

NOME_____

COGNOME _____

CORSO_____

DATA_____

ESERCIZIO SQL BASE

Students: Tabella contenente informazioni sugli studenti, con un identificativo univoco per ciascun studente.

Courses: Tabella contenente i corsi, ciascuno con un identificativo univoco.

Enrollments: Tabella che registra le iscrizioni degli studenti ai corsi, inclusi i punteggi, e stabilisce relazioni tra studenti e corsi.

CHE RELAZIONE ESISTE TRA STUDENTS e ENROLLMENTS?_____

```
CREATE TABLE Students (  
    StudentID INT PRIMARY KEY,  
    FirstName VARCHAR(50),  
    LastName VARCHAR(50)  
);
```

```
CREATE TABLE Courses (  
    CourseID INT PRIMARY KEY,  
    CourseName VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Enrollments (  
    EnrollmentID INT PRIMARY KEY,  
    StudentID INT,  
    CourseID INT,  
    Grade DECIMAL(5,2),  
    FOREIGN KEY (StudentID) REFERENCES Students(StudentID),  
    FOREIGN KEY (CourseID) REFERENCES Courses(CourseID)  
);
```

```
INSERT INTO Students (StudentID, FirstName, LastName) VALUES
```

```
(1, 'Alice', 'Johnson'),  
(2, 'Bob', 'Brown'),  
(3, 'Charlie', 'Davis'),  
(4, 'David', 'Wilson'),  
(5, 'Emma', 'Garcia'),  
(6, 'Fiona', 'Martinez'),  
(7, 'George', 'Lopez'),  
(8, 'Hannah', 'Thomas'),  
(9, 'Jane', 'Smith'),  
(10, 'John', 'Doe');
```

```
INSERT INTO Courses (CourseID, CourseName) VALUES
```

```
(1, 'Mathematics'),  
(2, 'Physics'),  
(3, 'Chemistry'),  
(4, 'Literature'),  
(5, 'Biology'),  
(6, 'Computer Science'),  
(7, 'Statistics'),  
(8, 'Art History'),  
(9, 'Philosophy'),  
(10, 'Economics');
```

```
INSERT INTO Enrollments (EnrollmentID, StudentID, CourseID, Grade) VALUES
```

```
(1, 1, 1, 95.0),  
(2, 1, 2, 85.0),  
(3, 2, 1, 90.0),  
(4, 2, 2, 75.0),  
(5, 3, 3, 88.0),  
(6, 4, 4, 50.0),  
(7, 5, 5, NULL),  
(8, 6, 1, 65.0),  
(9, 7, 2, 70.0),  
(10, 8, 3, 80.0);
```

ESEGUIRE LE SEGUENTI QUERY:

- ❖ Seleziona tutti gli studenti ordinati per nome.
- ❖ Seleziona i corsi con nomi unici.
- ❖ Contare il numero di iscrizioni per ogni corso.
- ❖ Seleziona gli studenti con punteggio superiore a 80, ordinati per punteggio decrescente.
- ❖ Seleziona i corsi con più di 2 iscrizioni e ordinati per nome.
- ❖ Seleziona gli studenti che non hanno punteggi (null) e ordina per cognome.
- ❖ Seleziona i corsi che iniziano con "C" e ordina per nome.
- ❖ Contare il numero di corsi in cui ogni studente è iscritto.
- ❖ Seleziona gli studenti e concatena il loro nome e cognome.
- ❖ Trova gli studenti con la media dei voti superiore a 75, ordinati per media decrescente.
- ❖ Seleziona corsi e il numero di studenti iscritti, ordinati per numero crescente.
- ❖ Trova i corsi con il punteggio massimo degli studenti.
- ❖ Seleziona gli studenti con punteggi medi inferiori a 60.
- ❖ Contare il numero totale di corsi disponibili.
- ❖ Seleziona corsi con nomi distinti e conteggio delle iscrizioni.
- ❖ Trova gli studenti che sono iscritti in corsi con punteggio medio superiore a 70.
- ❖ Seleziona il punteggio più basso per ogni corso.