

Parte 1 - Creazione del Database e delle Tabelle (25 punti)

Istruzioni:

1. Crea un database chiamato ScuolaDB.
2. All'interno di ScuolaDB, crea due tabelle: Studenti e Corsi, con le seguenti specifiche:

Tabella Studenti

Campo	Tipo	Attributi
id_studente	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nome	VARCHAR(50)	NOT NULL
cognome	VARCHAR(50)	NOT NULL
eta	INT	CHECK (eta > 5)
id_corso	INT	FOREIGN KEY collegata a Corsi(id_corso) ON DELETE CASCADE

Tabella Corsi

Campo	Tipo	Attributi
id_corso	INT	AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY
nome_corso	VARCHAR(100)	NOT NULL UNIQUE

Scrivi le query SQL necessarie per creare le due tabelle.

Parte 2 - Inserimento e Manipolazione Dati (30 punti)

Istruzioni:

1. Inserisci almeno **3 corsi** nella tabella Corsi.
2. Inserisci almeno **6 studenti**, assegnandoli ai corsi.
3. Modifica l'età di uno studente specifico.
4. Cancella uno studente specifico.

Scrivi le query SQL necessarie per queste operazioni.

Parte 3 - Query di Selezione (25 punti)

Istruzioni:

Scrivi le query SQL per ottenere le seguenti informazioni:

1. Elenca tutti gli studenti ordinati per età in modo decrescente.
 2. Seleziona solo nome e cognome degli studenti iscritti al corso di Informatica.
 3. Trova gli studenti con età compresa tra 18 e 22 anni.
 4. Mostra tutti i dettagli degli studenti il cui cognome inizia con la lettera "B".
-

Parte 4 - JOIN e Query Avanzate (20 punti)

Istruzioni:

Scrivi le query SQL per ottenere le seguenti informazioni **senza usare aggregatori (GROUP BY, HAVING, etc.** che li dobbiamo ancora vedere):

1. Mostra tutti gli studenti con il nome del corso associato.
 2. Elenca tutti gli studenti ordinati per nome del corso in ordine alfabetico.
 3. Seleziona tutti gli studenti che non sono iscritti ad alcun corso.
-

Parte 5 - Domande Teoriche (Bonus +10 punti)

Rispondi brevemente alle seguenti domande:

1. Qual è la differenza tra DELETE e TRUNCATE?
2. Spiega la differenza tra INNER JOIN, LEFT JOIN e RIGHT JOIN.
3. Perché AUTO_INCREMENT è utile nelle chiavi primarie?
4. Quando è necessario usare i **backtick** (`) nei nomi delle tabelle o delle colonne?
5. Cosa succede se proviamo a inserire un valore NULL in una colonna con NOT NULL?