



Manuale ECDL Full Standard

Modulo Spreadsheets

Google Fogli



www.micertificoeecd.it

SOMMARIO

CAPITOLO 1 – INTRODUZIONE A GOOGLE FOGLI	1
Caratteristiche di Google Fogli	1
Aprire il foglio elettronico	1
La finestra di Google Fogli.....	3
L'area di lavoro	4
La barra degli strumenti.....	4
Mostrare, nascondere la barra degli strumenti	4
I menu contestuali	5
Le finestre di dialogo	6
I riquadri laterali	6
CAPITOLO 2 – UTILIZZO DELL'APPLICAZIONE.....	7
Cartelle e fogli di lavoro	7
Fogli di lavoro e celle.....	8
Aprire una cartella di lavoro.....	8
Aprire più cartelle di lavoro	9
Passare da una cartella di lavoro all'altra	9
Nuove cartelle di lavoro e modelli	9
Salvare una cartella di lavoro	10
Attribuire un nome ad una cartella di lavoro.....	11
Chiudere il foglio elettronico	12
CAPITOLO 3 – MIGLIORARE LA PRODUTTIVITÀ	13
Impostare le opzioni di base del programma	13
La Guida	14
Lo strumento di ingrandimento/Zoom	15
Navigare all'interno della cartella di lavoro.....	15
Il comando "Vai".....	16
CAPITOLO 4 – GESTIONE DELLE CELLE DI UN FOGLIO DI LAVORO	17
Utilizzare tastiera e mouse	17
Inserire testo	18
Un solo dato per cella.....	18
Inserire numeri.....	18
Inserire date.....	19
Intervalli di celle nel foglio di lavoro.....	20
Selezionare intervalli di celle adiacenti	20
Selezionare intervalli di celle non adiacenti	20
Errori da evitare nella creazione di elenchi	21
Sostituire e modificare il contenuto di una cella	21
Cancellare il contenuto di una o più celle.....	22
Utilizzare i comandi Annulla e Ripristina	22
CAPITOLO 5 – MODIFICA, RICERCA E ORDINAMENTO DEI DATI	23
Copiare e incollare il contenuto di una o più celle.....	23
Usare la funzionalità di compilazione automatica	24
Spostare il contenuto di una o più celle	25
Ricercare dati specifici.....	26
Sostituire dati	27

Sommaro

Ordinare i dati: ordinamento con selezione della area dei dati.....	28
Ordinare i dati: ordinamento dell'intero foglio.....	28
Ordinare i dati su più chiavi di ordinamento	29
CAPITOLO 6 – GESTIONE DI RIGHE E COLONNE	31
Selezionare righe e colonne.....	31
Selezionare intervalli di righe e colonne.....	32
Inserire nuove colonne e righe	32
Eliminare colonne e righe	33
Modificare la larghezza delle colonne	34
Modificare l'altezza delle righe	34
Dimensionare automaticamente le colonne	34
Bloccare e sbloccare righe e colonne	35
CAPITOLO 7 – GESTIONE DEI FOGLI DI LAVORO.....	37
Fogli multipli in una cartella di lavoro	37
Spostarsi tra diversi fogli di lavoro.....	37
Inserire un nuovo foglio di lavoro	38
Eliminare fogli di lavoro	38
Rinominare fogli di lavoro	39
Spostare o copiare fogli di lavoro	39
Spostare o copiare fogli tra cartelle di lavoro attive	40
CAPITOLO 8 – UTILIZZO DELLE FORMULE ARITMETICHE	41
Utilizzare le formule	41
Elementi di una formula.....	41
Sintassi di una formula: esempio di una formula aritmetica	42
Messaggi d'errore nella scrittura delle formule	43
Copiare una formula	43
Differenze tra i riferimenti: relativo, assoluto e misto	43
CAPITOLO 9 – USO DELLE FUNZIONI	45
Le funzioni	45
La funzione Somma.....	46
Lo strumento Funzioni	46
Altre funzioni disponibili nello strumento Funzioni	47
Scrivere una funzione manualmente.....	48
Funzioni e categorie	49
Riconoscere i messaggi d'errore.....	50
La funzione logica SE.....	50
CAPITOLO 10 – FORMATTAZIONE DI NUMERI, DATE E TESTO, ALLINEAMENTO, BORDI ED EFFETTI.....	53
Formattare un numero.....	53
Il formato valuta	54
Il formato percentuale	54
Il formato data/ora	55
Il separatore delle migliaia.....	56
Le posizioni decimali	56
Tipo e dimensione carattere	56
Grassetto, Corsivo e Sottolineato.....	57
Colore carattere e colore di sfondo	57
La copia del formato	58
Allineare il testo	58
Ruotare il testo.....	59
Centrare un titolo su più colonne.....	59
Applicare la formattazione Testo a capo.....	60

Sommarario

Applicare bordi alle celle.....	60
Applicare una formattazione automatica.....	60
CAPITOLO 11 – CREAZIONE DI GRAFICI	63
I grafici in Google Fogli.....	63
Elementi di un grafico	64
Creare un grafico di base	65
Utilizzare l'editor dei grafici.....	69
Selezionare un grafico.....	70
Modificare il tipo di grafico.....	70
Spostare un grafico	71
Ridimensionare un grafico.....	72
Eliminare un grafico.....	72
I grafici sparkline.....	73
CAPITOLO 12 – MODIFICA DI GRAFICI.....	75
Selezionare gli elementi di un grafico	75
Inserire, modificare ed eliminare il titolo di un grafico.....	76
Inserire e modificare la legenda di un grafico	76
Le etichette dati	76
La visualizzazione 3D.....	77
Modificare i colori degli elementi di un grafico	78
Modificare il formato del carattere degli elementi di un grafico.....	78
CAPITOLO 13 – IMPOSTAZIONI PER LA STAMPA.....	79
Visualizzare le impostazioni di stampa	79
Modificare i margini dei fogli.....	80
Modificare l'orientamento della pagina.....	80
Le dimensioni della pagina di stampa	80
Foglio e pagine di stampa	80
Intestazione e piè di pagina.....	82
CAPITOLO 14 – VERIFICA DEI DATI E STAMPA	83
Controllare il contenuto dei fogli di lavoro	83
Controllare errori nelle formule.....	84
L'anteprima di stampa	85
La griglia e le intestazioni di riga e colonna	85
Etichette di riga e di colonna	86
Stampare la selezione.....	87
La stampa del foglio di lavoro.....	87
La stampa di un grafico	87

Capitolo 1 – Introduzione a Google Fogli

Riferimento Syllabus 1.1.1	<i>Aprire, chiudere un programma di foglio elettronico. Aprire, chiudere dei fogli elettronici.</i>
Riferimento Syllabus 1.2.4	<i>Mostrare, nascondere le barre degli strumenti.</i>
Contenuti della lezione	Caratteristiche di Google Fogli; Aprire il foglio elettronico; La finestra di Google Fogli; L'area di lavoro; La barra degli strumenti; Mostrare, nascondere la barra degli strumenti; I menu contestuali; Le finestre di dialogo; I riquadri laterali.

1

Caratteristiche di Google Fogli

Google Fogli è un'applicazione web gratuita che può essere usata come foglio elettronico, o generatore di grafici. Il suo principale punto di forza risiede nella sua modalità d'impiego, che non richiede un software specifico ma necessita unicamente di un browser in modalità desktop o di un'App gratuita per il lavoro in mobilità.

Come foglio elettronico, Fogli consente di eseguire **calcoli** complessi per mezzo di **formule**, capaci di fornirne automaticamente il risultato. Il vantaggio di utilizzare le formule consiste nel fatto che al variare dei valori nel foglio di lavoro i risultati vengono ricalcolati automaticamente.

Le informazioni, contenute in un foglio elettronico di Fogli, possono anche essere utilizzate per generare un **grafico**, scegliendolo tra le numerose tipologie disponibili.

Per utilizzare questa applicazione è necessario possedere un **account Google** (anche gratuito) cui viene associato uno spazio di archiviazione, per memorizzare i documenti prodotti. Lo spazio di archiviazione viene gestito tramite l'applicazione web **Drive**.



APPROFONDIMENTO

Google fogli è integrato anche nella **G Suite**: un pacchetto di servizi basato su cloud pensato per collaborare in ambito aziendale. G Suite aggiunge alle funzionalità disponibili nelle applicazioni web gratuite servizi specifici per le aziende, quali indirizzi email personalizzati, maggior spazio di archiviazione per posta e file, assistenza telefonica, opzioni aggiuntive di sicurezza, controlli amministrativi e altro ancora. G Suite è offerta solo a pagamento.

Aprire il foglio elettronico

Google Fogli, come tutte le applicazioni web, richiede l'uso di un browser e pertanto è necessario iniziare aprendone uno.

A seconda delle preferenze, si può utilizzare un collegamento sulla *barra delle applicazioni* o sul *desktop* (se esistenti) oppure nel menu *Start*. Naturalmente, l'apertura del browser dal menu **Start** varia in funzione del browser e del sistema operativo utilizzato.



La prima volta che si avvia Google Fogli è necessario accedere alla Home page di Google, quindi dal pulsante **App Google**, in alto a sinistra, fare clic su **Altro**.

Il menu scorre verso il basso fino a rendere visibile il collegamento **Altri servizi Google**. Un clic su di esso visualizza la schermata dei prodotti Google. Occorre scorrere la pagina fino a raggiungere la sessione **Lavora in modo più intelligente**.

Fare clic sulla freccia del pulsante **Inizia** per aprirne il menu. Selezionare **Utilizza sul Web**.

Se richiesto, sarà necessario inserire il proprio account Google: indirizzo mail e relativa password. Una volta sistemate le credenziali, apparirà la schermata iniziale di **Google Fogli**.

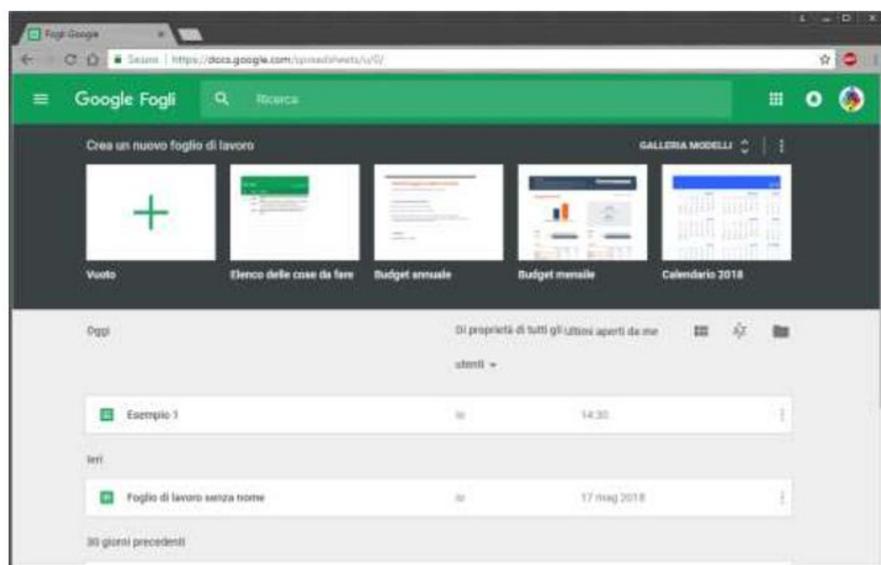
2

Prima di iniziare ad utilizzare l'applicazione, occorre rendere permanente l'icona di Fogli nel menu del pulsante **App Google**.

A tal fine, fare clic sul pulsante **App Google** e attivare il collegamento **Aggiungi un collegamento** che segue l'icona di Fogli.

Da ora in avanti si potrà accedere a Fogli mediante l'icona presente nel menu delle applicazioni di Google.

Dalla home page di Fogli si può decidere di aprire un nuovo foglio di lavoro, un modello o un file utilizzato in precedenza. Effettuata la scelta, si accede alla finestra dell'applicazione.



APPROFONDIMENTO

Una modalità alternativa per accedere alla App Google Fogli consiste nel digitare direttamente sulla barra indirizzi del browser la stringa **sheets.google.com**, compilare quindi il form di accesso con le proprie credenziali.



La finestra di Google Fogli

La finestra di Google Fogli è costituita da alcuni componenti principali.

Nella parte superiore della finestra è visualizzata l'icona che consente di tornare alla home page di Fogli, il nome del documento corrente, la stellina per considerare il documento come "Speciale" e lo strumento per spostarlo in altra cartella di Drive. Più a destra, è presente lo strumento per aprire un thread di commenti, il pulsante per la condivisione del foglio e quello per accedere all'account con cui si è connessi.

Al di sotto sono elencati i **menu** dell'applicazione da File a Guida. Alla destra dell'ultima voce di menu è visualizzata in grigio chiaro una stringa che avvisa quando è avvenuto l'ultimo salvataggio del foglio. Tale stringa è anche un link che porta alla finestra **Cronologia versioni**.

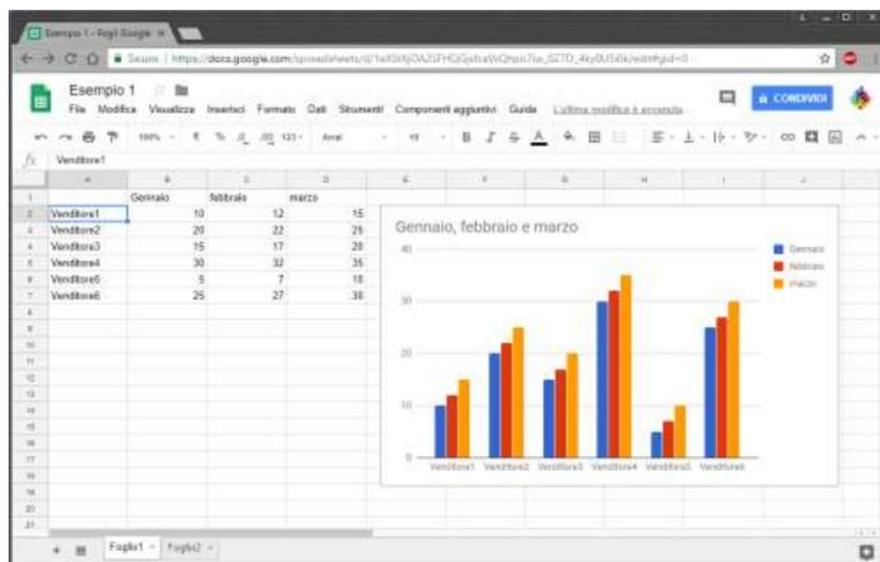
3

Immediatamente sotto è presente la **barra degli strumenti** suddivisa per gruppi omogenei.

Data la lunghezza della barra, in funzione della risoluzione del monitor, alcuni strumenti potrebbero però essere nascosti. In questo caso, in coda all'ultimo strumento visibile, si rende disponibile il pulsante **Altro**, che permette l'accesso agli strumenti nascosti.

All'estrema destra è visibile il pulsante per nascondere o visualizzare i menu dell'applicazione.

Sotto la barra degli strumenti è collocata la **barra della formula** che visualizza dati e formule della cella attiva.



Il resto della finestra è dedicato all'area di lavoro del foglio elettronico, che ha nella sua parte inferiore le linguette dei fogli in uso e degli strumenti associati. All'estrema destra, lo strumento **Esplora** apre un riquadro con suggerimenti operativi e di formattazione.



L'area di lavoro

All'interno della finestra di Fogli è collocata l'area di lavoro principale riservata alla visualizzazione e modifica dei dati contenuti nei vari **fogli** con le relative **barre di scorrimento** verticale ed orizzontale.

L'area di lavoro di un foglio è costituita inizialmente da **1.000 righe** per **26 colonne** ma, in caso di necessità, è possibile aggiungere altre righe e colonne. Nelle singole celle è possibile digitare testo, numeri, formule o espressioni.



APPROFONDIMENTO

4

Al momento Google Fogli ha un limite di **2.000.000** di celle per file (considerando quindi tutti i fogli del file). Ad esempio, si raggiunge il limite con 10 fogli di 200 colonne per 1.000 righe. L'inserimento di **nuove righe** è agevolato da un apposito pulsante in coda alle righe. Mentre l'inserimento di **nuove colonne** è possibile unicamente selezionando il numero di colonne che si desidera inserire e selezionando dal menu contestuale il comando **Inserisci *na sinistra*** o **Inserisci *na destra***, dove "*n*" rappresenta il numero di colonne selezionate.



La barra degli strumenti

La **barra degli strumenti** ha lo scopo di rendere facilmente accessibili i comandi d'uso più frequente. Gli strumenti sono organizzati in **gruppi funzionali**, per facilitarne il ritrovamento, e sono dotati di aiuto contestuale, che viene visualizzato al semplice puntamento del mouse. Il fumetto d'aiuto, oltre al nome dello strumento, visualizza la combinazione di tasti per attivarlo, quando questa è disponibile.

La maggior parte degli strumenti esegue un singolo comando, ma alcuni aprono degli elenchi di opzioni. Ad esempio, lo strumento "*Zoom*" visualizza diversi valori per l'ingrandimento o la riduzione della visualizzazione. Una minuscola freccia accanto allo strumento identifica l'elenco.



APPROFONDIMENTO

A differenza di altri prodotti, Google Fogli non permette la modifica diretta della barra degli strumenti. È possibile unicamente la personalizzazione dei menu attraverso un linguaggio di script, che però risulta troppo complesso per l'utilizzatore medio.

Mostrare, nascondere la barra degli strumenti

Se necessario, i **menu** e la **barra degli strumenti** possono essere nascosti per aumentare lo spazio disponibile alla visualizzazione del foglio di lavoro.

Per nascondere questi elementi è necessario accedere al menu **Visualizza** e selezionare il comando **Schermo intero**. In questa situazione i comandi non sono disponibili, fatta eccezione per quelli associati ad una scorciatoia di tastiera.

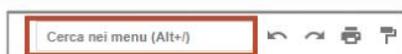


Per ripristinare la visualizzazione di menu e strumenti è necessario premere il tasto [Esc], come indicato dal suggerimento a video.



In alternativa a nascondere sia menu che strumenti, è possibile nascondere unicamente i menu. Lo strumento  **Nascondi i menu**, posizionato all'estrema destra della barra degli strumenti serve a questo scopo. Dopo l'attivazione, lo strumento diventa  **Mostra i menu**, per consentire il ripristino della visualizzazione normale.

 **NOTA**

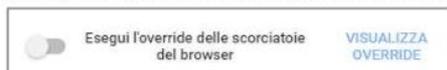


Quando si nascondono i soli menu, la *barra degli strumenti* si modifica per comprendere la casella di ricerca "**Cerca nei menu**", che fornisce una comoda modalità di ricerca dei comandi dell'applicazione. Ad esempio, digitando "**bordi**" (senza le virgolette) si visualizza l'elenco completo dei comandi che applicano i bordi. Tale casella è normalmente presente nel menu **Guida**.

 **APPROFONDIMENTO**

Le scorciatoie di tastiera non sono solo quelle visualizzate nei suggerimenti a schermo degli strumenti o visualizzate accanto ad alcuni comandi di menu. Google Fogli riconosce molte altre combinazioni, anche se alcune di esse potrebbero non funzionare nella lingua italiana.

Nel menu **Guida**, il comando "**Scorciatoie da tastiera**" ne visualizza l'elenco completo in un'apposita finestra, che comprende anche la possibilità di scoprire se alcune combinazioni sono in conflitto con quelle del browser. Ad esempio, utilizzando come browser *Google Chrome* e facendo clic sul comando "**Visualizza override**" vengono elencate 10 scorciatoie di *Chrome* in conflitto con *Fogli*. Se desiderato, l'interruttore "**Esegui l'override delle scorciatoie del browser**" consente di usare quelle scorciatoie come previsto da *Fogli*.

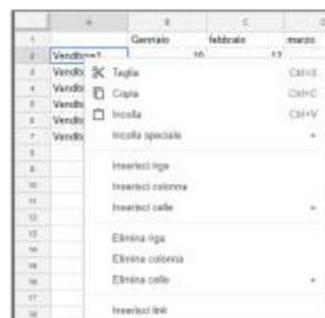


I menu contestuali

Un metodo alternativo per applicare un comando all'elemento corrente, è quello di usare il **menu contestuale** (o di scelta rapida), che si ottiene facendo clic con il tasto destro del mouse su un oggetto o una cella.

A differenza dei menu a discesa, che hanno un nome, i menu contestuali ne sono privi.

Il menu contestuale propone comandi relativi al contesto di quel dato momento. Per questo i comandi di un menu contestuale sono potenzialmente sempre diversi, a differenza di quelli di un menu a discesa che rimangono gli stessi.



Le finestre di dialogo

Più raramente, per attuare alcune funzionalità è necessario ricorrere alle **finestre di dialogo**.

Le **finestre di dialogo** contengono normalmente delle opzioni non direttamente o completamente disponibili sulle barre degli strumenti e permettono di effettuare scelte più approfondite attinenti al comando selezionato.

A volte, invece, una finestra di dialogo fornisce semplicemente delle informazioni.

6

Le finestre di dialogo si richiamano a partire dalla barra dei menu o dalla barra degli strumenti. I comandi che aprono una finestra di dialogo riportano in fondo al loro nome i **puntini di sospensione (...)**.

I riquadri laterali

In alcuni casi un comando, generalmente seguito dai puntini di sospensione, apre un riquadro laterale che permette di concludere l'operazione desiderata in modo completo.

È possibile aprire contemporaneamente più di un riquadro laterale. Il riquadro aperto più di recente si sovrapporrà a quelli già aperti e sarà l'unico visibile fino a quando non verrà chiuso.

Per chiudere un riquadro laterale basta fare clic sulla "X" in alto a destra dello stesso.

Eventualmente ci fossero riquadri aperti precedentemente, a quel punto verranno mostrati, sempre uno alla volta, in ordine inverso di apertura.



Capitolo 2 – Utilizzo dell'applicazione

Riferimento Syllabus 1.1.1	<i>Aprire, chiudere un programma di foglio elettronico. Aprire, chiudere dei fogli elettronici.</i>
Riferimento Syllabus 1.1.2	<i>Creare un nuovo foglio elettronico basato sul modello predefinito o altri modelli disponibili localmente o online.</i>
Riferimento Syllabus 1.1.3	<i>Salvare un foglio elettronico all'interno di un'unità disco, locale o online. Salvare un foglio elettronico con un altro nome all'interno di un'unità disco, locale o online.</i>
Riferimento Syllabus 1.1.4	<i>Salvare un foglio elettronico in un altro formato quale: file di testo, pdf, csv, formato specifico del tipo di software.</i>
Riferimento Syllabus 1.1.5	<i>Spostarsi tra fogli elettronici aperti.</i>
Contenuti della lezione	Cartelle e fogli di lavoro; Fogli di lavoro e celle; Aprire una cartella di lavoro; Aprire più cartelle di lavoro; Passare da una cartella di lavoro all'altra; Nuove cartelle di lavoro e modelli; Salvare una cartella di lavoro; Attribuire un nome ad una cartella di lavoro; Chiudere il foglio elettronico.

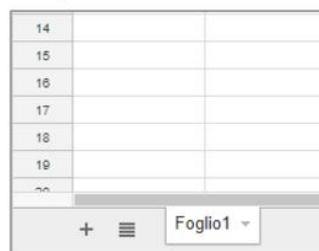
7

Cartelle e fogli di lavoro



In Google Fogli le informazioni sono memorizzate in **cartelle di lavoro** (spreadsheets) ciascuna composta da uno o più **fogli di lavoro** (worksheets). Sfortunatamente, nell'interfaccia i due termini inglesi vengono spesso tradotti come "**foglio di lavoro**" sia per far riferimento all'insieme dei fogli, quindi al file, sia al singolo foglio.

All'apertura di un nuovo file è reso disponibile un singolo foglio denominato **Foglio 1** ma, al bisogno, l'utente potrà aggiungerne altri che saranno via via denominati in sequenza come **Foglio2**, **Foglio3**, ecc.



La dimensione del singolo foglio è inizialmente di **1.000** righe per **26** colonne per ragioni prestazionali, ma può essere estesa fino a raggiungere i limiti strutturali dell'applicazione, che non vengono ben definiti da Google, se non con una generica indicazione di due milioni di celle per l'intero file.

Le righe sono numerate sequenzialmente, dall'alto verso il basso alla sinistra di ciascun foglio, partendo dal numero **1**.

Le prime 26 colonne di ogni foglio sono etichettate da **A** fino a **Z**, seguono poi eventualmente colonne etichettate da **AA** ad **AZ**, poi colonne etichettate a partire da **BA** a **BZ** e così via.





APPROFONDIMENTO

I nomi dei fogli possono essere modificati come necessario ma, la lunghezza massima del nome di ciascun foglio non può eccedere i 50 caratteri.

Fogli di lavoro e celle

8

L'intersezione di una riga con una colonna è chiamata **cella** e costituisce l'unità di base del foglio di lavoro. Le celle sono utilizzate per memorizzare i dati. Ogni cella è referenziata dal proprio **indirizzo**.

L'indirizzo della cella è formato dalla lettera della colonna e dal numero della riga. Per esempio, l'indirizzo della cella posizionata nella prima colonna della prima riga del foglio di lavoro è **A1**.

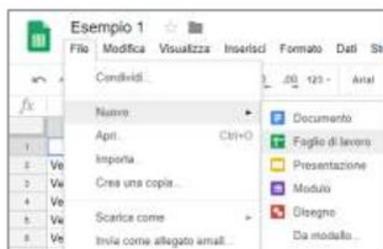
La **cella attiva** o **corrente** è la cella in cui si digita e si personalizza la veste grafica dei dati. Tale cella viene messa in evidenza mediante un bordo colorato.

Aprire una cartella di lavoro

In precedenza si è fatto cenno alla modalità di creazione di un nuovo foglio elettronico partendo dalla home page di Google fogli. Tale pagina offre anche la possibilità di aprire un nuovo file basato su un modello o uno già utilizzato in passato e salvato nel proprio spazio cloud gestito da **Google Drive**.



Dato quindi che **Fogli** si appoggia a **Drive** per la memorizzazione dei file, risulta possibile aprire un foglio elettronico anche da lì. Attraverso l'interfaccia di Drive è possibile sfogliare la gerarchia delle cartelle e aprire il file con un normale doppio clic.



Da Drive risulta anche possibile creare un nuovo foglio elettronico, facendo clic sul grosso pulsante **Nuovo** e selezionando nel menu il comando **Fogli Google**. Lo stesso comando è disponibile anche nel menu contestuale di una zona vuota della finestra.

Da ultimo, un nuovo foglio elettronico può essere aperto dall'interfaccia del foglio di lavoro, selezionando dal menu **File** il comando **Nuovo** e quindi **Foglio di lavoro**.

Sempre dall'interfaccia del foglio di lavoro è possibile aprire un file già esistente. Dal menu **File** occorre selezionare in questo caso il comando **Apri**.



La finestra di dialogo **Apri un file** permette di accedere ai fogli elettronici salvati in **Drive** ma anche di caricare un file archiviato nel File System del proprio computer.

In questo secondo caso, posizionarsi nella scheda **Carica** e fare clic sul pulsante **Seleziona un file dal tuo computer**; quindi navigare nel File System, fino a trovare la cartella di lavoro desiderata.

 APPROFONDIMENTO

I file possono essere caricati anche per trascinamento, avendo aperto in modo opportuno sia la finestra del File System, che contiene il file da importare, sia la finestra **Apri un file** di Google Fogli, con in primo piano la scheda **Carica**.

9

Aprire più cartelle di lavoro

Utilizzando uno dei metodi illustrati è possibile aprire più cartelle di lavoro, ciascuna in una diversa scheda del browser.

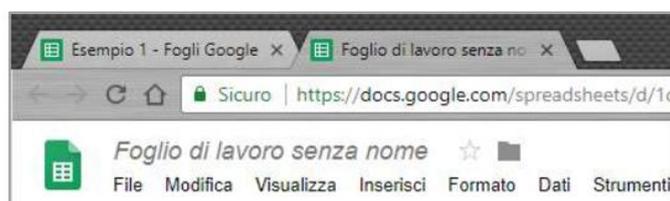
La selezione di più file mediante l'uso dei tasti **[Shift]** e **[Ctrl]**, benché supportata in *Drive*, non permette, al presente, di aprire più file contemporaneamente con l'applicazione Google Fogli. La finestra di dialogo **Apri** dell'applicazione invece non supporta questa possibilità.

 APPROFONDIMENTO

Un altro metodo, che consente di aprire in sequenza più cartelle di lavoro dalla Home di Fogli, consiste nell'utilizzare il menu contestuale su uno dei file desiderati e selezionare il comando **Apri in una nuova scheda**. Sarà quindi necessario tornare nella scheda della Home di Fogli e ripetere l'operazione per ogni altra cartella di lavoro che si vuole aprire.

Passare da una cartella di lavoro all'altra

In presenza di più cartelle di lavoro aperte contemporaneamente è possibile passare facilmente da una all'altra facendo semplicemente clic sulla scheda del browser che la identifica.



Nuove cartelle di lavoro e modelli

Utilizzando sia *Drive* che *Google Fogli* è possibile aprire una nuova cartella di lavoro basata su un modello. Ciò permetterà di creare un foglio elettronico precostruito, evitando la scrittura e la formattazione richieste per le funzionalità che si intendono realizzare. Ad esempio, il modello **Orario settimanale** permette di aprire un foglio elettronico predisposto

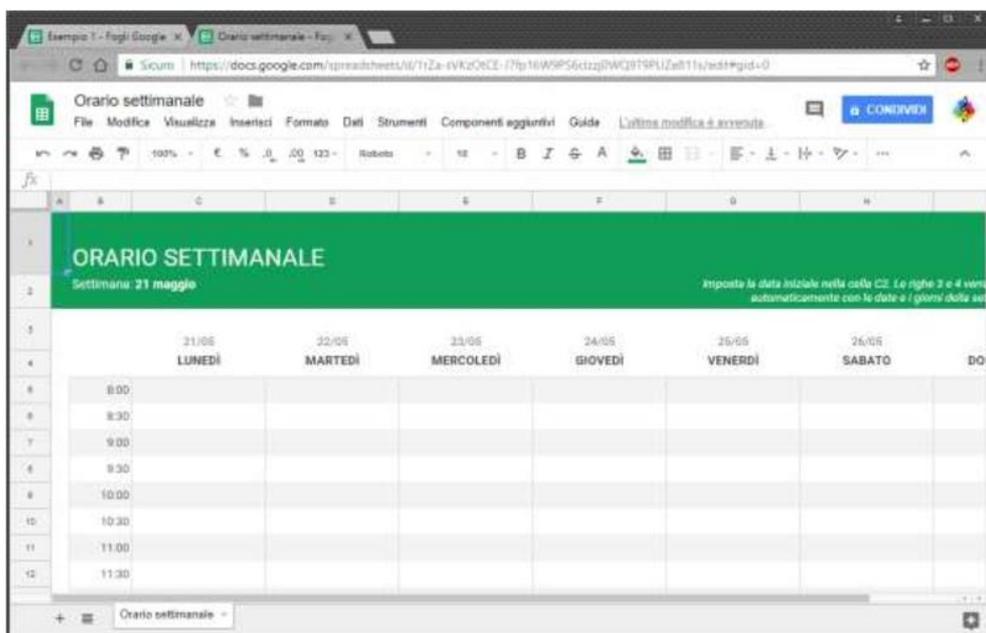


per inserire informazioni orarie a intervalli di mezz'ora, dalle 8:00 alle 18:30 della settimana, impostata automaticamente selezionando una data nella cella C2.

L'accesso ai modelli all'interno dell'applicazione avviene selezionando nel menu **File** il comando **Nuovo > Da modello** e così anche da *Drive*, che in modo simile, usa **Nuovo > Fogli Google > Da un modello**.

Tutte le cartelle di lavoro, compreso la cartella di lavoro vuota, si basano su un modello. Un **modello** è una particolare cartella di lavoro creata e formattata per essere utilizzata come base per altre cartelle di lavoro simili.

10



NOTA

Quando si sceglie un modello si apre un nuovo documento basato su quel modello. In altre parole, ciò significa che si apre una copia del modello, non il modello stesso. Questa è la funzione speciale di un modello: aprire una copia di sé stesso, trasferendo tutto ciò che contiene in un nuovo documento. È in questo nuovo documento che si lavora, aggiungendo, rimuovendo o modificando le parti necessarie. Poiché il nuovo documento non è il modello vero e proprio, le modifiche verranno salvate nel documento e il modello manterrà il suo stato originale. Un modello può quindi essere la base per un numero illimitato di documenti.

Attualmente (giugno 2018) la creazione di modelli personali non è supportata in *Google Fogli* ma è disponibile solo con **G Suite**.

Salvare una cartella di lavoro

A differenza delle normali applicazioni di produttività desktop, *Google Fogli* come applicazione web, non prevede il pulsante di salvataggio delle informazioni, in quanto ogni modifica viene salvata automaticamente in *Drive* quando si fa clic fuori dalla cella in cui si sta digitando.



www.micertificoecdl.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

Se invece si desidera salvare il file sul computer è necessario utilizzare il comando **File > Scarica come** e scegliere uno dei formati previsti: **Microsoft Excel**, **OpenDocument**, **PDF** o **Pagina web compressa**. Il salvataggio nei formati **Valori separati da virgola** o **Valori delimitati da tabulazioni** scaricheranno solo i contenuti del foglio corrente.

L'assenza del comando *Salva con nome* impedisce anche il salvataggio del file corrente in una cartella di *Drive* diversa da quella in cui è stato creato, tuttavia, il comando **File > Crea una copia** permette di salvare una copia del documento nella cartella di *Drive* desiderata.



APPROFONDIMENTO

Tra i formati di scaricamento di un foglio di Google Fogli, il formato "csv" (acronimo di "Comma-Separated Values") richiede la conoscenza di qualche dettaglio. Si tratta di un semplice file di testo utilizzato da tutti gli spreadsheet per l'importazione e l'esportazione di una tabella di dati. In questo formato, ogni riga della tabella è rappresentata da una linea di testo, che a sua volta è divisa in campi (le singole colonne) attraverso un apposito carattere separatore: **la virgola**.

Qui però vengono le prime note dolenti. Se il file viene successivamente ricaricato in *Google Fogli* viene riconosciuta la virgola e pertanto viene correttamente ricostruita la tabella. Se però viene utilizzato Microsoft Excel, la tabella non viene ricostruita in quanto il separatore di elenco previsto per i file csv italiani è il "punto e virgola". Naturalmente il problema in Excel è di facile soluzione, basta utilizzare *l'importazione guidata testo* e scegliere come separatore la virgola.

Un ulteriore elemento da tenere in considerazione è dato dal fatto che il file "csv" non contiene metadati per rappresentare date e numeri, in quanto ogni informazione è registrata come una semplice stringa di testo. Questa caratteristica implica che questi dettagli possono dover essere specificati quando questi file vengono importati in un foglio elettronico.

11

Attribuire un nome ad una cartella di lavoro

Il nome che per default viene assegnato ad una nuova cartella di lavoro è **Foglio di lavoro senza nome**. Naturalmente è consigliabile modificare il nome, in modo che sia più semplice riconoscere il file e riaprirlo all'occorrenza.

Questa operazione è fattibile sia a cartella di lavoro appena creata, sia a cartella di lavoro ormai chiusa.

Nella finestra del file corrente, in alto a sinistra, è presente la casella **Rinomina**, dove, non avendo ancora modificato il nome attribuito di default, appare la dicitura **Foglio di lavoro senza nome**. Un clic sulla casella seleziona il testo presente. Digitando il nuovo nome, questo andrà a sostituire quello precedente.



La stessa operazione è possibile anche quando si desidera modificare il nome precedentemente attribuito ad una cartella di lavoro.



 APPROFONDIMENTO

I file possono essere rinominati anche selezionando il comando **Rinomina** dal menu **File**.

Il comando **Rinomina** è disponibile anche nel menu contestuale dei file, presenti nella pagina Home di Fogli e in Google Drive.

Chiudere il foglio elettronico

12

A conclusione delle proprie attività sul *foglio elettronico* è possibile chiuderlo e tornare alla home page di provenienza. Questa operazione è diversa dalla classica operazione di chiusura di un'applicazione desktop in quanto si realizza all'interno di un browser.



La chiusura del file si realizza pertanto utilizzando lo strumento **Home di Fogli**, se si desidera tornare sulla home page di provenienza, o chiudendo la scheda, se non servono altre attività.

 NOTA

Come applicazione web, *Google Fogli* non può ovviamente essere terminata.



Capitolo 3 – Migliorare la produttività

Riferimento Syllabus 1.2.1	<i>Impostare le opzioni di base del programma: nome dell'utente, cartelle predefinite per aprire o salvare fogli elettronici.</i>
Riferimento Syllabus 1.2.2	<i>Usare la funzione di Guida in linea (help) del programma.</i>
Riferimento Syllabus 1.2.3	<i>Usare gli strumenti di ingrandimento/zoom.</i>
Riferimento Syllabus 1.2.5	<i>Riconoscere buoni esempi di navigazione all'interno di un foglio elettronico: uso di scorciatoie, strumento Vai.</i>
Riferimento Syllabus 1.2.6	<i>Usare lo strumento Vai per raggiungere una determinata cella.</i>
Contenuti della lezione	Impostare le opzioni di base del programma; La Guida; Lo strumento di ingrandimento/Zoom; Navigare all'interno della cartella di lavoro; Il comando "Vai".

13

Impostare le opzioni di base del programma

Ogni volta che si crea un nuovo foglio elettronico, **Google Fogli** imposta alcune proprietà del file quali il **nome del proprietario**, la **data di creazione** e la **posizione** di memorizzazione. Tali informazioni sono poi visualizzabili in *Drive* mediante il pulsante **Visualizza dettagli**.

Il nome del proprietario è derivato dall'account in uso mentre la data di creazione è ovviamente collegata alla data di sistema.

La posizione di memorizzazione è invece legata al modo con cui si è creato il file. Se si è partiti da *Drive*, il file risulterà salvato nella cartella corrente, mentre se si utilizza il menu *File* dell'applicazione, il file sarà salvato nella radice di *Drive*.

✕

Impostazioni di questo foglio di lavoro

Generale Calcolo

Impostazioni internazionali

Italia ▾ Questa impostazione si applica a dettagli di formattazione, come funzioni, date e valuta.

Fuso orario

(GMT+01:00) Berlin ▾ La cronologia del foglio di lavoro verrà registrata in questo fuso orario. Ciò inciderà su tutte le funzioni relative all'ora.

Lingua di visualizzazione:
Italiano

Usa sempre nomi di funzioni inglesi

Salva impostazioni Annulla



Oltre a quanto detto, **Google Fogli** utilizza le informazioni salvate nella finestra di dialogo **Impostazioni di questo foglio di lavoro**, accessibile dal menu File, per personalizzare l'ambiente di lavoro.

Si tratta sostanzialmente di tre elementi: le **impostazioni internazionali**, la **lingua delle funzioni** e la **frequenza di calcolo delle formule**.

La Guida

14

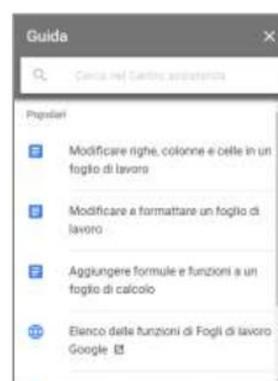
Google Fogli, come altri software, mette a disposizione una **Guida in linea**, mediante la quale è possibile ricercare informazioni e approfondimenti, in merito alle funzionalità proposte dall'applicazione.

L'accesso alla guida è reso possibile dal comando **Guida di Fogli** del menu *Guida*.

Alla selezione viene aperta una finestra di dialogo mobile che però rimane confinata all'interno delle dimensioni della finestra di Fogli.

La finestra della guida si apre con informazioni considerate di carattere generale ma, utilizzando l'apposita **casella di ricerca**, è possibile trovare l'aiuto cercato.

Contestualmente alla digitazione appare un elenco di risultati selezionabili ma è possibile completare la digitazione e premere **[Invio]** per ottenere un insieme di risultati più esaustivo.



In coda all'elenco dei risultati, separata da una linea orizzontale, la voce **“Sfoggia tutti gli articoli”** consente di aprire la *guida per categorie* in una nuova scheda del browser.

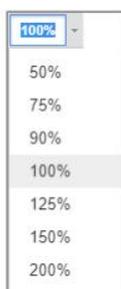
Tale voce è presente anche in coda alle informazioni di carattere generale, quando si accede alla finestra della guida.



Lo strumento di ingrandimento/Zoom

La visualizzazione delle celle può essere adeguata, adattandola alle esigenze correnti. Questo comporta la possibilità d'ingrandire o ridurre la visualizzazione del foglio di lavoro.

Ingrandimenti e riduzioni della visualizzazione si effettuano mediante la funzionalità conosciuta con il nome di **Zoom**.



Il valore implicito di ingrandimento è **100%** e la dimensione della visualizzazione è direttamente proporzionale alla percentuale che la rappresenta. Per esempio, un coefficiente d'ingrandimento del 200% visualizza le celle con dimensioni doppie rispetto al 100%, mentre un coefficiente di ingrandimento del 50% visualizza le celle con la metà delle dimensioni rispetto al 100%.

Per modificare la percentuale di zoom, selezionare il menu **Visualizza**, puntare il comando **Zoom** e selezionare la percentuale desiderata.

In alternativa utilizzare lo strumento **Zoom** della barra strumenti.

La modifica della visualizzazione non ha alcun effetto sulla stampa del documento, essendo solo un attributo di presentazione.

15

Navigare all'interno della cartella di lavoro

La maggior parte degli utilizzatori usa il mouse per spostarsi tra i diversi elementi di una cartella di lavoro. Questa è la modalità naturale di tutti gli utilizzatori di Windows e trova una sua logica controparte nell'uso del "tocco" negli schermi che lo supportano.

Per lavorare con i dati è però necessario utilizzare la tastiera e questo continuo passaggio, dall'uso del mouse alla tastiera, non rappresenta il massimo della produttività.

Per questa, e per altre importanti ragioni, l'uso delle **scorciatoie di tastiera** può risultare pratico e conveniente.

In generale, tali combinazioni coinvolgono l'uso del tasto **[Ctrl]** o del tasto **[Alt]** associato a tasti di spostamento quali "le frecce", i tasti **[Home]** e **[Fine]**, i tasti **[PagGiu]** e **[PagSu]**, ma sono possibili combinazioni anche con il tasto **[Shift]** e con i tasti funzione.

Ad esempio, è possibile scorrere i fogli di una cartella di lavoro mediante la combinazione **[Ctrl+Shift+PagGiu]** per scorrerli in avanti, o **[Ctrl+Shift+PagSu]** per scorrerli all'indietro.

Analogamente, se sono aperte più cartelle di lavoro, è possibile utilizzare la combinazione **[Ctrl+Tab]** per scorrere sequenzialmente le schede del browser e quindi anche le cartelle di lavoro.

Per consultare l'elenco completo delle scorciatoie di tastiera selezionare il comando **Guida > Scorciatoie da tastiera**.



 APPROFONDIMENTO

Altre scorciatoie interessanti sono riportate nella seguente tabella:

Per eseguire questa azione	Premere i tasti
Spostarsi di una cella in basso, a destra, a sinistra, in alto.	[↓], [→], [←], [↑]
Spostarsi di una cella a destra, a sinistra (metodo alternativo)	[Tab], [Shift+Tab]
Spostarsi all'inizio della riga	[↶]
Spostarsi all'inizio del foglio di lavoro	[Ctrl+↶]
Spostarsi di una videata in basso, in alto	[PagGiu], [PagSu]
Spostarsi sull'ultima cella nel foglio	[Ctrl+Fine]

16

Il comando "Vai"

Google Fogli non dispone dello strumento o del comando "Vai a" che invece è disponibile in altri spreadsheet.

Se però si è assegnato un nome ad una cella o ad un intervallo di celle, mediante il comando **Dati > Intervalli denominati**, è possibile passare rapidamente a tale intervallo sfruttando il riquadro *Intervalli denominati*.


 APPROFONDIMENTO

Sebbene il comando "Vai a" non sia disponibile, è possibile creare uno Script che crei la relativa funzionalità e la richiami da un menu personalizzato. Uno script per Google Fogli è equivalente ad una macro dell'ambiente Microsoft Office.



Capitolo 4 – Gestione delle celle di un foglio di lavoro

Riferimento Syllabus 2.1.1	<i>Comprendere che una cella di un foglio di lavoro dovrebbe contenere un solo dato ad esempio quantità in una cella e descrizione nella cella adiacente.</i>
Riferimento Syllabus 2.1.2	<i>Individuare buoni esempi nella creazione di elenchi: evitare righe e colonne vuote nel corpo principale dell'elenco, assicurarsi che tutte le celle intorno all'elenco siano vuote.</i>
Riferimento Syllabus 2.1.3	<i>Inserire un numero, una data o del testo in una cella.</i>
Riferimento Syllabus 2.1.4	<i>Selezionare una cella, un insieme di celle adiacenti, un insieme di celle non adiacenti, un intero foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 2.2.1	<i>Modificare il contenuto di una cella.</i>
Riferimento Syllabus 2.2.2	<i>Usare i comandi "Annulla" e "Ripristina".</i>
Riferimento Syllabus 2.3.4	<i>Cancellare il contenuto di una cella.</i>
Contenuti della lezione	Utilizzare tastiera e mouse; Inserire testo; Un solo dato per cella; Inserire numeri; Inserire date; Intervalli di celle nel foglio di lavoro; Selezionare intervalli di celle adiacenti; Selezionare intervalli di celle non adiacenti; Errori da evitare nella creazione di elenchi; Sostituire e modificare il contenuto di una cella; Cancellare il contenuto di una o più celle; Utilizzare i comandi Annulla e Ripristina

17

Utilizzare tastiera e mouse

In ogni foglio di lavoro la posizione della cella attiva è evidenziata da un contorno colorato e, all'apertura di una nuova cartella di lavoro, è sempre nell'angolo alto di sinistra di Foglio1, cioè **A1**.

Introducendo delle informazioni queste verranno inserite in questa cella, ovvero nella cella attiva.

Con il **mouse** o la **tastiera** è possibile selezionare una qualsiasi cella rendendola quindi attiva.

Con il mouse è sufficiente fare clic sulla cella desiderata, mentre premendo i tasti con le frecce direzionali, il puntatore di cella attiva si sposta verso la nuova cella.



APPROFONDIMENTO

Si noti che la cella sulla quale si desidera posizionarsi potrebbe non essere visualizzata sullo schermo. Per grandi fogli di lavoro non è possibile visualizzare completamente tutte le informazioni. Le **barre di scorrimento verticale e orizzontale** consentono di prendere visione dell'intero contenuto del foglio di lavoro, senza modificare la posizione della cella attiva.



Inserire testo

In Google Fogli, il termine **testo** identifica una qualsiasi combinazione di lettere o di lettere e numeri. Il testo è sempre introdotto nella cella attiva, quindi, prima di iniziare la digitazione, è bene assicurarsi che la cella attiva sia la cella desiderata.

In una cella il testo viene automaticamente allineato a sinistra.

Se il testo eccede le dimensioni di visualizzazione della cella, l'eccedenza apparirà sulla cella accanto. Alla fine della digitazione, premendo il tasto **[Invio]**, si confermerà quanto digitato e la cella attiva diverrà automaticamente la cella sottostante.

18

Se poi, nella cella adiacente a quella contenente il testo in eccesso, scriveremo altro testo, questo andrà a sovrapporsi al testo precedente, che pertanto apparirà troncato.



APPROFONDIMENTO

Quando si digitano dati in una cella, Fogli si dispone in modalità "introduzione" e la parola **Invio** compare in basso a sinistra sulla barra di stato.

Un solo dato per cella

Sebbene una cella possa contenere fino a 50.000 caratteri è bene che, nella creazione di elenchi, ogni cella contenga solo un dato. Ad esempio, se il foglio di lavoro in uso contiene la colonna **Nominativo** riempita con i dati di Nome e Cognome, questa scelta non permette di ordinare i dati per **Cognome**.

Suddividendo invece il contenuto in due colonne separate **Nome** e **Cognome**, il problema trova soluzione.



APPROFONDIMENTO

Fogli dispone, nel menu *Dati*, del comando **Suddividi il testo in colonne** che consente di ripartire automaticamente in più celle il testo contenuto in una cella.

Separatore:

Attivando il comando, *Fogli* tenta di rilevare automaticamente il separatore e, se ci riesce, suddivide le colonne. In ogni caso visualizza una piccola finestra pop-up, che consente di impostare il tipo di separatore da utilizzare. A seconda della natura dei dati, può essere necessario aprire l'elenco dei separatori e scegliere tra "virgola", "punto e virgola", "punto", "spazio" o "personalizzato". Quest'ultimo consente di digitare il separatore da utilizzare.

Non tutti i dati possono essere suddivisi correttamente, soprattutto quando si deve lavorare su elenchi incoerenti, tuttavia questo comando può far risparmiare molto tempo lasciando la correzione manuale alle sole eccezioni riscontrate.

Inserire numeri

Per essere definita numerica una cella deve contenere solo numeri come **75**, **197** o **206**.

Se la parte decimale termina con uno zero (0), come ad esempio 345,50, questo verrà omesso e il numero visualizzato sarà 345,5.



www.micertificoecdl.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

I numeri possono essere valori indipendenti o utilizzati nelle formule per calcolare altri valori.

 APPROFONDIMENTO

Per visualizzare gli zeri non significativi è necessario formattare le celle con l'opzione che consente la visualizzazione delle posizioni decimali desiderate, anche se nulle. Tale formattazione è applicabile sia dalla barra strumenti, sia dal menu **Formato > Numero**.

Inserire date

In un foglio di lavoro, oltre ai numeri è possibile inserire delle **date**.

Fogli considera le date come numeri a tutti gli effetti, così da poterle utilizzare nell'esecuzione di calcoli.

Inserendo una data in un foglio di lavoro **Fogli** la formatta come tale ma memorizza il numero seriale che la rappresenta. Vediamo come funziona questo sistema.

L'unità di tempo è rappresentata dal giorno. Ogni giorno viene descritto da un valore data seriale, la cui numerazione inizia da **1**, che costituisce la data **31 dicembre 1899**.

Ogniqualvolta si inserisce una data in una cella, **Fogli** la registra come un valore seriale, che rappresenta il numero di giorni trascorsi dal 31 dicembre 1899. Per esempio, la data **4 aprile 2018** è rappresentata dal valore seriale **43.194**, poiché questo è il numero di giorni intercorsi tra la data di base, 31 dicembre 1899, e la data 4 aprile 2018.

Nonostante **Fogli** registri una data come valore seriale, non deve naturalmente essere inserita in questo modo. Sarà invece sufficiente digitare la data, utilizzando come separatori il simbolo **" / "** (Barra).

Le date possono essere fonte di problemi, in quanto sensibili alla lingua. In Italia infatti si utilizza il formato **giorno/mese/anno** (gg/mm/aa oppure gg/mm/aaaa). Negli USA invece **mese/giorno/anno** (mm/gg/aaaa) oppure **anno/mese/giorno** (aaaa/mm/gg).

 APPROFONDIMENTO

Fogli memorizza le ore come numeri decimali in quanto le ore sono ovviamente una frazione di un giorno. Quindi volendo riprendere l'esempio citato, per rappresentare le **6 del mattino del 4/4/2018** Fogli utilizzerà il numero seriale **43.194,25** (in quanto 25 è $\frac{1}{4}$ di 100 e "6 Ore" sono un quarto di un giorno).

Per inserire un'ora nel foglio di lavoro utilizzare il simbolo **" . "** (punto) tra il valore delle ore e quello dei minuti (es. 06.00). Se necessita anche l'inserimento dei secondi usare sempre un punto per separarli dai minuti (es 12.30.00).

Attenzione!

Google Fogli ed Excel utilizzano il sistema data 1900 in modo leggermente diverso. Excel usa come valore seriale 1 la data 01/01/1900, mentre Fogli, 31/12/1899. L'errore lo commette Excel che considera il 1900 come bisestile che invece non lo è. La differenza di un giorno si annulla a partire dal 01/03/1900 (giorno 61) e quindi torna la piena compatibilità.

Una ulteriore importante differenza da tenere in considerazione se si copiano dati tra i due spreadsheet è il formato predefinito delle ore che Excel prevede con il separatore **" : "** mentre Fogli usa il punto **" . "**.



Intervalli di celle nel foglio di lavoro

Esistono situazioni in cui è necessario selezionare un insieme di celle anziché la singola cella attiva; ad esempio, per applicare un comando a tutte le celle di quell'insieme.

Un gruppo di celle selezionate è definito **intervallo** (o range). Un intervallo di celle può essere costituito da celle **adiacenti** o **non adiacenti**.

Un intervallo di celle selezionato appare ombreggiato in azzurro e con un sottile bordo colorato, mentre la cella attiva continua a possedere un bordo colorato più spesso.

20

Selezionare intervalli di celle adiacenti

In un foglio di lavoro si possono selezionare da una a migliaia di celle.

Per selezionare un piccolo intervallo, occorre fare clic sulla prima cella dell'intervallo e quindi trascinare il puntatore del mouse fino all'ultima cella; a selezione avvenuta rilasciare il pulsante del mouse.

In alternativa, occorre fare clic sulla prima cella dell'intervallo, tenere premuto il tasto **[Shift]** e premere i tasti di direzione per estendere la selezione.

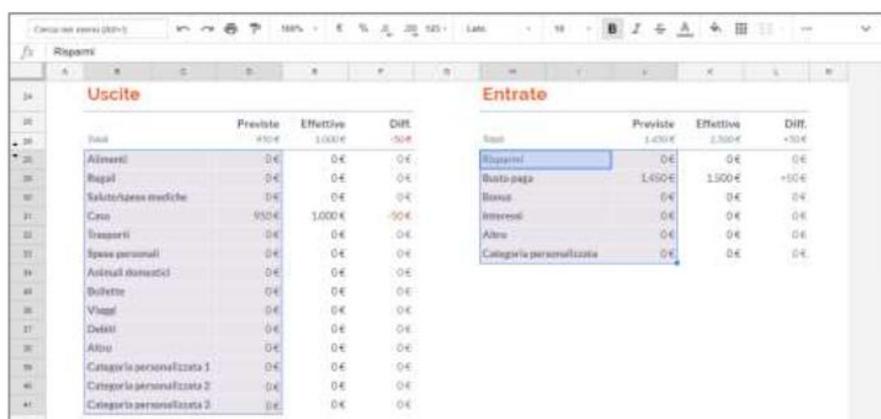
Per selezionare una porzione estesa di celle, occorre fare clic sulla prima cella dell'intervallo quindi, tenere premuto il tasto **[Shift]** mentre si fa clic sull'ultima cella dell'intervallo desiderato.

Infine, per selezionare tutte le celle del foglio di lavoro occorre fare clic sul pulsante **Seleziona tutto**, rappresentato dal rettangolo che si trova nel punto di intersezione tra le intestazioni di riga e di colonna del foglio.

Selezionare intervalli di celle non adiacenti

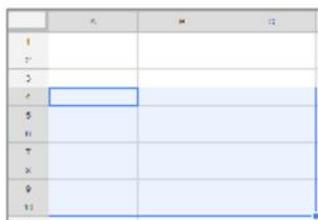
La selezione di insiemi di celle non adiacenti comporta l'uso congiunto di mouse e tastiera.

Occorre in questo caso selezionare la prima cella o il primo intervallo di celle e quindi tenere premuto il tasto **[Ctrl]** mentre si selezionano le altre celle o gli altri intervalli.



Uscite				Entrate			
Desc	Previste	Effettive	DIF.	Desc	Previste	Effettive	DIF.
	450€	1.000€	-50€		1.450€	2.500€	+10€
Alimenti	0€	0€	0€	Risparmi	0€	0€	0€
Regali	0€	0€	0€	Busta paga	1.450€	1.500€	+50€
Salute/Spese mediche	0€	0€	0€	Bonus	0€	0€	0€
Casa	950€	1.000€	-50€	Interessi	0€	0€	0€
Trasporti	0€	0€	0€	Altra	0€	0€	0€
Spese personali	0€	0€	0€	Categoria personalizzata	0€	0€	0€
Attività domestiche	0€	0€	0€				
Bollette	0€	0€	0€				
Viaggi	0€	0€	0€				
Debiti	0€	0€	0€				
Altra	0€	0€	0€				
Categoria personalizzata 1	0€	0€	0€				
Categoria personalizzata 2	0€	0€	0€				
Categoria personalizzata 3	0€	0€	0€				



 **NOTA**


Un intervallo di celle **adiacenti** viene identificato dagli indirizzi delle due celle situate l'una nell'angolo in alto a sinistra e l'altra nell'angolo in basso a destra del blocco selezionato.

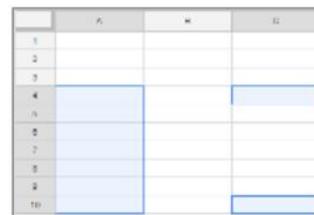
I due indirizzi sono separati dal simbolo **"due punti"**.

Per esempio l'intervallo **A4:C10** ha la cella A4 in alto a sinistra e la cella C10 in basso a destra.

Un intervallo di celle **non adiacenti** consiste in due o più blocchi separati.

Per identificare un intervallo di celle **non adiacenti** è sufficiente separare gli indirizzi con il **"punto e virgola"**.

Per esempio **A4:A10;C4;C10** fa riferimento alla selezione dell'insieme A4:A10 e delle celle C4 e C10.



21

 **APPROFONDIMENTO**

Non si può annullare la selezione di una cella o di un intervallo di celle in una selezione **non adiacente** senza annullare l'intera selezione.

Errori da evitare nella creazione di elenchi

In Google Fogli, un elenco è gestibile come una piccola base dati e come tale può essere ordinata in vario modo e filtrata per visualizzare solo i dati di interesse.

Per raggiungere questo scopo è necessario rispettare alcuni semplici regole.

L'elenco non deve avere righe o colonne vuote al proprio interno, altrimenti diventa impossibile filtrare od ordinare correttamente i dati, che vengono considerati solo fino alla riga o alla colonna vuota.

L'elenco deve essere isolato, ossia avere attorno tutte celle vuote.

 **APPROFONDIMENTO**

È opportuno non applicare bordi personalizzati alle celle dell'elenco per evitare che la copiatura di eventuali dati porti con sé anche l'applicazione di tali bordi. Inoltre è bene che la riga che contiene i titoli delle colonne sia singola. Gli elenchi di Google Fogli non prevedono l'uso di righe di intestazioni multiple.

Sostituire e modificare il contenuto di una cella

Modificare il contenuto di una cella può significare sostituire completamente il contenuto preesistente o correggere solo una piccola parte.

Selezionare una cella non vuota e digitare dei dati, ha come risultato la sostituzione del contenuto precedente con quello di nuova digitazione. Si può usare questo metodo quando è più semplice sostituire l'intero contenuto piuttosto che aggiornarne una parte.



Dovendo invece aggiornare o correggere solo una porzione del contenuto di una cella, è necessario apportare la correzione sulla barra della formula oppure fare doppio clic sulla cella per effettuare la modifica nella cella stessa.

La modalità di modifica può essere attivata anche con il tasto funzione [F2].

Cancellare il contenuto di una o più celle

22

Per cancellare il contenuto di una cella è sufficiente selezionare la cella desiderata e premere il tasto [Canc].

È possibile anche selezionare un insieme di celle ed utilizzare il tasto [Canc] per cancellare contemporaneamente il loro contenuto.

Utilizzare i comandi Annulla e Ripristina

Lo strumento **Annulla**, disponibile sulla **barra degli strumenti**, consente di annullare l'effetto di un comando o di un'azione e ritornare allo stato precedente, rispetto a quel comando o a quell'azione.

Dopo l'utilizzo dello strumento **Annulla**, lo strumento **Ripeti** consente di ritornare allo stato del foglio, prima dell'annullamento.

Google Fogli non consente di annullare o ripristinare più azioni contemporaneamente, non disponendo di un elenco a discesa che visualizzi in sequenza le azioni eseguite, però consente di premere ripetutamente tali strumenti per attuare annulli o ripristini multipli in sequenza.



APPROFONDIMENTO

La funzionalità **Annulla** può essere richiamata anche dalla scorciatoia di tastiera [Ctrl+Z], mentre **Ripeti** da [Ctrl+Y]. In assenza di un annullamento però la sequenza [Ctrl+Y] ripete l'ultimo comando eseguito.

Per ripetere l'ultimo comando eseguito è possibile utilizzare anche il tasto funzione [F4].



Capitolo 5 – Modifica, ricerca e ordinamento dei dati

Riferimento Syllabus 2.2.3	<i>Usare un semplice comando di ricerca per trovare dati specifici in un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 2.2.4	<i>Usare un semplice comando di sostituzione per trovare dati specifici in un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 2.2.5	<i>Ordinare un insieme di celle applicando un solo criterio in ordine numerico crescente o decrescente, e in ordine alfabetico crescente o decrescente.</i>
Riferimento Syllabus 2.3.1	<i>Copiare il contenuto di una cella o di un insieme di celle all'interno di un foglio di lavoro, tra fogli di lavoro diversi e tra fogli elettronici aperti.</i>
Riferimento Syllabus 2.3.2	<i>Usare lo strumento di riempimento automatico per copiare o incrementare dati, formule, funzioni.</i>
Riferimento Syllabus 2.3.3	<i>Spostare il contenuto di una cella o di un insieme di celle all'interno di un foglio di lavoro, tra fogli di lavoro diversi e tra fogli elettronici aperti.</i>
Contenuti della lezione	Copiare e incollare il contenuto di una o più celle; Usare la funzionalità di compilazione automatica; Spostare il contenuto di una o più celle; Spostare il contenuto di una o più celle; Ricercare dati specifici; Sostituire dati; Ordinare i dati: ordinamento con selezione della area dei dati; Ordinare i dati: ordinamento dell'intero foglio; Ordinare i dati su più chiavi di ordinamento.

23

Copiare e incollare il contenuto di una o più celle

Durante la composizione di un foglio di lavoro, può essere necessario duplicare delle informazioni già presenti in alcune celle. Allo scopo di velocizzare l'operazione, è possibile copiare il contenuto di alcune celle da una posizione ad un'altra.

Google Fogli non dispone degli strumenti *Copia* e *Incolla* sulla barra strumenti ma implementa gli equivalenti comandi nel menu *Modifica*.

All'attivazione del comando **Copia**, il contenuto delle celle selezionate viene copiato internamente all'applicazione e negli **Appunti** (ovvero un'area di memorizzazione di Windows), permettendo così di disporre di tale contenuto anche per altre applicazioni in esecuzione. Un bordo tratteggiato rimane intorno all'intervallo copiato, per indicare quali celle sono state copiate.

Dopo ogni operazione di copia, l'utilizzo del comando **Incolla** riproduce il contenuto degli **Appunti** nella selezione corrente.

Fogli assume che l'operazione "**Incolla**" coincida esattamente per quanto concerne l'intervallo selezionato. Per esempio, se l'intervallo selezionato è di cinque celle, Fogli assume che lo spazio di destinazione per l'operazione "Incolla" sia di cinque celle, quindi è sufficiente posizionare la cella attiva sulla prima cella in alto a sinistra dell'area di destinazione per designare correttamente l'intervallo da incollare.



Incollando le celle nello stesso foglio viene rimosso il bordo tratteggiato ma il contenuto copiato rimane disponibile per essere incollato in altre posizioni.

Incollando invece in altri fogli, il bordo tratteggiato rimane e occorre premere il tasto [Esc] per eliminarlo. Anche in questo caso, il contenuto copiato rimane disponibile e può essere ulteriormente incollato.

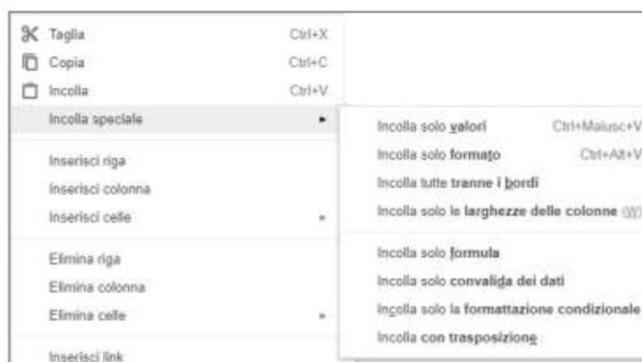
L'operazione di Copia/Incolla, oltre che nel foglio e tra fogli, può avvenire anche tra cartelle di lavoro diverse. In tutti i casi sarà sufficiente portare in primo piano il foglio desiderato, prima di utilizzare il comando *Incolla*.

24



In ogni operazione di "Incolla", Fogli assume che i contenuti incollati abbiano la stessa formattazione degli elementi copiati, tuttavia visualizza il pulsante *Incolla* i formati della selezione per consentire di applicare un'opzione diversa. Sono possibili solo due scelte: **Incolla solo valori** e **Incolla solo formato**.

Altre opzioni sono disponibili utilizzando il comando **Incolla speciale** del menu *Modifica* o del menu contestuale.



APPROFONDIMENTO

Gli **Appunti** hanno un'interfaccia singola rispetto ai comandi *Copia* o *Taglia*, il che significa che ogni nuovo comando *Copia* o *Taglia* cancella il contenuto copiato o tagliato precedentemente.

Usare la funzionalità di compilazione automatica

Fogli mette a disposizione l'opzione **Compilazione automatica** per copiare o incrementare i dati contenuti in una o più celle.

Alla selezione di una o più celle, nell'angolo in basso a destra, compare infatti un piccolo quadratino blu chiamato **quadratino di riempimento**.



Posizionando il puntatore del mouse su questo elemento il cursore cambia aspetto e diventa una grossa croce nera. In questa condizione, tenendo premuto il pulsante sinistro del mouse e trascinando la selezione fino all'ultima cella desiderata, si otterrà il riempimento automatico della selezione, sulla base delle informazioni contenute nella o nelle celle iniziali.



Se nella cella iniziale si trova una serie standard, come ad esempio i mesi o i giorni della settimana, oppure una data, verrà riprodotta la sequenza, altrimenti saranno duplicati i valori iniziali.

La serie o la copia non appaiono durante il trascinamento, ma al rilascio del pulsante del mouse.



La funzionalità di compilazione automatica consente anche di incrementare o decrementare sequenze numeriche; tuttavia, a differenza delle serie relative ai mesi, ai giorni della settimana o alle date è richiesta la digitazione di almeno 2 celle: la prima deve contenere il valore di partenza e la seconda il secondo valore in progressione, in modo che Fogli possa determinare il **passo** tra i due valori. Selezionando **entrambe** le celle e trascinando il quadratino di riempimento si otterrà la serie desiderata. Ad esempio, se la cella A1 contiene "1" e A2 contiene "3", selezionando entrambe e trascinando il quadratino di riempimento, si otterrà la sequenza dei numeri dispari.

1
3
5
7

Nelle serie standard, si noti invece che il trascinamento verso destra o verso il basso produce un incremento della serie, mentre un trascinamento verso l'alto o verso sinistra ne produce un decremento. Ad esempio, trascinando "gennaio" verso destra si ottiene "febbraio", mentre verso sinistra si ottiene "dicembre".

La funzionalità di compilazione automatica si applica altresì a **formule e funzioni**. Trascinando il quadratino di riempimento di una cella contenente una formula o funzione si ottiene infatti la copiatura della formula o funzione con i riferimenti degli operandi modificati in accordo con la direzione di trascinamento. Ad esempio se una formula somma le celle da A1 a A4, trascinando il quadratino a destra di una cella si otterrà la somma delle celle da B1 a B4.

25



La funzionalità "**compilazione automatica**" non deve essere confusa con il "**completamento automatico**". Quest'ultimo infatti rappresenta la capacità di Fogli di completare un testo che si sta digitando se tale contenuto è già presente in una cella soprastante della stessa colonna. Questa funzionalità consente di risparmiare tempo nella digitazione di testi che si ripetono ed è abilitata per default. Se indesiderata, può essere disattivata nel menu *Strumenti*. *Completamento automatico* non funziona se si lascia una cella vuota sopra quella in cui si sta digitando.

Spostare il contenuto di una o più celle

Anziché copiare, potrebbe essere utile spostare il contenuto di una o più celle, da una zona all'altra del foglio di lavoro. In questo caso si devono utilizzare gli strumenti **Taglia** e **Incolla**.

Il comando **Taglia** predispose alla rimozione il contenuto delle celle per l'intervallo selezionato e lo posiziona negli **Appunti**, come per il comando *Copia*. Un bordo tratteggiato rimane intorno all'intervallo da tagliare, per indicare quali celle sono interessate all'operazione.

Dopo ogni operazione di taglio, l'utilizzo del comando **Incolla** riproduce il contenuto degli **Appunti** nella selezione corrente.

Incollando le celle nello stesso foglio, in altro foglio o cartella di lavoro viene rimosso il bordo tratteggiato ma, a differenza della funzione di copia, il contenuto non è più disponibile per essere incollato in altre posizioni.



In ogni operazione di "Incolla", Fogli assume che i contenuti incollati abbiano la stessa formattazione dell'elemento tagliato, tuttavia visualizza il pulsante **Incolla i formati della selezione** per consentire di applicare un'opzione diversa. Sono possibili solo due scelte: **Incolla solo valori** e **Incolla solo formato**.

Altre opzioni sono disponibili utilizzando il comando **Incolla speciale** del menu *Modifica* o del menu contestuale.

 **NOTA**



È possibile spostare il contenuto di una o più celle anche mediante la tecnica **Selezione e trascina** (drag & drop). Puntando un bordo della selezione si visualizza una manina. Facendo clic e trascinando, si ottiene lo spostamento.

 **APPROFONDIMENTO**

I comandi **Copia**, **Taglia** e **Incolla** sono disponibili anche nei menu contestuali e sono associati alle scorciatoie di tastiera **[Ctrl+C]**, **[Ctrl+X]** e **[Ctrl+V]**.

Incollando dati in un'area, eventuali informazioni presenti verranno sovrascritte senza alcun avviso.

Le funzionalità *Taglia*, *Copia* e *Incolla* si utilizzano allo stesso modo per tagliare/copiare e incollare qualunque tipo di oggetto: disegni, grafici, immagini ecc. sia all'interno della stessa cartella di lavoro, sia fra documenti diversi. È comunque importante prestare attenzione in fase di selezione, al fine di selezionare, in modo corretto, l'oggetto che si vuole tagliare o copiare.

Ricerca dati specifici

In un intervallo di celle selezionate, in un foglio o nell'intera cartella di lavoro è possibile effettuare una ricerca per contenuti specifici, quali caratteri o numeri. Questa funzionalità è di particolare utilità, quando si cercano nomi o numeri in un ampio foglio di lavoro.



Il metodo più semplice è quello di digitare la sequenza di tasti **[Ctrl+F]** per aprire un piccolo pop up di ricerca (come si fa normalmente in diversi browser) e digitare la stringa che si desidera trovare nell'apposita casella. Durante la digitazione, *Fogli* evidenzia le corrispondenze sul foglio corrente e ne indica il numero accanto alla stringa inserita. Le due frecce accanto alla casella permettono poi di scorrere le occorrenze trovate in avanti o all'indietro.

Per attuare ricerche più sofisticate è invece necessario accedere al menu *Modifica* e selezionare il comando **Trova e sostituisci**, per aprire l'omonima finestra di dialogo. Tale finestra, che può essere aperta anche facendo clic sullo strumento con i tre punti [...] nel pop up di ricerca, contiene diverse opzioni che espandono le potenzialità di una ricerca. Si va dalla possibilità di distinguere tra maiuscole e minuscole o di cercare una corrispondenza completa sul contenuto della cella, fino all'utilizzo (molto complesso) di espressioni regolari.





27

Una volta digitato il contenuto da ricercare, il pulsante **Trova** permette di scorrere le occorrenze presenti.

 **NOTA**

L'opzione **Cerca** consente di scegliere se effettuare la ricerca su **tutti i fogli**, sul **foglio attivo** o su un **intervallo specifico**, mentre le caselle di controllo delle restanti opzioni consentono di restringere la ricerca come indicato di seguito:

- **Maiuscole/minuscole** seleziona i caratteri maiuscoli e/o minuscoli come specificato dalla stringa di testo nella casella *Trova*.
- **Corrispondenza intero contenuto della cella** individua le celle che corrispondono esattamente al termine di ricerca e non a una sua parte.
- **Ricerca con espressioni regolari** individua le celle che corrispondono a una sequenza di caratteri di controllo.
- **Cerca anche nelle formule** include le formule nella ricerca corrente.

Sostituire dati

In un foglio di lavoro, dovendo sostituire molte occorrenze di una stringa con un diverso valore, è più conveniente utilizzare il comando **Sostituisci** piuttosto che digitare individualmente tutte le modifiche. Tale funzionalità combina la capacità di ricercare informazioni, con la possibilità di sostituire il contenuto trovato, con uno specifico.

Durante la sostituzione del contenuto delle celle, il pulsante **Sostituisci** consente di convalidare la sostituzione dell'occorrenza corrente, mentre il pulsante **Sostituisci tutto** provvede a sostituire tutte le occorrenze in modo automatico.

 **APPROFONDIMENTO**

Il comando **Trova e sostituisci** è associato alla scorciatoia di tastiera **[Ctrl+H]**.



Ordinare i dati: ordinamento con selezione della area dei dati

I dati di una lista possono essere ordinati secondo il contenuto di una particolare colonna. Ad esempio, disponendo di una lista con informazioni sui dipendenti, è possibile ordinare la lista per Reparto.

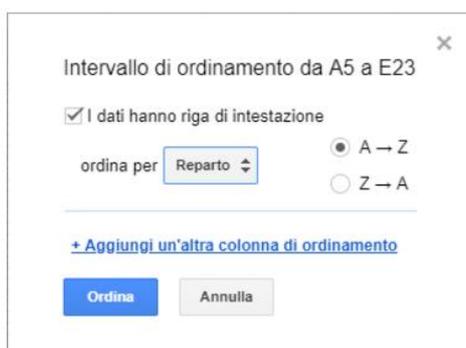
Fogli dispone di due modalità di ordinamento.

La prima, prevede la selezione della lista e quindi limita l'ordinamento a tale area; la seconda, non prevede selezione e quindi ordina l'intero foglio sulla colonna in cui risiede la cella attiva.

28

Utilizzando il primo metodo, dopo la selezione dell'area, nel menu *Dati* si rende disponibile il comando **Ordina intervallo**, che apre la finestra di dialogo con le opzioni di ordinamento. Qui si può specificare se i dati posseggono una riga di intestazione, si può scegliere la colonna che guiderà l'ordinamento e si può impostare la direzione dell'ordinamento come "A→Z" (crescente) o "Z→A" (decrescente).

Per ordine **crescente** s'intende l'ordinamento di una lista dal valore più piccolo al valore più grande, sulla base della colonna che guida l'ordinamento. Naturalmente, l'ordine **decrescente** è inverso all'ordine crescente eccezion fatta per le celle vuote che sono sempre posizionate in coda.



Ordinare i dati: ordinamento dell'intero foglio

Desiderando utilizzare il metodo di ordinamento del foglio, dato che non è previsto l'utilizzo di una finestra di dialogo, con i parametri di ordinamento, è necessario attuare alcuni accorgimenti.

Innanzitutto, se l'elenco da ordinare possiede una riga d'intestazione, tale riga va bloccata nel foglio o anch'essa subirà l'ordinamento e sarà spostata nella posizione che le compete secondo l'ordine scelto.

Inoltre, se nel foglio tale riga non è la prima, occorrerà tenere conto anche delle righe vuote. Ad esempio, se la riga d'intestazione è la cinque occorrerà bloccare le prime cinque righe del foglio, facendo clic nella cella della riga in corrispondenza della colonna di ordinamento e selezionando dal menu *Visualizza* il comando **Blocca > Fino alla riga attuale (5)**.

Dopo tale operazione si può attuare l'ordinamento scegliendo dal menu *Dati* il comando **Ordina foglio per colonna X, A→Z** oppure **Ordina foglio per colonna X, Z→A** dove la "X" è la colonna in cui si trova la cella attiva.




NOTA

Selezionando una sola colonna o comunque una parte della lista e attuando l'ordinamento si mescolano i dati senza che Fogli attui alcuna segnalazione. Prestare dunque molta attenzione a selezionare l'intero intervallo o utilizzare l'ordinamento del foglio.


APPROFONDIMENTO

L'operazione di ordinamento può essere annullata, finché lo strumento **Annulla** lo consente. Volendo ripristinare incondizionatamente la lista nell'ordine originale si consiglia, prima dell'ordinamento, di aggiungere una colonna con la numerazione sequenziale delle righe e successivamente eseguire l'ordinamento su questa colonna.

29

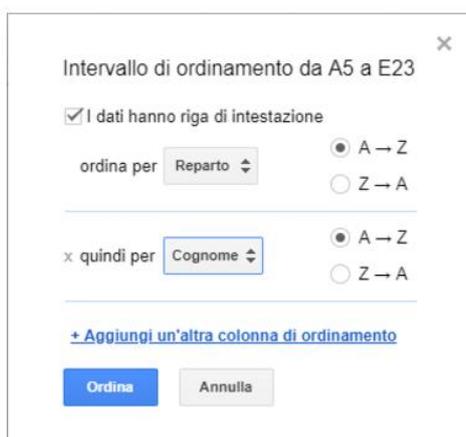
Ordinare i dati su più chiavi di ordinamento

È possibile ordinare una lista su più di una chiave di ordinamento.

Questo si effettua quando si dispone di dati che si vogliono ordinare sulla base dei valori di una colonna e quindi a seguire, per i valori comuni di quella colonna, sulla base di una seconda colonna. Ad esempio, in una lista con informazioni sui dipendenti, si desidera ordinare dapprima per reparto e poi, all'interno di ciascun reparto, per cognome.

La stessa finestra di dialogo utilizzata per l'ordinamento di una colonna si presta anche agli ordinamenti multipli. Basta infatti utilizzare il collegamento **"Aggiungi un'altra colonna di ordinamento"**, in calce alla finestra, e scegliere la nuova colonna e la nuova direzione di ordinamento.

Proseguendo con questa tecnica si possono aggiungere eventuali ulteriori chiavi di ordinamento.



Intervallo di ordinamento da A5 a E23

I dati hanno riga di intestazione

ordina per A → Z Z → A

x quindi per A → Z Z → A

[+ Aggiungi un'altra colonna di ordinamento](#)

Capitolo 6 – Gestione di righe e colonne

Riferimento Syllabus 3.1.1	<i>Selezionare una riga, un insieme di righe adiacenti, un insieme di righe non adiacenti.</i>
Riferimento Syllabus 3.1.2	<i>Selezionare una colonna, un insieme di colonne adiacenti, un insieme di colonne non adiacenti.</i>
Riferimento Syllabus 3.1.3	<i>Inserire, eliminare righe e colonne.</i>
Riferimento Syllabus 3.1.4	<i>Modificare la larghezza delle colonne, l'altezza delle righe portandole ad un valore specificato, alla larghezza e all'altezza ottimali.</i>
Riferimento Syllabus 3.1.5	<i>Bloccare, sbloccare titoli di righe e/o colonne.</i>
Contenuti della lezione	Selezionare righe e colonne; Selezionare intervalli di righe e colonne; Inserire nuove colonne e righe; Eliminare colonne e righe; Modificare la larghezza delle colonne; Modificare l'altezza delle righe; Dimensionare automaticamente le colonne; Bloccare e sbloccare righe e colonne.

31

Selezionare righe e colonne

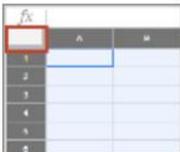
La selezione, oltre ad intervalli di celle, può interessare anche righe o colonne intere. Per selezionare una **riga** o una **colonna** intera occorre fare clic sulla sua intestazione.

Selezionare una **riga** significa selezionare tutte le celle che la compongono dalla colonna A all'ultima colonna del foglio.

Selezionare una **colonna** significa selezionare tutte le celle che la compongono dalla riga 1 all'ultima riga del foglio. Quando una colonna o una riga è selezionata, ogni cella della colonna o della riga è evidenziata.

L'insieme di righe e colonne può essere selezionato per eseguire comandi di formattazione, per cambiare la larghezza di una o più colonne oppure l'altezza di una o più righe, per nascondere colonne o righe, per inserire ed eliminare colonne o righe.





Facendo clic sul quadratino in alto a sinistra all'intersezione delle intestazioni di righe e colonne si ottiene la selezione di tutte le celle del foglio.



Selezionare intervalli di righe e colonne

Per selezionare più **righe adiacenti** occorre trascinare la selezione sui numeri di riga e a selezione avvenuta rilasciare il pulsante del mouse.

Lo stesso procedimento può essere effettuato sulle intestazioni di colonna.

In alternativa è possibile selezionare **colonne** o **righe adiacenti** facendo clic sulla prima colonna o riga e poi sull'ultima colonna o riga, tenendo premuto il tasto **[Shift]** durante la seconda selezione.

32

Per selezionare un gruppo di **righe** o **colonne non adiacenti**, occorre fare clic sull'intestazione della prima riga o colonna desiderata quindi, tenendo premuto il tasto **[Ctrl]**, selezionare ogni altra riga o colonna da includere.

A selezione avvenuta rilasciare il tasto **[Ctrl]** e il pulsante del mouse.

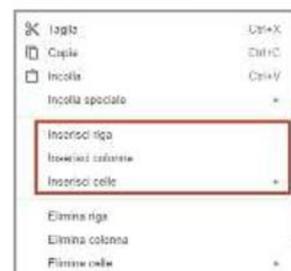
	A	B	C	D	E
1	Worldwide Sporting Goods				
2	<i>Informazioni sui dipendenti</i>				
3					
4					
5	Cognome	Nome	Età	Reparto	Stipendio
6	Baker	Amy	22	Amministrazione	€ 19.000,00
7	Baker	Christine	25	Amministrazione	€ 22.000,00
8	Eastburn	George	51	Amministrazione	€ 50.000,00
9	Albrecht	Horst	56	Produzione	€ 41.000,00
10	Davis	Henry	33	Produzione	€ 28.000,00
11	Deal	Laura	36	Produzione	€ 30.000,00
12	Fimbel	Josephine	41	Produzione	€ 40.000,00
13	Adelheim	John	29	Sviluppo	€ 23.000,00
14	Bachman	Vance	42	Sviluppo	€ 45.000,00
15	Callaghan	Ronald	50	Sviluppo	€ 62.000,00
16	Carpenter	John	29	Sviluppo	€ 26.000,00
17	Deibler	Karl	49	Sviluppo	€ 24.000,00
18	Faraco	Janice	31	Sviluppo	€ 29.000,00
19	Abramas	Alice	35	Vendite	€ 25.000,00
20	Caracio	Terry	28	Vendite	€ 25.000,00
21	Edwards	Fred	62	Vendite	€ 55.000,00
22	Edwards	Susan	35	Vendite	€ 37.000,00
23	Feldgus	Ernest	55	Vendite	€ 24.000,00

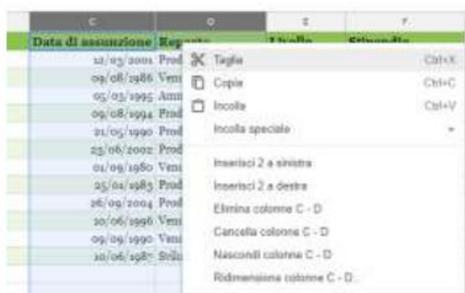
Inserire nuove colonne e righe

In un foglio di lavoro è possibile inserire **nuove colonne** o **nuove righe** per aggiungere informazioni o per creare divisioni logiche tra i dati del foglio di lavoro stesso. Fogli offre diversi metodi per inserire questi elementi, a seconda della tecnica di selezione utilizzata.

Un primo metodo consiste nell'utilizzare il menu contestuale della **cella attiva**.

Il comando **Inserisci colonna** aggiunge una colonna a sinistra, mentre **Inserisci riga** aggiunge una riga sopra. Inserendo una colonna o una riga, i dati vengono ovviamente spostati rispettivamente a destra o sotto rispetto alla posizione della cella attiva.





Un secondo metodo per inserire colonne e righe è basato sulla selezione preventiva dell'intera colonna o riga.

In questo caso, il menu contestuale non attua una scelta a priori come nel caso precedente, ma offre distinti comandi per inserire **colonne a sinistra o a destra** e **righe sopra o sotto**. Inoltre, selezionando più colonne o righe Fogli inserirà lo stesso numero di nuove colonne o righe.

Le nuove colonne o righe avranno lo stesso formato di quelle selezionate.

33

Poiché l'inserimento delle colonne o delle righe interessa l'intera ampiezza del foglio di lavoro, è bene verificare che l'inserimento della nuova colonna o della nuova riga non crei un effetto indesiderato.

 **NOTA**



Quando si posiziona il puntatore del mouse su una intestazione di colonna, si visualizza un piccolo pulsante con una freccia che punta verso il basso. Facendo clic su di essa si accede al menu contestuale della colonna.

 **APPROFONDIMENTO**

Oltre alla possibilità di inserire colonne o righe, Fogli offre l'opportunità di inserire singole celle. In questo caso, il menu contestuale offre un sottomenu per scegliere se spostare i dati presenti a destra o in basso.

L'inserimento di colonne, righe o celle è attuabile anche mediante il **menu Inserisci**.

Attenzione. L'inserimento di righe e colonne vuote all'interno di un elenco è da evitare. È necessario inserire righe o colonne vuote quando si desidera aggiungere informazioni a tale elenco o quando si voglia spezzare tale elenco in due elenchi distinti.

Eliminare colonne e righe

Quando le colonne o le righe di un foglio di lavoro non sono più necessarie è possibile eliminarle. L'eliminazione causerà la cancellazione di tutti i dati contenuti, visibili o no.

È quindi buona norma, prima di eliminare una colonna o una riga, essere sicuri che non contenga dati nascosti, che non devono essere eliminati.

Se inavvertitamente si elimina una colonna o una riga si può usare lo strumento **Annulla** per ripristinare la situazione originale.

 **NOTA**

C'è molta differenza tra eliminare una colonna o una riga e cancellare i suoi contenuti. Se si desidera semplicemente rimuovere il loro contenuto senza provocare lo spostamento dei dati circostanti, selezionare la colonna o la riga e scegliere dal menu contestuale il comando **Cancella colonna** o **Cancella riga** o semplicemente premere [**Canc**].



Modificare la larghezza delle colonne

In ogni nuovo foglio di lavoro la larghezza delle colonne è dimensionata al valore implicito di **100 pixel** che è approssimativamente di **13** caratteri a dimensione standard.

Potrebbe essere necessario dover intervenire sulla dimensione delle colonne, incrementandola o decrementandola, come conseguenza del ridimensionamento dei caratteri, o per variare le dimensioni dell'area stampabile.

34

Per ridimensionare la larghezza di una colonna non è necessario selezionarla; è sufficiente posizionarsi alla destra della sua intestazione e trascinare verso destra per aumentarne le dimensioni o verso sinistra per ridurle.

Selezionando più colonne, la variazione di larghezza di una comporta l'applicazione della stessa variazione sulle altre selezionate.

APPROFONDIMENTO

Ridimensiona colonna A

Inmetti nuova larghezza colonna in pixel (Valore predefinito: 100)

Adatta ai dati

Per dimensionare la larghezza di una colonna ad una precisa dimensione è necessario fare clic con il pulsante destro del mouse sull'intestazione della colonna da ridimensionare e selezionare il comando **Ridimensiona colonna...** Nella omonima finestra di dialogo che si apre è possibile specificare tale valore.

Modificare l'altezza delle righe

In un foglio di lavoro l'altezza delle righe assume automaticamente l'altezza del carattere più grande contenuto nella riga. L'altezza standard di una riga è **21 pixel**, ma può essere aumentata o diminuita, posizionando il puntatore del mouse sulla linea inferiore della sua intestazione e trascinando la linea di separazione di riga verso l'alto per diminuire o verso il basso per aumentarne l'altezza.

Selezionando più righe, la variazione di altezza di una comporta l'applicazione della stessa variazione sulle altre selezionate.

APPROFONDIMENTO

Analogamente alla larghezza delle colonne, anche l'altezza delle righe, se necessario, può essere impostata ad un preciso valore, selezionando dal menu contestuale dell'intestazione di riga il comando **Ridimensiona riga...**

Dimensionare automaticamente le colonne

La funzionalità di **adattamento automatico** consente di ridimensionare automaticamente la larghezza della colonna, sulla base del contenuto della cella con maggior larghezza.

Per adattare automaticamente una colonna occorre posizionare il puntatore del mouse sulla linea destra dell'intestazione di colonna e fare **doppio clic** con il mouse.



Questa operazione può essere effettuata anche su una selezione multipla di colonne con il risultato di adattare contemporaneamente ciascuna colonna sulla base del proprio contenuto maggiore. Risulta pertanto un metodo molto utile quando si desiderano comprimere o espandere colonne in un foglio di lavoro di notevoli dimensioni.

La funzionalità di adattamento automatico non è implementata per le righe.



APPROFONDIMENTO

È possibile ridimensionare automaticamente le colonne in base al loro contenuto anche attraverso la finestra di dialogo *Ridimensiona colonne* selezionando l'opzione **Adatta ai dati**.

35

Bloccare e sbloccare righe e colonne

Visualizza	
Blocca	Nessuna riga 1 riga 2 righe Fino alla riga attuale (5)
Linee della griglia	
Intervalli protetti	
Barra della formula	Nessuna colonna 1 colonna 2 colonne Fino alla colonna attuale (A)
Mostra formule <small>Ctrl+`</small>	
Fogli nascosti	
Zoom	
Schermo intero	

Molto spesso le dimensioni dei dati contenute in un foglio di lavoro eccedono le dimensioni della finestra anche con un valore di zoom molto piccolo. In questo caso, utilizzando le barre di scorrimento per vedere altri dati si vanno a nascondere le intestazioni di riga e/o di colonna in quanto escono dalla visualizzazione.

Mediante il comando **Blocca** del menu *Visualizza* è possibile bloccare le intestazioni del foglio, impedendo alle righe e alle colonne interessate di uscire dalla visualizzazione durante lo scorrimento del foglio.

Il blocco di righe e colonne è evidenziato da una linea spessa sotto la riga e alla destra della colonna interessate.

Lo sblocco di righe e colonne ripristina lo scorrimento normale del foglio dove le intestazioni di riga e di colonna non sono più permanenti ma scorrono sul video con le restanti informazioni.

Worldwide Sporting Goods											
	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	TOTALI	
Zona 1											
Golf	5.625,00 €	6.140,00 €	6.559,00 €	7.243,00 €	7.600,00 €	8.100,00 €	7.967,30 €	8.360,00 €	8.910,00 €	66.404,30 €	
Tennis	3.245,00 €	3.687,00 €	4.200,00 €	4.401,00 €	5.301,00 €	5.664,00 €	4.841,10 €	5.831,10 €	6.230,40 €	43.400,60 €	
Football	8.976,00 €	9.234,00 €	7.568,00 €	6.504,00 €	5.345,00 €	3.546,00 €	7.154,40 €	5.879,50 €	3.900,60 €	58.107,50 €	
Baseball	3.762,00 €	4.671,00 €	6.823,00 €	8.364,00 €	9.856,00 €	8.650,00 €	9.189,40 €	10.841,60 €	9.515,00 €	71.562,00 €	
Zona 2											
Golf	7.182,50 €	7.982,00 €	8.526,70 €	9.415,90 €	9.880,00 €	10.530,00 €	10.357,49 €	10.868,00 €	11.583,00 €	86.325,59 €	
Tennis	4.218,50 €	4.793,10 €	5.460,00 €	5.721,30 €	6.891,30 €	7.363,20 €	6.293,43 €	7.580,43 €	8.099,52 €	56.420,78 €	
Football	11.668,80 €	12.004,20 €	9.838,40 €	8.455,20 €	6.948,50 €	4.609,80 €	9.300,72 €	7.643,35 €	5.070,78 €	75.539,75 €	
Baseball	4.890,60 €	5.942,30 €	8.869,90 €	10.860,20 €	12.812,80 €	11.245,00 €	11.946,22 €	14.094,00 €	12.369,50 €	93.030,60 €	
Zona 3											
Golf	5.386,88 €	5.986,50 €	6.395,03 €	7.061,93 €	7.410,00 €	7.897,50 €	7.768,12 €	8.151,00 €	8.687,25 €	64.744,19 €	
Tennis	3.163,88 €	3.594,83 €	4.095,00 €	4.290,98 €	5.168,48 €	5.522,40 €	4.720,07 €	5.685,32 €	6.074,64 €	42.315,59 €	
Football	8.751,60 €	9.083,15 €	7.378,80 €	6.341,40 €	5.211,38 €	3.457,35 €	6.975,54 €	5.732,51 €	3.803,09 €	56.654,81 €	
Baseball	3.667,95 €	4.456,73 €	6.652,43 €	8.145,15 €	9.609,60 €	8.433,75 €	8.959,67 €	10.570,56 €	9.277,13 €	69.772,95 €	



 NOTA

Il comando **Blocca** non richiede la selezione di righe o colonne, disponendo già nel suo sottomenu delle possibilità di bloccare **una o due righe** e **una o due colonne**. Se però le righe o le colonne da bloccare sono più di due, è necessario rendere attiva una cella della colonna o della riga da bloccare. In questo modo si può scegliere il comando **Fino alla riga attuale** o **Fino alla colonna attuale** del sottomenu.

 APPROFONDIMENTO

36

È possibile bloccare righe e colonne utilizzando solo il mouse. Basta portare il puntatore al limite inferiore delle intestazioni di colonna fino a quando non appare una manina e trascinare verso il basso. Durante il trascinamento si vede una riga orizzontale che può essere posizionata dove necessario.

Analogamente, posizionando il puntatore del mouse al bordo destro delle intestazioni di riga fino a visualizzare la manina e trascinando verso destra, si visualizza una riga verticale che può essere trascinata dove necessario.

Con la stessa tecnica si possono rimuovere i blocchi riportando le linee in alto o a sinistra.



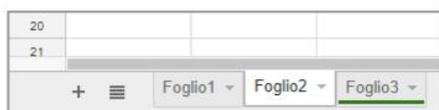
Capitolo 7 – Gestione dei fogli di lavoro

Riferimento Syllabus 3.2.1	<i>Spostarsi tra diversi fogli di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 3.2.2	<i>Inserire un nuovo foglio di lavoro, eliminare un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 3.2.3	<i>Individuare buoni esempi nell'attribuzione di nomi ai fogli di lavoro: usare nomi significativi invece di accettare il nome predefinito.</i>
Riferimento Syllabus 3.2.4	<i>Copiare, spostare, rinominare un foglio di lavoro all'interno di un foglio elettronico, tra fogli elettronici aperti. Rinominare un foglio di lavoro.</i>
Contenuti della lezione	Fogli multipli in una cartella di lavoro; Spostarsi tra diversi fogli di lavoro; Inserire un nuovo foglio di lavoro; Eliminare fogli di lavoro; Rinominare fogli di lavoro; Spostare o copiare fogli di lavoro; Spostare o copiare fogli tra cartelle di lavoro attive.

37

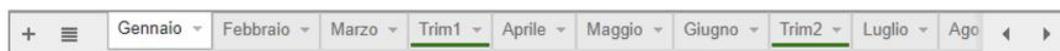
Fogli multipli in una cartella di lavoro

Di default una nuova cartella di lavoro viene creata con un singolo foglio chiamato **Foglio1**. Il nome di ogni foglio compare nella parte inferiore della finestra nell'apposita linguetta (chiamata anche scheda).



Le cartelle di lavoro possono però contenere svariati fogli di lavoro. Utilizzare fogli di lavoro multipli può essere un modo conveniente per gestire le informazioni correlate nella stessa cartella di lavoro. Per esempio, è possibile introdurre in fogli diversi i dati relativi alle vendite per singolo mese, per trimestre o per regione.

È inoltre possibile creare fogli di lavoro di riepilogo che attingano le informazioni necessarie dai diversi fogli costituenti la cartella di lavoro.



Spostarsi tra diversi fogli di lavoro

Il foglio di lavoro attivo è quello in primo piano, cioè quello visualizzato con la linguetta con sfondo bianco che risalta sugli altri di colore grigio. È possibile visualizzare un foglio di lavoro facendo clic sulla sua linguetta.

Il numero delle linguette visibili dipende essenzialmente dalla lunghezza del nome di ciascun foglio e dalle dimensioni della finestra del browser.



Quando lo spazio per nuove linguette comincia a scarseggiare si rendono disponibili i pulsanti **Scorri a destra** e **Scorri a sinistra** che consentono di visualizzare i fogli



nascosti. Una volta resa visibile la linguetta del foglio desiderato, un clic su di essa lo porta in primo piano.

Un'altra modalità per visualizzare un foglio di lavoro consiste nel fare clic sul pulsante **Tutti i fogli** e selezionare, dall'elenco che appare, il foglio desiderato.



38



APPROFONDIMENTO

È possibile scorrere i fogli con le sequenze [Ctrl+Shift+Pag↑] e [Ctrl+Shift+Pag↓] rispettivamente per **attivare** il precedente o il successivo.

Inserire un nuovo foglio di lavoro

In una cartella di lavoro, per inserire un nuovo foglio, è possibile fare clic sul pulsante **Aggiungi foglio**, posizionato all'estrema sinistra delle linguette ed etichettato con un **più (+)**.

In alternativa è possibile scegliere il comando **Nuovo foglio** dal menu *Inserisci*.

Indipendentemente dalla modalità utilizzata, il nuovo foglio verrà inserito alla destra del foglio corrente con il nome implicito **Foglio n.**



APPROFONDIMENTO

Il comando **Nuovo foglio** è attivabile anche mediante la scorciatoia di tastiera [Shift+F11].

Eliminare fogli di lavoro

In una cartella di lavoro è possibile eliminare i fogli non più necessari per rendere la cartella di lavoro più snella e performante.

Il comando di eliminazione è disponibile nel menu della sua linguetta, che si estrae facendo clic sulla piccola freccia alla destra del nome. Eliminando un foglio di lavoro viene emesso un messaggio di attenzione, per evitare che il foglio venga eliminato inavvertitamente.

In alternativa, è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse in una posizione qualsiasi della linguetta.



www.micertificoecd.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

Google Fogli, grazie alla sua tecnologia, consente di recuperare un foglio eliminato, semplicemente facendo clic sullo strumento **Annulla**.



39

Rinominare fogli di lavoro



Abbiamo già evidenziato che i nomi dei fogli di una cartella di lavoro si chiamano genericamente **Foglio** seguito da un numero. È buona norma rinominare le linguette dei fogli di lavoro per rendere più facile l'identificazione delle informazioni che contiene.

È possibile cambiare il nome del foglio, facendo **doppio clic** sulla linguetta, digitando il nuovo nome e confermando con il tasto **[Invio]**.

In alternativa, è possibile estrarre il menu della linguetta e utilizzare il comando **Rinomina**. In modo analogo è possibile utilizzare il comando **Cambia colore** per colorare la linguetta del foglio in modo da farla risaltare in mezzo alle altre.



APPROFONDIMENTO

Trim1

Il colore della linguetta, quando applicato, appare come una linea spessa nella parte inferiore della linguetta e con un pallino accanto al nome nell'elenco **Tutti i fogli**.

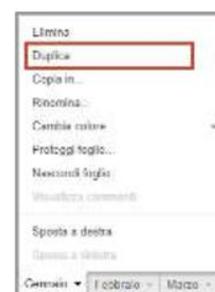
Gennaio
 Febbraio
 Marzo
 Trim1

Spostare o copiare fogli di lavoro

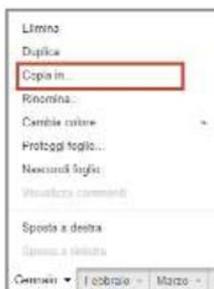
È possibile spostare o copiare un foglio di lavoro (con il relativo contenuto) in una nuova posizione.

Per **spostare** un foglio basta cliccare sulla linguetta e trascinarla nella posizione desiderata.

Per **copiare** un foglio occorre invece utilizzare il comando **Duplica** presente nel menu della sua linguetta. Si otterrà in questo modo un foglio identico il cui nome sarà **Copia di <<nome_originale>>**.



Spostare o copiare fogli tra cartelle di lavoro attive



Talvolta può risultare utile copiare il foglio corrente in una diversa cartella di lavoro.

Google Fogli consente questa possibilità mediante il comando **Copia in** del menu della linguetta, che apre la finestra di selezione della cartella di lavoro.

Sfortunatamente, la finestra di dialogo non consente di creare al volo una nuova cartella di lavoro, pertanto, se il foglio deve essere copiato in un nuovo file, questo deve essere creato a priori.

40

Il nome del foglio copiato, anche in questo caso, apparirà come “**Copia di** <<nome_originale>>”.

A conclusione della copia una finestra di dialogo informa del risultato dell'operazione.



Al presente, Google Fogli non consente di spostare un foglio da una cartella di lavoro ad un'altra, ma naturalmente si può rimediare copiando dapprima il foglio nella cartella di lavoro di destinazione e poi eliminando il foglio dalla cartella di lavoro di partenza.

✓ NOTA

Google Fogli non consente di selezionare più fogli contemporaneamente e quindi nemmeno di copiare più fogli nella stessa operazione. È però consentita la copia dell'intera cartella di lavoro, selezionando dal menu *File* il comando **Crea una copia**.

✓ APPROFONDIMENTO

La copia di un foglio di lavoro in altra cartella di lavoro non richiede che quest'ultima venga aperta. In ogni caso, il collegamento “**Apri cartella di lavoro di destinazione**”, presente sul messaggio di fine operazione, consente di aprire tale cartella.



Capitolo 8 – Utilizzo delle formule aritmetiche

Riferimento Syllabus 4.1.1	<i>Individuare buoni esempi di creazione di formule: usare i riferimenti di cella invece di inserire dei numeri nelle formule.</i>
Riferimento Syllabus 4.1.2	<i>Creare formule usando i riferimenti di cella e gli operatori aritmetici (addizione, sottrazione, moltiplicazione, divisione).</i>
Riferimento Syllabus 4.1.4	<i>Comprendere e usare nelle formule i riferimenti relativi e assoluti.</i>
Contenuti della lezione	Utilizzare le formule; Elementi di una formula; Sintassi di una formula: esempio di una formula aritmetica; Gestire i più comuni errori di digitazione delle formule; Copiare una formula; Differenze tra i riferimenti: relativo, assoluto e misto

41

Utilizzare le formule

Le formule sono espressioni che eseguono calcoli o altre azioni utilizzando i valori presenti nelle celle di un foglio di lavoro. Fogli distingue una formula da un dato per il fatto che inizia sempre con un simbolo di uguale (=).

Le formule si basano normalmente sugli indirizzi delle celle che contengono i valori e su un appropriato operatore, per esempio, matematico o di confronto, ma possono contenere anche altri elementi quali costanti e funzioni.

Elementi di una formula

Una formula può essere composta da più elementi quali riferimenti di cella, numeri o testi costanti, operatori di calcolo e funzioni che ne ampliano le potenzialità.

Per **Riferimento** si intende la coordinata o coppia di coordinate che identifica la posizione di una o più celle nel foglio di lavoro. Nella scrittura di una formula aritmetica, per fare riferimento a una cella, si indica la lettera della colonna seguita dal numero di riga. Ad esempio, B6 fa riferimento alla cella d'intersezione tra la colonna B e la riga 6.

Per **Operatore** si intende un segno o simbolo che specifica il tipo di calcolo da eseguire in una espressione. Si possono utilizzare operatori matematici (+, -, *, /, ^), di confronto (>, <, =, <>), di concatenazione (&) e di riferimento (":", ";").

Per **Costante** si intende un valore che non viene calcolato e che pertanto non varia. Ad esempio, la formula =2+3*4 usa solo costanti. Quando si utilizzano costanti invece che riferimenti a celle sarà possibile modificare il risultato solo intervenendo manualmente sulla formula.

Per **Funzione** si intende una formula predefinita che usa uno o più valori, chiamati **argomenti**, esegue un'operazione e restituisce uno o più valori. Le funzioni semplificano e abbreviano le formule in un foglio di lavoro, in particolare se si eseguono calcoli lunghi e complessi.




APPROFONDIMENTO

Oltre agli operatori matematici che eseguono operazioni matematiche di base, si possono utilizzare altri operatori.

Gli **operatori di confronto** Uguale a (=), Maggiore di (>), Minore di (<) Maggiore di o uguale a (>=), Minore di o uguale a (<=) e Diverso da (<>) ci permettono di confrontare i valori contenuti in una cella e restituiscono il valore logico VERO o FALSO. Per esempio la formula =A2<>B10, restituisce il risultato VERO se il valore in B10 è diverso da A2, FALSO se il valore è uguale a A2.

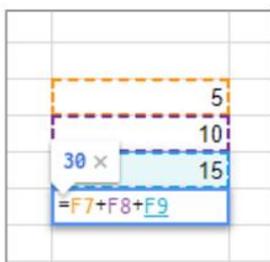
L'**operatore di concatenazione &** (e commerciale), permette di unire parti di testo in un'unica stringa testuale, ma anche risultati numerici di formule a stringhe di testo. Ad esempio, =B6&"@"&C6 crea una stringa email prendendo il nominativo dalla cella B6 e il dominio dalla cella C6.

Gli **operatori di riferimento** (due punti e punto e virgola) permettono di identificare insiemi di celle da utilizzare come elementi di calcolo nelle funzioni. Ad esempio =SOMMA(A1:A5) calcola la somma dei contenuti delle celle da A1 ad A5, mentre =SOMMA(A1:A3;A5) somma il contenuto delle celle da A1 ad A3 e della cella A5.

42

Sintassi di una formula: esempio di una formula aritmetica

Le formule vanno innanzitutto scritte nelle celle che devono contenere il risultato.



Una formula, come già detto, deve iniziare sempre col segno di uguale (=) per evitare che Fogli la interpreti come testo, visto che l'indirizzo delle celle inizia sempre con una lettera.

Una volta digitato l'uguale, il foglio di lavoro è pronto per l'identificazione del primo indirizzo di cella, che può essere digitato o selezionato.

Segue l'operatore matematico e l'identificazione del successivo riferimento di cella.

Via via che si costruisce la formula, Fogli visualizza una piccola popup con anteprima del risultato.

Finita la stesura della formula, il tasto **[Invio]** consentirà di ottenere il risultato nella cella.

Abbiamo in questo caso visto che per aggiungere i valori nelle celle F7, F8 e F9 la formula da usare è =F7+F8+F9.

Poiché le formule utilizzano l'indirizzo delle celle, esse ricalcoleranno automaticamente il risultato al variare del valore di una delle celle referenziate.

Se in una formula compaiono più operatori matematici, il calcolo sarà eseguito rispettando le regole standard matematiche sull'ordine di precedenza.

Questo ordine determina quale sarà il primo operatore ad essere preso in considerazione per effettuare il calcolo. L'ordine delle precedenze è il seguente: parentesi, esponenziale, moltiplicazione e divisione, addizione e sottrazione.

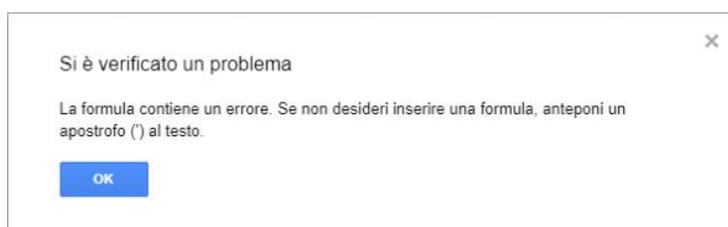
Per esempio, il risultato di $2+3*4$ è **14** e il risultato di $(2+5)*3$ è **21**.



Nelle formule che presentino moltiplicazioni e divisioni oppure somme e sottrazioni, gli operatori saranno presi in considerazione da sinistra verso destra secondo l'ordine in cui sono esplicitati nella formula stessa.

Messaggi d'errore nella scrittura delle formule

Alla conclusione di una formula, quando si preme il tasto [Invio], Google Fogli analizza la sintassi della formula e rileva l'eventuale presenza di un errore. Ad esempio, se una formula viene digitata come `=F7+F8+F9+` (con un "+" di troppo) Fogli visualizza il messaggio d'errore come mostrato.



43

È perciò necessario fare clic su "OK" e correggere manualmente l'errore, poiché non esiste alcuna forma di correzione automatica.

Copiare una formula

	A	B	C	D
1				Worldwi
2	Comm.le	<i>Fitness</i>	<i>Bicicletta</i>	<i>Sportivo</i>
3	Smith, S.	1.819,21	1.766,55	1.942,88
4	Brown, N.	1.704,38	1.809,01	1.650,28
5	Wallace, F.	2.009,69	2.195,19	2.159,29
6	Adams, G.	1.948,44	1.725,56	1.870,26
7	Totale	7.481,72	7.496,31	7.622,71

Quando la cella di partenza contiene una formula, trascinando il quadratino di riempimento si ottiene la duplicazione della formula con l'**aggiornamento automatico** dei riferimenti di cella originali, sulla base della posizione della cella di destinazione.

In altri termini si potrebbe dire che la copiatura della formula copia la "regola" utilizzata dalla formula.

È possibile ottenere lo stesso risultato con la normale tecnica Copia/Incolla. Si parte copiando la cella che contiene la formula originaria e si incolla la stessa sulle celle di destinazione desiderate. Questa tecnica si dimostra indispensabile quando la copiatura deve essere fatta su posizioni lontane tra loro o anche in altri fogli.

Differenze tra i riferimenti: relativo, assoluto e misto

Il riferimento ad una cella per impostazione predefinita è **relativo** e ci permette di copiare una formula da una cella ad un'altra, in modo che si aggiorni automaticamente.

Per indirizzare le celle esistono altri due tipi di riferimenti: **assoluto e misto**.

La differenza tra indirizzo relativo e assoluto diventa evidente quando si desidera copiare una formula da una cella ad un'altra cella, volendo mantenere inalterato l'indirizzo di una delle celle interessate.



Per esempio, per calcolare la percentuale delle vendite di ciascun commerciale in rapporto al totale vendite è imperativo che la formula copiata per gli altri commerciali faccia sempre riferimento al totale vendite.

Per ottenere ciò occorre trasformare il riferimento relativo E7 in assoluto (**\$E\$7**), facendo precedere la lettera della colonna e il numero della riga dal segno dollaro (**\$**).

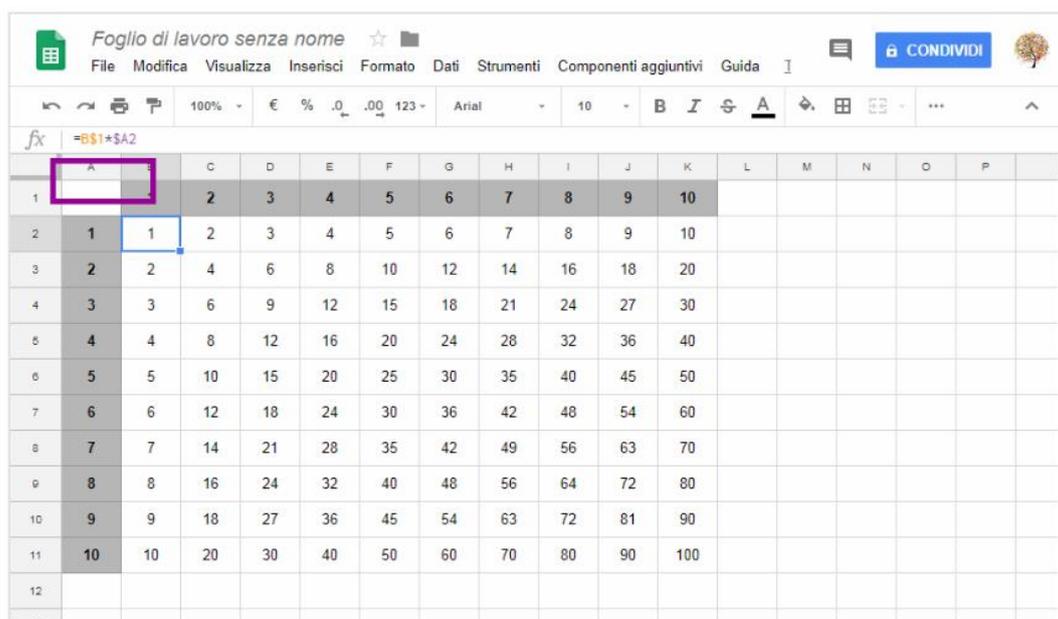
44

	A	B	C	D	E	F
1	Worldwide Sporting Goods - Gennaio					
2	Comm.le	<i>Fitness</i>	<i>Bicicletta</i>	<i>Sportivo</i>	Tot.vendite	Perc.sul totale
3	Smith, S.	1.819,21	1.766,55	1.942,88	€ 5.528,64	24,5%
4	Brown, N.	1.704,38	1.809,01	1.650,28	€ 5.163,67	22,8%
5	Wallace, F.	2.009,69	2.195,19	2.159,29	€ 6.364,17	28,2%
6	Adams, G.	1.948,44	1.725,56	1.870,26	€ 5.544,26	24,5%
7	Totale	7.481,72	7.496,31	7.622,71	22.600,74	

È possibile digitare il simbolo dollaro (**\$**) durante l'introduzione della formula oppure premere il tasto funzione [**F4**]. Premendo in successione il tasto [**F4**] si ottengono le quattro possibilità di riferimento (Assoluto, Misto, Misto, Relativo).

Più raramente si adoperano i riferimenti di cella "misti" per bloccare durante la copia, solo la colonna o la riga (ad esempio, **\$A2** o **B\$1**), inserendo il segno di dollaro al riferimento della sola colonna o della riga.

Una volta ottenuto il riferimento desiderato, è possibile copiare la formula, ottenendo in questo modo i risultati desiderati.



	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1			2	3	4	5	6	7	8	9	10					
2	1	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10					
3	2	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20					
4	3	3	6	9	12	15	18	21	24	27	30					
5	4	4	8	12	16	20	24	28	32	36	40					
6	5	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50					
7	6	6	12	18	24	30	36	42	48	54	60					
8	7	7	14	21	28	35	42	49	56	63	70					
9	8	8	16	24	32	40	48	56	64	72	80					
10	9	9	18	27	36	45	54	63	72	81	90					
11	10	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100					
12																



Capitolo 9 – Uso delle funzioni

Riferimento Syllabus 4.1.3	Riconoscere e capire i valori di errore più comuni associati all'uso delle formule: #NOME?, #DIV/0!, #RIF!, #VALORE!.
Riferimento Syllabus 4.2.1	Usare le funzioni di somma, media, minimo, massimo, conteggio, conteggio delle celle non vuote di un intervallo, arrotondamento.
Riferimento Syllabus 4.2.2	Usare la funzione logica SE (che restituisce uno dei due valori specificati) con l'operatore di confronto: =, >, <.
Contenuti della lezione	Le funzioni; La funzione Somma; Lo strumento Funzioni; Altre funzioni disponibili nello strumento Funzioni; Scrivere una funzione manualmente; Funzioni e categorie; Riconoscere i messaggi d'errore di Excel; La funzione logica SE.

45

Le funzioni

Google Fogli possiede centinaia di funzioni che consentono di velocizzare l'esecuzione dei calcoli nel foglio di lavoro.

Le funzioni semplificano e riducono la stesura delle formule eseguendo calcoli lunghi o complessi con un solo comando. I valori utilizzati dalle funzioni per eseguire i calcoli sono chiamati **argomenti**, che possono essere valori costanti o riferimenti ad intervalli di celle, adiacenti o non adiacenti.

La sintassi di una funzione, oltre il proprio **nome**, include sempre una **coppia di parentesi**, all'interno delle quali sono riportati gli **argomenti** richiesti nell'ordine appropriato.

C
Entrate
€ 4.200,00
€ 3.800,00
€ 5.200,00
€ 4.100,00
4.210,00 x 00
=MEDIA(C2:C6)

Per fare riferimento ad un intervallo di celle, di colonne o di righe o per combinare più riferimenti in un singolo argomento si utilizzano **gli operatori di riferimento**, come il **"due punti"** (:); per individuare un **intervallo di celle adiacenti** o il **"punto e virgola"** (;) per **separare riferimenti diversi**. Per esempio, dovendo indicare **l'intervallo di celle comprese da C2 a C6**, si deve digitare **C2:C6**, mentre se si dovessero indicare **le sole due celle C2 e C6** si dovrebbe digitare **C2;C6**.



La coppia di parentesi delle funzioni **è sempre obbligatoria** anche quando la funzione non prevede argomenti, come nel caso della funzione **=OGGI()**, che visualizza la data corrente e la mantiene aggiornata nel tempo.

Il simbolo **"punto e virgola"** (;) è usato anche come **separatore di elenco**, ovvero come separatore degli argomenti nelle funzioni. Ad esempio, nella formula **=ARROTONDA(E2;2)** il simbolo "punto e virgola" separa il primo argomento (la cella che contiene il numero da arrotondare) dal secondo (che contiene il numero di cifre decimali desiderato). Il separatore di elenco tuttavia **è sensibile alle impostazioni internazionali della lingua**. Impostando la lingua Inglese (Stati Uniti) ad esempio, il separatore di elenco diventa la "virgola" (quindi viene anche impostato il "punto" come separatore delle cifre decimali).



La funzione Somma

Tra le numerose funzioni disponibili in Google Fogli esiste la funzione **Somma**, pensata per calcolare il totale dei valori contenuti in un insieme di celle.

E	F	G
Aprile	Maggio	Giugno
€ 1.100,00	€ 1.100,00	
€ 258,00	€ 220,00	
€ 400,00	€ 480,00	
€ 120,00	€ 90,00	
€ 1.878,00 ×		
=SOMMA(E2:E6)		

Per esempio, dovendo sommare i valori contenuti nelle celle da E2 fino ad E6, basterà digitare **=SOMMA(E2:E6)** invece di scrivere la formula convenzionale **=E2+E3+E4+E5+E6**. Una bella semplificazione che diventa più evidente con l'aumentare delle celle da sommare.

La funzione Somma permette di sommare valori costanti, il contenuto di un intervallo di celle, di un singolo riferimento o una combinazione dei tre, fino a 30 argomenti. Ad esempio, la seguente sintassi **=SOMMA(100;E2:E6;H2:H10;B10)**, addiziona il valore costante 100 ai valori contenuti nelle celle del primo intervallo (E2:E6), del secondo intervallo (H2:H10) e infine al valore della cella B10.



122,1
109,9
97,7
85,5
73,3
61,1
48,9
36,7

✓ Somma: 635,2

Media: 79,4

Min: 36,7

Max: 122,1

Conteggio: 8

Calcola numeri: 8

La funzione SOMMA (come tutte le altre) è stata pensata per memorizzare nel foglio di lavoro il risultato di un calcolo.

Se però si desidera semplicemente stabilire la somma di un intervallo di celle si può far ricorso all'indicatore presente in basso a destra della finestra del foglio. Infatti, basta selezionare almeno due celle nel foglio di lavoro per veder comparire nell'indicatore il risultato dell'ultimo tipo di calcolo utilizzato.

Facendo poi clic sull'indicatore si visualizza una lista con diversi tipi di calcolo tra cui anche la somma delle celle coinvolte.

Questa funzionalità non si attiva con alcuni formati numerici o valute.

Lo strumento Funzioni

La funzione Somma è sicuramente una delle funzioni più utilizzate, perciò Google Fogli ne agevola l'utilizzo per mezzo dello strumento **Funzioni**, presente nella barra degli strumenti. Tale strumento apre un elenco di funzioni che ha come capolista proprio "Somma".

Selezionando "SOMMA", lo strumento inserisce automaticamente nella cella attiva del foglio tale funzione, senza doverla neppure scrivere. La funzione è già completa di parentesi e il cursore è posizionato al loro interno, in modo che basti selezionare le celle interessate per compilare l'intervallo desiderato.

Lo strumento *Funzioni* tuttavia può essere utilizzato anche in altro modo. Selezionando in anticipo l'intervallo che si desidera utilizzare e quindi selezionando "SOMMA", la funzione sarà inserita, completa del suo intervallo, nella cella immediatamente sotto l'intervallo attivo se questo è in colonna, o a destra se questo è in riga.





Quando si inserisce una funzione utilizzando la tecnica della cella attiva si possono selezionare anche più intervalli. Ogni intervallo sarà automaticamente separato dal successivo con un “punto e virgola”.

Per aggiungere rapidamente più intervalli non contigui, tenere premuto il tasto **[Ctrl]** durante la selezione. Nell'esempio mostrato, all'intervallo **B4:B5**, è stato aggiunto l'intervallo **B7:B8**. Per concludere l'inserimento della formula è necessario premere **[Invio]**.

Aggiungendo alla funzione un intervallo si sarà certamente notato che Foglio lo evidenzia con un colore differente. Questa peculiarità aiuta a collegare visivamente ogni argomento al proprio intervallo.

	A	B	C	D	E
1					
2					
3		Trim1	Trim2	Trim3	Trim4
4	Nord - Area1	10	20	30	40
5	Nord - Area2	30	40	50	60
6					
7	Sud - Area1	70	80	90	100
8	Sud - Area2	90	100	110	120
9					
10	TOTALE NORD+SUD	=SOMMA(B4:B5;B7:B8)			

47

Altre funzioni disponibili nello strumento Funzioni

Oltre alla **Somma**, l'elenco a discesa associato allo strumento *Funzioni*, consente l'inserimento delle funzioni **Media**, **Conta numeri**, **Max** e **Min** con tecnica analoga.

Contrariamente alle attese, la voce “**Altre funzioni**” non avvia alcuna procedura, ma apre la *Guida in linea* sull'argomento “*Funzioni e formule*”, dove sono elencate in forma tabellare tutte le funzioni supportate con la relativa sintassi.



FUNZIONE	SINTASSI	DESCRIZIONE
SOMMA	=SOMMA(A1:A20)	Somma i valori contenuti nell'insieme delle celle selezionate.
MEDIA	=MEDIA(A1:A20)	Calcola la media aritmetica dei valori numerici contenuti nell'insieme di celle selezionate. Celle contenenti testo, valori logici (VERO o FALSO) o vuote vengono ignorate. Celle contenenti il valore “zero” (0) vengono invece incluse nel calcolo.
MAX	=MAX(A1:A20)	Fornisce il valore maggiore dell'insieme.
MIN	=MIN(A1:A20)	Fornisce il valore minore dell'insieme.
CONTA.NUMERI	=CONTA.NUMERI(A1:A20)	Fornisce il numero delle celle che contengono dei numeri e i numeri all'interno dell'elenco di argomenti.



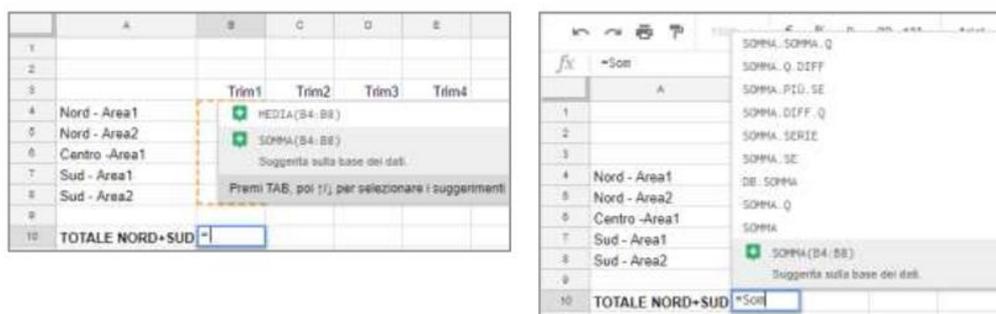
Una funzione molto simile a `CONTA.NUMERI(Arg1; [Arg2]; ...)` è `CONTA.VALORI(Arg1; [Arg2]; ...)` che conta il numero di celle non vuote in un intervallo. Pertanto, se si debbono contare tutte le celle di un intervallo con un contenuto qualsiasi, `CONTA.VALORI` è la funzione ideale.

Scrivere una funzione manualmente

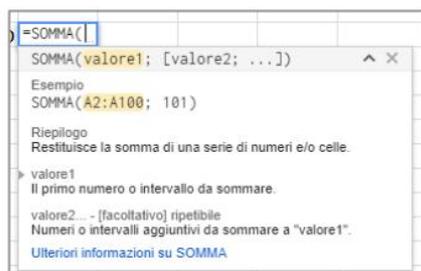
48

A volte è più veloce scrivere una funzione piuttosto che selezionarla dall'elenco di quelle disponibili, soprattutto se si sfruttano gli aiuti contestuali forniti dall'applicazione. Infatti, digitando il segno di uguale (=), Fogli potrebbe fornire una serie di suggerimenti di formule e intervalli in base ai dati rilevati. Se un suggerimento coincidesse con il desiderato, basterebbe un clic per scrivere l'intera funzione!

Proseguendo invece con la digitazione delle prime lettere del nome funzione, interviene la funzionalità di **completamento automatico delle formule** che visualizza un elenco con le funzioni che hanno in comune i caratteri che si stanno digitando.



Anche in questo caso è possibile scegliere la funzione suggerita con il relativo intervallo, oppure una delle altre funzioni, compreso la stessa funzione suggerita, ma senza intervallo.



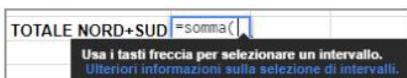
Selezionando un suggerimento, basta un **[Invio]** per concludere l'operazione, mentre negli altri casi si rende visibile una finestra d'aiuto con visualizzata la sintassi della funzione, un esempio di utilizzo e una breve descrizione del suo funzionamento.

Se necessario, cliccando il collegamento ipertestuale **"Ulteriori informazioni"**, si potrà accedere alla guida completa della funzione.

La finestra d'aiuto è inoltre dotata di un pulsante di minimizzazione (^), che consente di ridurre la finestra alla sola casella con la sintassi.

La casella visualizza l'argomento corrente in modo evidenziato e, alla digitazione di un "punto e virgola", passa al successivo.



 APPROFONDIMENTO


Quando si digita una funzione, dopo aver battuto la parentesi aperta è possibile utilizzare i tasti freccia in associazione con [Shift] per selezionare l'intervallo della formula. Un suggerimento in tal senso appare puntando il piccolo segnaposto grigio immediatamente a destra della parentesi.

Per concludere l'inserimento della funzione è possibile battere [Invio] anche senza aver chiuso la parentesi.

Funzioni e categorie

49

Le funzioni del foglio di lavoro sono suddivise in categorie in base alla funzionalità che implementano. Ad esempio **MEDIA**, **MIN** e **MAX** appartengono alle **funzioni statistiche**, **SOMMA** a quelle matematiche e la funzione **SE** a quelle **logiche**.

La guida in linea alla voce "*Elenco delle funzioni di Fogli di lavoro Google*" mostra una tabella con le 356 funzioni attualmente supportate, organizzate per *Tipo* (ovvero *categoria*) e presenta la casella "*Limita per...*", che consente di filtrare l'elenco sulla categoria scelta.

Per ogni funzione è dato il nome, la sintassi e la relativa descrizione.

La nota di questo argomento ne riassume alcune.

 NOTA

FUNZIONE	CATEGORIA	DESCRIZIONE
SOMMA.SE	Matematica	Consente di sommare i valori di un intervallo che soddisfano il criterio specificato.
CONTA.PIÙ.SE	Matematica	Conta il numero di celle in un intervallo che soddisfano più criteri.
CONTA.SE	Matematica	Conta il numero di celle in un intervallo che soddisfano il criterio specificato.
MAIUSC	Testo	Converte in maiuscolo il testo.
MAIUSC.INIZ	Testo	Converte in maiuscolo la prima lettera di ogni parola di un valore di testo.
MINUSC	Testo	Converte in minuscolo il testo.
OGGI	Data	Restituisce il numero seriale relativo alla data odierna. Inserita in una cella vuota il risultato è formattato come data.
GIORNO MESE ANNO	Data	Restituiscono rispettivamente il giorno il mese e l'anno della data indicata.
DATA.DIFF	Data	Calcola il numero di giorni, mesi o anni tra due date. Questa funzione è utile nelle formule in cui è necessario calcolare un'età.



Riconoscere i messaggi d'errore

Può accadere che una formula o una funzione riportino nella cella un messaggio d'errore al posto del risultato atteso. Ogni tipo di errore dipende da cause diverse e prevede soluzioni diverse. Ad esempio, una funzione che calcola la media di un intervallo può dare un messaggio d'errore #DIV/0! se l'intervallo non contiene dati.



NOTA

50

TIPO	DESCRIZIONE
#N/D	Viene visualizzato quando il valore per una funzione o per una formula non è disponibile.
#VALORE!	Viene visualizzato quando si usa il tipo errato di argomento o operando; ad esempio si sta cercando di sommare un valore numerico con un testo.
#RIF!	Viene visualizzato quando il riferimento di cella non è valido, ad esempio si sono eliminate celle a cui fanno riferimento altre formule.
#DIV/0!	Viene visualizzato quando si divide un numero per zero (0).
#NUM!	Viene visualizzato quando una formula o una funzione contengono valori numerici non validi, ad esempio si tenta di fare la radice quadrata di un numero negativo.
#NOME?	Viene visualizzato quando non viene riconosciuto il testo in una formula.

La funzione logica SE

Le funzioni logiche consentono di eseguire operazioni in funzione di un criterio.

Ad esempio, la funzione **SE** valuta una condizione e consente di eseguire operazioni diverse in funzione del fatto che la condizione sia vera o falsa.

La sua sintassi è la seguente: **=SE(espressione_logica; valore_se_true; valore_se_false)**.

L'argomento **espressione_logica** rappresenta la condizione da verificare, utilizzando l'operatore di confronto adeguato: uguale (=); maggiore (>), minore (<), Maggiore o uguale (>=), Minore o uguale (<=) o Diverso (<>).

Volendo semplificare, quando scriviamo una funzione logica **Se** stiamo dicendo:

SE(verifica la condizione; se è vera restituisci questo risultato; altrimenti restituiscimi quest'altro)

Quindi la funzione SE può avere due risultati. Il primo si ottiene se il confronto è Vero, il secondo se è Falso.



Vediamo un primo esempio:

La funzione `=SE(B2>700;C2*0,1;0)` verifica se il valore nella cella B2 è superiore a 700. Se vero, il valore nella cella C2 verrà moltiplicato per 0,1. Se falso, il valore zero verrà inserito nella cella.

Vediamo un secondo esempio:

La funzione `=SE(D2<1000;"Attenzione";"OK")` verifica se il valore nella cella D2 è inferiore a 1000.

Se vero, il messaggio **Attenzione** verrà inserito nella cella corrente.

Se falso, ovvero il valore nella cella D2 è maggiore o uguale a 1000, il messaggio **OK** verrà inserito nella cella corrente.

Notiamo come **tutti** gli elementi testuali debbano essere racchiusi tra virgolette doppie ("), in quanto questo simbolo è il qualificatore di testo utilizzato da Google Fogli.



Capitolo 10 – Formattazione di numeri, date e testo, allineamento, bordi ed effetti

Riferimento Syllabus 5.1.1	<i>Formattare le celle in modo da visualizzare i numeri con una quantità specifica di decimali, visualizzare i numeri con o senza il punto che indica le migliaia.</i>
Riferimento Syllabus 5.1.2	<i>Formattare le celle in modo da visualizzare un formato specifico di data, visualizzare un simbolo di valuta.</i>
Riferimento Syllabus 5.1.3	<i>Formattare le celle per visualizzare i numeri come percentuali.</i>
Riferimento Syllabus 5.2.1	<i>Modificare l'aspetto del contenuto di una cella: tipo e dimensioni dei caratteri.</i>
Riferimento Syllabus 5.2.2	<i>Applicare la formattazione al contenuto delle celle, quale: grassetto, corsivo, sottolineatura, doppia sottolineatura.</i>
Riferimento Syllabus 5.2.3	<i>Applicare colori diversi al contenuto, allo sfondo delle celle.</i>
Riferimento Syllabus 5.2.4	<i>Applicare uno stile tabella o formattazione automatica a un insieme di celle.</i>
Riferimento Syllabus 5.2.5	<i>Copiare la formattazione da una cella ad un'altra, da un insieme di celle ad un altro.</i>
Riferimento Syllabus 5.3.1	<i>Applicare la proprietà di andare a capo al contenuto di una cella, di un insieme di celle.</i>
Riferimento Syllabus 5.3.2	<i>Allineare il contenuto di una cella: in orizzontale, in verticale. Impostare l'orientamento del contenuto di una cella.</i>
Riferimento Syllabus 5.3.3	<i>Unire più celle e collocare un titolo al centro delle celle unite. Separare delle celle unite.</i>
Riferimento Syllabus 5.3.4	<i>Aggiungere, eliminare degli effetti ai bordi di una cella, di un insieme di celle: linee, colori.</i>
Contenuti della lezione	Formattare un numero; Il formato valuta; Il formato percentuale; Il formato data/ora; Il separatore delle migliaia; Le posizioni decimali; Tipo e dimensione carattere; Grassetto, Corsivo e sottolineato; Colore carattere e colore di sfondo; La copia del formato; Allineare il testo; Ruotare il testo; Centrare un titolo su più colonne; Applicare la formattazione Testo a capo; Applicare bordi alle celle; Applicare una formattazione automatica.

53

Formattare un numero

Quando si lavora con un foglio di calcolo è buona norma usare formati numerici appropriati per i dati. Formattando i dati si indicherà al foglio di calcolo l'esatto tipo di dati da utilizzare, ad esempio, percentuali (%), valute (€, \$, ...), orari, date e così via.



I formati numerici possono facilitare la lettura delle informazioni e semplificano l'utilizzo del foglio di lavoro. Se però non è necessario utilizzare un formato specifico, allora il foglio di calcolo applica per impostazione predefinita il formato **Automatico**.



Un numero può essere formattato utilizzando uno dei comandi rapidi della *barra degli strumenti*, per applicare una formattazione predefinita, oppure scegliere tra più opzioni nell'elenco a discesa dello strumento **Altri formati**.

Per una più ampia personalizzazione, il sottomenu **Altri formati** dello strumento *Altri formati* consente di aprire tre specifiche finestre di dialogo per scegliere altre valute, altri formati di data e ora e per creare formati numerici personalizzati.

Durata	24.01.00	Altre valute...
0.00	1234,56	Altri formati di data e ora...
Altri formati		Formato numeri personalizzato...

54

✓ APPROFONDIMENTO

Il menu **Formato** possiede il sottomenu **Numero** con le identiche voci e sottomenu presenti nello strumento *Altri formati* della barra strumenti.

Il formato valuta

Il formato implicito delle celle contenenti valori numerici è il formato **Automatico**.

È possibile visualizzare i numeri con il simbolo di valuta (€) ed il separatore delle migliaia (.), usando il formato **Valuta** o **Contabilità**.

Automatico	Valuta	Contabilità
1234,75	€ 1.234,75	€ 1.234,75
6789,3	€ 6.789,30	€ 6.789,30
1045,55	€ 1.045,55	€ 1.045,55
2365,25	€ 2.365,25	€ 2.365,25

La differenza tra il formato **valuta** e **contabilità** consiste nel fatto che, nel primo caso, il simbolo valutario precede immediatamente il numero, mentre nel secondo si allinea alla sinistra della cella.

Entrambi i formati impostano anche due cifre decimali con zeri visibili.

Il formato percentuale

È possibile visualizzare i numeri col simbolo percentuale utilizzando il formato **Percentuale**.

Automatico	Percentuale
0,3	30,00%
0,053	5,30%
0,4567	45,67%

Applicando questo formato al contenuto di una cella, non solo viene aggiunto il simbolo di percentuale (%), ma il relativo valore viene moltiplicato per 100. Ciò non accade se si digita direttamente il valore seguito dal simbolo (%) percento.

In ogni caso la **Barra della formula** visualizza interamente la precisione decimale della percentuale, che può essere invece approssimata nel foglio di lavoro.





APPROFONDIMENTO

È bene ricordare che una percentuale può anche essere scritta come numero decimale. Quindi il 15% equivale a 0,15, il 7,5% a 0,075, il 20% a 0,20, il 55% a 0,55 e così via.

Il formato data/ora

Data	26/09/2008
Ora	15.59.00
Data ora	26/09/2008 15.59.00

Fogli dispone di un insieme di formati predefiniti per i valori data/ora, con un default legato alle impostazioni internazionali, che per

l'Italia risultano essere **gg/mm/aaaa** per la data e **oo.mm.ss** per l'ora. Questi formati sono applicabili, quando necessario, tramite l'elenco associato allo strumento **Altri formati** della *barra strumenti*.

Per applicare altri formati per date e ore è invece necessario aprire la finestra di dialogo "Formati di data e ora personalizzati" e scegliere una delle numerose varianti o crearne una totalmente personalizzata.



55



NOTA

Digitando una data in un formato diverso dal predefinito se Google Fogli riconosce il valore come data lo mostra nel formato predefinito in barra formula e lo allinea a destra nella cella.

Se necessario, Fogli può integrare anche la parte mancante. Ad esempio digitando **6/6** (per indicare il sei di giugno) Fogli lo riconoscerà come **06/06/2018** (supponendo l'anno 2018) pur mostrando nella cella il digitato. Altri formati riconosciuti sono mostrati nella tabella a lato.

Digitato	Riconosciuto
12 maggio	12/05/2018
maggio 2018	01/05/2018
12 maggio 2018	12/05/2018

Nella scrittura delle date sono riconosciuti altri separatori oltre la "/", quali il trattino (-) o la virgola (,).



APPROFONDIMENTO



Facendo doppio clic su una cella che contiene una data si apre un popup calendario con la data evidenziata. Agendo sul calendario è possibile modificare la data nella cella.

Il separatore delle migliaia



Per migliorare la lettura dei numeri, quando non è richiesto il simbolo valutario, è possibile formattarli con il simbolo punto (.) come separatore delle migliaia.

Utilizzando il formato **Numero**, il valore sarà visualizzato con due cifre decimali oltre naturalmente al punto, come separatore delle migliaia.

56

Le posizioni decimali



È possibile incrementare o decrementare il numero delle cifre decimali che si intende visualizzare nelle celle con formato numerico, mediante gli strumenti **Aumenta posizioni decimali** e **Diminuisce posizioni decimali**.

Questi comandi non cambiano il valore della cella ma semplicemente lo visualizzano con il numero di decimali desiderato. La precisione del numero pertanto non varia e rimane visibile sulla *barra della formula*.

Riducendo il numero di decimali, Fogli applica un arrotondamento alla visualizzazione degli stessi sulla base del valore del primo decimale nascosto. Il criterio di arrotondamento è quello utilizzato convenzionalmente. Se il primo decimale nascosto ha un valore compreso tra 0 e 4, l'ultimo decimale visibile non subisce variazioni altrimenti viene incrementato di uno.



Attenzione: nei calcoli si utilizza sempre il numero completo come visualizzato nella barra della formula. La visualizzazione del contenuto delle celle è vincolata al numero delle cifre decimali e soggetta ad arrotondamento, pertanto i risultati nel foglio di lavoro possono sembrare errati.

Esempio: sono sommate due celle contenenti i valori 1,25 e 2,35; il risultato sarà 3,6. Formattando le celle per visualizzare una sola posizione decimale si ottiene 1,3 e 2,4 con il risultato della somma 3,6.

Tipo e dimensione carattere

La modifica del tipo e della dimensione dei caratteri può aiutare a richiamare l'attenzione su celle importanti e renderle più facili da leggere. Ad esempio, aumentare la dimensione carattere delle intestazioni aiuta a distinguerle dal resto del foglio di calcolo.

È possibile cambiare *tipo e dimensione dei caratteri*, mediante gli elenchi degli strumenti **Carattere** e **Dimensione carattere** della *barra strumenti*.



Variare la dimensione dei caratteri può essere utile anche per controllare lo spazio occupato sulla pagina stampata o per cambiare il rapporto gerarchico con altro testo.

Tipo e dimensione dei caratteri possono essere applicati anche alle celle che contengono numeri o date allo stesso modo delle celle che contengono testo.



www.micertificoecd.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

La definizione di un tipo e una dimensione di carattere è una caratteristica della cella e non dell'informazione in essa contenuta; pertanto si può definire o cambiare il tipo di carattere prima o dopo la digitazione delle informazioni.



APPROFONDIMENTO

La variazione delle dimensioni del carattere è disponibile anche nel menu **Formato** che però non contiene l'elenco dei tipi carattere.

Grassetto, Corsivo e Sottolineato

57

È possibile formattare le celle in **Grassetto** o in **Corsivo** utilizzando gli strumenti corrispondenti nella *barra strumenti*. Le etichette di questi strumenti risentono dell'impostazione internazionale e sono marcati rispettivamente come "B" (dall'inglese Bold) ed "I" (dall'inglese Italic).



Il **grassetto** evidenzia i caratteri nelle celle in quanto aumenta i contorni del carattere e la tonalità del colore.

Il **corsivo** mostra il contenuto delle celle coricando leggermente il carattere verso destra.

Un altro modo per evidenziare parole e numeri nelle celle è applicare la **sottolineatura**, come nel caso di un titolo o di un'intestazione di riga o colonna. Google Fogli non possiede uno strumento per applicare la sottolineatura ma il comando è disponibile nel menu *Formato*. La sottolineatura aggiunge una linea **singola** sotto i caratteri della cella e non sotto la cella stessa.



APPROFONDIMENTO



Grassetto, Corsivo e Sottolineato possono essere applicati anche mediante scorciatoie di tastiera come chiaramente indicato nel menu *Formato*, rispettivamente con [Ctrl+B], [Ctrl+I] e [Ctrl+U].

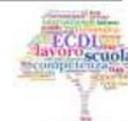
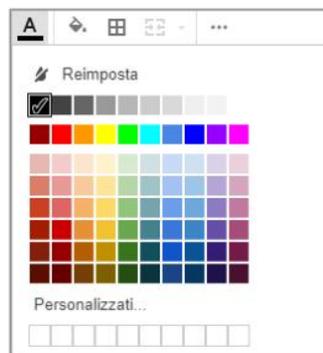
La *doppia sottolineatura* non è prevista, tuttavia Google Fogli implementa lo strumento e il comando **Testo barrato**.

Colore carattere e colore di sfondo

Il colore automatico di testi e numeri nelle celle può essere personalizzato.

È possibile cambiare il colore dei caratteri in una cella o in un intervallo di celle, mediante lo strumento **Colore testo**, che apre la tavolozza dei colori per scegliere il colore desiderato. È altresì possibile colorare lo sfondo delle celle utilizzando lo strumento **Colore riempimento**.

È possibile annullare il colore di sfondo delle celle selezionate scegliendo il comando **Reimposta** disponibile in testa alla tavolozza dei colori dello strumento **Colore riempimento**.



 APPROFONDIMENTO


Quando la tavolozza dei colori non soddisfa le necessità, è possibile fare clic sul comando **Personalizzati** e selezionare il colore desiderato. La casella soprastante consente di digitare il codice colore ma al presente solo nel formato esadecimale. Disponendo di codice RGB è necessario tradurlo nel suo equivalente esadecimale. Il sito <https://www.rgbtohex.net> fornisce questa codifica.

Dopo aver impostato un colore personalizzato, questo appare nell'elenco dello strumento *Colore riempimento* e *Colore carattere* nella sezione **Personalizzati**, così da poter essere selezionato facilmente senza doverlo reimpostare di nuovo. Inoltre, l'ultimo colore selezionato, diventa il colore applicato dallo strumento, permettendo quindi di uniformare facilmente altre aree del foglio con il colore desiderato.

58

La copia del formato

Lo strumento **Copia formato** riproduce il formato di una cella o di un intervallo selezionato in un'altra cella o intervallo di celle. Questo strumento fornisce un valido aiuto evitando di dover applicare il formato cella per cella, ogni volta che si presenta la necessità.



Al presente Google Fogli non implementa la possibilità di fare doppio clic sullo strumento per mantenerlo attivo anche dopo il primo utilizzo. Ne consegue che per formattare celle o intervalli di celle non adiacenti è necessario selezionare ogni volta lo strumento **Copia formato**.

 APPROFONDIMENTO

Applicando l'opzione **Copia formato** il formato esistente nelle celle verrà ricoperto. Copiando il formato da una cella contenente del testo e applicandolo a una cella contenente numeri si potrebbe perdere il formato numerico. Se necessario, è possibile utilizzare lo strumento **Annula** per ripristinare le condizioni precedenti all'azione **Copia formato**.

Allineare il testo

Quando si inserisce testo all'interno di una cella, esso viene automaticamente allineato al bordo sinistro; quando invece si digitano numeri, questi ultimi vengono allineati al bordo destro della cella.



Da un punto di vista verticale, il contenuto di una cella, di qualunque tipo esso sia, viene automaticamente allineato al suo bordo inferiore.

È tuttavia possibile modificare l'allineamento del testo e dei numeri per migliorare graficamente il foglio di lavoro attraverso gli strumenti **Allineamento orizzontale** e **Allineamento verticale** della *barra strumenti*. Combinando i due strumenti sono possibili nove diverse possibilità.





APPROFONDIMENTO

Alcune categorie di formati numerici hanno il controllo dell'allineamento orizzontale dei numeri nella cella. Per questa ragione non sarà possibile cambiarne l'allineamento implicito.

Per esempio, formattando un numero utilizzando il formato **Contabilità** non sarà possibile cambiarne l'allineamento in quanto il simbolo valutarario è allineato a sinistra e il numero a destra. Per il testo e gli altri formati numerici predefiniti non ci sono restrizioni e l'allineamento può essere cambiato indipendentemente dalla formattazione.

Ruotare il testo

59

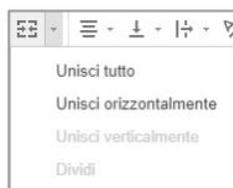
Ruotare un testo in una cella consente di metterlo in evidenza. Lo strumento **Rotazione del testo** facilita l'operazione fornendo cinque orientamenti predefiniti (il sesto è la condizione *Nessuna*) ed eventualmente la possibilità di impostare una rotazione con un angolo personalizzato. Inoltre, l'elenco associato allo strumento **ANG** offre una lista di valori compresa tra -90 e +90 gradi con intervalli di 15 gradi.

È anche opportuno notare che tra le cinque possibilità predefinite, la variante **Impila in verticale** rende possibile disporre il testo verticalmente dall'alto verso il basso. Questo effetto differisce dal testo ruotato di ± 90 gradi in quanto le lettere del testo appaiono diritte.

Centrare un titolo su più colonne

A volte può essere necessario introdurre all'interno del foglio di lavoro un'intestazione centrata rispetto a dati organizzati su più colonne.

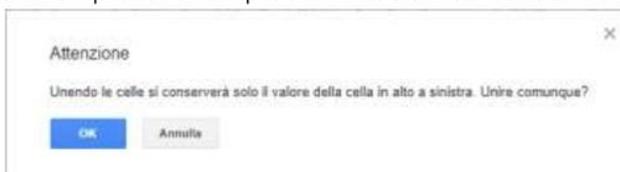
Per ottenere questo risultato, occorre agire in due tempi: dapprima occorre selezionare le celle che dovranno costituire un'unica cella più larga e quindi centrare il testo nella cella unita.



L'unione delle celle selezionate si realizza mediante lo strumento **Unisci celle** della *barra strumenti* o l'omonimo sottomenu del menu *Formato*.

Sono disponibili tre diverse varianti, attive o meno in base alla selezione. Selezionando solo celle in orizzontale le scelte **Unisci tutto** e **Unisci orizzontalmente** sono del tutto analoghe. Nel caso invece siano selezionate più celle su più righe allora diventa attivo anche il comando **Unisci verticalmente**.

L'unione di più celle che contengono valori presenta un problema: solo il contenuto della cella superiore sinistra verrà visualizzato nella cella unita. Il contenuto delle altre celle in unione verrà eliminato. Un messaggio di attenzione informerà l'utente prima di proseguire.

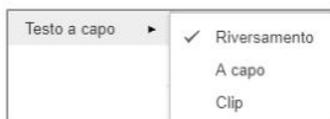


In presenza di celle unite il comando **Dividi** ripristina le celle singole. La stessa operazione è possibile facendo clic sullo strumento senza aprire il suo elenco.



Applicare la formattazione Testo a capo

Accade spesso che la dimensione di un testo sia più ampia rispetto alla larghezza della cella che lo contiene. La soluzione consiste normalmente nel ridimensionare la larghezza della colonna, affinché il testo risulti contenuto interamente. Questa soluzione però incrementa la larghezza della colonna per tutto il foglio di lavoro, occupando spazio supplementare.



La soluzione alternativa quindi è quella di utilizzare l'opzione **Testo a capo** presente sia nel menu *Formato* che nella *barra strumenti*.



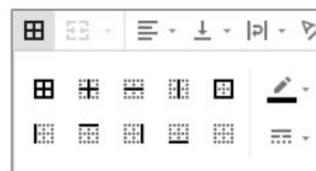
60

Testo a capo dispone di tre varianti: **Riversamento** è l'opzione standard di layout e consente al testo di espandersi oltre la cella in qualsiasi cella vuota vicina. **A capo** è l'opzione da selezionare per espandere le dimensioni verticali della cella e visualizzare il testo completo senza alterare la larghezza della colonna. **Clip** invece, consente di visualizzare solo il testo che rientra nelle dimensioni della cella.

Applicare bordi alle celle

In un foglio di lavoro i bordi delle celle facilitano la creazione di limiti chiari e definiti per diverse aree del foglio di calcolo.

Per applicare un bordo occorre utilizzare lo strumento **Bordi** della *barra strumenti*. La sua selezione consente di visualizzare l'elenco dei bordi disponibili, nonché i menu per scegliere colore e tipo di bordo da utilizzare.



Per rimuovere i bordi di una cella o dell'insieme selezionato, basta utilizzare lo strumento **Nessun bordo**, presente nell'elenco dello strumento *Bordi*.



NOTA

Attenzione! Il comando **Cancela formattazione** del menu *Formato* elimina i bordi ma anche tutte le altre formattazioni.

Applicare una formattazione automatica

Per formattare velocemente i dati di un grosso elenco non è conveniente utilizzare la formattazione individuale di tutti gli elementi, è invece preferibile applicare una formattazione automatica.

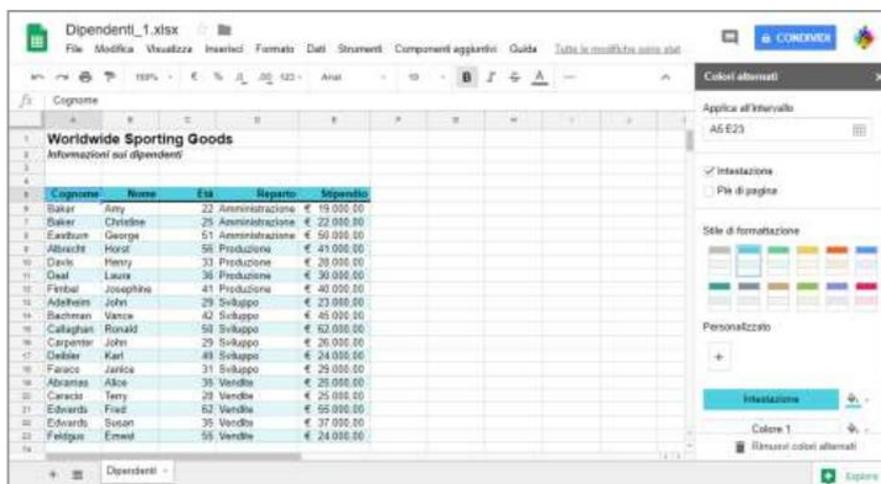
A questo scopo è disponibile il comando "**Applicazione dei colori alternati**" presente nell'elenco dello strumento **Colore riempimento**. La sua selezione consente di aprire una finestra di dialogo con tutte le opzioni per formattare l'elenco in modo professionale. Si possono infatti selezionare diverse combinazioni di colori, stabilire se applicare all'instestazione o all'ultima riga una formattazione diversa, o anche creare uno stile personalizzato.

In calce alla finestra di dialogo il pulsante **Rimuovi colori alternati** permette di rimuovere tutta la formattazione applicata.



www.micertificoecdl.it

© Copyright AICA 2014 – 2019



Worldwide Sporting Goods
Informazioni sui dipendenti

Cognome	Nome	Eta	Reparto	Stipendio
Baker	Amy	23	Amministrazione	€ 19.000,00
Baker	Christine	25	Amministrazione	€ 22.000,00
Eaxburn	George	51	Amministrazione	€ 50.000,00
Albrecht	Horst	58	Produzione	€ 41.000,00
Dachs	Henry	33	Produzione	€ 29.000,00
Dahl	Laure	36	Produzione	€ 39.000,00
Finstal	Josephine	41	Produzione	€ 40.000,00
Adelstein	John	29	Sviluppo	€ 23.000,00
Bachman	Vance	42	Sviluppo	€ 45.000,00
Callaghan	Ronald	50	Sviluppo	€ 52.000,00
Carpenter	John	29	Sviluppo	€ 26.000,00
Debler	Karl	48	Sviluppo	€ 24.000,00
Fawcett	Jarvis	31	Sviluppo	€ 25.000,00
Abraham	Alice	35	Vendite	€ 28.000,00
Caracci	Terry	29	Vendite	€ 25.000,00
Edwards	Fred	52	Vendite	€ 55.000,00
Edwards	Susan	35	Vendite	€ 37.000,00
Falgun	Ernest	59	Vendite	€ 24.000,00

Colori alternati

Applica all'intervallo
\$A\$2:\$3

Intestazione
 Intestazione
 Più di pagina

Stile di formattazione

Personalizzato

Intestazione

Colore 1

Alternare colori alternati

61

Capitolo 11 – Creazione di grafici

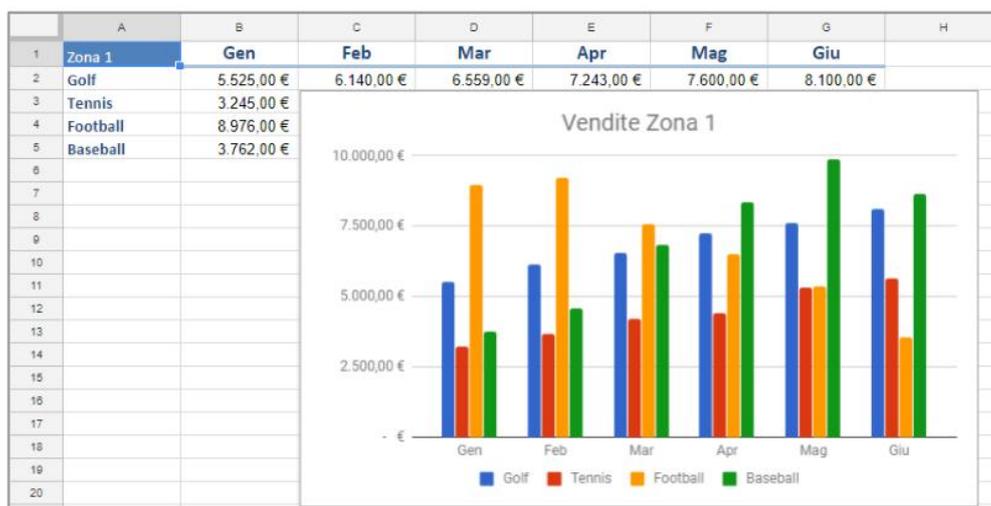
Riferimento Syllabus 6.1.1	Comprendere l'uso di differenti tipi di grafici: grafici a colonne, a barre, a linee e a torta.
Riferimento Syllabus 6.1.2	Creare differenti tipi di grafici a partire dai dati di un foglio elettronico: grafici a colonne, a barre, a linee e a torta.
Riferimento Syllabus 6.1.3	Selezionare un grafico.
Riferimento Syllabus 6.1.4	Modificare il tipo di grafico.
Riferimento Syllabus 6.1.5	Spostare, ridimensionare, eliminare un grafico.
Contenuti della lezione	I grafici in Google Fogli; Elementi di un grafico; Creare un grafico di base; Utilizzare l'editor dei grafici; Selezionare un grafico; Modificare il tipo di grafico; Spostare un grafico; Ridimensionare un grafico; Eliminare un grafico; I grafici Sparkline

63

I grafici in Google Fogli

Un grafico utilizza i valori contenuti in un foglio di lavoro per creare una rappresentazione grafica delle relazioni esistenti tra loro.

Durante la creazione di un grafico ogni riga o ogni colonna di dati presenti nel foglio di lavoro diventa una **serie di dati**. Se poi l'insieme di celle include intestazioni di riga e di colonna queste informazioni vengono utilizzate per generare le **etichette di categoria** e la **legenda**.



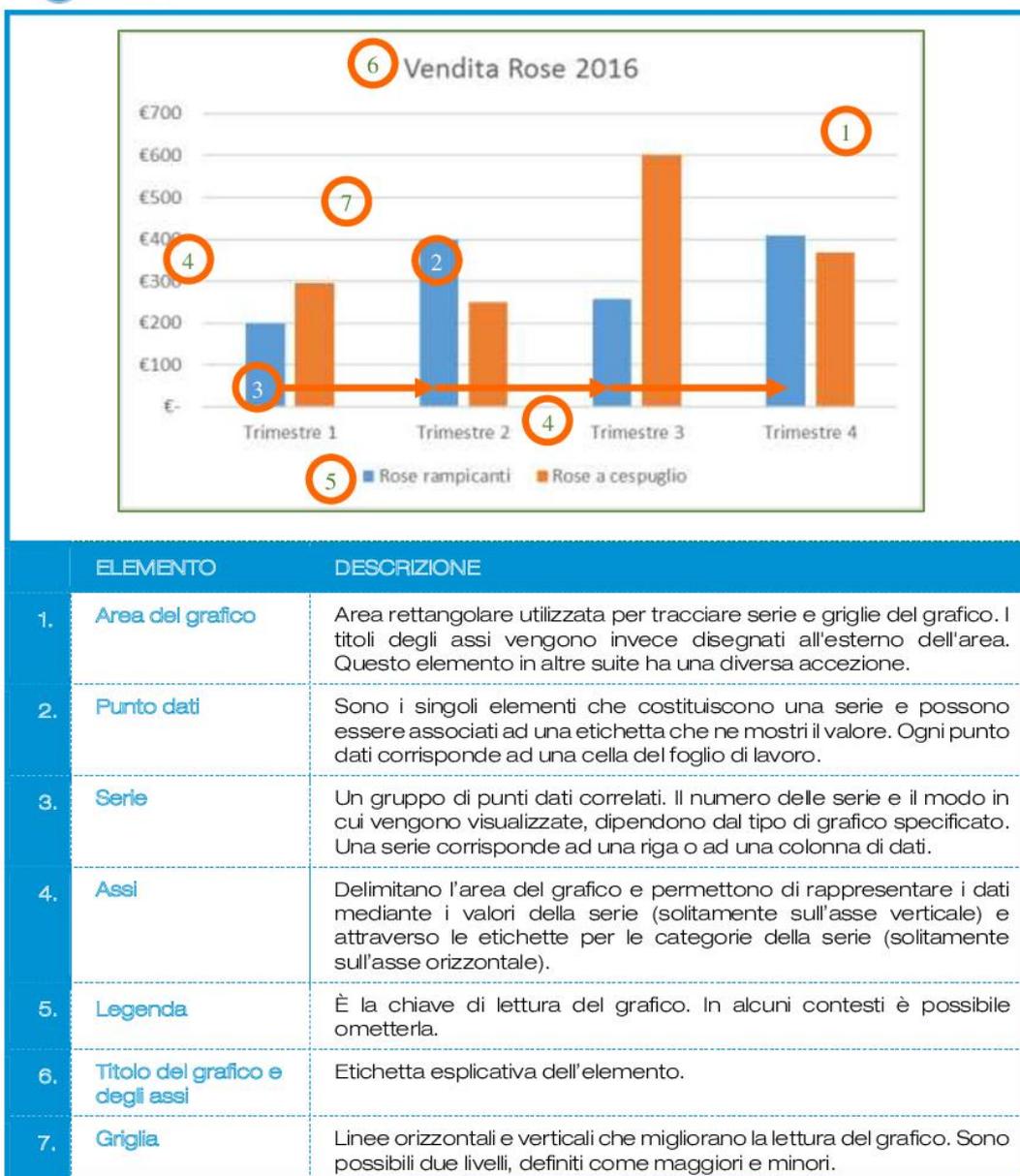
Elementi di un grafico

Un grafico è composto da numerosi elementi, alcuni dei quali sono visualizzati per impostazione predefinita, mentre altri possono essere aggiunti in base alle esigenze. Conoscere il nome dei vari elementi consente di comprendere le voci dei menu di formattazione e di evitare alcuni errori.

Per avere una panoramica generale degli elementi di un grafico consulta la nota.

 **NOTA**

64



Creare un grafico di base

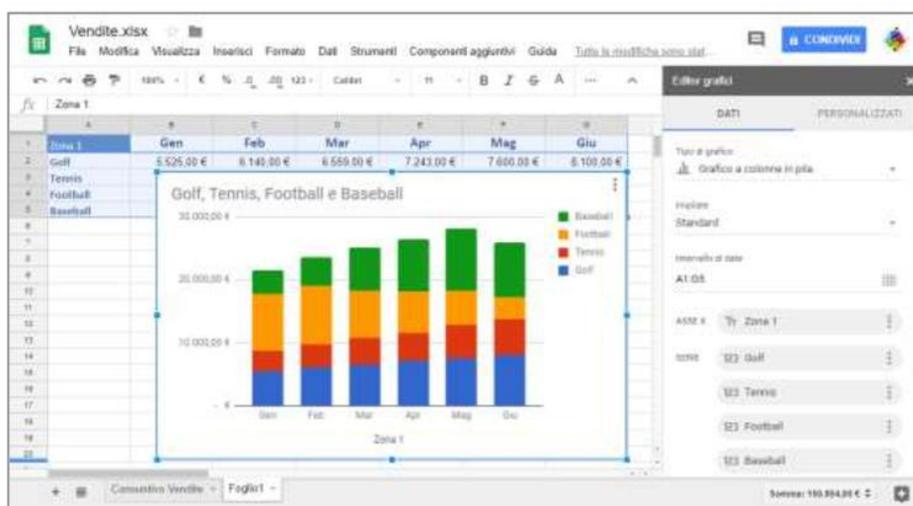
Con Google Fogli creare un grafico di base, è un'operazione molto semplice. Una volta selezionate le celle desiderate, basta usare lo strumento **Inserisci grafico** della *barra strumenti* o l'equivalente comando del menu **Inserisci**.



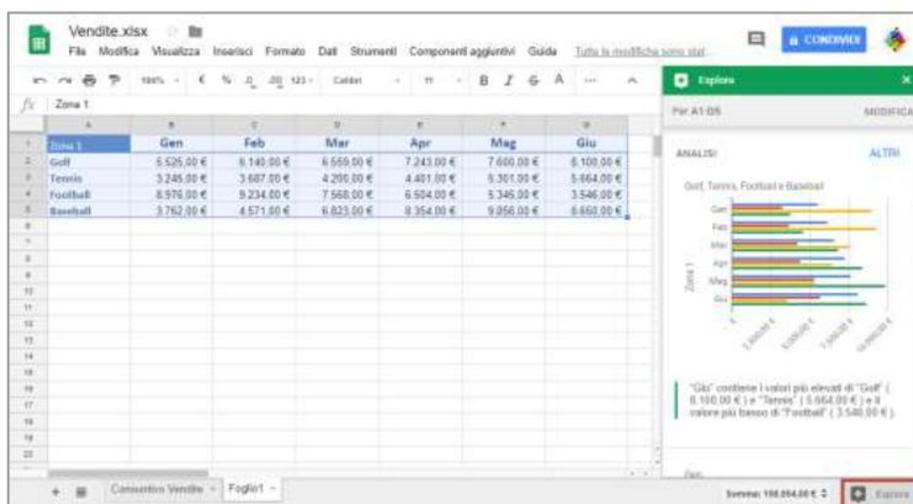
Verrà creato un tipo di grafico appropriato alla tipologia dei dati selezionati. Proprio per questa ragione è detto "grafico di base", in quanto, in questa fase, il grafico viene creato con un solo clic senza avviare alcuna procedura.

Contestualmente viene però aperta la finestra **Editor grafici** mediante la quale si potrà cambiare il tipo di grafico e attuare ogni forma di personalizzazione dei suoi componenti.

65



In alternativa, è disponibile il pulsante **Esplora**, che tra le varie analisi, proporrà anche alcuni tipi di grafici che potranno essere inseriti nel foglio con un clic.



A questo punto, prima di analizzare come cambiare e personalizzare un grafico è bene avere in mente le caratteristiche dei principali tipi di grafico. Se la scelta del tipo grafico non sembra proprio scontata consulta la nota.



66

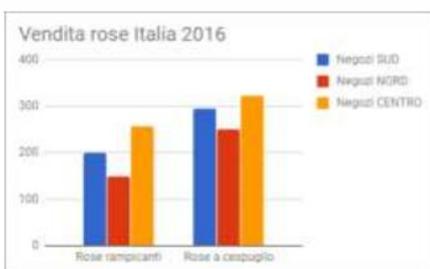
Principali tipi di grafici

Google Fogli permette la creazione di un'ampia varietà di grafici al fine di consentire la visualizzazione dei nostri dati nel modo più chiaro e significativo possibile. Si spazia dai grafici d'uso più frequente, come **torte** o **colonne**, a grafici più complessi come **bolle**, **dispersione** o **azionario**. Excel 2016 inoltre introduce nuovi tipi di grafico quali **ad albero**, **a cascata** ed altri ancora. Con questa vastità di scelta, non sempre è facile capire quale tipologia di grafico scegliere. Di seguito, troverete qualche utile informazione sui principali tipi di grafici e indicazioni su quale è più appropriato utilizzare per ottimizzare la rappresentazione grafica dei nostri dati.

Grafico a Colonne

Con un grafico a colonne possiamo rappresentare dati inseriti in colonne o righe. Normalmente lungo l'asse orizzontale vengono visualizzate le categorie dei dati in tabella, mentre i valori lungo l'asse verticale.

Vendite Rose 2016	Negozi SUD	Negozi NORD	Negozi CENTRO
Rose rampicanti	200	148	257
Rose a cespuglio	294	249,9	323,4



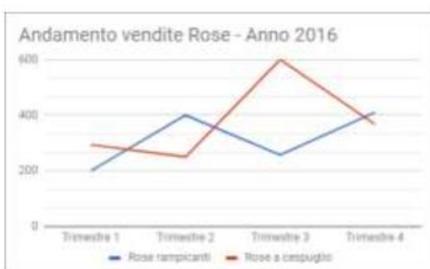
Quando utilizzarlo?

Usare questo grafico per confrontare i dati rispetto alle categorie e alle serie di dati e l'ordine delle categorie non è importante.

Grafico a linee

Con un grafico a linee possiamo rappresentare dati inseriti in colonne o righe. I dati delle categorie sono distribuiti uniformemente lungo l'asse orizzontale e i dati dei valori sono distribuiti sempre uniformemente lungo l'asse verticale.

Vendite Rose 2016	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Rose rampicanti	200	400	257	410
Rose a cespuglio	294	249,9	600	367,5



Quando utilizzarlo?

I grafici a linee sono perfetti per visualizzare la tendenza di dati temporali che si verificano nell'arco di un periodo di tempo continuo, come mesi, trimestri o anni o la tendenza rispetto alle categorie.

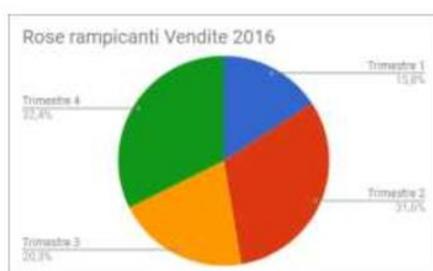
Utilizzarli preferibilmente quando si dispone di più di una serie di dati e l'ordine nella lettura dei dati delle categorie è importante.



Grafico a torta

Con un grafico a torta possiamo rappresentare dati di una sola colonna o riga. Utilizzando questi grafici rappresenteremo i punti dati della nostra serie come singole fette in modo proporzionale rispetto alla somma degli elementi (torta). I punti dati sono quindi visualizzati come percentuale dell'intera torta.

Vendite Rose 2016	Rose rampicanti
Trimestre 1	200
Trimestre 2	400
Trimestre 3	257
Trimestre 4	410



Quando utilizzarlo?

L'utilizzo di un grafico a torta è consigliabile quando vogliamo mostrare le proporzioni tra le parti di un intero (quindi il totale dei numeri è pari al 100%). È sconsigliato quando il numero dei valori da rappresentare è elevato, in quanto la lettura delle singole "fette" può essere difficile. Inoltre nessuno dei valori può essere negativo.

Grafico ad anello

Il grafico ad anello, esattamente come il grafico a torta, è consigliabile quando vogliamo mostrare le proporzioni tra le parti di un intero. Normalmente un grafico ad anello può contenere più serie di dati, dove ad ogni serie corrisponde un diverso anello, ma per Google Fogli è solo una torta con un foro in mezzo. Logica conseguenza è l'utilizzo di una sola serie.



Quando utilizzarlo?

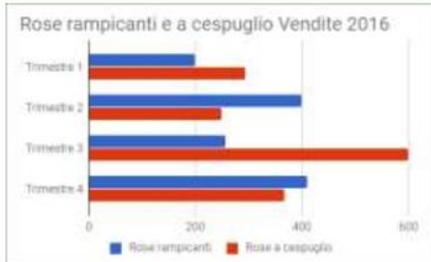
Come per le torte.

Grafico a barre

Nel grafico a barre le serie dati vengono visualizzate come set di barre orizzontali. Questo grafico è simile alle colonne ma presenta gli assi invertiti: le categorie sono organizzate lungo l'asse verticale e i valori lungo l'asse orizzontale.

Vendite Rose 2016	Rose rampicanti	Rose a cespuglio
Trimestre 1	200	294
Trimestre 2	400	249,9
Trimestre 3	257	600
Trimestre 4	410	367,5

68



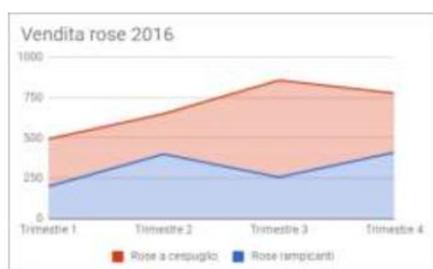
Quando utilizzarlo?

L'utilizzo di un grafico a barre è consigliato quando si desidera confrontare i valori delle categorie e specialmente quando i dati esprimono una durata. Inoltre, presentando le categorie sull'asse verticale è disponibile più spazio per la visualizzazione delle etichette in un elenco leggibile dall'alto verso il basso.

Grafico ad area

Un grafico ad area è molto simile ad un grafico a linee salvo che le serie vengono visualizzate con colori diversi che riempiono l'area sotto la linea. Questa caratteristica potrebbe portare serie di dati con valori più piccoli ad essere parzialmente o totalmente nascoste da serie con valori più alti. Per questa ragione i grafici ad area sono normalmente utilizzati nella variante "in pila" che mostra la somma dei valori tracciati per visualizza la tendenza del contributo di ogni valore nel tempo.

Vendite Rose 2016	Trimestre 1	Trimestre 2	Trimestre 3	Trimestre 4
Rose rampicanti	200	400	257	410
Rose a cespuglio	294	249,9	600	367,5



Quando utilizzarlo?

Il grafico ad area è particolarmente utile a rappresentare dati contigui. Per questo viene utilizzato di frequente per rappresentare valori che variano nel corso del tempo.

Grafico a cascata

Un grafico a cascata mostra un totale parziale man mano che i valori vengono sommati o sottratti. In pratica ci permette di capire qual è l'effetto cumulativo di una serie di valori positivi e negativi su un valore iniziale. Alle colonne vengono applicati colori diversi in modo da distinguere rapidamente i valori positivi da quelli negativi. La creazione del grafico non può mai essere diretta in quanto è necessario comunicare a Excel ciascun valore che rappresenta un sottotale.

Vendite Rose 2016	
Entrate	15000
Costo produzione	-5000
Profitto	10000
Spese generali	-1000
Utile	9000





69



APPROFONDIMENTO

Google Fogli permette la creazione di altri tipi di grafici. Di seguito sono indicati le relative icone. Per i dettagli, consultare la guida in linea.

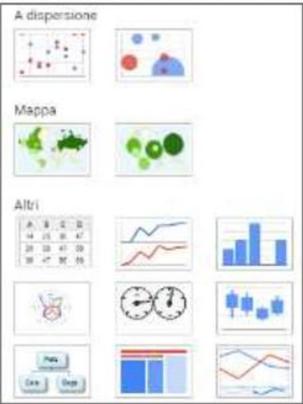


Grafico a **Dispersione** e a **Bolle**.

Grafico **Geografico** e **Geografico con indicatori**.

Grafico a **Tabella**, **Sparkline** e **Istogramma**

Grafico **Radar**, a **Contatore** e a **Candele**

Grafico **Organigramma**, ad **Albero** e a **Cronologia**

Utilizzare l'editor dei grafici

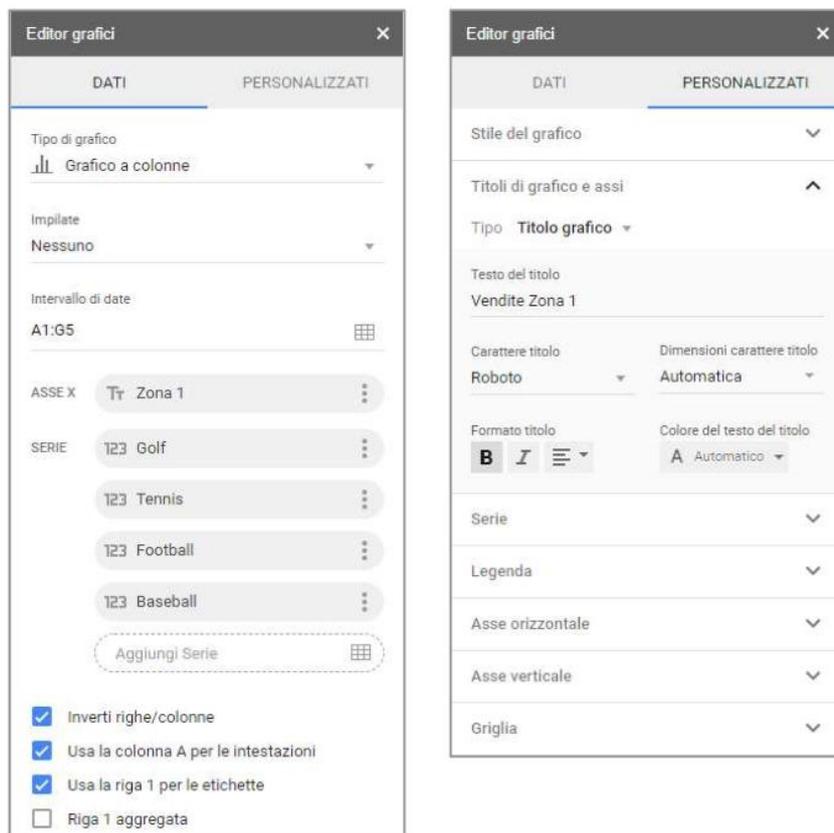
Si è già avuto modo di vedere che contestualmente alla creazione di un grafico di base, si rende disponibile la finestra di dialogo **Editor grafici**. Questa finestra contiene tutti i comandi necessari per la modifica del grafico di base attraverso l'utilizzo delle schede **Dati** e **Personalizzati**.

La scheda **Dati** consente di cambiare il tipo di grafico o il suo sottotipo, l'intervallo dei dati, i valori da utilizzare per le etichette di legenda e asse orizzontale, nonché scambiare le righe con le colonne. È anche possibile rimuovere o aggiungere una serie.

La scheda **Personalizzati** consente di intervenire sulla personalizzazione del grafico ottenuto con la scheda Dati. Qui si possono regolare colori, caratteri, titoli, posizione della legenda, griglie, ecc. Ogni sezione può essere espansa ed utilizzata con estrema semplicità.



70



Facendo clic sul foglio di lavoro, l'editor grafici verrà nascosto ma potrà essere riaperto facendo un doppio clic all'interno del grafico.

Selezionare un grafico

Per selezionare un grafico occorre fare clic al suo interno. La selezione visualizza il contorno del grafico con una linea colorata spessa e con le otto maniglie per il suo ridimensionamento.

Dopo la prima selezione, il clic su qualsiasi elemento aprirà l'*editor grafici* sulla scheda *Personalizzati* nella sezione relativa all'elemento selezionato. Facendo invece clic su una zona vuota si aprirà l'editor sulla scheda *Dati*.

Facendo doppio clic sul grafico, oltre alla selezione si avrà l'apertura immediata dell'editor con le stesse modalità appena illustrate.

Modificare il tipo di grafico

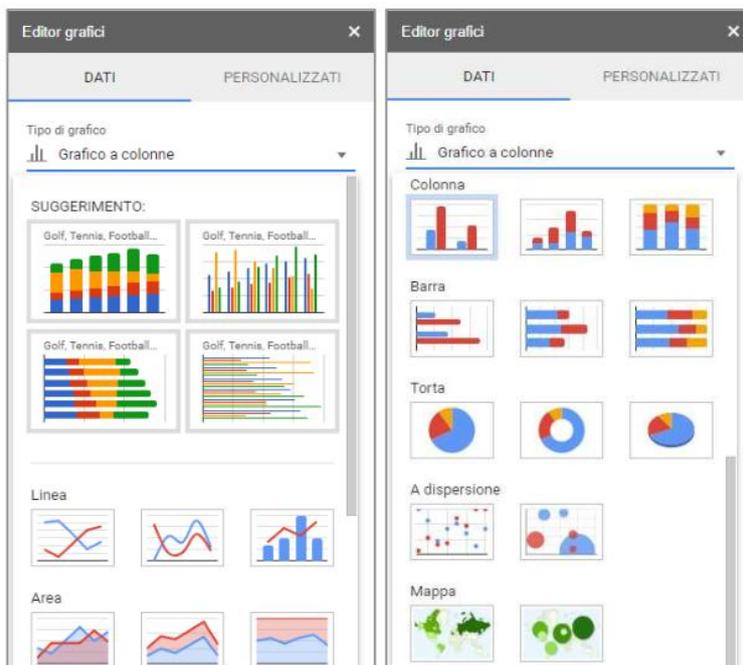
Dopo la creazione è sempre possibile cambiare il tipo di grafico mediante la sezione **Tipo di grafico** dell'*Editor grafici*. La sezione inizia con una serie di grafici suggeriti e a seguire offre la possibilità di sceglierne un altro tra quelli previsti.



www.micertificoeecd.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

Per alcuni tipi di grafico sono previste delle varianti o sottotipi. Ad esempio, i grafici a colonna o a barre prevedono le varianti **In pila** e **In pila 100%**. Il nuovo tipo di grafico si seleziona con un clic e l'effetto è applicato istantaneamente senza bisogno di conferme.



71



APPROFONDIMENTO

<p>Nessuno Standard 100%</p>	<p>La scelta di un sottotipo si può effettuare anche mediante la sezione Impilare della scheda <i>Dati</i>. Ad esempio, per i grafici a colonna, la scelta Nessuno implica il normale grafico a colonna, la scelta Standard il grafico in pila e, ovviamente, 100% il grafico in pila 100%.</p>
--------------------------------------	---

Spostare un grafico

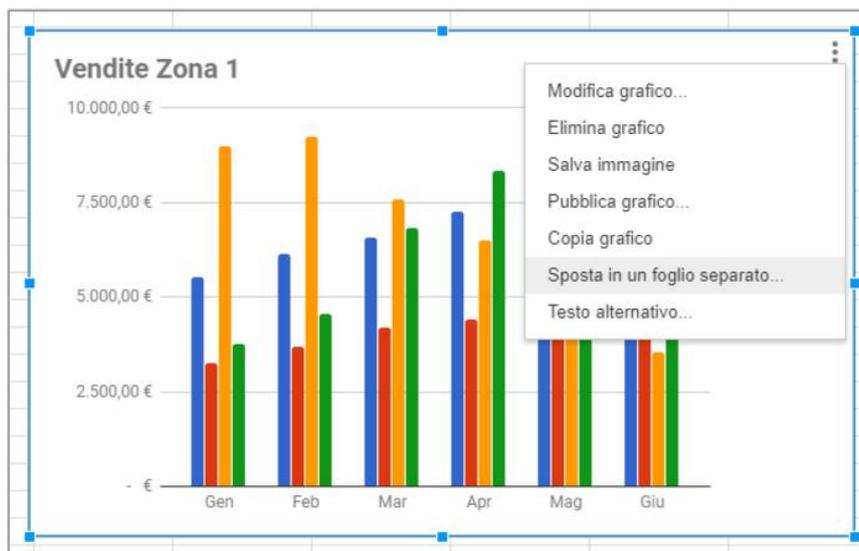
Per impostazione predefinita, ogni nuovo grafico viene inserito nel foglio di lavoro. Se la posizione occupata non è adatta ad essere visualizzata con tutti i dati del foglio è possibile spostarlo altrove.

Per spostarlo in un altro punto dello stesso foglio è sufficiente fare clic sul grafico già selezionato e trascinarlo nella nuova posizione. Il puntatore del mouse in questa fase si trasforma in una manina.

Un grafico può essere spostato anche in uno speciale tipo di foglio, detto appunto "**Grafico**", atto a contenere il solo grafico senza i dati. Tale operazione è resa possibile dal comando **Sposta in un foglio separato** del menu senza nome posizionato in alto a destra dell'area grafico.



72



 **NOTA**

Attenzione! Dopo aver spostato il grafico in un foglio dedicato non esiste al presente la possibilità di spostarlo nuovamente insieme ai suoi dati. È possibile utilizzare il comando **Annulla** ma ovviamente solo se attuato di recente. In alternativa, è possibile copiare il grafico mediante il pulsante dedicato e incollare una copia nel foglio con i dati.

 **APPROFONDIMENTO**

Attraverso il comando **Copia grafico** del menu  sul grafico stesso, o del comando **Copia** del menu *Modifica*, è possibile copiare il grafico in altro foglio (anche con altri dati presenti) sia nella stessa che in altra cartella di lavoro.

Al presente, non è invece consentito lo spostamento in altro foglio di lavoro (diverso da un foglio grafico) nemmeno in altro foglio della stessa cartella, in quanto i comandi **Taglia e Incolla**, anche se abilitati, non funzionano. Naturalmente si può aggirare questa limitazione copiando dapprima il grafico ed eliminando poi l'originale.

Ridimensionare un grafico

Se inserito come oggetto, un grafico può essere ingrandito o ridotto in termini di dimensioni.

Per ridimensionare un grafico occorre posizionare il puntatore del mouse su uno dei punti di manipolazione della selezione ed accertarsi che il puntatore assuma la forma di una freccia a due punte. A questo punto, tenere premuto il pulsante sinistro del mouse sul punto di manipolazione desiderato e trascinarlo fino alla dimensione desiderata.

Eliminare un grafico

Un grafico non più necessario può essere eliminato semplicemente selezionandolo e premendo il tasto **[Canc]**.



www.micertificoecdl.it

© Copyright AICA 2014 – 2019

L'eliminazione di un grafico è limitata solo al grafico stesso: i dati che l'hanno originato rimangono disponibili nel foglio di lavoro.

L'eliminazione del grafico non è soggetta a conferma in quanto il grafico può essere facilmente ripristinato dal comando **Annulla**.



APPROFONDIMENTO

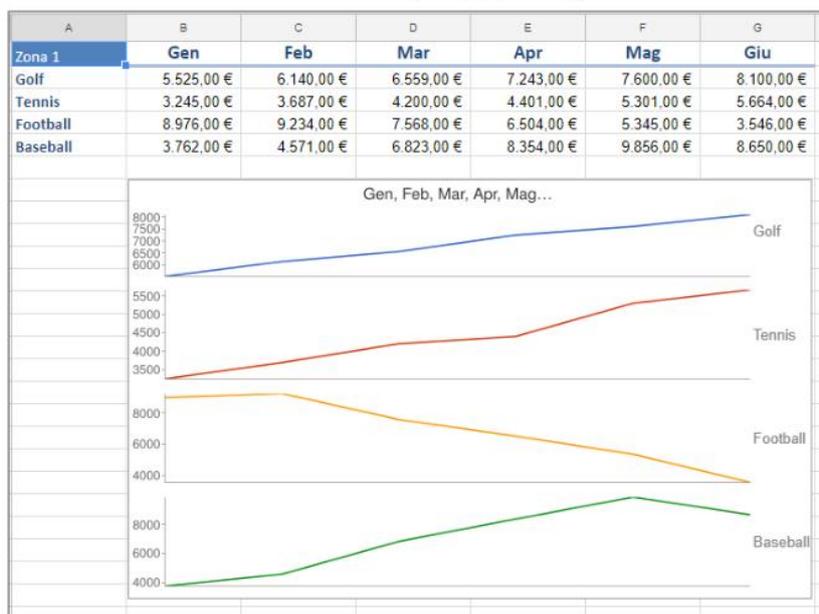
Un grafico può essere eliminato anche tramite il comando **Elimina grafico** del menu  sul grafico stesso.

73

I grafici sparkline

I grafici sparkline per loro natura, non sono tracciati in un oggetto mobile, bensì all'interno di singole celle di un foglio di lavoro per offrire una rappresentazione visiva dei dati estremamente concisa. Google Fogli offre questi grafici mediante la funzione

=SPARKLINE(dati; [opzioni])



Solitamente vengono utilizzati per mostrare le tendenze di una serie di valori o per evidenziare massimi e minimi, e per questo motivo è consigliabile posizionarli accanto ai relativi dati.



74

I grafici sparkline sono tracciati sullo sfondo di una cella e quindi permettono l'uso del quadratino di riempimento per creare ulteriori grafici sparkline, senza dover ripetere la procedura di creazione.

A differenza di altri tipi di fogli di calcolo Google Fogli offre anche la possibilità di creare questi grafici in una classica finestra mobile di un grafico standard. In questo contesto, i grafici sparkline sono simili ai grafici a linee ma riportano le linee dei dati su assi separati e impilati l'uno sull'altro.



APPROFONDIMENTO

Per modificare il colore di un grafico a linee, basta personalizzare il colore del carattere della cella.

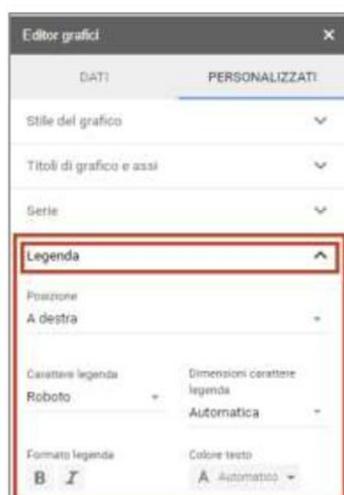


Capitolo 12 – Modifica di grafici

Riferimento Syllabus 6.2.1	<i>Inserire, eliminare, modificare il titolo di un grafico.</i>
Riferimento Syllabus 6.2.2	Inserire, modificare la legenda di un grafico.
Riferimento Syllabus 6.2.3	<i>Inserire eliminare etichette relative ai dati di un grafico: valori/numeri, percentuali.</i>
Riferimento Syllabus 6.2.4	<i>Modificare il colore dello sfondo dell'area di un grafico, il colore di riempimento della legenda.</i>
Riferimento Syllabus 6.2.5	<i>Modificare il colore delle colonne, delle barre, delle linee, delle fette di torta di un grafico.</i>
Riferimento Syllabus 6.2.6	<i>Modificare le dimensioni e il colore dei caratteri del titolo di un grafico, degli assi di un grafico, del testo della legenda di un grafico.</i>
Contenuti della lezione	Selezionare gli elementi di un grafico; Inserire, modificare ed eliminare il titolo di un grafico; Inserire e modificare la legenda di un grafico; Le etichette dati; La visualizzazione 3D; Modificare i colori degli elementi di un grafico; Modificare il formato del carattere degli elementi di un grafico.

75

Selezionare gli elementi di un grafico



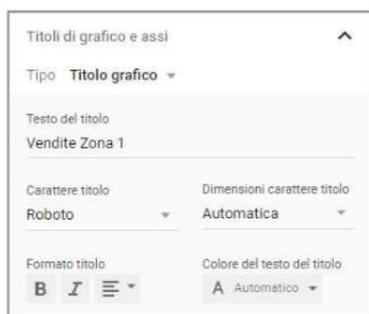
Gli elementi di un grafico possono essere formattati attraverso gli strumenti presenti sulla finestra **dell'Editor grafici**.

Per attuare la selezione di un elemento è ovviamente possibile fare clic su di esso, ma la modifica è attuabile anche direttamente sulla finestra dell'editor, senza selezione preventiva.

Le opzioni di formattazione disponibili dipendono però dall'elemento del grafico selezionato, il cui nome è visibile nella sezione "aperta" della scheda **Personalizzati** dell'editor.

Inserire, modificare ed eliminare il titolo di un grafico

Alla creazione di un grafico di base, Google Fogli genera una casella di testo con un titolo predefinito. Facendo clic sulla casella si ottiene la selezione del testo presente; a questo punto lo si può facilmente sostituire con il titolo desiderato.



Il formato del titolo può essere modificato attraverso gli strumenti disponibili nella sezione **Titoli di grafico e assi** della scheda **Personalizzati** dell'editor. In particolare, è consentita la modifica del tipo, colore e dimensione del carattere con relativi effetti.

La casella del titolo non è mobile, ma è permesso modificare l'allineamento del testo.

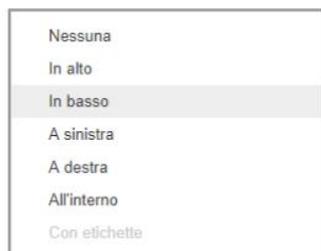
Una volta effettuata la selezione del testo presente premendo prima **[Canc]** e poi **[Invio]** il titolo viene eliminato.

Una volta eliminato il titolo può essere aggiunto in un qualsiasi momento, facendo clic nella casella **"Testo del titolo"** della sezione *Titoli di grafico e assi* dell'editor e digitando il titolo desiderato o selezionandolo dall'elenco che appare se disponibile.



Attenzione! L'allineamento del testo del titolo è possibile unicamente attraverso l'apposito strumento presente nel gruppo *Formato titolo* nella finestra dell'Editor grafici. L'equivalente strumento sulla *barra strumenti* benché attivo, non funziona.

Inserire e modificare la legenda di un grafico



Alla creazione di un grafico di base, Google Fogli genera tipicamente la legenda delle serie utilizzate. La casella di testo che la contiene appare generalmente in alto a destra ma può essere spostata o eliminata come necessario.

La casella della legenda non è mobile e non può essere trascinata, ma può essere spostata scegliendo, nella sezione dedicata dell'editor, una delle posizioni disponibili.

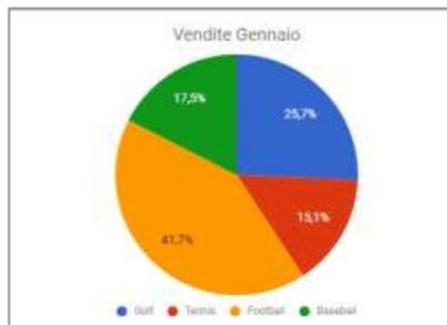
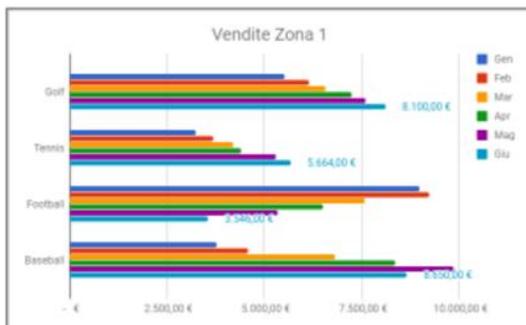
Il testo può essere formattato in modo personalizzato cambiando tipo, dimensione, colore ed effetti del carattere.

Se necessario, la legenda può essere eliminata scegliendo dall'elenco delle posizioni l'opzione **Nessuna**.

Le etichette dati

In un grafico, ogni serie di dati è visualizzata con un colore univoco ed è rappresentata nella legenda del grafico. Per aggiungere informazioni a tutte le serie o ad una serie specifica è possibile aggiungere **etichette dati** al grafico.





77

Per aggiungere le etichette ad un grafico, utilizzare la sezione **Serie** della scheda *Personalizzati* e scegliere la serie a cui applicarla, o la voce *Tutte le serie*, per applicarle a tutte. Spuntare poi l'opzione **Etichette dati**.

Nessuna
Etichetta
Valore
Percentuale
Valore e percentuale

Nel caso di grafici a torta, dato che utilizzano una sola serie, l'opzione è spostata nella sezione *"Grafico a torta"* e si chiama **Etichetta sezione**. L'elenco associato prevede diverse varianti di etichetta, valore e percentuale.

Applica a: Giu
Colore
<input type="checkbox"/> Barre di errore
<input checked="" type="checkbox"/> Etichette dati

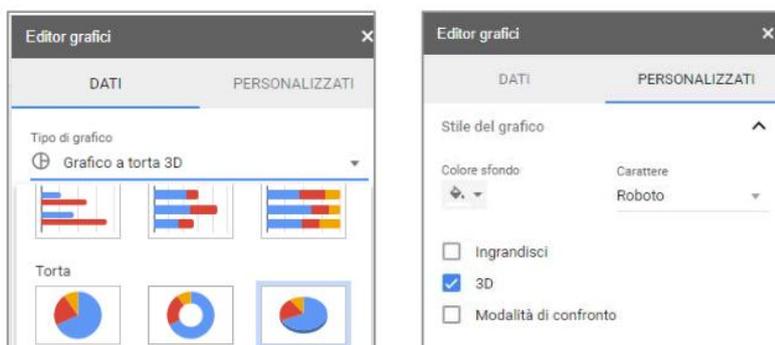
L'aggiunta di un'etichetta ad un singolo punto dati, non è al presente supportata.

Quando non sono più necessarie, le *etichette dati* si possono eliminare, rimuovendo l'opzione che le ha create o scegliendo l'opzione **Nessuna** quando applicabile.

La visualizzazione 3D

Per presentare i dati in modo più accattivante, è possibile utilizzare l'Editor grafici per rendere tridimensionali alcuni tipi di grafico.

I grafici a torta dispongono direttamente di un sottotipo tridimensionale, mentre per quelli a barre o a colonna occorre utilizzare l'opzione **3D** presente nella sezione **Stile del grafico** nella scheda *Personalizzati*. Gli altri tipi di grafico non prevedono opzioni 3D.



La visualizzazione 3D non prevede varianti né di rotazione né di prospettiva.



Modificare i colori degli elementi di un grafico

Creando un grafico, Google Fogli applica stili colore predefiniti per ogni serie utilizzata. Utilizzando l'**Editor grafici** è però possibile cambiare questi colori scegliendoli individualmente da una tavolozza.

78



Per cambiare il colore dello sfondo si usa la stessa tecnica ma utilizzando la sezione *Stile del grafico*.

Modificare il formato del carattere degli elementi di un grafico

Tra le numerose opzioni di personalizzazione dei grafici, Google Fogli consente di modificare il formato di elementi testuali quali il titolo del grafico o degli assi, la legenda e le etichette dati.

La tecnica da utilizzare è assolutamente identica a quella utilizzata per la modifica delle parti grafiche. Si può selezionare l'elemento per accedere direttamente alla sezione di modifica dell'editor oppure aprire sull'editor la sezione desiderata, senza attuare selezione, e applicare le modifiche desiderate.

Titoli di grafico e assi ^

Tipo **Titolo grafico** ▼

Testo del titolo
Vendite Gennaio

Carattere titolo Roboto ▼	Dimensioni carattere titolo Automatica ▼
Formato titolo B <i>I</i> ≡ ▼	Colore del testo del titolo A Automatico ▼



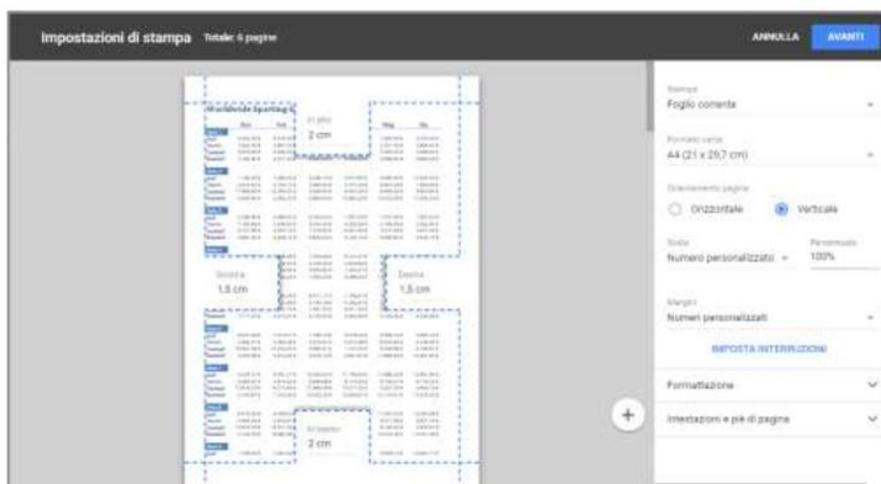
Capitolo 13 – Impostazioni per la stampa

Riferimento Syllabus 7.1.1	<i>Modificare i margini del foglio di lavoro: superiore, inferiore, sinistro, destro.</i>
Riferimento Syllabus 7.1.2	<i>Modificare l'orientamento del foglio di lavoro: orizzontale o verticale. Cambiare le dimensioni della carta.</i>
Riferimento Syllabus 7.1.3	<i>Modificare le impostazioni di pagina in modo che il contenuto del foglio di lavoro sia presentato su un numero specifico di pagine.</i>
Riferimento Syllabus 7.1.4	<i>Inserire, modificare, eliminare del testo nelle intestazioni e nei piè di pagina di un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 7.1.5	<i>Inserire ed eliminare campi nelle intestazioni e nei piè di pagina: informazioni sui numeri di pagina, data, ora, nome del file e del foglio di lavoro.</i>
Contenuti della lezione	Visualizzare le impostazioni di stampa; Modificare i margini dei fogli; Modificare l'orientamento della pagina; Le dimensioni della pagina di stampa; Foglio e pagine di stampa; Intestazione e piè di pagina.

79

Visualizzare le impostazioni di stampa

Google Fogli non dispone di un comando diretto che presenti l'anteprima di stampa, tuttavia scegliendo il comando **Stampa** presente sulla barra degli strumenti, si apre la speciale visualizzazione **Impostazioni di stampa**, dove è possibile personalizzare margini, interruzioni di pagina, intestazioni, piè di pagina e altro ancora.



Modificare i margini dei fogli

I margini delimitano l'area stampabile della pagina dimensionando lo spazio bianco esistente tra il bordo fisico del foglio e i dati stampati sulla pagina. Google Fogli li identifica come: **In alto**, **In basso**, **Sinistra** e **Destra**.

I margini sinistro e destro non possono contenere dati, mentre nei margini superiore e inferiore sono disponibili due aree speciali chiamate rispettivamente **Intestazione e Piè di pagina**, atte a contenere testo o campi di sistema da replicare sull'intero documento stampato.

80

Normali
Stretti
Ampi
Numeri personalizzati

Lo strumento **Margini** è associato ad un elenco che offre quattro varianti: **Normali**, **Stretti**, **Ampi** e **Numeri personalizzati**. I primi tre impostano valori predefiniti e quindi non sono mostrati nella finestra di anteprima. Il quarto visualizza sull'anteprima la dimensione corrente e ne permette la modifica.

Modificare l'orientamento della pagina

Orientamento pagina
<input checked="" type="radio"/> Orizzontale
<input type="radio"/> Verticale

I fogli di lavoro possono essere stampati con orientamento verticale (impostazione predefinita) o con orientamento orizzontale. Quest'ultimo orientamento si adatta a fogli di lavoro di ampie dimensioni.

Alla modifica dell'orientamento, Fogli riallinea i salti pagina. Sarà pertanto necessario osservare con attenzione l'anteprima per valutare l'esigenza di inserire interruzioni di pagina manuali al fine di raggruppare correttamente i contenuti.



APPROFONDIMENTO

Poiché si può impostare l'orientamento di pagina per singoli fogli di lavoro, è possibile stampare alcuni fogli di una cartella di lavoro con un orientamento, ad esempio verticale, e altri fogli della stessa cartella di lavoro con l'orientamento opposto cioè orizzontale.

Le dimensioni della pagina di stampa

La dimensione standard della pagina di stampa nella versione italiana di Google Fogli è di 21 x 29,7 cm, corrispondenti al formato **A4**.

È tuttavia possibile aprire l'elenco associato allo strumento **Formato carta** e scegliere uno degli 11 formati disponibili, o selezionare **Dimensioni personalizzate** per impostare una dimensione carta non presente.

Foglio e pagine di stampa

Per riprodurre in fase di stampa le informazioni contenute nel foglio di lavoro, Fogli inserisce automaticamente le interruzioni di pagina orizzontali e verticali necessarie.



Volendo inserire più informazioni su una pagina stampata, si può forzare l'applicazione a ridurre in stampa la dimensione dei caratteri costituenti le informazioni.

Google Fogli fornisce **due metodi** per adattare le dimensioni del foglio di lavoro alla pagina stampata.

Normale (100%)
Adatta in larghezza
Adatta in altezza
Adatta alla pagina
Numero personalizzato

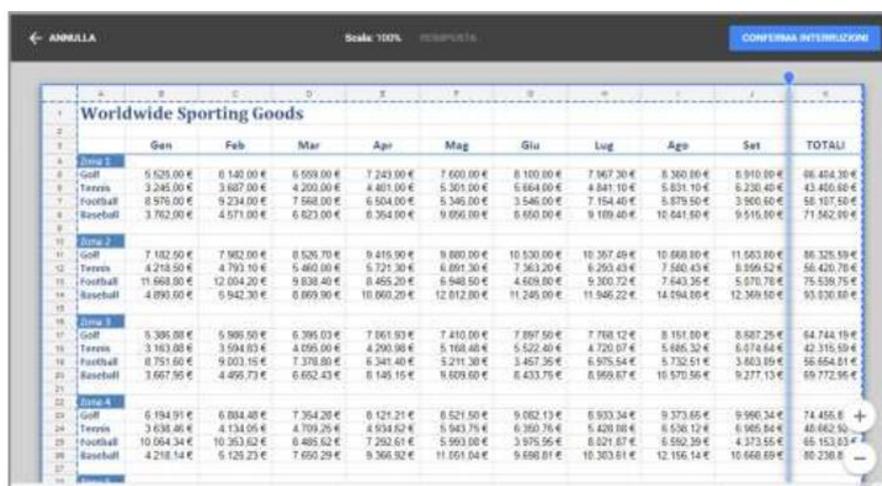
Il **primo** consiste nell'adattare la scala del documento alla larghezza o all'altezza dei dati.

Impostando invece una scala personalizzata si può indicare manualmente la percentuale dei caratteri rispetto al predefinito che è il 100%.

Scala	Percentuale
Numero personalizzato ▼	90%

81

Il **secondo** prevede di impostare le Interruzioni di pagina verticali ed orizzontali come desiderato in modo che l'applicazione calcoli automaticamente la percentuale di zoom da applicare ai dati.



	Gen	Feb	Mar	Apr	Mag	Giu	Lug	Ago	Set	TOTALI
Q1-2017										
Golf	5.625,00 €	6.140,00 €	6.559,00 €	7.243,00 €	7.600,00 €	8.100,00 €	7.967,30 €	8.360,00 €	8.910,00 €	66.454,30 €
Tennis	3.245,00 €	3.887,00 €	4.200,00 €	4.401,00 €	5.301,00 €	5.664,00 €	4.841,10 €	5.831,10 €	6.230,40 €	43.400,60 €
Football	8.975,00 €	9.234,00 €	7.568,00 €	6.504,00 €	5.346,00 €	3.546,00 €	7.154,40 €	5.879,50 €	3.900,60 €	58.107,50 €
Baseball	3.762,00 €	4.571,00 €	6.623,00 €	8.354,00 €	9.696,00 €	6.650,00 €	9.189,40 €	10.641,50 €	9.515,00 €	71.562,90 €
Q2-2017										
Golf	7.182,50 €	7.982,00 €	8.526,70 €	9.416,90 €	9.880,00 €	10.530,00 €	10.357,49 €	10.668,00 €	11.563,20 €	86.326,59 €
Tennis	4.218,50 €	4.793,10 €	5.460,00 €	5.721,30 €	6.891,30 €	7.363,20 €	6.293,43 €	7.560,43 €	8.959,52 €	56.420,76 €
Football	11.968,00 €	12.004,20 €	9.838,40 €	8.455,20 €	6.948,50 €	4.609,00 €	5.200,72 €	7.643,36 €	5.070,78 €	75.536,75 €
Baseball	4.890,00 €	5.942,30 €	8.869,90 €	10.060,20 €	12.012,00 €	11.246,00 €	11.946,22 €	14.594,00 €	12.369,50 €	93.030,80 €
Q3-2017										
Golf	5.306,00 €	5.906,50 €	6.395,03 €	7.061,93 €	7.410,00 €	7.897,50 €	7.768,12 €	8.151,00 €	8.687,25 €	64.744,19 €
Tennis	3.163,00 €	3.594,03 €	4.095,00 €	4.290,98 €	5.168,48 €	5.522,40 €	4.720,07 €	5.685,32 €	6.074,64 €	42.315,59 €
Football	8.751,60 €	9.003,15 €	7.370,80 €	6.341,40 €	5.211,30 €	3.457,36 €	6.975,54 €	5.732,51 €	3.863,89 €	56.654,81 €
Baseball	3.667,95 €	4.495,73 €	6.652,43 €	8.145,15 €	8.609,60 €	8.433,75 €	8.959,67 €	10.570,56 €	9.277,13 €	69.772,96 €
Q4-2017										
Golf	6.194,91 €	6.804,40 €	7.354,20 €	8.121,21 €	8.521,50 €	9.062,13 €	8.933,34 €	9.373,65 €	9.990,34 €	74.456,6 €
Tennis	3.638,40 €	4.134,05 €	4.709,25 €	4.934,62 €	5.943,75 €	6.350,76 €	5.420,00 €	6.536,12 €	6.905,84 €	48.662,50 €
Football	10.064,34 €	10.363,62 €	8.489,62 €	7.292,61 €	5.993,00 €	3.976,56 €	8.021,87 €	6.592,39 €	4.373,55 €	65.153,83 €
Baseball	4.218,14 €	5.125,23 €	7.650,29 €	9.366,92 €	11.651,04 €	9.668,81 €	10.303,81 €	12.156,14 €	10.668,69 €	80.238,0 €

Impostare le interruzioni è estremamente semplice e si traduce semplicemente nel trascinare le linee tratteggiate nella posizione desiderata. Al puntamento di una linea, questa diventa continua e visualizza due frecce contrapposte nella direzione del trascinamento. Dopo lo spostamento la linea che rappresenta l'interruzione di pagina diventa continua.

Se necessario, un'interruzione può essere rimossa facendo clic sulla "X" presente nel pallino alla sua estremità.

A completamento, occorre confermare la modifica sul pulsante dedicato nella parte superiore della finestra.



NOTA

Dopo la modifica manuale delle interruzioni di pagina si visualizza nell'omonima sezione un interruttore che consente di tornare velocemente alle interruzioni predefinite.

Interruzioni di pagina personalizzate **MODIFICA**



 APPROFONDIMENTO

Al presente Google Fogli non dispone di un comando per impostare direttamente la stampa del foglio di lavoro su un numero specifico di pagine.

Intestazione e piè di pagina

82

Nella stampa di un foglio di lavoro potrebbe essere necessario aggiungere informazioni nel margine superiore (intestazione) o nel margine inferiore (piè di pagina).

Intestazioni e piè di pagina ^

- Numeri di pagina
- Titolo della cartella di lavoro
- Nome del foglio
- Data corrente
- Ora corrente

[MODIFICA CAMPI PERSONALIZZATI](#)

Per inserire elementi comuni, quali la numerazione delle pagine, la data o il nome del foglio, basta spuntare le relative opzioni presenti nella sezione *Intestazioni e piè di pagina*.

Con questo metodo però non è possibile cambiarne il posizionamento. Data, ora e numerazione vengono incondizionatamente inseriti nel piè di pagina, mentre nome del foglio o della cartella di lavoro nell'intestazione.

Per cambiare il formato o la collocazione delle informazioni è necessario selezionare il comando **Modifica campi personalizzati** e inserire gli stessi dati nelle aree desiderate. Gli elenchi di ogni strumento consentono anche di cambiare il relativo formato. Ad esempio, esistono tre formati per il numero di pagina e sei formati per la data.



Nelle caselle dell'intestazione o piè di pagina, digitando direttamente è anche possibile inserire un testo specifico.

Le intestazioni e i piè di pagina inseriti verranno automaticamente stampati su ogni pagina del documento.



Capitolo 14 – Verifica dei dati e stampa

Riferimento Syllabus 7.2.1	<i>Controllare e correggere i calcoli e i testi contenuti nei fogli elettronici.</i>
Riferimento Syllabus 7.2.2	<i>Mostrare o nascondere la griglia e le intestazioni di riga e colonna durante la stampa.</i>
Riferimento Syllabus 7.2.3	<i>Stampare automaticamente le righe di titolo su ogni pagina di un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 7.2.4	<i>Visualizzare l'anteprima di un foglio di lavoro.</i>
Riferimento Syllabus 7.2.5	<i>Stampare un insieme di celle selezionate su un foglio di lavoro, un intero foglio di lavoro, un numero di copie specificato di un foglio di lavoro, l'intero foglio elettronico, un grafico selezionato.</i>
Contenuti della lezione	Controllare il contenuto dei fogli di lavoro; Controllare errori nelle formule; L'anteprima di stampa; La griglia e le intestazioni di riga e colonna; Etichette di riga e di colonna; Stampare la selezione; La stampa del foglio di lavoro; La stampa di un grafico

83

Controllare il contenuto dei fogli di lavoro

Dopo aver redatto un foglio di lavoro è necessario verificare che tutti i dati desiderati risultino visibili sullo schermo. Ad esempio, se il testo o i numeri sono troppo estesi per essere contenuti in una colonna, il testo stampato verrà troncato.

Per evitare la stampa di testo troncato è possibile aumentare la larghezza delle colonne, per adattarla ai dati, oppure aumentare l'altezza delle righe, impostando il ritorno a capo automatico del testo, per adattarlo alla larghezza delle colonne e per rendere il testo visibile sullo schermo e sulle pagine stampate.

È altresì importante accertarsi di aver inserito tutte le formule necessarie e verificato che ogni formula usi correttamente tutti i dati richiesti. L'insieme di questi controlli assicura che tutti i dati saranno stampati correttamente e che la distribuzione di queste informazioni sia priva di errori.



APPROFONDIMENTO

Anche se il foglio di lavoro viene visualizzato correttamente sullo schermo e sembra pronto per la stampa, è comunque possibile risparmiare tempo e carta controllandone il formato e il layout nella finestra **Impostazioni di stampa**, che di fatto mostra l'anteprima del foglio. Questa visualizzazione consente di adottare tutte le misure necessarie ad evitare problemi di stampa, prima di stampare il foglio di lavoro. Inoltre, sebbene Google Fogli non disponga del controllo Ortografico durante la digitazione, è disponibile nel menu *Strumenti* il comando **Controllo ortografico** con il quale è possibile controllare manualmente l'ortografia dei testi con le stesse possibilità offerte da Google Documenti.



Controllare errori nelle formule

Google Fogli non dispone di un comando per la verifica automatica dell'esattezza delle formule, ma è in grado di rilevare ogni errore sintattico durante la loro digitazione. Escludendo gli errori che ne bloccano la scrittura, la presenza di errori in un foglio è evidenziata dalla comparsa di un piccolo triangolino rosso, in alto a destra di ogni cella, che presenta una formula con un problema.

Puntando il mouse sul triangolino si potrà leggere il tipo di errore rilevato e quindi provare a correggerlo.

84



Si è verificato un problema

La formula contiene un errore. Se non desideri inserire una formula, anteponi un apostrofo (') al testo.

OK

Per problemi fondamentali di sintassi quali la digitazione di caratteri spuri all'esterno di una funzione viene emesso il pop-up "Si è verificato un problema" e quindi l'errore è rilevato immediatamente. Talvolta è fornito un suggerimento sull'errore ma altre volte non viene fornita alcuna indicazione specifica.

#ERRORE!		Errore	Errore di analisi della formula.
----------	--	---------------	----------------------------------

In altri casi quando Google Fogli non riesce ad analizzare la formula e quindi non è in grado di eseguirla visualizza nel foglio la scritta #ERRORE! Anche in questo caso il messaggio "Errore di analisi della formula" non fornisce alcuna indicazione specifica.

#RIFI!		Errore	Dipendenza circolare rilevata. Per risolverla con un calcolo iterativo, apri File > Impostazioni foglio di lavoro.
--------	--	---------------	--

Per altri tipi di errore i messaggi possono essere più precisi. Ad esempio, in presenza di un riferimento circolare (una formula in cui un operando fa riferimento a sé stesso) il messaggio lo indica chiaramente.



Senza la pretesa di fornire un "vademecum" sulla risoluzione degli errori nelle formule ecco alcuni utili suggerimenti sul controllo delle principali cause d'errore.

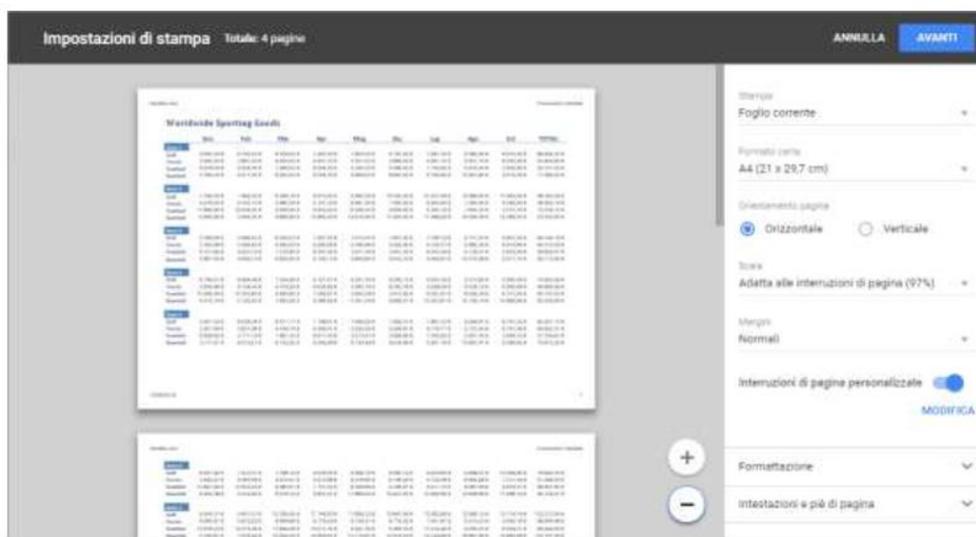
- Verificare il numero delle parentesi. Ad ogni parentesi aperta deve corrispondere una parentesi chiusa.
- Verificare la sintassi corretta per la propria installazione. Se si copia una formula dal web di origine americana e la si incolla in un foglio italiano, diversi separatori non coincidono.
- Se la formula è troppo complessa e non si riesce a capirla, anteporre un apostrofo (') alla formula per trasformarla in una stringa di testo in modo da poterla visualizzare come copia per il debug.
- Dopo aver attuato il suggerimento precedente, si può usare la tecnica della "spellatura della cipolla" scollegando le funzioni esterne una ad una fino a quando la formula riprende a funzionare. In questo modo si individua la parte che sbaglia.



L'anteprima di stampa

Prima di eseguire la stampa fisica del foglio di lavoro, è utile visualizzare il foglio in *Anteprima di stampa* attraverso la finestra **Impostazioni di stampa**.

Google Fogli consente di visualizzare in anteprima e stampare un file utilizzando unicamente il comando **Stampa** del menu *File*.



85

La visualizzazione implicita dell'anteprima di stampa è la pagina intera ma, desiderando osservare un dettaglio, è possibile ingrandire la visualizzazione del foglio di lavoro mediante lo strumento **Aumenta zoom** (+)

Se il foglio di lavoro è formato da più pagine si può scorrere il documento utilizzando la barra di scorrimento verticale.

La griglia e le intestazioni di riga e colonna

Prima di procedere alla stampa di un foglio di lavoro, è possibile decidere se nella stampa si desidera disattivare la griglia.

Per impostazione predefinita la stampa della griglia è attiva, ma può essere disattivata sulla sezione *Formattazione* della finestra *Impostazioni di stampa*.

Formattazione	
<input type="checkbox"/>	Mostra griglia
<input type="checkbox"/>	Mostra note

Naturalmente, per avere la facilitazione di lettura offerta dalla griglia, senza però stampare la griglia anche dove non serve, si consiglia di applicare un **Bordo** alle aree desiderate del foglio di lavoro.

Al presente, Google Fogli non dispone dell'opzione di stampa per le intestazioni di riga e colonna del foglio di lavoro ma dispone unicamente dell'opzione di stampa della griglia.



APPROFONDIMENTO

La stampa di griglia e intestazioni semplifica l'identificazione dei dati ma rallentano la stampa su fogli di grande dimensione.

Etichette di riga e di colonna

86

Per facilitare la lettura della stampa di un foglio di lavoro distribuito su diverse pagine, si potrebbe desiderare la ripetizione delle etichette di riga e di colonna sui fogli successivi al primo.

Intestazioni di righe e colonne

Vai a Visualizza > Blocca per selezionare quali righe/colonne ripetere su tutte le pagine

Ripeti righe bloccate

Ripeti colonne bloccate

Questo obiettivo si raggiunge mediante le opzioni **Ripeti righe bloccate** e **Ripeti colonne bloccate** presenti nella sezione *Intestazione e piè di pagina* della finestra *Impostazioni di stampa*.

Attivandole, si possono ripetere in ogni pagina stampata le etichette collocate **in testa alle colonne** e alla **sinistra delle righe** del foglio di lavoro.

Le opzioni sono attivabili solo se è già in atto un blocco. Pertanto, se non si è già provveduto in precedenza, occorre uscire dalle Impostazioni di stampa, attivare il blocco di righe e colonne come necessario e riaprire la finestra delle impostazioni.

The image shows two screenshots of a spreadsheet titled 'Worldwide Sporting Goods'. The top screenshot shows the first page of data with row labels (Step 1, Step 2, Step 3, Step 4, Step 5) and column labels (Gen, Feb, Mar, Apr, Mag, Giu, Lug, Ago, Set, TOTAL) repeated at the top of each page. The bottom screenshot shows a similar view, likely representing a subsequent page where the labels are repeated again to facilitate reading across multiple pages.



Stampare la selezione

Implicitamente Google Fogli stampa tutto il foglio di lavoro. Se si prevede di stamparne solo una parte, è necessario selezionarla prima di aprire la finestra di stampa. La stampa della selezione potrebbe però non essere supportata dal browser in uso.

La stampa del foglio di lavoro

Il comando **File > Stampa** di Google Fogli apre inizialmente la finestra delle impostazioni di stampa che, come già visto, consente di regolare i salti pagina e gestire intestazioni e piè di pagina.

87

Usando come browser Chrome, premendo il pulsante **Avanti** viene aperta la finestra di stampa dove è possibile definire alcune opzioni. Ad esempio è possibile stampare una singola pagina o un intervallo di pagine, scegliere il numero delle copie, stampare a colori o in bianco e nero, scegliere il formato della carta o la qualità di stampa.



APPROFONDIMENTO

Utilizzando Chrome, se non si ha familiarità con la sua finestra di stampa, è possibile fare clic sul collegamento in calce al riquadro di sinistra per aprire la finestra standard di stampa del sistema. Qui sono disponibili ulteriori opzioni come ad esempio la fascicolazione e l'accesso alle proprietà specifiche della stampante selezionata.

Utilizzando browser diversi da Chrome alla richiesta di Stampa da Google Fogli, ovvero dopo aver fatto clic su **Avanti** della finestra *Impostazioni di stampa*, potrebbe aprirsi la richiesta di salvataggio del file in Pdf invece di aprirsi la finestra di stampa.

La stampa di un grafico

I grafici inclusi in un foglio di lavoro sono stampati automaticamente con la stampa del foglio di lavoro. Per stampare solo il grafico, senza alcun altro dato presente sul foglio di lavoro, attualmente è necessario spostarlo in un foglio grafico prima di avviare la stampa.



