Capitolo 24: Collegamento e consolidamento dei fogli di lavoro

1. Microsoft Excel - Collegamento tra Cartelle di Lavoro (Linking Workbooks)

a. Cos'è il Collegamento tra Cartelle?

Il collegamento tra cartelle di lavoro in Excel consente di fare riferimento a celle o intervalli in un'altra cartella, facilitando l'aggregazione dei dati tra file diversi. I collegamenti si aggiornano automaticamente se il file di origine cambia.

b. Creare un Collegamento

- 1. Apri entrambe le cartelle.
- 2. Nella cartella di destinazione, seleziona una cella e scrivi una formula del tipo:
- ='[NomeFile.xlsx]Foglio1'!A1
- oppure clicca direttamente sulla cella dell'altro file mentre scrivi la formula.
- 3. Conferma con INVIO.

Il collegamento apparirà nella barra della formula con il percorso completo se il file è chiuso.

c. Aggiornamento dei Collegamenti

Excel può aggiornare automaticamente i collegamenti all'apertura del file. Se preferisci il controllo manuale: Percorso: 'Dati' > 'Modifica collegamenti' > seleziona > 'Aggiorna valori'. Nota: se il file di origine è spostato o rinominato, il collegamento risulterà interrotto.

iota: se il file di origine e spostato o rinominato, il collegamento risultera interr

d. Risoluzione dei Collegamenti Interrotti

Vai su 'Dati' > 'Modifica collegamenti' > seleziona collegamento > 'Cambia origine' per reindirizzare alla nuova posizione del file.

e. Funzioni Utili nei Collegamenti

È possibile usare funzioni come SOMMA (SUM), MEDIA (AVERAGE), CERCA.VERT (VLOOKUP) su dati di altri file:

=SOMMA('[Bilancio2024.xlsx]Gennaio'!B2:B10)

Esempi pratici

Esempio 1:

Collega i dati di vendita mensili da più file per creare un report consolidato.

Esempio 2:

Utilizza una formula con CERCA.VERT per cercare un codice prodotto in una cartella esterna.

Esempio 3:

Collega la cella A1 di un file chiuso e osserva come viene salvato il percorso completo nel collegamento. **Esempio 4:**

Sposta il file sorgente e usa 'Cambia origine' per ristabilire il collegamento.

Esempio 5:

Imposta Excel per aggiornare i collegamenti solo manualmente tramite le opzioni avanzate.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea una cartella riepilogativa che sommi valori presenti in tre file differenti.

Esercizio 2:

Collega una cella contenente una formula da un file esterno e osserva come si aggiorna se cambi il valore originale.

Esercizio 3:

Sperimenta con la funzione MEDIA per calcolare un valore medio preso da una cartella diversa.

Esercizio 4:

Crea un errore spostando la cartella di origine, poi correggi il collegamento usando 'Cambia origine'. **Esercizio 5:**

Blocca l'aggiornamento automatico dei collegamenti e aggiorna manualmente da 'Dati' > 'Modifica collegamenti'.

2. Microsoft Excel - Creazione di Formule con Riferimenti Esterni

a. Comprendere la Sintassi della Formula di Collegamento

Una formula di riferimento esterno consente di utilizzare dati presenti in un altro file Excel. La sintassi tipica è: ='[NomeFile.xlsx]Foglio1'!A1

Se il file è chiuso, verrà mostrato anche il percorso completo:

='C:\Utenti\Documenti\[Vendite2024.xlsx]Gennaio'!B2

b. Creare una Formula di Collegamento Tramite Puntamento

1. Apri entrambi i file Excel.

2. Inizia a scrivere una formula nel file di destinazione (es. =) e poi passa con il mouse sul file di origine.

3. Seleziona la cella da collegare e premi INVIO.

Excel genererà automaticamente la formula con riferimento esterno.

c. Incollare Collegamenti

Se hai copiato celle da un altro file:

• Usa il menu 'Incolla speciale' > 'Incolla collegamento' (in inglese 'Paste Link') per incollare solo il riferimento. Percorso: Home > Incolla > Incolla speciale > Incolla collegamento.

Esempi pratici

Esempio 1:

Collega la cella B2 del file 'Bilancio.xlsx', foglio 'Entrate', alla tua cartella attiva.

Esempio 2:

Scrivi manualmente una formula di riferimento esterno con percorso completo e verifica il funzionamento. **Esempio 3:**

Copia una cella da un file esterno e usa 'Incolla collegamento' per creare un riferimento automatico. **Esempio 4:**

Modifica il nome del foglio sorgente e osserva come la formula si aggiorna o produce errore. **Esempio 5:**

Utilizza un riferimento esterno all'interno di una funzione SOMMA per sommare dati da un altro file.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea un file riepilogativo che utilizza riferimenti esterni per raccogliere dati da almeno tre file.

Esercizio 2:

Collega un intervallo di celle da un altro file usando la tecnica del puntamento.

Esercizio 3:

Sperimenta con 'Incolla collegamento' tra due file contenenti anagrafiche clienti.

Esercizio 4:

Rinomina il file sorgente e aggiorna la formula manualmente per ristabilire il collegamento.

Esercizio 5:

Verifica come un collegamento esterno si comporta se il file sorgente è chiuso.

3. Microsoft Excel - Lavorare con Formule di Riferimento Esterno

a. Collegamenti a Cartelle Non Salvate

È possibile creare collegamenti anche a cartelle non ancora salvate, ma una volta chiuse tali cartelle, i riferimenti si interrompono o diventano non validi. È buona pratica salvare i file prima di creare riferimenti.

b. Apertura di una Cartella con Riferimenti Esterni

Quando apri un file contenente riferimenti esterni, Excel può chiederti se aggiornare i dati. Questo comportamento è configurabile.

Percorso: File > Opzioni > Centro protezione > Impostazioni Centro protezione > Contenuto esterno.

c. Modificare il Prompt di Avvio

Per disabilitare o personalizzare il messaggio che appare all'apertura di file con collegamenti: Vai in File > Opzioni > Avanzate > 'All'apertura, avvisa se il file contiene collegamenti'.

d. Aggiornare i Collegamenti

Utilizza il comando Dati > 'Modifica collegamenti' > 'Aggiorna valori'. Questo è utile se il file di origine è stato aggiornato mentre il file attuale era chiuso.

e. Cambiare la Sorgente del Collegamento

Se il file sorgente è stato spostato o rinominato: Dati > Modifica collegamenti > Cambia origine > Seleziona il nuovo file. Excel aggiornerà tutti i riferimenti.

f. Interrompere i Collegamenti

Per rimuovere definitivamente i riferimenti esterni: Dati > Modifica collegamenti > Seleziona > Interrompi collegamento. Attenzione: questa operazione sostituisce le formule con i valori attuali.

Esempi pratici

Esempio 1:

Apri un file che contiene riferimenti esterni e verifica il prompt di aggiornamento automatico. **Esempio 2:**

Cambia il percorso di un file sorgente collegato e aggiorna la sorgente dal menu 'Dati'.

Esempio 3:

Sperimenta con la creazione di un collegamento a una cartella non ancora salvata.

Esempio 4:

Disattiva il prompt di aggiornamento dei collegamenti da File > Opzioni.

Esempio 5:

Interrompi i collegamenti di un file e osserva come le formule vengono convertite in valori.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea una formula che punta a un file esterno, poi salva e chiudi il file di origine. Riapri il file e aggiorna i collegamenti.

Esercizio 2:

Sposta il file sorgente in una nuova cartella e aggiorna la sorgente tramite 'Cambia origine'.

Esercizio 3:

Crea e poi interrompi un collegamento per vedere come cambia il contenuto delle celle.

Esercizio 4:

Modifica le impostazioni di sicurezza per non ricevere l'avviso all'apertura di file con collegamenti.

Esercizio 5:

Usa 'Incolla collegamento' per creare una formula che richiami celle da un file temporaneo non salvato.

4. Microsoft Excel - Evitare Problemi con Formule di Riferimento Esterno

a. Utilizzo del Comando 'Salva con nome'

Quando si utilizza il comando 'Salva con nome' per creare una copia di una cartella di lavoro contenente riferimenti esterni, è importante sapere che le formule continueranno a puntare al file originale, non alla copia. Per modificare i riferimenti, occorre aggiornare manualmente le formule o utilizzare il comando 'Modifica collegamenti'.

b. Modificare una Cartella di Lavoro di Origine

Modificare il nome del foglio, le intestazioni o la struttura dei dati nel file di origine può causare errori nei riferimenti esterni. È consigliabile comunicare e coordinarsi prima di apportare modifiche strutturali ai file condivisi.

c. Utilizzare Collegamenti Intermedi

Per minimizzare il rischio di interruzione dei collegamenti, è possibile creare un file ponte (intermedio) che raccolga tutti i riferimenti. Il file finale collegherà solo al file intermedio. Questa strategia facilita la manutenzione e la tracciabilità.

Esempi pratici

Esempio 1:

Salva una cartella di lavoro con riferimenti esterni utilizzando 'Salva con nome' e verifica se i collegamenti si aggiornano.

Esempio 2:

Cambia il nome di un foglio in un file di origine e verifica l'effetto sul file collegato.

Esempio 3:

Crea un file intermedio con riferimenti a tre file diversi e collega il tuo file finale solo a questo. **Esempio 4:**

Testa una modifica massiva nel file sorgente e valuta l'impatto sulla cartella di riepilogo.

Esempio 5:

Duplica un file con riferimenti e usa 'Modifica collegamenti' per ricollegarlo a un nuovo file di origine.

Esercizi

Esercizio 1:

Copia un file contenente formule esterne con 'Salva con nome' e prova a usare il nuovo file come sorgente. **Esercizio 2:**

Individua e correggi eventuali errori derivanti dal rinominare una colonna nel file sorgente.

Esercizio 3:

Crea una struttura con tre file di dati collegati a un file ponte, che a sua volta alimenta il file di report. **Esercizio 4:**

Utilizza il comando 'Modifica collegamenti' per cambiare la sorgente dei riferimenti in una nuova directory. **Esercizio 5:**

Sperimenta l'eliminazione accidentale di un file collegato e analizza le conseguenze sul file dipendente.

5. Microsoft Excel - Consolidare i Fogli di Lavoro

a. Consolidamento dei Fogli tramite Formule

È possibile consolidare i dati presenti in più fogli di lavoro utilizzando formule che fanno riferimento ai singoli fogli.

Esempio: =SOMMA(Foglio1!B2:Foglio3!B2) somma i valori della cella aB2 nei fogli da Foglio1 a Foglio3. Questa tecnica è utile per il consolidamento dinamico e automatizzato.

b. Consolidamento dei Fogli tramite Incolla Speciale

Un metodo più semplice consiste nel copiare i dati da ciascun foglio e incollarli usando Incolla Speciale > Somma.

Questa operazione non mantiene il collegamento dinamico ma consente una fusione rapida dei dati numerici.

c. Consolidamento con la Finestra di Dialogo 'Consolida'

Vai su Dati > Strumenti dati > Consolida. Puoi selezionare la funzione (es. Somma, Media), l'intervallo e scegliere se usare etichette.

È possibile consolidare da più aree anche su file diversi. Selezionare 'Collega ai dati di origine' per mantenere la dinamicità.

d. Visualizzare un Esempio di Consolidamento

Crea tre fogli con dati simili per area o reparto, quindi utilizza la funzione 'Consolida' su un quarto foglio per vedere il riepilogo.

L'opzione 'Usa etichette nella prima riga/colonna' aiuta a mantenere il layout coerente.

e. Aggiornare un Consolidamento

Se hai selezionato 'Collega ai dati di origine', puoi aggiornare automaticamente il consolidamento. In caso contrario, ogni modifica richiederà una nuova esecuzione della procedura di consolidamento.

f. Approfondimenti sul Consolidamento

Consulta l'help in linea di Excel o la documentazione ufficiale Microsoft per approfondire le opzioni avanzate di consolidamento, incluso l'uso delle funzioni 3D e di Power Query per consolidamenti complessi.

Esempi pratici

Esempio 1:

Crea tre fogli per 'Gennaio', 'Febbraio' e 'Marzo' e inserisci dati vendite. Somma tutto nel foglio 'Totale' usando formule.

Esempio 2:

Copia e incolla valori numerici da più fogli in un foglio di riepilogo usando 'Incolla speciale > Somma'. **Esempio 3:**

Usa Dati > Consolida per sommare intervalli da più fogli con etichette e collegamento attivo.

Esempio 4:

Verifica come cambiano i dati consolidati quando modifichi una cella nel foglio origine.

Esempio 5:

Prova a consolidare dati da file esterni tramite 'Consolida' con collegamenti attivi.

Esercizi

Esercizio 1:

Crea un consolidamento con formule 3D e aggiorna i valori per verificare la dinamica.

Esercizio 2:

Esegui un consolidamento statico tramite incolla speciale da tre fogli con dati diversi.

Esercizio 3:

Consolida i dati di vendita settimanali da file distinti utilizzando la finestra 'Consolida'.

Esercizio 4:

Utilizza la funzione 'Collega ai dati di origine' e analizza il comportamento al variare dei dati.

Esercizio 5:

Documenta le differenze tra consolidamento dinamico con formule e consolidamento statico con valori.