Capitolo 20: Visualizzazione con formati e forme numeriche personalizzati

1. Microsoft Excel - Visualizzazione tramite Formattazione Numerica

a. Formattazione Numerica di Base

• Scheda 'Home' > gruppo 'Numero' > seleziona formato: Numero, Valuta, Percentuale, ecc.

• Puoi impostare le cifre decimali, separatore delle migliaia e simboli monetari.

b. Tasti di Scelta Rapida per la Formattazione Numerica

- Ctrl+Maiusc+1 \rightarrow Formato numero standard
- Ctrl+Maiusc+4 \rightarrow Valuta
- Ctrl+Maiusc+5 \rightarrow Percentuale
- Ctrl+Maiusc+6 \rightarrow Notazione scientifica

c. Finestra di Dialogo 'Formato Celle'

- Tasto destro sulla cella > 'Formato celle' > scheda 'Numero'.
- Permette di definire con precisione categorie, decimali, simboli e formati personalizzati.

d. Formattazione Numerica Personalizzata

- Usa codici personalizzati come: 0,00;[Rosso]-0,00;"Zero";@
- La struttura è: Positivi;Negativi;Zero;Testo.
- Può includere simboli, spazi, testo statico, colori.

e. Formattare Numeri in Migliaia o Milioni

- Usa formati personalizzati come:
- #,##0,"K" per migliaia
- -#,##0,,"M" per milioni
- Utile nei grafici e nei report compatti.

f. Nascondere o Sopprimere Zeri

- Formato personalizzato: 0;-0;;@
- Alternativa: 'File > Opzioni > Avanzate > Mostra zero nelle celle con valore zero'.

g. Applicare Colori Personalizzati nei Formati

- Usa codici colore: [Rosso], [Verde], [Blu], ecc.
- Esempio: [Verde]0;[Rosso]-0;"-"

h. Formattazione di Date e Orari

- Usa formati come: gg/mm/aaaa, mmmm aaaa, h:mm, [h]:mm:ss
- I codici personalizzati consentono visualizzazioni avanzate (es. solo mese o giorno).

i. Uso di Simboli per Migliorare i Report

- Puoi inserire simboli nei formati personalizzati: ▲ ▼ €, %, √, X
- Esempio: 0,00" €" o 0,00"%" o [Verde] ▲ 0;[Rosso] ▼ 0

Esempi pratici

Esempio 1:

Applica un formato personalizzato per nascondere gli zeri e mostrare solo valori utili. **Esempio 2:** Visualizza i profitti con **A** per positivi o **F** per posativi con colorazione automatica

Visualizza i profitti con ▲ per positivi e ▼ per negativi con colorazione automatica. Esempio 3:

Crea un grafico che usa numeri in milioni (#,##0,," M") per una presentazione più pulita.

Esempio 4: Utilizza la funzione TESTO per mostrare una data come 'Gennaio 2024'.

Sintassi: =TESTO(A1;"mmmm aaaa")

Esempio 5:

Applica [Rosso] per valori negativi e [Verde] per positivi in una colonna contabile.

Esercizi

Esercizio 1:

Applica il formato '0;-0;;@' a un intervallo con zeri, positivi e negativi.

Esercizio 2:

Formatta numeri con 2 decimali, il simbolo € e separatore delle migliaia.

Esercizio 3:

Crea una colonna con percentuali con 1 decimale e colore verde per >80%.

Esercizio 4:

Inserisci un simbolo \checkmark in ogni cella che contiene un valore maggiore di zero usando formattazione personalizzata.

Esercizio 5:

Confronta diversi formati data e scegli quello più adatto per un report mensile.

2. Microsoft Excel - Utilizzo di Forme e Icone come Elementi Visivi

a. Inserimento di una Forma

- Vai su 'Inserisci' > 'Forme' e scegli tra rettangoli, ovali, frecce, callout, ecc.
- Clicca e trascina nel foglio per disegnarla.

b. Inserimento di Icone SVG

- Scheda 'Inserisci' > 'Icone' > seleziona tra librerie di icone vettoriali SVG.
- Le icone SVG sono scalabili e modificabili in colore, dimensione e stile.

c. Inserimento di Modelli 3D

- 'Inserisci' > 'Modelli 3D' > da file o da fonte online.
- Puoi ruotare, ridimensionare e animare i modelli 3D nei tuoi report Excel.

d. Formattazione di Forme e Icone

- Dopo l'inserimento, seleziona l'oggetto > scheda 'Formato forma'.
- Puoi cambiare colore riempimento, contorno, effetti (ombra, bagliore, riflesso).

e. Migliorare i Report con le Forme

- Le forme aiutano a separare sezioni, evidenziare dati, aggiungere contesto visivo.
- Puoi usarle come sfondo o etichette grafiche.

f. Contenitori Visivi con Forme

- Usa rettangoli arrotondati o callout per contenere gruppi di dati o spiegazioni.
- Applica bordi, trasparenze e colori coerenti con il tema del report.

g. Sovrapposizione e Gestione dei Livelli

- Usa 'Porta avanti', 'Porta indietro' per organizzare le forme su più livelli.
- Utile per creare strutture visive compatte in poco spazio.

h. Creazione di Widget Infografici Personalizzati

- Combina più forme per creare indicatori visivi: barre, bollini, segnalatori di stato.
- Puoi associare formule per cambiare colore/dimensione dinamicamente (es. semafori con FORMATO CONDIZIONALE).

i. Creare Etichette Dinamiche con Forme

- Inserisci una forma > clic su formula nella barra delle formule > digita =A1 (o altra cella).
- · La forma mostrerà sempre il contenuto aggiornato della cella.

j. Creare Immagini Collegate

- Copia una cella > Incolla speciale > Incolla come immagine collegata.
- L'immagine si aggiornerà se cambiano i dati della cella originale.

Esempi pratici

Esempio 1:

Inserisci una forma callout per spiegare un valore fuori scala in un grafico.

Esempio 2:

Usa un rettangolo trasparente come contenitore visivo per una tabella con etichetta 'Totale vendite mensili'. **Esempio 3:**

Inserisci un'icona SVG accanto a ciascun KPI nel report per rappresentarne visivamente la natura.

Esempio 4:

Costruisci un widget 'barra di avanzamento' usando una forma rettangolare e un collegamento al valore di progresso.

Esempio 5:

Crea un'etichetta dinamica legata alla cella A1 che si aggiorna automaticamente.

Esercizi

Esercizio 1: Inserisci 3 forme diverse in un foglio e applica loro formattazioni differenti. Esercizio 2:

Crea un contenitore con un bordo e sfondo per una tabella dati.

Esercizio 3:

Costruisci una struttura infografica semplice per visualizzare 3 stati (OK, Avviso, Errore).

Esercizio 4:

Inserisci un'icona SVG e modificala in termini di colore e dimensione.

Esercizio 5:

Collega una forma al contenuto della cella B2 e verifica l'aggiornamento automatico.

3. Microsoft Excel - Utilizzo di SmartArt e WordArt

a. Nozioni di Base su SmartArt

• SmartArt è uno strumento grafico che consente di creare diagrammi visivi per rappresentare processi, gerarchie, relazioni e molto altro.

• Vai su 'Inserisci' > 'SmartArt' per accedere alla galleria e scegliere tra categorie come:

- Elenchi
- Processi
- Cicli
- Gerarchie
- Relazioni
- Matrici
- Piramidi
- Dopo aver selezionato un layout, puoi inserire testo direttamente nei riquadri o nel riquadro del testo.
- I grafici SmartArt sono completamente modificabili in termini di:
- Colore e stile
- Aggiunta/rimozione di forme
- Posizione e allineamento

b. Nozioni di Base su WordArt

- WordArt consente di inserire testo decorativo in Excel.
- Vai su 'Inserisci' > 'WordArt' e scegli uno stile.
- Dopo l'inserimento, puoi digitare direttamente il testo e personalizzare tramite la scheda 'Formato forma'.
- Opzioni disponibili:
- Riempimento e contorno testo
- Effetti 3D, ombre, riflessi, bagliori
- Rotazione e trasformazione del testo

c. Differenze e Applicazioni

• SmartArt è ideale per strutture e contenuti organizzati (es. flussi di lavoro, organigrammi).

- WordArt è utile per evidenziare titoli, sezioni o KPI all'interno di un report visivo.
- Entrambi possono essere combinati con forme e icone per creare presentazioni avanzate in Excel.

Esempi pratici

Esempio 1:

Inserisci un diagramma SmartArt di tipo 'Processo' per descrivere le fasi di vendita.

Esempio 2:

Usa WordArt per scrivere il titolo 'Report Mensile Vendite' con effetto ombra.

Esempio 3:

Crea un organigramma SmartArt per mostrare la struttura del team.

Esempio 4:

Personalizza il colore e lo stile del testo WordArt per adattarlo alla palette aziendale.

Esempio 5:

Combina SmartArt e WordArt per una dashboard che includa un'intestazione visiva e un flusso di processo.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci uno SmartArt 'Ciclo continuo' e modifica le etichette con i dati di un processo ricorrente.

Esercizio 2:

Utilizza WordArt per creare un'etichetta di avviso evidenziata ('ATTENZIONE') nel foglio.

Esercizio 3:

Ridimensiona e sposta un oggetto SmartArt affinché si adatti al layout della dashboard.

Esercizio 4:

Cambia i colori di un diagramma SmartArt per rappresentare correttamente i dati finanziari.

Esercizio 5:

Crea un blocco titolo con WordArt in grassetto e uno sfondo personalizzato.

4. Microsoft Excel - Lavorare con Altri Tipi di Elementi Grafici

a. Informazioni sui File Grafici

Excel supporta diversi formati di file grafici, tra cui PNG, JPEG, GIF, BMP, TIFF, SVG e EMF. I file vettoriali (es. SVG, EMF) sono preferibili per la qualità di scala, mentre i raster (es. JPEG, PNG) sono ideali per fotografie.

b. Inserimento di Screenshot

Per inserire uno screenshot:

- Vai su 'Inserisci' > 'Illustrazioni' > 'Screenshot'.
- Seleziona una finestra aperta o clicca su 'Ritaglio schermata' per selezionare un'area specifica.
- Le immagini inserite possono essere ridimensionate, spostate e formattate.

c. Inserimento di un'Immagine di Sfondo nel Foglio di Lavoro

Per aggiungere uno sfondo a un foglio Excel:

- Vai su 'Layout di pagina' > 'Sfondo'.
- Seleziona un'immagine dal computer o da una fonte online.
- Lo sfondo è visibile ma non stampabile. È utile per branding aziendale, watermark o contesto visivo.

Esempi pratici

Esempio 1:

Inserisci uno screenshot di una finestra di dialogo 'Formato celle' come guida visiva nel foglio. **Esempio 2:**

Utilizza un'immagine aziendale come sfondo del foglio di lavoro per un report mensile.

Esempio 3:

Aggiungi un logo in formato PNG nell'intestazione del foglio, in alto a sinistra.

Esempio 4:

Inserisci una grafica vettoriale SVG e verifica la qualità mantenuta durante l'ingrandimento.

Esempio 5:

Usa il ritaglio schermata per acquisire una sezione del browser e integrarla nel foglio.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci un'immagine JPEG come sfondo del foglio Excel e valuta la leggibilità dei dati.

Esercizio 2:

Cattura uno screenshot della finestra di Esplora File e inseriscilo nel foglio.

Esercizio 3:

Aggiungi un logo SVG nel piè di pagina e applica ombreggiatura e trasparenza.

Esercizio 4:

Sovrapponi due immagini PNG e gestisci l'ordine di livello per migliorare la presentazione.

Esercizio 5:

Inserisci un'immagine di sfondo temporanea come watermark con la scritta 'Bozza'.

5. Microsoft Excel - Uso dell'Editor di Equazioni e della Funzione IMAGE

a. Utilizzo dell'Editor di Equazioni

• L'Editor di equazioni in Excel consente di inserire formule matematiche avanzate in formato visuale.

• Vai su 'Inserisci' > 'Equazione'. Puoi scegliere tra equazioni predefinite o scrivere le tue usando il linguaggio LaTeX o simboli matematici.

• Può essere utile per documentare modelli matematici o funzioni complesse nel contesto di calcoli.

b. Utilizzo della Funzione IMMAGINE (IMAGE)

• La funzione IMMAGINE (IMAGE) consente di visualizzare un'immagine direttamente all'interno di una cella Excel.

• Sintassi: =IMMAGINE(url; [descrizione]; [altezza]; [larghezza])

Parametri:

- url: stringa con il link dell'immagine (obbligatorio)

- descrizione: testo alternativo (opzionale)

- altezza e larghezza: dimensioni in pixel (opzionali)

• Esempio: =IMMAGINE("https://esempio.com/logo.png"; "Logo aziendale"; 100; 100)

c. Limitazioni della Funzione IMMAGINE

• Supporta solo immagini caricate via link HTTPS accessibili pubblicamente.

• Le immagini non sono incorporate nel file Excel: se l'URL cambia o non è più raggiungibile, l'immagine non viene mostrata.

• Non supporta l'inserimento diretto di file dal disco (funziona solo via URL).

• Le dimensioni sono gestite su base pixel e non sono sempre scalabili con precisione.

Esempi pratici

Esempio 1:

Inserisci un'equazione quadratica usando l'editor: x = (-b $\pm \sqrt{(b^2 - 4ac)}) / 2a$.

Esempio 2:

Usa =IMMAGINE("https://www.example.com/img1.jpg"; "Grafico prodotto A") per mostrare una preview dei prodotti.

Esempio 3:

Visualizza un'icona segnaletica direttamente in cella con =IMMAGINE("https://.../warning.png").

Esempio 4:

Utilizza l'equazione E=mc² con la sintassi matematica per documentare una formula scientifica.

Esempio 5:

Combina un grafico a barre con un'immagine rappresentativa del prodotto accanto ad ogni KPI.

Esercizi

Esercizio 1:

Inserisci un'equazione frazionaria complessa con l'editor matematico.

Esercizio 2:

Utilizza la funzione =IMMAGINE per visualizzare 3 loghi aziendali diversi in celle adiacenti.

Esercizio 3:

Prova a variare l'altezza e la larghezza di una stessa immagine con IMAGE per valutare le differenze visive. **Esercizio 4:**

Inserisci un'equazione chimica bilanciata usando i simboli disponibili in SmartArt o in Equazione.

Esercizio 5:

Simula un dashboard con piccole icone accanto a ogni valore KPI utilizzando IMAGE da URL.