

## Esercizio (Access uso *desktop*. Obiettivi: ricerca guidata, relazioni e loro applicazioni su query e report)

Passaggi principali:

1. Creare un nuovo database "Scuola"

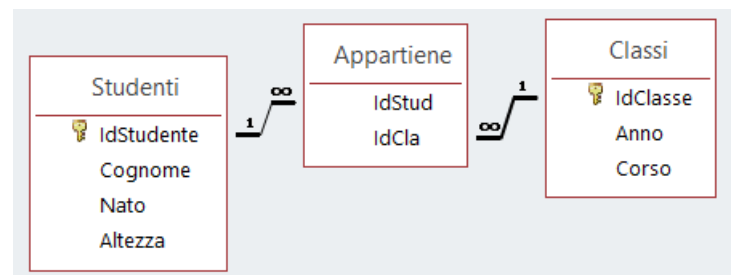


2. Creare una nuova tabella "Studenti" mediante la *visualizzazione struttura* con questi campi
  - 2.1. "IdStudente" di tipo "contatore" da impostare come **chiave primaria**
  - 2.2. "Cognome" di tipo "testo"
  - 2.3. "Nato" di tipo "data", nelle proprietà "maschera di input" impostare "data in cifre"
  - 2.4. "Altezza" di tipo "numerico"



3. Creare una nuova tabella "Classi" mediante la *visualizzazione struttura* con questi campi
  - 3.1. "IdClasse" di tipo "contatore" da impostare come **chiave primaria**
  - 3.2. "Anno" di tipo "numerico"
  - 3.3. "Corso" di tipo "testo"

4. Creare una nuova tabella "Appartiene" mediante la *visualizzazione struttura* con questi campi
  - 4.1. "IdStud" di tipo "numerico"
  - 4.2. "IdCla" di tipo "numerico"



5. Nella finestra "relazioni" aggiungere le tre tabelle precedenti, quindi mettere in *relazione* Studenti.IdStudente con Appartiene.IdStud e Classi.IdClasse con Appartiene.IdCla (*chiavi esterne*) ed applicare l'**integrità referenziale** su entrambe le relazioni selezionando la corretta gestione di cancellazioni e aggiornamenti

6. Popolare la tabella Studenti con almeno 2 record a caso
7. Creare una **query** con nome "**Completa**" mediante la creazione guidata per visualizzare tutti i campi
  - 7.1. Passare nella modalità "struttura" e verificare la possibilità di *ordinare* i dati (ad esempio per cognome in ordine alfabetico crescente) e impostare *criteri* di selezione.
8. Popolare la tabella Classi con almeno 2 record a caso
9. Popolare la tabella Appartiene scrivendo i codici degli studenti e delle classi
10. Creare una nuova **query** "**Classi\_2018**" per visualizzare la composizione di tutte le classi mostrando anno, classe, cognome, nato
11. Creare altre **query** per selezionare:
  - 11.1. studenti di una determinata classe o classi;
  - 11.2. studenti nati in un certo mese
  - 11.3. studenti con un certo cognome
  - 11.4. studenti nati in un certo mese e di una determinata classe
  - 11.5. studenti nati in due anni differenti
12. Chiudere il database, farne una copia di nome "**Scuola\_Cognome**" e aprirla
13. Popolare le tabelle inserendo informazioni relative a studenti iscritti in **anni scolastici** anche **diversi**
14. Dalla finestra "relazioni" applicare l'**integrità referenziale** su entrambe le *relazioni* senza smarcare la gestione di cancellazioni e aggiornamenti
  - 14.1 Nella tabella Appartiene verificare l'**impossibilità di assegnare ad una classe uno studente inesistente**
  - 14.2 Nella tabella Studenti verificare l'**impossibilità di cancellare uno studente**
  - 14.3 Nella tabella Classi verificare l'**impossibilità di cancellare una classe**
15. Modificate le *relazioni*, applicando la corretta gestione di modifiche, creare una **query** per selezionare cognome e **età** degli studenti (come campo calcolato) con uso di dichiarazioni **SQL** e funzioni MS Access **Date()** e **Mid()**
16. Produrre **report** organizzando le informazioni per anno scolastico e/o per singolo studente.
17. Esportare le tabelle come file di testo **CSV** e/o foglio di calcolo.

### Operatori ammessi nelle query:

= (uguale) è sottinteso

> (maggiore); < (minore); >= (maggiore o uguale); <= (minore o uguale); <> (diverso) oppure not;

between...and... per definire un intervallo di valori; es. nel caso di date bisogna scrivere between #04/04/1999#

And #25/11/2001#; es. Between "g\*" And "milano"; equivalente >="g\*" And <="milano";

like; per avere tutti i nomi che iniziano con un gruppo di lettere, es.: like "f\*"; Like "g\*" Or Like "m\*";