

Capitolo 32: Lavorare direttamente con il modello di dati interno

1. Gestione avanzata del Modello Dati interno di Excel

a. Alimentare direttamente il Modello Dati interno

In Excel è possibile caricare dati direttamente nel Modello Dati interno senza visualizzarli in un foglio. Questo approccio è utile per analisi più leggere, gestione relazioni e ottimizzazione delle dimensioni del file.

Metodi:

- Power Query → Carica in... → Seleziona 'Solo connessione' e spunta 'Aggiungi al modello dati'
- Dalla finestra 'Editor di Power Query': Home → Chiudi e carica in → Solo connessione + Modello Dati
- Importazione diretta in Power Pivot

I dati saranno disponibili nel modello per pivot, formule DAX, relazioni e analisi.

b. Gestire le relazioni nel Modello Dati interno

Le relazioni collegano tabelle diverse attraverso chiavi logiche (es. ID cliente). Possono essere definite o modificate in due modi:

- Dati → Relazioni → Nuova relazione
- Power Pivot → Gestione → Relazioni → Crea, Modifica, Elimina

Ogni relazione richiede:

- Tabella primaria e secondaria
- Colonne correlate con valori univoci nella tabella primaria
- Relazioni uno-a-molti sono preferite

La funzione DAX **RELATED()** può essere usata per recuperare valori da tabelle collegate:

Sintassi: `=RELATED(Tabella[Campo])`

Restituisce un valore dalla tabella correlata in base alla relazione attiva.

c. Gestione delle query e delle connessioni

Excel permette la gestione centralizzata di tutte le query caricate tramite Power Query o collegamenti esterni:

- Dati → Query e connessioni → Visualizza tutte le query disponibili
- Da qui è possibile:
 - Rinominare
 - Modificare la query (Editor Power Query)
 - Ricaricare i dati
 - Visualizzare origine, destinazione, stato e durata
 - Eliminare o duplicare query

Questa funzionalità è essenziale per il monitoraggio dei flussi ETL (Extract, Transform, Load) nei modelli Excel complessi.

Esempi pratici

Carica dati in Power Query senza inserirli nel foglio

Importa una tabella da file Excel, scegli 'Solo connessione' e aggiungila al modello dati.

Crea una relazione tra clienti e fatture

Collega la tabella Clienti alla tabella Fatture usando l'ID cliente, e usa RELATED per calcolare vendite totali per cliente.

Combina più origini dati in un modello dati pulito

Importa dati da Access e da Excel, crea relazioni, pulisci le tabelle con Power Query e caricale nel modello.

Rinomina una query per maggiore leggibilità

Accedi a Query e connessioni, seleziona una query e assegna un nome descrittivo coerente con il contenuto.

Utilizza una query per alimentare una tabella pivot

Carica una query direttamente nel modello e usala per costruire un report pivot con campi da più tabelle.

Esercizi

Importa un file CSV e aggiungilo solo al Modello Dati

Evita di visualizzare la tabella nel foglio di lavoro e verifica che compaia nelle query.

Definisci due relazioni tra tre tabelle

Importa tabelle 'Clienti', 'Ordini', 'Prodotti' e crea due relazioni logiche nel Modello Dati.

Crea una colonna calcolata con RELATED

Aggiungi alla tabella Ordini il campo Categoria dalla tabella Prodotti usando la funzione `=RELATED(Prodotti[Categoria])`.

Verifica stato e durata delle connessioni dati

Apri Query e connessioni, controlla l'ultima durata di aggiornamento per ogni fonte collegata.

Modifica una query e aggiorna i dati

Accedi all'Editor di Power Query, modifica un filtro, salva e aggiorna i dati nel modello.