

Microsoft Access (parte 2)

Anno accademico: 2008-2009

Relazioni

Relazioni

- ◆ In Access, le relazioni non sono le relazioni del modello relazionale!
- ◆ Relazione: legame tra due tabelle connesso ai concetti di
 - Join
 - Integrità referenziale

Relazioni

- ◆ I tipi di relazioni possono essere:
 - Uno a molti
 - ♦ Ogni riga di una tabella può corrispondere ad un numero arbitrario di righe dell'altra tabella
 - ♦ Es. tra tabella Studenti e tabella Esami
 - Uno a uno
 - ♦ Una riga di una tabella corrisponde esattamente a una riga dell'altra tabella
 - ♦ Es. tra tabella PresidentiCorsoDiLaurea e tabella CorsiDiLaurea
 - ...

Relazioni

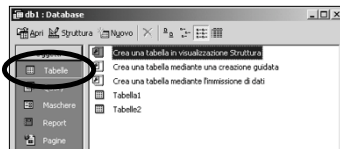
- ...
- Molti a molti
 - ♦ Un numero arbitrario di righe di una tabella può corrispondere ad un numero arbitrario di righe dell'altra tabella
 - ♦ Questo tipo di relazione può essere creato usando una terza tabella (tabella di collegamento)
 - ♦ Es. tra tabella Attori e tabella Film (utilizzando una tabella AttoriFilm)

Creare relazioni uno a uno

- ◆ Es.: Tabella1 con chiave primaria CP1, Tabella 2 con chiave primaria CP2 (Tabella1 potrebbe essere PresidentiConsigliDiCorsiDiLaurea(ID, Cognome, Nome) e Tabella2 CorsiDiLaurea(Nome, NumStudenti)

Creare relazioni uno a uno

- ◆ Per mettere Tabella1 e Tabella2 in relazione uno a uno:
1. Fare clic sul pulsante **Tabelle** nella finestra di lavoro

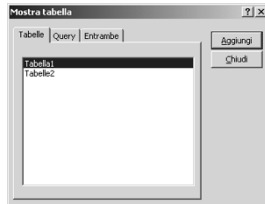


Creare relazioni uno a uno

2. Aprire la finestra di lavoro *Relazioni*
 - a. Usando il menu contestuale: fare clic con il tasto destro in un punto vuoto del riquadro sulla destra della finestra di lavoro del database; poi fare clic su *Relazioni*
 - b. Fare clic su *Strumenti* nella Barra dei menu, poi fare clic su *Relazioni*
3. Fare clic con il tasto destro in un punto vuoto della finestra e si aprirà il menu contestuale

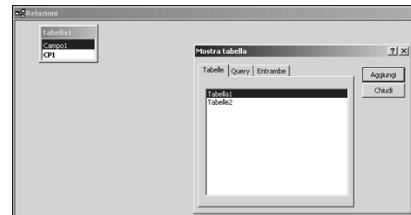
Creare relazioni uno a uno

4. Fare clic sulla voce *Mostra tabella* e si aprirà l'omonima finestra di dialogo
5. Aprire la scheda *Tabelle*



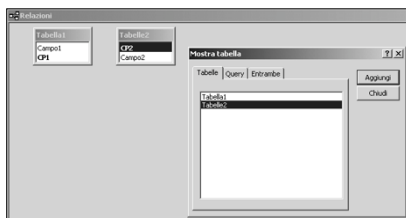
Creare relazioni uno a uno

6. Selezionare la tabella *Tabella1*
7. Fare clic sul pulsante *Aggiungi* e la tabella verrà visualizzata nella finestra *Relazioni*



Creare relazioni uno a uno

6. Selezionare la tabella *Tabella2*
7. Fare clic sul pulsante *Aggiungi* e la tabella verrà visualizzata nella finestra *Relazioni*



Creare relazioni uno a uno

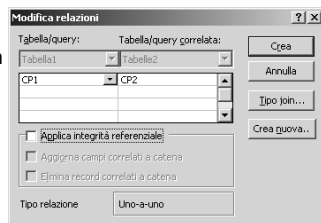
8. Confermare l'operazione facendo clic sul pulsante *Chiudi* (la finestra *Mostra tabella* verrà chiusa)
9. Portare il puntatore sulla prima tabella in corrispondenza della riga del campo chiave *CP1*
10. Fare clic e tenere premuto il tasto sinistro del mouse (il puntatore assumerà l'aspetto di un piccolo pulsante rettangolare)

Creare relazioni uno a uno

11. Trascinare il campo CP1 fino a portarlo sopra la riga della seconda tabella che corrisponde al suo campo chiave (CP2)

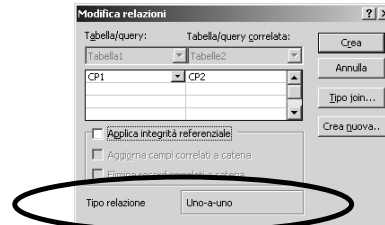
12. Rilasciare il tasto sinistro del mouse e verrà visualizzata la finestra di dialogo *Modifica relazioni*

13. Confermare l'operazione facendo clic sul pulsante *Crea*



Creare relazioni uno a uno

◆ Si noti il tipo relazione indicato nella finestra:



Creare relazioni uno a uno

◆ Access visualizza la relazione mediante una linea che collega le righe dei due campi coinvolti.

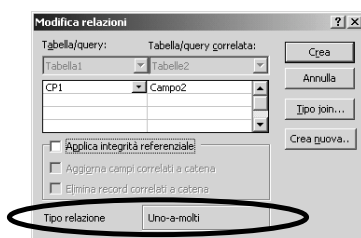


Creare relazioni uno a molti

- ◆ Tutte le operazioni che sono state descritte vanno ripetute in modo praticamente identico nel caso si volesse impostare una relazione uno a molti
- ◆ Per es. tra tabelle Studenti(Matricola, Cognome, Nome) e Esami(CodCorso, Studente, Data, Voto)
- ◆ L'unica differenza:
 - Uno (Tabella1) a molti (Tabella2): trascinare il campo chiave primaria (CP1, per es. Matricola) della Tabella1 su un campo diverso dal campo chiave della Tabella2 (per es. Studente)

Creare relazioni uno a molti

◆ Per esempio:



Visualizzazione delle relazioni

◆ Il tipo di relazione viene visualizzato in questo modo:

- Uno a uno



- Uno a molti



Visualizzazione delle relazioni

- ◆ Nella visualizzazione foglio dati, appaiono dei piccoli quadrati a sinistra delle righe
- ◆ Facendo clic su uno di essi, vengono visualizzate le righe dell'altra tabella
- ◆ Solo per le tabelle con tipo "uno" (uno a molti, uno a uno)

Cancellare relazioni tra tabelle

1. Aprire la finestra di lavoro *Relazioni*
2. Fare clic sulla linea che rappresenta la relazione da eliminare
3. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Premere il tasto *Canc* sulla tastiera
 - ... oppure fare clic con il tasto destro del mouse, poi fare clic sulla voce *Elimina* nel menu contestuale
 - ... oppure fare clic su *Modifica* nella Barra dei menu, poi fare clic sulla voce *Elimina*
7. Confermare l'operazione facendo clic sul pulsante *Sì* nella finestra che appare

Modificare relazioni tra tabelle

1. Aprire la finestra di lavoro *Relazioni*
2. Fare clic sulla linea che rappresenta la relazione da modificare
3. Effettuare una delle seguenti operazioni:
 - Fare clic con il tasto destro del mouse, poi fare clic sulla voce *Modifica relazione* nel menu contestuale
 - ... oppure fare clic su *Relazione* nella Barra dei menu, poi fare clic sulla voce *Modifica relazione*
- ◆ Appare la finestra di dialogo *Modifica relazione*

Applicare regole di integrità referenziale

- ◆ L'applicazione di regole di integrità referenziale è normalmente viene imposta dall'utente quando questi crea una relazione tra due tabelle
- ◆ In Access, si può scegliere di controllare l'integrità referenziale al momento della conferma della creazione di una relazione o anche successivamente

Applicare regole di integrità referenziale

- ◆ Nella finestra di dialogo *Modificare relazione*, fare clic sulla casella di selezione *Applica integrità referenziale*

Applicare regole di integrità referenziale

- ◆ In caso di errore (la regola di integrità referenziale non è rispettata) appare una finestra di dialogo simile alla seguente: