

lezione 34

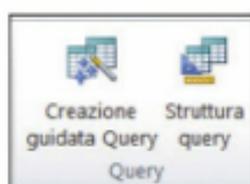
Query di selezione e sottomaschere

Tipi di query

Access prevede tre tipi di query:

- **query di selezione**, per eseguire delle ricerche nel DB;
- **query a campi incrociati**, per ottenere dei dati di riepilogo, rappresentati in un formato compatto stile foglio di calcolo;
- **query di comando**, per modificare i record di una tabella.

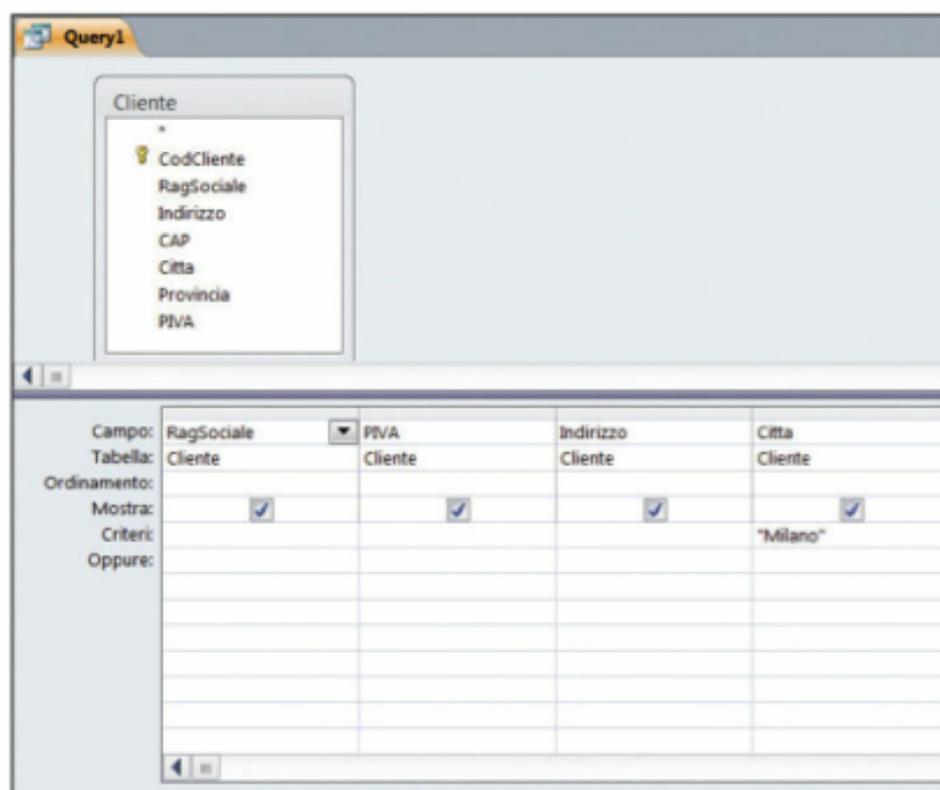
→ La **query di selezione** è il tipo usato più spesso, consente di recuperare i dati provenienti da una o più tabelle, e visualizza i risultati in un foglio di dati.



Una query di selezione consente, inoltre, di raggruppare dei record e di calcolare somme, medie, conteggi e altri tipi di totali. Formuliamo, per esempio, la richiesta di informazioni: "Qual è il numero di telefono dei clienti che risiedono a Milano?". Prima di procedere con la costruzione del nostro database per la gestione delle fatture, facciamo alcuni esempi in modo da comprendere come funzionano e come si costruiscono le query. Scegliamo di creare da zero la query corrispondente alla domanda appena posta.

Per creare una query seleziona la scheda **Crea** e nel gruppo **Query** scegli se partire dalla definizione della *Struttura query*, oppure se vuoi utilizzare una *Creazione guidata*. Noi partiamo con la *Struttura query*, pertanto fai clic sull'omonimo pulsante.

Dopo aver fatto questa scelta, si apre una finestra suddivisa in due sottofinestre (la cosiddetta **griglia QBE**) e la finestra di dialogo **Mostra tabella**. Seleziona la tabella *Cliente* e fai clic sul pulsante **Aggiungi**.



Poiché le informazioni che ci servono per cercare i record sono tutte in *Madre*, aggiungiamo solo questa tabella. Lo schema apparirà nella sottofinestra superiore. Per inserire un campo nella griglia presente nella sottofinestra inferiore, è sufficiente fare doppio clic sul nome del campo presente nella tabella. Inserisci, quindi, i campi indicati nella figura. Se, procedendo, occorre **aggiungere un'altra tabella**, possiamo utilizzare il pulsante *Mostra tabella* dal gruppo *Imposta query*. Indichiamo, ora, i **criteri di selezione**.

Per i criteri si devono indicare delle **espressioni** che possono essere costituite da un solo valore, oppure possono contenere vari operatori come quelli di relazione (<, >, =, <=, >=, <>) o quelli logici (AND, OR, NOT). Se più criteri sono inseriti sulla stessa riga, anche se riguardano diversi campi, si intende che debbano essere verificati contemporaneamente (AND), mentre se appaiono su righe diverse, anche per lo stesso campo, si intende che sono in alternativa (OR). Nel nostro esempio, il criterio di selezione è il valore "Milano" relativo al campo *Città*.

I campi utilizzati per esprimere un criterio possono essere visualizzati o no (basta spuntare o meno la casella di controllo *Mostra* relativa a quel campo). L'ordine in cui i campi sono posti nella griglia sarà quello di visualizzazione. Possiamo stabilire, inoltre, se disporre i dati secondo un certo ordine, impostando a *Crescente* o a *Decrescente* la cella *Ordinamento* relativa ai campi interessati. Imposta la query come nella figura alla pagina precedente e **salva**.

Per **eseguire la query** e vedere il risultato fai clic sul pulsante *Esegui*  del gruppo *Risultati*. Per **rimuovere** una query, selezionala dal riquadro di spostamento e premi il tasto *Canc*. Una volta eseguite, per tornare alla struttura della query fai clic sul pulsante *Visualizza*.

Query tra più tabelle: il join

Spesso, occorre svolgere azioni sui dati di due o più tabelle, oppure collegare tali dati fra loro. Questa operazione prende il nome di **join** ed è possibile solo quando le due o più tabelle, interessate hanno un campo con un tipo di dati equivalente o compatibile. Supponiamo di voler visualizzare dati relativi a due tabelle. Per visualizzare tali informazioni le due tabelle devono essere aggiunte alla query dalla finestra *Mostra tabella*. Bisogna poi trascinare il campo equivalente dall'elenco di campi della prima tabella al campo equivalente della seconda tabella. Esattamente come abbiamo fatto nella finestra *Relazioni* quando abbiamo impostato le relazioni tra le tabelle. Se le tabelle sono state precedentemente poste in relazione, tale operazione non deve essere fatta poiché le tabelle, una volta inserite nella griglia QBE, sono già legate dalla linea di join.

Proviamo a impostare una query che risponda alla seguente interrogazione:

"Visualizzare per ogni cliente le rispettive fatture". Per visualizzare tali informazioni sono necessari i dati delle tabelle *Cliente* e *Fattura* che, pertanto, devono essere aggiunte dalla finestra *Mostra tabella*. Le due tabelle sono collegate attraverso il campo *CodCliente* che realizza l'associazione uno a molti.

In questo caso, non è necessario trascinare il campo equivalente *CodCliente* dall'elenco di campi della tabella *Istruttore* al campo *CodCliente* della tabella *Fattura* (campo dal tipo equivalente), poiché tale operazione era stata già fatta (nelle precedenti lezioni) per realizzare il collegamento tra le due tabelle. Nella riga *Campo* della sottofinestra inferiore seleziona il campo *RagSociale* della tabella *Cliente* e i campi *Numero* e *Data* della tabella *Fattura*. Esegui la query.

Ricorda che con questo tipo di join vengono selezionati record da entrambe le tabelle solo se i valori contenuti nei campi collegati sono uguali.

