

Capitolo 14: Utilizzo delle formule per la corrispondenza e le ricerche

1. Microsoft Excel - Introduzione alle Formule di Ricerca

Le formule di ricerca in Excel permettono di recuperare dati in modo dinamico da tabelle o intervalli, in base a criteri specifici. Queste funzioni sono fondamentali per l'analisi dei dati, la creazione di report e la gestione di database.

a. Ricerca verticale

Funzione: CERCA.VERT (VLOOKUP)

Sintassi: CERCA.VERT(valore; tabella; indice_colonna; [intervallo])

Descrizione: Cerca un valore nella prima colonna di una tabella e restituisce un valore da una colonna specificata.

b. Ricerca orizzontale

Funzione: CERCA.ORIZZ (HLOOKUP)

Sintassi: CERCA.ORIZZ(valore; tabella; indice_riga; [intervallo])

Descrizione: Cerca un valore nella prima riga di una tabella e restituisce un valore da una riga specificata.

c. Ricerca moderna

Funzione: CERCA.X (XLOOKUP)

Sintassi: CERCA.X(valore; matrice_cerca; matrice_restituita; [se_non_trovato]; [modalità_corrispondenza]; [modalità_ricerca])

Descrizione: Nuova funzione che sostituisce CERCA.VERT e CERCA.ORIZZ, con più flessibilità e maggiore potenza.

d. Ricerca generica

Funzione: CERCA (LOOKUP)

Sintassi: CERCA(valore; vettore_cerca; [vettore_risultati])

Descrizione: Funzione legacy che cerca un valore in un intervallo ordinato e restituisce un valore corrispondente.

e. Ricerca con più criteri

Funzione: INDICE + CONFRONTA (INDEX + MATCH)

Sintassi: INDICE(intervallo; CONFRONTA(valore; intervallo_criterio; 0))

Descrizione: Combinazione potente per effettuare ricerche flessibili e dinamiche, utile anche per ricerche a sinistra.

Esempi pratici

Esempio 1: CERCA.VERT per trovare il prezzo di un prodotto

=CERCA.VERT("Mouse"; A2:C100; 3; FALSO)

Esempio 2: CERCA.X per cercare il numero di telefono

=CERCA.X("Mario"; A2:A50; B2:B50; "Non trovato")

Esempio 3: INDICE + CONFRONTA per cercare per codice

=INDICE(C2:C100; CONFRONTA("XYZ123"; A2:A100; 0))

Esempio 4: CERCA.ORIZZ per trovare la disponibilità

=CERCA.ORIZZ("Disponibilità"; A1:Z3; 2; FALSO)

Esempio 5: CERCA per valore approssimativo

=CERCA(85; A2:A10; B2:B10)

Esercizi

Esercizio 1:

Utilizza CERCA.VERT per cercare la posizione lavorativa di un dipendente.

Esercizio 2:

Crea una formula con CERCA.X che restituisca il prezzo di un prodotto o 'Non disponibile'.

Esercizio 3:

Utilizza INDICE + CONFRONTA per ottenere il nome di un cliente partendo dal codice cliente.

Esercizio 4:

Crea una formula con CERCA.ORIZZ per ottenere il valore corrispondente a una colonna specifica.

Esercizio 5:

Sperimenta la funzione CERCA su dati ordinati per trovare il livello massimo raggiunto.

2. Microsoft Excel - Funzioni di Ricerca Avanzata

a. Trovare il Valore Esatto da Colonna a Sinistra

Funzione: INDICE + CONFRONTA (INDEX + MATCH)

Sintassi: INDICE(intervallo; CONFRONTA(valore; intervallo_cerca; 0))

Descrizione: Permette di cercare valori dove la colonna con il dato da restituire si trova a sinistra.

b. Trovare il Valore Esatto da Qualsiasi Colonna

Funzione: CERCA.X (XLOOKUP)

Sintassi: CERCA.X(valore; matrice_cerca; matrice_restituita; [valore_se_non_trovato])

Descrizione: Consente ricerche flessibili in qualsiasi direzione.

c. Ricerca Orizzontale

Funzione: CERCA.ORIZZ (HLOOKUP)

Sintassi: CERCA.ORIZZ(valore; tabella; indice_riga; [intervallo])

Descrizione: Restituisce un valore basato su una ricerca nella prima riga.

d. Nascondere gli Errori

Funzione: SE.ERRORE (IFERROR)

Sintassi: SE.ERRORE(formula; valore_se_errore)

Descrizione: Sostituisce un errore (#N/D, #VALORE!) con un valore personalizzato.

e. Trovare il Valore Più Vicino

Funzione: CERCA (LOOKUP)

Sintassi: CERCA(valore; intervallo; intervallo_restituito)

Descrizione: Utilizza dati ordinati per trovare la corrispondenza più prossima.

f. Indice + Confronta per Valori Approssimativi

Funzione: INDICE + CONFRONTA (INDEX + MATCH)

Sintassi: INDICE(intervallo_risposta; CONFRONTA(valore; intervallo_cerca; 1))

Descrizione: Utilizza confronto approssimativo per trovare la fascia più vicina.

g. Ricerca su Più Tabelle

Funzione: SE + CERCA.X (IF + XLOOKUP)

Sintassi: SE(condizione; CERCA.X(...); CERCA.X(...))

Descrizione: Combina più ricerche su tabelle diverse usando condizioni.

h. Ricerca con Matrice Bidirezionale

Funzione: INDICE + CONFRONTA (INDEX + MATCH)

Sintassi: INDICE(tabella; CONFRONTA(riga); CONFRONTA(colonna))

Descrizione: Cerca valori incrociando righe e colonne.

i. Valore di Default nella Ricerca

Funzione: CERCA.X (XLOOKUP)

Sintassi: CERCA.X(valore; cerca_in; restituisci; "Default")

Descrizione: Restituisce un valore predefinito se non trova corrispondenza.

j. Ricerca con Criteri Multipli

Funzione: SOMMA.PRODOTTO (SUMPRODUCT)

Sintassi: SOMMA.PRODOTTO((A:A=valore1)*(B:B=valore2)*(C:C))

Descrizione: Restituisce un valore condizionato da più criteri.

k. Restituire Testo con SOMMA.PRODOTTO

Funzione: SOMMA.PRODOTTO (SUMPRODUCT)

Sintassi: INDICE(A:A; MAX((criterio1)*(criterio2)*RIF.RIGA(A:A)))

Descrizione: Restituisce testo da un array usando condizioni multiple.

l. Trovare l'Ultimo Valore in una Colonna

Funzione: INDICE + CONFRONTA

Sintassi: INDICE(A:A; MAX((A:A<>"")*RIF.RIGA(A:A)))

Descrizione: Trova l'ultima cella non vuota in una colonna.

m. Trovare l'Ultimo Numero con LOOKUP

Funzione: CERCA (LOOKUP)

Sintassi: CERCA(2;1/(A:A<>""); A:A)

Descrizione: Restituisce l'ultimo numero in una colonna, ignorando celle vuote.

Esempi pratici

Esempio 1:

Ricerca del nome da un codice prodotto posizionato a destra del nome.

Esempio 2:

Uso di CERCA.X per cercare prezzi in tabelle con fallback personalizzato.

Esempio 3:

Calcolo del valore più vicino da un elenco ordinato di soglie.

Esempio 4:

Ricerca bidirezionale su tabella incrociata mese/prodotto.

Esempio 5:

Uso di SOMMA.PRODOTTO per ricavare una descrizione da più condizioni.

Esercizi

Esercizio 1:

Usa CERCA.X con valore predefinito per mostrare 'Non presente' se la chiave non esiste.

Esercizio 2:

Trova l'ultima data disponibile in una colonna usando LOOKUP.

Esercizio 3:

Crea una formula con INDICE + CONFRONTA per leggere valori da una matrice due vie.

Esercizio 4:

Implementa una ricerca su due tabelle diverse, usando SE e CERCA.X.

Esercizio 5:

Trova il valore più vicino a 85 in una colonna ordinata con CERCA.