0,87).

La categoria Numero ha tre opzioni che si possono controllare: il numero di cifre decimali visualizzate, l'uso del punto quale separatore delle migliaia e il criterio di visualizzazione dei numeri negativi.

Si noti che la lista Numeri negativi ha quattro opzioni (due delle quali visualizzano i numeri negativi in rosso) e che queste cambiano in relazione al numero di cifre decimali definite e alla scelta effettuata per il carattere di separazione delle migliaia. La parte superiore del pannello visualizza un esempio dell'aspetto assunto dalla cella attiva con il formato numerico selezionato. Dopo avere effettuato le proprie scelte, fare clic su OK per applicare il formato numerico a tutte le celle selezionate.

Ecco una lista delle categorie di formati numerici, con alcuni commenti generali.

- **Generale:** è quello attivo per impostazione predefinita; visualizza i numeri come interi, decimali o in notazione scientifica.
- **Numero:** consente di specificare il numero di cifre decimali, l'uso di un punto come separatore delle migliaia e il criterio di visualizzazione dei numeri negativi (con un segno meno, in rosso, tra parentesi oppure in rosso e tra parentesi).
- **Valuta:** consente di specificare il numero di cifre decimali, l'uso di un simbolo di valuta e il criterio di visualizzazione dei numeri negativi (con un segno meno, in rosso, tra parentesi oppure in rosso e tra parentesi). Questo formato utilizza sempre un punto per la separazione delle migliaia.
- **Contabilità:** è diverso dal formato Valuta per il fatto che il simbolo di valuta è sempre allineato verticalmente.
- **Data:** consente di scegliere tra undici formati di data.
- **Ora:** consente di scegliere tra sei formati di ora.
- **Percentuale:** consente di definire il numero di cifre decimali e visualizza sempre un segno percentuale.
- **Frazione:** consente di scegliere tra nove formati frazionari.
- **Scientifico:** visualizza sempre i numeri con una E. È possibile scegliere il numero di cifre decimali da visualizzare.
- **Testo:** se si applica il formato numerico Testo a un valore, Excel tratta il valore come testo (anche se il suo aspetto è sempre quello di un valore)
- **Speciale:** contiene formati numerici particolari, come il CAP e i numeri telefonici.
- **Personalizzato:** consente di definire formati numerici personalizzati che non sono inclusi in alcuna delle altre categorie.



FORMATTAZIONE DELLE CELLE

Nelle precedenti sezioni è stata presa in esame la formattazione numerica. Questa sezione illustra alcune delle opzioni fondamentali di formattazione stilistica disponibili. Queste tecniche di formattazione possono essere applicate a valori, testo e formule. Le opzioni illustrate in questa sezione sono disponibili nella barra degli strumenti Formattazione.

Le opzioni di formattazione complete sono disponibili nella finestra di dialogo Formato celle che compare quando si attiva il comando Formato */* Celle. È importante ricordare che la formattazione scelta viene applicata solo alle celle selezionate. È quindi necessario selezionare la cella (o l'intervallo di celle) prima di applicare la formattazione.

LA BARRA DEGLI STRUMENTI FORMATTAZIONE

La Barra degli strumenti Formattazione offre la via più rapida per cambiare tipo e dimensione dei caratteri, allineare il testo nelle celle, cambiarne il colore, aggiungere bordi e così via, senza dover ricorrere a menu e finestre di dialogo. Ecco come si usa:

- Per visualizzarne una breve descrizione, lasciare per qualche istante il puntatore del mouse su ciascun pulsante (oppure premere Maiusc+F1 e fare clic sul pulsante stesso).
- Dimensioni e Tipo di carattere sono caselle a discesa. Fare clic sulla freccetta a destra della casella per aprire il relativo menu.
- I pulsanti Bordi, Colore riempimento e Colore carattere sono formati da due pulsanti appaiati. Per selezionare un bordo o un colore, fare clic sulla freccetta (pulsante a destra), operare la scelta e poi fare clic sul pulsante principale (a sinistra) per applicare il formato alla cella.

In molti casi, questa barra può contenere tutti gli strumenti di formattazione necessari, ma alcuni tipi di formattazione richiedono l'uso della finestra di dialogo Formato celle.

LA FINESTRA DI DIALOGO FORMATO CELLE

Introdotta all'inizio del capitolo, consente di applicare qualsiasi tipo di formattazione stilistica (oltre a quella numerica). I formati selezionati nella finestra di dialogo Formato celle sono applicati alla selezione di celle correnti. La finestra contiene sei schede o pannelli.

I TIPI DI CARATTERE

Uno degli elementi che distingue un'interfaccia utente grafica (GUI), come Windows, da un'interfaccia basata sui caratteri, come DOS, è rappresentato dai tipi di caratteri.

Un'interfaccia GUI può visualizzare differenti tipi di caratteri in dimensioni diverse e con differenti attributi (grassetto, corsivo, sottolineato).

Un'interfaccia basata sui caratteri visualizza normalmente solo un tipo di carattere della stessa dimensione e può essere in grado di gestire alcuni attributi di carattere.

Quando si seleziona un tipo di carattere, Excel visualizza solo i tipi di carattere installati nel sistema. Windows include vari tipi di caratteri. Microsoft Office 2000 ne aggiunge numerosi altri che possono essere installati nel sistema.



Figura 4.2: la finestra di dialogo Formato celle.

Inoltre, si possono procurare tipi di caratteri da altre risorse come Internet e i servizi in linea. Per ottenere i migliori risultati, si dovrebbero utilizzare caratteri TrueType.

Questi possono essere visualizzati e stampati in qualsiasi dimensione, senza la "scalatura" che caratterizza i tipi di caratteri non scalabili.

Se si pensa di distribuire una cartella di lavoro ad altri utenti, ci si deve limitare ai caratteri inclusi in Windows.

Se si apre una cartella di lavoro e il sistema non dispone del tipo di carattere con il quale la cartella è stata creata, Windows cerca di utilizzare tipi di carattere simile. A volte questo funziona, altre no. Se si deve condividere la propria cartella con altri, è preferibile utilizzare solo i tipi di caratteri Arial, Courier New, Symbol, Times New Roman e Wingdings.

MODIFICA DEI TIPI DI CARATTERE

Il modo più semplice per modificare il tipo e la dimensione dei caratteri è quello di utilizzare gli strumenti Tipo di carattere e Dimensione carattere nella barra degli strumenti Formattazione. Questi strumenti sono costituiti da elenchi a discesa. Fare clic sulla freccia verso il basso presente nello strumento per visualizzare un elenco di tipi di caratteri o dimensioni di carattere. Quindi, scegliere il tipo di carattere o la dimensione desiderati.

La barra degli strumenti Formattazione presenta anche pulsanti che consentono di trasformare in grassetto, corsivo o sottolineato il testo contenuto nelle celle selezionate

Facendo clic sullo strumento appropriato, viene effettuata la modifica. Questi pulsanti sono in realtà dei commutatori quindi, se il contenuto della cella è già in grassetto, facendo clic sul pulsante Grassetto si disattiva il grassetto stesso. È possibile utilizzare anche il pannello Carattere nella finestra di dialogo Formato celle, che consente di controllare vari altri attributi dei caratteri da una sola finestra di dialogo. Si noti che è possibile modificare anche lo stile (grassetto, corsivo), la sottolineatura, il colore e gli effetti (barrato, apice o pedice) del tipo di carattere. Facendo clic sulla casella di controllo Carattere standard, Excel visualizza le selezioni relative al tipo di carattere definito nello stile Normale.

ALLINEAMENTO DELLE CELLE

Con **allineamento delle celle** si intende la posizione del contenuto della cella all'interno della cella stessa. Il contenuto di una cella può essere allineato verticalmente e orizzontalmente.

ALLINEAMENTO ORIZZONTALE

Quando si immette un testo in una cella, esso è normalmente allineato a sinistra all'interno della cella. I valori vengono visualizzati allineati a destra nella cella.

È possibile applicare la maggior parte delle opzioni di allineamento orizzontale utilizzando gli strumenti contenuti nella barra degli strumenti Formattazione. Oppure si può fare ricorso al pannello Allineamento della finestra di dialogo Formato celle.

Nel primo caso, selezionare la cella e fare clic sul pulsante appropriato nella barra degli strumenti Formattazione. I pulsanti interessati sono i seguenti:

- **Allinea a sinistra:** allinea il testo in corrispondenza del lato sinistro della cella.
- **Centra:** centra il testo all'interno della cella
- **Allinea a destra:** allinea il testo in corrispondenza del lato destro della cella.
- **Unisci e centra:** centra il testo nelle celle selezionate e unisce le celle in una unica cella.

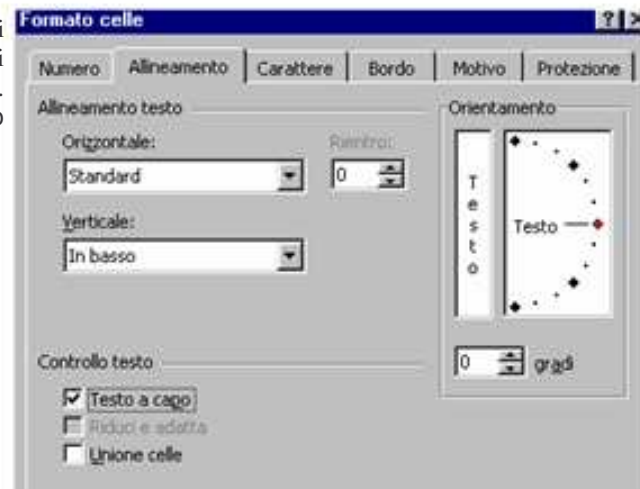


Figura 4.3: La scheda Allineamento

Nel secondo caso, selezionare le celle a cui si vuole applicare un diverso allineamento, aprire il menu Formato, selezionare Celle e fare clic sulla scheda Allineamento. Selezionare poi l'allineamento desiderato e fare clic su OK. Le opzioni disponibili sono:

- **La casella a discesa Orizzontale:** permette di specificare un allineamento sinistra/centrato/destra nella cella. Con l'opzione Centra nelle colonne è possibile centrare un titolo o altro testo in un intervallo orizzontale costituito da più celle contigue.
- **La casella a discesa Verticale:** consente di specificare l'allineamento dei dati in relazione ai bordi superiore e inferiore della cella.
- **La casella Orientamento:** dà la possibilità di ruotare lateralmente il testo, disponendolo in verticale o obliquamente nella cella.
- **Le caselle di spunta Controllo testo:** permettono di compattare testi lunghi all'interno di una cella, consentendo la disposizione "testo a capo", riducendo automaticamente la dimensione dei caratteri o unendo più celle contigue (normalmente Excel dispone il testo nella cella su di una sola riga).

Le opzioni di allineamento orizzontale sono le seguenti:

- **Standard:** allinea i numeri alla destra e il testo a sinistra e centra i valori logici e di errore; questa è l'opzione di allineamento predefinita.
- **Sinistro:** allinea il contenuto della cella sul lato sinistro della cella.
- **Al centro:** centra il contenuto della cella all'interno della cella.

- **A destra:** allinea il contenuto della cella sul lato destro della cella stessa.
- **Riempì:** ripete il contenuto della cella fino a riempire la cella stessa. Se anche le celle adiacenti a destra sono formattate con l'allineamento Riempimento, anch'esse vengono riempite.
- **Giustifica:** giustifica il testo a sinistra e a destra della cella. Questa opzione è applicabile solo se la cella è formattata come testo a capo e utilizza più righe.
- **Centra nelle colonne:** centra il testo rispetto alle colonne selezionate. Questa opzione è utile per centrare in modo preciso un titolo rispetto a un certo numero di colonne.

OPZIONI DI ALLINEAMENTO VERTICALE

Per modificare l'allineamento verticale si deve utilizzare il pannello Allineamento della finestra di dialogo Formato celle (queste opzioni non sono disponibili nella barra degli strumenti Formattazione). Le opzioni di allineamento verticale sono le seguenti:

- **In alto:** allinea il contenuto della cella alla parte superiore della cella.
- **Al centro:** centra verticalmente il contenuto della cella all'interno della cella stessa.
- **In basso:** allinea il contenuto della cella alla parte inferiore della cella stessa.
- **Giustifica:** giustifica verticalmente il testo nella cella; questa opzione è applicabile solo se la cella è formattata come testo a capo e utilizza più righe.

MODIFICA DELL'ORIENTAMENTO DI UNA CELLA

Le precedenti versioni di Excel consentivano di visualizzare il testo orizzontalmente e verticalmente. Excel 97 consente ora di specificare un angolo di visualizzazione. Per cambiare l'orientamento, selezionare la cella o l'intervallo, attivare la finestra di dialogo Formato celle e selezionare il pannello Allineamento. Specificare un angolo compreso tra -90 e +90 gradi.

OPZIONI DI CONTROLLO DEL TESTO

Il pannello Allineamento della finestra di dialogo Formato celle presenta tre ulteriori opzioni:

- **Testo a capo:** visualizza, se necessario, il testo su più righe all'interno della cella. Questa opzione è utile per le intestazioni di colonna perché consente di visualizzare intestazioni molto lunghe senza dover allargare eccessivamente le colonne.
- **Riduci e adatta:** riduce la dimensione di un testo in modo che possa essere contenuto in una cella senza estendersi nella cella confinante. Se si applica la formattazione Testo a capo a una cella non è possibile utilizzare la formattazione Riduci e adatta.
- **Unione celle:** consente di combinare un gruppo di celle in una singola cella. È possibile unire un numero qualsiasi di celle, occupando un numero qualunque di righe e di colonne. L'intervallo da unire deve comunque essere vuoto con la sola eccezione della cella superiore sinistra. Se una qualsiasi delle altre celle da unire non è vuota Excel visualizza un messaggio di segnalazione. Per effettuare l'unione, selezionare le celle da unire e fare clic sullo strumento Unisci e centra nella barra degli strumenti Formattazione. L'unico modo per "disunire" celle è quello di utilizzare la finestra di dialogo Formato celle.

COLORI E SFUMATURE

Excel fornisce gli strumenti per creare fogli di lavoro a colori. Si può controllare il colore del testo contenuto nelle celle a partire dal pannello Carattere nella finestra di dialogo Formato celle, mentre il colore di sfondo delle celle si controlla nel pannello Motivo. Si possono utilizzare anche gli strumenti della barra degli strumenti Formattazione (Colore carattere e Colore riempimento) per modificare il colore di questi elementi.

Il colore di una cella può essere uniforme (un solo colore) o costituito da un motivo che utilizza due colori. Per selezionare un motivo, fare clic sull'elenco a discesa Motivo nella finestra di dialogo Formato celle. Scegliere un motivo nella parte superiore della casella e un secondo colore nella parte inferiore. Il primo motivo dell'elenco è "nessun colore"; utilizzare questa opzione se si vuole ottenere uno sfondo uniforme. La casella Esempio a destra mostra i colori e il motivo selezionati. Se si desidera stampare il foglio di lavoro, è necessario effettuare alcuni esperimenti per controllare come i motivi di colore vengano riprodotti dalla stampante.



Figura 4.4 : La scheda Motivo

BORDI E LINEE

I bordi vengono spesso utilizzati per raggruppare un intervallo di celle simili o per delimitare righe o colonne. Excel presenta tredici stili differenti di bordi, come si può vedere nel pannello Bordi della finestra di dialogo Formato celle. Questa finestra di dialogo ha effetto sulla cella o sull'intervallo selezionati e consente di specificare quale stile di bordo si debba utilizzare per ciascun bordo della selezione. Prima di richiamare questa finestra di dialogo, selezionare la cella o intervallo al quale si vogliono aggiungere i bordi. Scegliere innanzi tutto uno stile di linea e quindi la posizione del bordo alla quale deve essere applicato lo stile di linea facendo clic su una delle icone. Si noti che sono presenti tre "impostazioni" che consentono di ridurre le operazioni. Se si vogliono rimuovere tutti i bordi dalla selezione fare clic su Nessuno. Per aggiungere un contorno alla selezione, selezionare Bordato. Per impostare i bordi all'interno della selezione, fare clic su Interno.

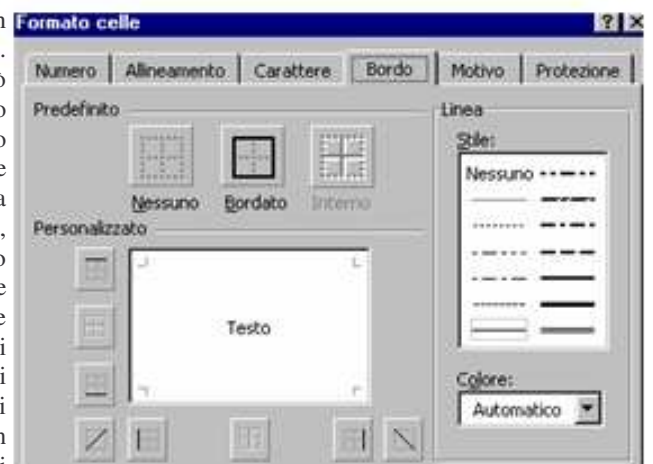


Figura 4.5 : La schedaBordo

Excel visualizza nella finestra di dialogo lo stile di bordo selezionato. Si possono scegliere stili differenti per posizioni di bordo differenti. È possibile scegliere anche un colore per il bordo.

I bordi possono essere impostati anche facendo clic sul pulsante Bordi della barra degli strumenti Formattazione: il pulsante si espande per visualizzare dodici opzioni di bordi in una barra degli strumenti in miniatura. Per aggiungere un bordo alla cella o alle celle selezionate, fare clic sull'icona corrispondente al tipo di bordo desiderato. L'icona superiore sinistra rimuove tutti i bordi delle celle selezionate.

COPIA DI FORMATI

È possibile copiare i formati da una cella a un'altra cella o intervallo utilizzando il comando Modifica */* Incolla speciale e facendo clic sull'opzione Formati. Un'altra possibilità è quella di utilizzare il pulsante Copia formato nella barra degli strumenti Standard (è il pulsante contrassegnato dall'immagine di un pennello).

Cominciare selezionando la cella o l'intervallo che presenta gli attributi di formattazione che si vogliono copiare.

Quindi, fare clic sul pulsante Copia formato. Si può notare che il puntatore del mouse si trasforma in un pennello.

Successivamente, fare clic sulle celle alle quali si vogliono applicare i formati e trascinarle. Rilasciare il pulsante del mouse; la formattazione è in tal modo eseguita.

Facendo doppio clic sul pulsante Copia formato, il puntatore del mouse continua a mantenere la forma di un pennello anche dopo che è stato rilasciato il pulsante. Questo consente di formattare altre aree del foglio di lavoro con lo stesso formato. Per uscire da questa modalità fare clic di nuovo sul pulsante Copia formato (o premere Esc).

CAPITOLO 5

Stampa dei fogli di lavoro

Il pulsante Stampa nella barra degli strumenti Standard rappresenta un metodo rapido per stampare il foglio di lavoro corrente utilizzando le impostazioni predefinite. Premere il pulsante; Excel trasmette il foglio di lavoro alla stampante. Se non si sono modificate le impostazioni di stampa predefinite, Excel:

- Stampa il foglio di lavoro attivo (o tutti i fogli di lavoro selezionati) includendo tutti i grafici incorporati e gli oggetti di disegno.
- Stampa una sola copia.
- Stampa l'intero foglio di lavoro.
- Utilizza margini di 2,5 centimetri per le parti superiore e inferiore e margini di 3 centimetri per i lati sinistro e destro.

Quando si stampa un foglio di lavoro, Excel stampa solo l'area attiva del foglio di lavoro. In altre parole, non stampa tutte le celle che compongono il foglio (quattro milioni) ma solo quelle che contengono dati. Se il foglio di lavoro contiene grafici incorporati o oggetti di disegno, anche questi vengono stampati (a meno che non si sia modificata la proprietà Stampa oggetto dell'oggetto).

MODIFICA DELLE IMPOSTAZIONI DI STAMPA

Le sezioni che seguono illustrano le varie opzioni di stampa che si possono modificare. Queste impostazioni possono essere modificate in due finestre di dialogo differenti:

- La finestra di dialogo Stampa (alla quale si accede con il comando File */* Stampa o con Ctrl+P).
- La finestra di dialogo Imposta Pagina (alla quale si accede con il comando File */* Imposta Pagina). Questa finestra è costituita da quattro pannelli.

Entrambe queste finestre presentano un pulsante Anteprima di stampa che consente di visualizzare in anteprima sullo schermo l'output stampato.

LA FINESTRA DI DIALOGO STAMPA

È quella utilizzata per avviare la stampa (a meno che non si faccia ricorso al pulsante Stampa nella barra degli strumenti Standard). Dopo aver selezionato le proprie opzioni di stampa, fare clic su OK nella finestra di dialogo Stampa per avviare la stampa del proprio lavoro.

Prima di lanciarla, controllare che sia selezionata la stampante appropriata (se si dispone, naturalmente, di più stampanti). Selezionare la stampante nell'elenco a discesa Stampante. La finestra di dialogo mostra anche informazioni relative alla stampante selezionata, come il suo stato e la sua connessione.

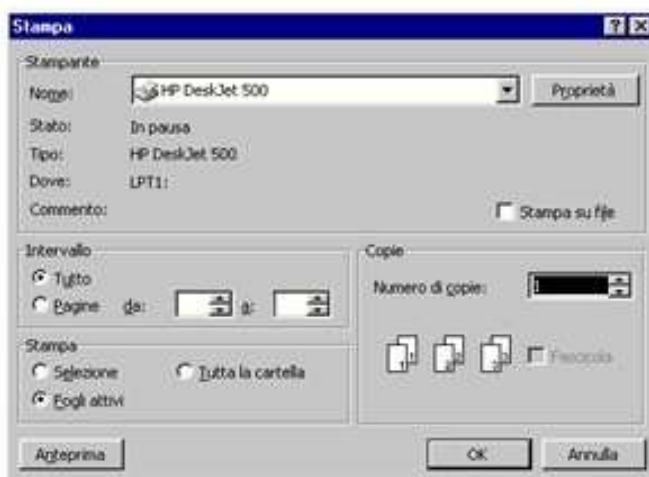


Figura 5.1: la finestra di dialogo stampa.

Se si attiva la casella di controllo Stampa su file, l'output viene inviato a un file. Excel chiede di immettere il nome del file prima di avviare la stampa. Il file risultante non è un file di testo standard; include tutti i codici di stampante necessari per stampare il foglio di lavoro. La stampa in un file è utile qualora non si abbia immediatamente accesso a una stampante. È possibile, in tal caso, salvare l'output in un file e inviare il file successivamente alla stampante.

Se l'output stampato è costituito da più pagine, è possibile selezionare le pagine da stampare: nella sezione Intervallo indicare il numero della prima e dell'ultima pagina da stampare. È possibile utilizzare i controlli numerici o digitare i numeri di pagina nella casella di immissione.

La sezione Stampa consente di specificare cosa stampare. Si hanno tre opzioni:

- **Selezione:** stampa solo l'intervallo selezionato prima di attivare il comando File */* Stampa.
- **Fogli attivi:** stampa il foglio attivo o i fogli di lavoro selezionati. Si possono selezionare più fogli premendo Ctrl e facendo clic sulle etichette dei fogli. Se sono selezionati più fogli, la stampa di ciascun foglio inizia su una nuova pagina.
- **Tutta la cartella:** stampa la cartella di lavoro completa, compresi i fogli grafici.

È possibile utilizzare anche il comando File */* Area di stampa Imposta area di stampa per specificare l'intervallo o gli intervalli da stampare. Prima di scegliere questo comando, selezionare l'intervallo o gli intervalli che si vogliono stampare. Per cancellare l'area di stampa utilizzare il comando File */* Area di stampa */* Cancella area di stampa. La finestra di dialogo Stampa consente di selezionare il numero di copie da stampare. Il limite massimo è di 32667 copie, ma difficilmente si avrà la necessità di stampare un numero così elevato di copie. Si può specificare se le copie dovranno essere fascicolate. Se si sceglie questa opzione, Excel stampa le pagine in ordine per ciascun gruppo di output.

LA FINESTRA DI DIALOGO IMPOSTA PAGINA

Il pannello Pagina della finestra di dialogo Imposta pagina consente di controllare le seguenti impostazioni:

- **Orientamento:** i valori sono Verticale o Orizzontale.
- **Proporzioni:** è possibile impostare un fattore di scala manualmente o lasciare che Excel modifichi automaticamente l'output in modo da adattarlo al numero desiderato di pagine. La riduzione in scala può variare dal 10 al 400 per cento della normale dimensione.
- **Dimensioni:** consente di selezionare la dimensione della carta che si sta utilizzando.
- **Qualità stampa:** se la stampante installata lo supporta, si può modificare la risoluzione della stampante, espressa in punti per pollice (dpi). Quanto più è elevato il numero tanto migliore è la qualità. Le risoluzioni elevate richiedono tempi più lunghi di stampa.
- **Numero prima pagina:** è possibile specificare un numero per la prima pagina. Utilizzare Auto per fare in modo che il numero iniziale di pagina sia uguale a 1 o corrisponda alle pagine selezionate nella finestra di dialogo Stampa.

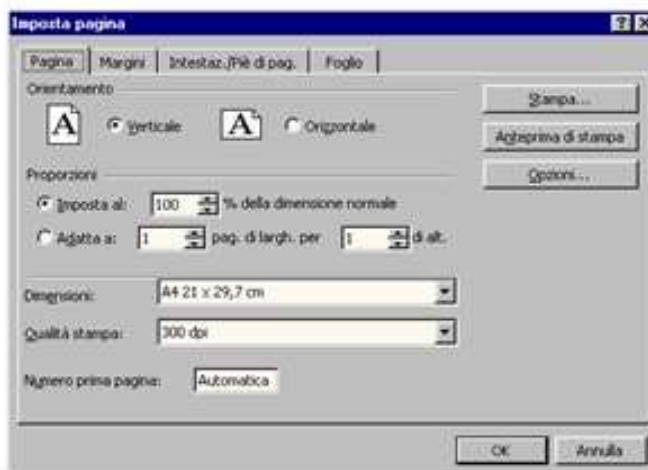


Figura 5.2: la finestra di dialogo imposta pagina.

REGOLAZIONE DEI MARGINI

Il pannello Margini della finestra di dialogo Imposta pagina consente di modificare i margini, facendo clic sulle frecce di regolazione numerica (oppure immettendo direttamente i valori).

Oltre ai margini di pagina, è possibile modificare la distanza dell'intestazione dalla parte superiore della pagina e la distanza delle note a piè di pagina dalla parte inferiore della pagina. Queste impostazioni devono essere inferiori ai margini corrispondenti; diversamente, l'intestazione o piè di pagina possono sovrapporsi all'output stampato.

L'output può essere inoltre centrato verticalmente od orizzontalmente attivando la casella di controllo appropriata.



Figura 5.3: La scheda Margini di Imposta pagina

MODIFICA DELL'INTESTAZIONE O DEL PIÈ DI PAGINA

Un'intestazione e un piè di pagina sono costituiti da una riga di informazioni che compare, rispettivamente, nella parte superiore o nella inferiore di ogni pagina stampata.

L'intestazione e il piè di pagina sono composti da tre sezioni: sinistra, centro e destra.

Il pannello Intestaz./Piè di pag. della finestra di dialogo Imposta pagina mostra l'intestazione e i piè di pagina correnti e fornisce altre opzioni relative a questi due elementi negli elenchi a discesa Intestazione e Piè di pagina. Facendo clic su questi elenchi si ottiene un elenco di intestazioni predefinite.

È possibile selezionare una di queste intestazioni, scegliere l'opzione (nessuno) per non inserire nessuna intestazione oppure definire un'intestazione o piè di pagina personalizzato. Fare clic sul pulsante Personalizza intestazione o Personalizza piè di pagina; Excel visualizza una finestra di dialogo che consente di immettere un testo in ciascuna delle tre sezioni.

È possibile immettere anche informazioni variabili, come la data corrente o il numero di pagina, facendo clic su uno dei pulsanti disponibili oppure immettendo direttamente un codice speciale.

AREA DI STAMPA

La casella Area di stampa indica l'intervallo definito come area di stampa. Se la casella è vuota, Excel stampa l'intero foglio di lavoro. È possibile attivare questa casella e selezionare l'intervallo oppure immettere nella casella un nome di intervallo precedentemente definito.

STAMPA TITOLI

Numerosi fogli di lavoro sono impostati con titoli nella prima riga e nomi descrittivi nella prima colonna. Se un foglio di lavoro di questo tipo richiede più pagine, può essere difficile leggere le pagine successive perché il testo nella prima riga e nella prima colonna non viene stampato. Excel offre una semplice soluzione: la stampa dei titoli. È possibile specificare righe da ripetere nella parte superiore di ciascuna pagina stampata o colonne da ripetere a sinistra di ciascuna pagina stampata. Per farlo, attivare la casella appropriata e selezionare le righe o colonne nel foglio di lavoro. Oppure, immettere questi riferimenti manualmente.

STAMPA

La sezione Stampa contiene cinque caselle di controllo:

- **Griglia:** se attivata, Excel stampa le linee di griglia che delimitano le celle. Se si disattiva la visualizzazione della griglia nel foglio di lavoro (nel pannello Visualizza della finestra di dialogo Opzioni), Excel disattiva automaticamente questa casella.
- **Bianco e Nero:** se attivata, Excel ignora tutti i colori del foglio di lavoro e stampa solo in bianco e nero.
- **Qualità bozza:** se attivata, la stampa viene eseguita in modalità bozza; Excel non stampa i grafici incorporati e gli oggetti di disegno, le linee di griglia delle celle e i bordi. In tal modo si riduce notevolmente il tempo di stampa.
- **Intestazione di riga e di colonna:** se attivata, Excel stampa le intestazioni di riga e di colonna nell'output stampato. Questo consente di identificare più facilmente specifiche celle in una stampa.
- **Commenti:** se attivata, Excel stampa i commenti di cella utilizzando l'opzione specificata: Alla fine del foglio o Come visualizzato sul foglio.

USO DELL'ANTEPRIMA DI STAMPA

Figura 5.4: la finestra di Anteprima di stampa



La caratteristica di Anteprima di stampa di Excel visualizza sullo schermo un'immagine dell'output stampato, consentendo di esaminare il risultato delle opzioni impostate prima di inviare direttamente il lavoro alla stampante. Sono disponibili vari metodi per accedere alla caratteristica di anteprima di stampa:

- Selezionare il comando File */* Anteprima di stampa.
- Fare clic sul pulsante Anteprima di stampa nella barra degli strumenti Standard. Oppure, premere Maiusc e fare clic sul pulsante Stampa nella barra degli strumenti Standard (il pulsante Stampa ha due funzioni).
- Fare clic sul pulsante Anteprima di stampa nella finestra di dialogo Stampa.
- Fare clic sul pulsante Anteprima di stampa nella finestra di dialogo Imposta pagina.

Tutti questi metodi trasformano la finestra di Windows in una finestra di Anteprima, nella quale sono presenti vari pulsanti:

- Succ.: visualizza un'immagine della pagina successiva.
- Prec.: visualizza un'immagine della pagina precedente.
- Zoom: ingrandisce o riduce la visualizzazione. Sono disponibili due livelli di ingrandimento e questo pulsante funziona da commutatore. È possibile cliccare l'immagine dell'anteprima per passare da una modalità di ingrandimento all'altra.
- Stampa: invia il lavoro alla stampante.
- Imposta: visualizza la finestra di dialogo Imposta pagina in modo da consentire di modificare alcune impostazioni. Quando si chiude la finestra di dialogo, si ritorna allo schermo di anteprima in modo da poter vedere l'effetto delle modifiche.
- Margini: visualizza colonne e margini regolabili.
- Anteprima interruzioni di pag.: visualizza il foglio di lavoro in modalità anteprima interruzioni di pagina.
- Chiudi: chiude la finestra di anteprima.
- Guida: visualizza la guida relativa alla finestra di anteprima.

Quando si fa clic sul pulsante Margini nella finestra di anteprima, Excel aggiunge all'anteprima contrassegni che indicano i bordi di colonna e i margini. È possibile trascinare i contrassegni che compaiono sullo schermo per effettuare le modifiche. Excel aggiorna la visualizzazione in modo da poter vedere immediatamente l'effetto.

Quando si effettuano modifiche alla larghezza delle colonne nella finestra di anteprima, queste vengono apportate anche nel foglio di lavoro. Analogamente, cambiando i margini nella finestra di anteprima si modificano le impostazioni che compaiono nel pannello Margini della finestra di dialogo Imposta pagina.

LE INTERRUZIONI DI PAGINA

Se si stampano prospetti molto lunghi è spesso importante avere il controllo sulle interruzioni di pagina. Excel gestisce le interruzioni di pagina automaticamente. Dopo aver stampato o visualizzato in anteprima il foglio di lavoro, esso visualizza anche linee tratteggiate che indicano la posizione in corrispondenza della quale si verifica un'interruzione di pagina. A volte può essere preferibile forzare un'interruzione di pagina, verticale o orizzontale. Ad esempio, se il foglio di lavoro consiste di varie aree distinte, può essere preferibile stampare ciascuna area su un foglio di carta separato.

Il comando Inserisci */* Interruzione di pagina consente di definire una nuova pagina, selezionando la cella superiore sinistra della pagina.

Il comando Inserisci */* Rimuovi interruzione di pagina (che compare quando il puntatore di cella si trova nella prima riga o colonna che segue un'interruzione di pagina manuale) consente di rimuovere un'interruzione di pagina manuale.

Per rimuovere tutte le interruzioni di pagina manuali in un foglio di lavoro, fare clic sul pulsante Seleziona tutto (o premere Ctrl+A); quindi scegliere il comando Inserisci */* Rimuovi interruzione di pagina.

L'ANTEPRIMA INTERRUZIONI DI PAGINA

Caratteristica nuova in Excel 97, l'anteprima interruzioni di pagina rende più semplice che mai la gestione delle interruzioni di pagina. Per utilizzare l'anteprima, scegliere il comando Visualizza */* Anteprima interruzioni di pagina.

Quando ci si trova in modalità anteprima, si possono trascinare i bordi per modificare l'intervallo di stampa o le interruzioni di pagina. Se si modificano le interruzioni di pagina, Excel regola automaticamente la scala dell'ingrandimento in modo che l'informazione si adatti alla pagina secondo le specifiche fornite.

Per ritornare alla visualizzazione normale selezionare il comando Visualizza */* Normale.

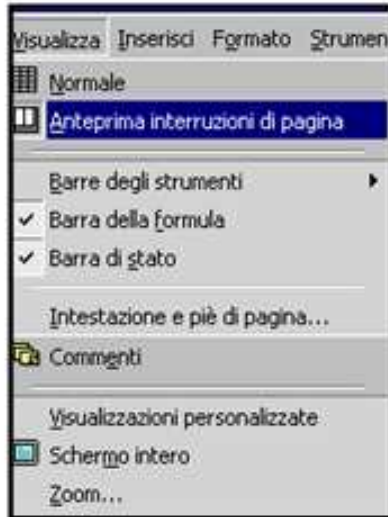


Figura 5.5: la finestra di dialogo Visualizza e sottomenu Anteprima di stampa

INDICE GENERALE

CAPITOLO 1	1	Copia E Spostamento Di Un Intervallo	12
Elementi introduttivi.....	1	CAPITOLO 3	13
Come Avviare Excel	1	Formule e funzioni	13
Gli Elementi di Excel	1	Operatori Utilizzati Nelle Formule	13
Gli Elementi Della Finestra Di Una Cartella Di Lavoro... ..	2	Funzioni Incorporate Di Excel	13
Le Finestre Di Excel.....	3	Immissione Delle Formule.....	14
Spostamenti All'interno Di Un Foglio Di Lavoro	3	Quando Una Formula Restituisce Un Errore.....	14
Come Inviare Comandi A Excel	4	Modifica Delle Formule	14
I Menu Di Excel	4	Gestione Dei Riferimenti Circolari	15
I Menu Abbreviati	5	Le Funzioni Del Foglio Di Lavoro	15
Le Barre Degli Strumenti Di Excel	5	Argomenti Di Funzione	15
Combinazioni Di Tasti Rapidi	6	Immissione Di Una Funzione	15
File E Cartelle Di Lavoro	6	Inserimento Di Una Funzione: Un Esempio.....	17
I File Dati Di Excel	6	CAPITOLO 4	18
Creazione Di Una Nuova Cartella Di Lavoro	6	Formattazione del foglio di lavoro	18
Apertura Di Una Cartella Di Lavoro Esistente	7	Formattazione Di Valori	18
Salvataggio Delle Cartelle Di Lavoro.....	7	Formattazione Di Numeri Con La Barra Degli Strumenti ...18	
Chiusura Delle Cartelle Di Lavoro	7	Altri Formati Numerici	18
CAPITOLO 2	8	Formattazione Delle Celle.....	19
Immissione e modifica dei dati nei fogli di lavoro	8	La Barra Degli Strumenti Formattazione.....	19
Immissione Di Dati In Una Cella	8	La Finestra Di Dialogo Formato Celle	20
Cancellazione Del Contenuto Di Una Cella	8	I Tipi Di Carattere	20
Sostituzione Del Contenuto Di Una Cella	8	Modifica Dei Tipi Di Carattere	20
Modifica Del Contenuto Di Una Cella.....	8	Allineamento Delle Celle	21
Attivazione Dei Fogli Di Lavoro	9	Allineamento Orizzontale	21
Aggiunta Di Un Nuovo Foglio Di Lavoro	9	Opzioni Di Allineamento Verticale.....	22
Eliminazione Di Un Foglio Di Lavoro	9	Modifica Dell'orientamento Di Una Cella	22
Ridenominazione Di Un Foglio Di Lavoro	9	Opzioni Di Controllo Del Testo.....	22
Spostamento E Copia Di Un Foglio Di Lavoro	10	Colori E Sfumature	22
Inserimento Ed Eliminazione Di Righe E Colonne	10	Bordi E Linee.....	23
Modifica Della Larghezza Delle Colonne	10	Copia Di Formati	24
Modifica Dell'altezza Delle Righe.....	10	CAPITOLO 5	25
Celle E Intervalli	11	Stampa dei fogli di lavoro	25
Selezione Di Intervalli	11	Modifica Delle Impostazioni Di Stampa.....	25
Selezione Di Righe E Colonne Complete	11	La Finestra Di Dialogo Stampa	25
Selezione Di Intervalli Non Contigui	11	La Finestra Di Dialogo Imposta Pagina	26

Regolazione Dei Margini	26
Modifica Dell'Intestazione o Del Piè Di Pagina	27
Area Di Stampa	27
Stampa Titoli	27
Stampa.....	27
Uso Dell'Anteprima Di Stampa	28
Le Interruzioni Di Pagina	28
L'Anteprima Interruzioni Di Pagina	29