

Guida all'Uso di Numbers.

Introduzione.

Con l'abbreviazione VO, ovvero il modificatore di tasti di VoiceOver, intendiamo la pressione contemporanea dei tasti Option e CTRL, Oppure la pressione del solo tasto Blocco Maiuscole detto anche Caps-loc.

Creazione di un nuovo file di Numbers.

Dopo l'apertura del programma, ci viene mostrata una finestra con la possibilità di aprire un file esistente. Ci viene mostrata l'ultima posizione da cui abbiamo aperto un file.

Inizieremo però, creando un nuovo file mediante l'abbreviazione Comando, N.

Dopo la digitazione del comando, lo ScreenReader dirà: Finestra. Raccolta, ad indicarci che stiamo in una finestra che contiene una raccolta, in questo caso di Modelli, da poter scegliere per creare il nostro file.

Qui dobbiamo interagire mediante VO, Shift, Freccia giù.

Se non abbiamo mai creato un file di Numbers o non abbiamo mai utilizzato l'applicazione, , ci ritroveremo in una sezione denominata Di Base.

Se, al contrario, avessimo già utilizzato Numbers e avessimo creato in precedenza un file con questa applicazione, la prima sezione che ci verrà proposta sarà quella denominata Recenti.

In Questa sezione sono presenti gli ultimi modelli che abbiamo utilizzato per creare un file di Numbers. Per scorrere tutta la raccolta dei modelli di Numbers, useremo la combinazione VO, e i tasti freccia orizzontali.

Arrivati alla sezione denominata Di Base, dobbiamo interagire mediante VO, Shift, Freccia giù.

Lo ScreenReader dirà: In sezione, 0 elementi, Vuoto, Tabella semplice su sfondo bianco, pulsante, gruppo.

Con il comando VO, Freccia destra, ci muoveremo in questa sezione per scegliere il modello da utilizzare. Questi sono: la tabella semplice con sfondo bianco, oppure la tabella semplice con sfondo nero oppure una tabella con grafico, o tabelle pivot di base oppure Grafici di base, Elenco di Controllo o elenco di Controllo con totale e una Tabella con la suddivisione in categorie.

Sceghieremo, mediante il tasto A capo o Invio, il primo modello, quello con sfondo bianco.

Questo modello crea una tabella con 7 colonne e 22 righe.

Una volta effettuata la scelta ed entrati nella tabella di Numbers, lo ScreenReader dirà:

Numbers, Senza nome, finestra, Tabella 1,, 22 righe, 7 colonne.

Tabella 1, cella selezionata, B2. Vuoto cella. Azioni disponibili.

Utilizza l'azione di pressione per modificare il nome della tabella, Dimensioni: 686,0 punti larghezza, 441,9 punti altezza, Posizione: 28,3 punti dalla parte superiore, 0,0 punti da sinistra

Analizziamo alcune di queste informazioni.

Il termine, Senza nome, sta ad indicare il nome del nostro file che, essendo nuovo, Numbers gli attribuisce il nome senza nome.

Proseguendo, il termine Finestra indica che ci troviamo in una

finestra dell'applicazione.

La frase Tabella 1. 22 righe, 7 colonne, indica il nome della tabella, in quanto,, nello stesso file possono essere contenute più tabelle.e che nella tabella , sono presenti 22 righe e 7 colonne, le quali potranno essere aumentate o diminuite a nostro piacimento. L'ultima parte, quando VoiceOver dice: una cella selezionata. B2. B2, vuoto cella., sta ad indicare che il cursore si trova sulla cella B2 e che questa è vuota. Le altre informazioni, riguardanti la dimensione e la posizione della tabella sono intuitive e non essenziali per l'uso del file.

Prima di addentrarci nella spiegazione di come usare questo foglio di calcolo, è opportuno descriverne la struttura.

Ogni tabella che viene aperta, presenta un determinato numero di celle da immaginare come il foglio di un quaderno a quadretti. Ogni cella viene identificata tramite le coordinate di riga e colonna.

Di default le righe vengono numerate da 1 al numero massimo di righe presenti nella tabella.

Le colonne, invece, sono definite dalle lettere dell'alfabeto.

Pertanto, la cella B2 indica la seconda cella a partire da sinistra, essendo la prima colonna definita dalla lettera A.

Per quanto riguarda la posizione in verticale, la cella B2 è la seconda dall'alto, essendo la prima riga, definita dal numero 1.

Di default, la prima riga e la prima colonna sono definite di intestazione e, sempre di default, sono bloccate.,

Come spostarsi tra le celle.

Lo spostamento del cursore, per andare da una cella ad un'altra, può avvenire sia con VO, e i tasti freccia, oppure anche solamente con i tasti freccia.

Per spostarsi alla prima o all'ultima cella di una riga, dovremo usare la combinazione Command, e i tasti freccia orizzontali.

Con la combinazione Command, e. i tasti freccia verticali, sposteremo il cursore alla prima o all'ultima cella della colonna.

Per immettere un valore numerico o del testo all'interno di una cella abbiamo 2 possibilità:

La prima è quella di digitare direttamente nella cella sulla quale siamo posizionati.

Dopo aver digitato il primo carattere, VoiceOver annuncerà: Cursore alla fine del testo. Azioni disponibili. Questo per dirci che il cursore tastiera è posizionato dopo il carattere che abbiamo appena digitato. Inoltre abbiamo a disposizione delle azioni, richiamabili tramite il menù azioni, ovvero VO, Command, Barra Spaziatrice.

La seconda possibilità, sempre per immettere testo o un valore numerico nella cella, prevede, prima di digitare il testo, la pressione dei tasti Option, e il tasto Invio.

Questa seconda chance è utile soprattutto quando la cella contiene già un valore.

Nel caso la cella sia vuota VoiceOver dirà: Vuoto. Parola. Ad indicare che la cella è vuota.

Se, invece contiene un valore, VoiceOver reciterà: Cursore alla fine del testo. Azioni disponibili.

In questa seconda possibilità, con i tasti freccia, eventualmente

associati ai tasti Option oppure Comando, potremo scorrere il testo. Per convalidare l'inserimento o le eventuali modifiche, dovremo premere il tasto Invio, che porterà il cursore nella cella sottostante della stessa colonna.

Per quanto riguarda il menù azioni, richiamabile mediante la combinazione VO, Comando, barra spaziatrice, In questo contesto, sono presenti le seguenti voci: Deseleziona tutto, Visualizza Menù, Aggiungi commento, Vai a tabella.

Quando nelle celle sono presenti dei valori, Per spostarci sulla cella che presenta il primo o l'ultimo valore della riga, la combinazione da utilizzare sarà: Command, Option, e i tasti freccia orizzontali.

Con la combinazione Command, Option, e i tasti freccia verticali, il cursore verrà spostato sul primo o l'ultimo valore della Colonna.

Identificare con un nome le colonne e le righe.

Abbiamo visto che le righe vengono identificate da numeri, a partire da 1 al numero massimo delle righe presenti. Le colonne, invece, dalle lettere, a partire dalla A e proseguendo fino alla lettera che identifica l'ultima colonna.

Tuttavia possiamo cambiare l'etichetta assegnando a ciascuna cella della prima riga, un termine che possa identificarla univocamente. La stessa cosa possiamo fare con le celle della prima colonna, che identificano le righe.

Ad esempio, nel nostro caso, la tabella, formata da 7 colonne e 22 righe, può essere utilizzata come tabella per trascrivere l'orario scolastico o di lavoro.

Poiché le colonne sono 7, e la prima colonna, definita colonna di intestazione, non potrà contenere i dati richiesti, avremo a disposizione 6 colonne, a cui potremo attribuire il nome del giorno della settimana, tralasciando la domenica.

Continuando con il nostro esempio, volendo costruire una tabella con l'orario scolastico, avremo bisogno di, solitamente, non più di 6 righe, alle quali attribuire le etichette delle fasce orarie.

Pertanto quelle eccedenti potremo rimuoverle. Per fare questo, una volta che avremo inserito l'etichetta, sia alla prima riga, che alla prima colonna, potremo utilizzare il menù azioni dove, come prima voce, troveremo proprio Rimuovi righe e colonne non utilizzate.

Seguono le voci Rimuovi colonne non utilizzate e Rimuovi righe non utilizzate.

Inoltre, una volta attribuita l'etichetta alle colonne e alle righe, quando ci muoveremo tra le celle della tabella, VoiceOver, in base a come ci muoviamo, se da una riga ad un'altra o da una colonna ad un'altra, ci dirà il nome della riga, in caso ci spostiamo verticalmente, al contrario, spostandoci da una colonna ad un'altra, ci indicherà il nome della colonna in cui ci siamo posizionati.

Se, ad esempio, siamo posizionati sulla tabella dove, la seconda colonna è identificata con il nome lunedì, e ci spostiamo sulla colonna a fianco, VoiceOver dirà: Martedì, Azioni disponibili. Se, invece, ci spostiamo verticalmente, VoiceOver ci indicherà il nome della riga sulla quale siamo posizionati.

Questo ci permette un orientamento preciso della posizione del cursore sulla tabella.

Modifica della tabella.

Se abbiamo bisogno di aggiungere o rimuovere una colonna o una riga, abbiamo 3 possibilità.

1. Mediante la barra dei menù, andando alla voce Tabella.
2. Con le abbreviazioni da tastiera specifiche.
3. Con il menù contestuale, richiamabile con la combinazione V0, Shift, M.

Vediamo i Comandi Rapidi.

Con la combinazione Option, freccia destra, aggiungeremo una colonna alla destra della colonna su cui siamo posizionati. Se, invece, usiamo la combinazione Option, freccia sinistra, la colonna verrà aggiunta a sinistra della colonna su cui è posizionato il cursore. Se vogliamo aggiungere una riga, ci posizioneremo su qualsiasi cella di quella riga. Per inserire la riga sotto la riga dove siamo posizionati, utilizzeremo i tasti Option, freccia giù, mentre, con Option, freccia su, la riga sarà aggiunta al di sopra della riga dove è posizionato attualmente il cursore.

Vediamo ora i comandi rapidi da tastiera per rimuovere Righe e Colonne.

Come per l'aggiunta, anche per la rimozione, dobbiamo posizionare il cursore in una qualsiasi cella della riga o della colonna, in questo caso da rimuovere.

Il comando per rimuovere unaRiga è: Comando, Option, BackSpace.

Il comando per rimuovere una colonna è: Comando, CTRL, BackSpace.

Come detto prima, queste procedure, per aggiungere o eliminare righe e colonne, possono essere eseguite anche mediante la Barra dei Menù o con il Menù contestuale.

In entrambi questi due casi, ci dobbiamo posizionare su una cella poi, nel caso volessimo utilizzare la barra dei menù, la attiveremo mediante la combinazione V0, M, quindi, spostandoci con il tasto freccia destra o con V0, Freccia destra, raggiungeremo la voce tabella,. Poi, con V0, freccia giù, selezioneremo la voce per aggiungere righe o colonne, sia prima che dopo la posizione attuale.

Nel caso avessimo deciso di utilizzare il menù contestuale, attivandolo mediante la combinazione V0, Shift, M, ci muoveremo verso il basso mediante la combinazione V0, freccia giù, fino ad individuare la voce dell'azione che ci interessa.

Altra funzione a disposizione per l'eliminazione di righe o colonne, è quella che prevede di eliminare questi elementi a patto che siano gli ultimi e non contengano valori.

Questa procedura è richiamabile con il menù azioni, ovvero V0, Command, Barra spaziatrice, dove troveremo oltre ad altre, anche le seguenti voci: Rimuovi righe e colonne non utilizzate, Rimuovi colonne non utilizzate, Rimuovi righe non utilizzate.

Calcoli e Formule.

L'uso più comune e specifico di Numbers, essendo un foglio di calcolo, è quello di fargli eseguire operazioni mediante i semplici operatori matematici o formule. presenti nella libreria delle formule.

Per quanto riguarda i simboli matematici per eseguire i calcoli,

sono: il segno più, corrispondente al tasto alla destra della e accentata, con il quale si esegue la somma. Il segno meno, corrispondente al trattino, collocato a destra del tasto punto. Con esso si esegue l'operazione di sottrazione.

Il simbolo per eseguire la moltiplicazione è l'asterisco, che si realizza digitando Shift, segno più.

Per l'operazione di divisione, si usa la Barra, corrispondente a Shift, e il tasto per il numero 7.

Oltre agli operatori matematici, si possono usare le parentesi tonde, corrispondenti alla combinazione Shift, e il tasto per il numero 8, che scriverà la parentesi sinistra, mentre con la combinazione Shift, e il tasto per il numero 9, verrà digitata la parentesi destra.

Vediamo ora un accenno alle formule e alle funzioni matematiche. Per inserire una formula in una cella, dobbiamo innanzi tutto digitare il carattere dell'uguale, ovvero Shift, e il numero zero. Una volta digitato il segno dell'uguale, Numbers si dispone ad accogliere una formula, e VoiceOver pronuncerà: Editor formule. Campo di testo modificabile.

Dovremo quindi digitare la formula o la funzione.

Tra le funzioni più semplici, ci sono la somma, la media, la ricerca del minimo e del massimo, il conteggio di un determinato valore e il prodotto.

Queste funzioni si applicano, naturalmente, su un gruppo di celle.

Facciamo un esempio: in una tabella, come quella vista prima, formata da 7 colonne e 22 righe, inseriamo, nelle celle della colonna B, a partire dalla riga 2, una serie di valori numerici, fino a riempire la colonna alla riga 20.

Poi ci posizioniamo sulla cella della stessa colonna, alla riga 22.

Per alcune delle funzioni più comuni, come quelle citate sopra, abbiamo due possibilità.

La più semplice è l'utilizzo della voce inserisci Formula, dal menù Inserisci, della barra dei menù. L'altra è la digitazione della formula o funzione che, genericamente, ha la seguente struttura: dopo il segno dell'uguale, va digitato il Nome della funzione, seguita dalla parentesi tonda sinistra. Dovranno poi seguire i riferimenti di cella, ovvero la coordinata della cella iniziale, seguita dal segno dei due punti, quindi dalla coordinata della cella finale. Infine la formula sarà conclusa dalla parentesi tonda destra.

Nel primo caso, con VO, M, apriamo la barra dei menù, e ci portiamo sulla voce Inserisci, quindi, con VO, freccia giù, arriveremo alla voce Formula, sotto-menù, dove accederemo con VO, freccia destra. Qui avremo una serie di formule da poter inserire.

Somma: ci restituirà la somma di tutti i valori che abbiamo inserito.

Media: ci restituirà la media calcolata tra tutti i valori che abbiamo inserito.

Minimo: ci restituirà il valore più piccolo tra tutti i valori che abbiamo inserito.

Massimo: ci restituirà il valore più grande tra tutti i valori che abbiamo inserito.

Conteggio: ci restituirà il numero delle celle con un valore inserito, quindi non vuote.

Prodotto: effettua il prodotto, ovvero la moltiplicazione, tra tutti i valori numerici inseriti.

Questa modalità di inserire una formula è realizzabile solo ponendo la formula dopo l'ultimo valore della colonna.

Nel caso volessimo inserire il risultato di una formula in un'altra posizione, dovremo digitare, così come detto sopra, la formula.

Se, ad esempio, volessimo calcolare la somma dei valori delle celle da B2 a B20, dovremo scrivere in una qualsiasi cella che non faccia parte della colonna B, la seguente formula:

Uguale, somma, parentesi sinistra, B2, due punti, B20, parentesi destra.

gestione dei file.

Dopo aver creato e inserito dati nella tabella del nostro foglio di calcolo, il primo comando che dovremo apprendere è quello per il salvataggio del file sul disco. Questa procedura la possiamo svolgere sia con una abbreviazione da tastiera, sia tramite la barra dei menù.

L'abbreviazione da tastiera consiste nell'associazione dei tasti Comando, S.

Per la procedura mediante la barra dei menù, bisogna seguire questo percorso: con VO, M, apriamo il menù, poi con VO, Freccia destra, arriviamo alla voce File. Qui, con VO, Freccia giù, scendiamo fino alla voce Salva. Confermiamo con VO, Barra Spaziatrice. Verrà aperta una finestra dove sarà possibile attribuire il nome al file e scegliere la cartella su cui salvarlo.

La prima voce su cui sarà posizionato il focus, è la casella dove poter inserire il nome del file. In questo caso, essendo un nuovo file, il nome pre-impostato da Numbers sarà, Senza nome. Possiamo digitare immediatamente il nome che vogliamo attribuire, in quanto il testo della casella è già selezionato, per cui, scrivendo, elimineremo il testo già scritto.

Una Volta digitato il nome del file, con VO, Freccia destra, proseguiamo fino ad incontrare la voce situato in . Andando avanti di uno step, troveremo un pulsante a comparsa, che, per attivarlo, dovremmo premere VO, Barra Spaziatrice. Apparirà un elenco delle cartelle che abbiamo utilizzato di recente, per il salvataggio dei nostri file. Se, in questo elenco, non dovesse esserci la posizione dove vogliamo memorizzare i file, selezioniamone una a caso, mediante la combinazione VO, barra spaziatrice, poi proseguiamo verso destra con VO, Freccia destra fino al triangolo di apertura che, nel caso sia contratto, VoiceOver dirà: Mostra più opzioni. In questo caso andrà espanso con VO, Barra spaziatrice.

Ci troveremo sul pulsante Annulla. Da qui torniamo indietro con VO, Freccia sinistra, fino alla Barra laterale.

Se, il triangolo di apertura fosse già espanso e VoiceOver dirà Mostra meno opzioni. Espanso, proseguiamo con VO, freccia destra fino alla barra laterale, dove, dopo aver interagito tramite VO, Shift, Freccia giù, andremo a selezionare una delle cartelle di sistema, quali Documenti o Scrivania.. Qui abbiamo tre possibilità: salvare il file direttamente nella cartella di sistema selezionata, oppure selezionare una sotto-cartella della cartella di sistema

scelta, o, infine, creare una nuova sotto-cartella nella cartella di sistema scelta.

Nel primo caso, usciremo dall'interazione con la barra laterale, mediante V0, Shift, Freccia Su, quindi ci muoveremo con V0, Freccia destra, fino al pulsante Salva, che confermeremo con V0, barra spaziatrice.

Nel secondo caso, Mediante la combinazione V0, j, verremo posizionati nel browser. Qui, mediante i tasti freccia, ci posizioneremo sulla sotto-cartella desiderata, quindi confermeremo la nostra scelta mediante il tasto Invio.

Nel terzo caso, per la creazione di una sotto-cartella, dovremo uscire dall'interazione con la barra laterale mediante la combinazione V0, Shift, Freccia su, quindi, mediante la combinazione V0, Freccia sinistra, ci muoveremo di uno step, fino al pulsante Nuova cartella, che confermeremo con V0, barra spaziatrice.

Si aprirà una casella di testo con la dicitura: Cartella senza nome. Dovremo attribuire il nome alla cartella e confermare mediante il tasto invio, quindi, con una nuova pressione del tasto Invio, il file sarà salvato dentro la cartella appena creata.

Tutta questa procedura sarà necessaria solo la prima volta che salviamo il file, in quanto, anche se compiremo delle modifiche al file ed eseguiremo il comando per il salvataggio del file, la procedura non. sarà ripetuta. Inoltre, bisogna specificare che , , questa procedura verrà svolta anche con l'abbreviazione da tastiera Comando, S.

Oltre a questo comando per salvare il file su disco, e a quello per creare un nuovo file, ovvero Comando, N, esistono altri comandi e procedure molto utili.

Abbiamo il comando per duplicare un file. . Questo ci può essere utile se, dobbiamo produrre due documenti che hanno pochi elementi di differenza

Possiamo eseguire questa procedura con una abbreviazione da tastiera: Comando, Shift, S, oppure dal menù file.

Vediamo in dettaglio la procedura.

. Una volta creato il primo documento in Numbers, e salvato con un nome in una posizione, oppure dopo aver aperto un file già esistente, avviamo il comando di duplicazione del file, ovvero Comando, Shift, S.

Verrà creato un file che avrà lo stesso nome di quello originale, con l'aggiunta della parola, copia, al termine del nome.

Quando avremo apportato le modifiche desiderate e daremo il comando di salvataggio, ovvero Comando, S, verrà aperta la finestra di salvataggio, in cui troveremo, nella casella del nome del file, quello che ci era stato proposto inizialmente, ovvero lo stesso nome del file originale con l'aggiunta di copia alla fine. Possiamo lasciare il nome così come proposto, oppure cambiarlo, anche completamente..

Al termine della digitazione, nel caso avessimo modificato il nome del file, ci muoveremo mediante V0, Freccia destra, fino a raggiungere il pulsante Salva.

Altri due comandi utili sono quello per cambiare il nome del file e quello per spostarlo in una posizione diversa. Entrambi i comandi sono eseguibili solo mediante la Barra dei menù, nella voce File.

Una volta aperta la barra dei menù con V0, M, raggiungeremo la voce File, mediante la combinazione V0, Freccia destra. Quindi con V0, Freccia giù, raggiungeremo una delle due voci, che andrà confermata mediante la combinazione V0, Barra spaziatrice.

Il comando per rinominare il file, mostrerà l'attuale nome. Non dovremo far altro che digitare il nuovo nome e confermare con il tasto A capo o Invio.

L'altra procedura, quella per lo spostamento del file, prevede l'apertura di una finestra con un pulsante a comparsa che riporta l'attuale posizione del file. Il pulsante va selezionato con V0, Barra Spaziatrice. Verrà mostrato un elenco di posizioni su cui sono stati memorizzati recentemente i nostri file. Scorrendo la lista, se non troviamo la posizione che fa al caso nostro, in fondo troveremo la voce Altro, ellissi, che, selezionandola con V0, Barra Spaziatrice, farà aprire una finestra del Finder, con la barra laterale a sinistra e il browser delle cartelle a destra.

Verremo posizionati nel browser da dove dovremo uscire mediante la combinazione V0, Shift, Freccia su. Quindi dovremo andare alla barra laterale con V0, Freccia sinistra, nella quale accederemo mediante V0, Shift, Freccia giù. Quindi, dopo aver scelto una delle cartelle di sistema, ci sposteremo nel Browser, mediante V0, J.

quindi, mediante V0, e le Frecce verticali, ci posizioneremo sulla cartella nella quale spostare il file. Si Dovrà uscire dall'interazione mediante V0, Shift, Freccia Su, e, con V0, Freccia destra raggiungeremo il pulsante Sposta, che andrà selezionato con V0, Barra Spaziatrice.

Altri due comandi utili sono quello di stampa, richiamabile sia dalla barra dei menù, nella voce File, sia con l'abbreviazione da tastiera, Comando, P.

In ogni caso viene aperta una finestra che presenta diverse opzioni modificabili. Tra queste opzioni troviamo il numero di copie da stampare, la stampante da scegliere, nel caso ne avessimo impostata più di una, le pagine da stampare e la possibilità di creare un file PDF o creare una anteprima del documento. Per valutare tutte le opzioni, bisogna muoversi con V0, Freccia destra, poi, raggiunto il pulsante Stampa, selezionarlo con V0, Barra Spaziatrice.

L'altra funzione utile può essere quella di esportazione del file in un formato diverso da quello di Numbers. Il formato in cui un file di Numbers può essere esportato è:

- Adobe PDF,
- Microsoft Excel
- solo testo, CSV
- solo testo TSV,
- la versione di Numbers 09.

Vediamo, tra questi formati, quelli che meritano una descrizione. solo testo, CSV, si tratta di file in formato testo con valori separati da virgole, il cui acronimo CSV, deriva dall'inglese common Separated Values.

Si tratta di un file caratterizzato da dati, separati tra loro da virgole. ...

È un formato utilizzato soprattutto per esportare DataBase da un formato ad un altro.

solo testo, TSV: questo formato è simile al precedente, in cui,

però, i dati sono separati dal carattere di tabulazione che, sulla tastiera si ottiene con l'omonimo tasto, posto, solitamente sopra al tasto Blocco Maiuscole.

La sigla TSV, sta per tabulation Separated Values, e questi file vengono creati e utilizzati da molte applicazioni e, come il formato precedente, hanno come utilità principale, l'esportazione da un formato ad un altro.

la versione di Numbers 09.: è, come facilmente intuibile, la versione precedente di Numbers, che, insieme a Pages e KeyNote, fa parte del pacchetto iWork, la cui prima versione era appunto la '09.

Gli ultimi due comandi che andremo ad illustrare, sono relativi alla chiusura del documento in elaborazione e quello per la chiusura del programma stesso.

La chiusura del documento, essendo questo contenuto in una finestra, verrà chiuso con il classico comando di chiusura delle finestre, ovvero Comando, W.

Anche la chiusura del programmaNumbers verrà fatta con l'abbreviazione da tastiera che si usa per la chiusura di tutte le applicazioni del MAC, ovvero Comando, Q.