

## RELAZIONI FRA TABELLE

Si vuole ora collegare fra di loro delle tabelle allo scopo di rendere più strutturato, e maggiormente sicuro il nostro DB.

Le relazioni fra tabelle servono altresì per ridurre il numero delle ripetizioni di informazione e di dati all'interno dello stesso DB. Per esempio, se abbiamo una tabella che immagazzina i dati di tutti gli articoli, una tabella con i dati di tutti i clienti, ed infine una tabella che immagazzina i movimenti di vendita degli articoli ai clienti, è inutile inserire due volte i dati dei clienti e degli articoli. Ossia, nella tabella delle vendite inseriamo solo gli elementi nuovi che caratterizzano la vendita, mentre quelli di cui siamo già in possesso li preleviamo dalle tabelle esistenti.

Quindi la tabella delle vendite sarà costruita con i seguenti campi:

CodiceCliente

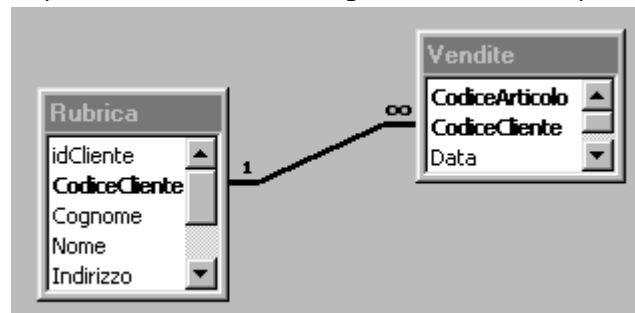
CodiceArticolo

Quantità

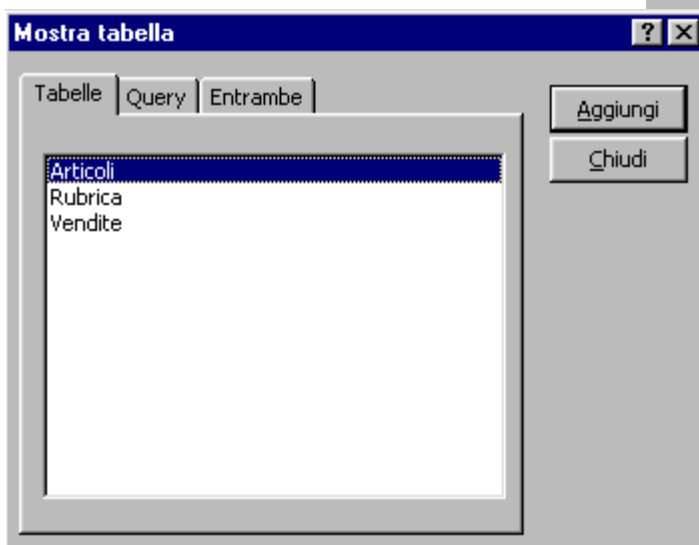
Data

Ora, se consideriamo il tipo di relazione che può legare clienti e vendite, possiamo sicuramente osservare che un cliente può effettuare molti acquisti, e non il contrario (a meno che due o più clienti acquistino insieme qualcosa), la relazione si dice tecnicamente UNO-A-MOLTI (con uno dalla parte del cliente), ugualmente un tipo di oggetto può essere venduto molte volte.

Una relazione di questo tipo viene raffigurata da Access® nel seguente modo grafico:



Tornando al nostro link tra le tabelle, notiamo che i dati del cliente e

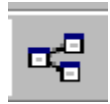


dell'articolo non vengono riportati direttamente, si utilizza il fatto che esistono già nelle relative tabelle. Le tabelle verranno poi collegate in maniera tale che i dati di tutte le tabelle possano essere ricercati e visualizzati tutti uniti quando se ne presenta la necessità (si vedranno i vantaggi nell'utilizzo delle query).

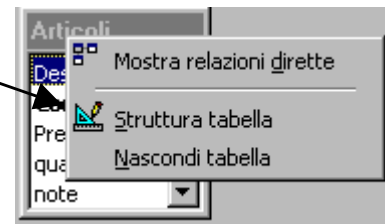
Procediamo innanzitutto a collegare

le tabelle fra di loro, poi vedremo come utilizzare questi collegamenti.

Una volta create le tabelle adatte si clicca sul pulsante RELAZIONI nella barra degli strumenti. Appare una finestra grigia su cui galleggia una ulteriore finestra contenente l'elenco di tutti i componenti di ACCESS®. Inseriamo con un doppio click su ogni tabella o utilizzando il pulsante AGGIUNGI le tabelle VENDITE, ARTICOLI, RUBRICA.



È possibile poi adattare le finestre delle tabelle secondo necessità e gusto. È possibile inoltre vedere i nomi dei campi di ogni tabella, non il loro tipo e impostazione. Per questo è importante una attenta pianificazione in fase di costruzione delle tabelle. Se fosse necessario comunque modificare la struttura delle tabelle, è possibile farlo nella modalità RELAZIONI cliccando il tasto destro sopra la tabella in questione e poi scegliendo STRUTTURA TABELLA.

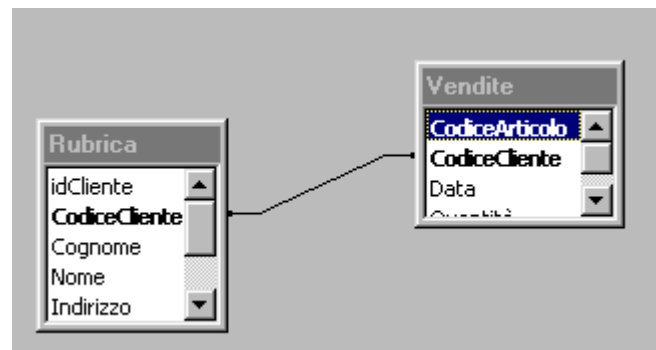


Quando abbiamo le tre tabelle inserite nello spazio delle relazioni vediamo che possiamo tenere premuto su un campo e spostarlo su un altro campo di un'altra tabella.

Questa azione è la creazione di un link o join.

Vediamo che il legame tra le tabelle è ora realizzato, ma non riporta nessun segno matematico sopra la linea stessa, è una semplice linea nera. Questa linea indica al programma il legame che esiste tra le tabelle per il recupero dei dati e il ritrovamento delle informazioni. Cioè: se siamo nella

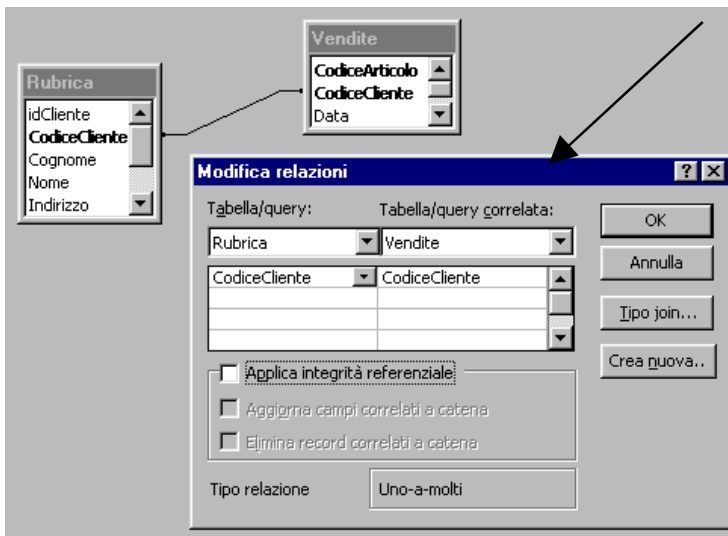
tabella vendite, vediamo che i dati riportati nella stessa tabella sono 4, CODICEARTICOLO, CODICECLIENTE, DATA, QUANTITÀ, ma se volessi sapere qualcosa riguardo il cliente, nella tabella VENDITE non trovo nulla se non il suo codice e basta.



Per avere qualche informazione in più, devo percorrere il legame (LINK o JOIN) che unisce le due tabelle, e arrivare nella tabella RUBRICA, il fatto che i due CODICECLIENTE sono uniti, mi garantisce il fatto che nella RUBRICA viene scelto il record relativo esattamente a quel preciso cliente e non ad un altro. In questo modo posso recuperare i dati che desidero e solo di quel cliente a cui corrisponde il codice specificato in tabella VENDITE.

In fondo è come se il legame che unisce due tabelle le rendesse unite in una unica sola tabella formata dalle informazioni di entrambe le tabelle, che però restano separate tra di loro.

Se si clicca due volte sopra la linea compare la maschera delle proprietà del link in cui vengono riportati i dati descrittivi della relazione:



Ora una relazione, o Link o Join fra tabelle è sempre possibile, fra campi con caratteristiche differenti e non. Se però si desidera dare una struttura e una solidità al DB è opportuno che le relazioni siano instaurate tra campi di identica struttura e definizione.

Ecco che ora si pone il problema di rendere identici come struttura i campi che fanno parte di una

relazione. Possono essere campi di svariati tipi, ma comunque identici come tipo di campo e come dimensioni limite. Riporto un estratto dal manuale in linea Microsoft®:

*I campi correlati contengono lo stesso tipo di dati con due eccezioni: un campo Contatore può essere correlato a un campo Numerico la cui proprietà Dimensione campo sia impostata a Intero lungo e un campo Contatore la cui proprietà Dimensione campo sia impostata a ID replica può essere correlato a un campo Numerico la cui proprietà Dimensione campo sia anch'essa impostata a ID replica.*

Quando queste condizioni sono verificate insieme al fatto che:

Il campo corrispondente della tabella primaria è una chiave primaria o dispone di un indice univoco.

(La tabella primaria è quella tabella che contiene il lato "uno" di due tabelle correlate in una relazione UNO-A-MOLTI. Una tabella primaria deve avere una chiave primaria e ogni record deve essere univoco, nel nostro caso è la tabella RUBRICA), allora è possibile applicare le regole dell'INTEGRITÀ REFERENZIALE

*L'integrità referenziale è un sistema di regole utilizzate per assicurare che le relazioni tra i record delle tabelle correlate siano valide e che non vengano eliminati o modificati per errore i dati correlati.*