

04
CREATE DATABASE PlataformaCursos;
USE PlataformaCursos;

```
CREATE TABLE Categoria (  
  categoria_id INT AUTO-INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Curso (  
  curso_id INT AUTO-INCREMENT PRIMARY KEY  
  titulo VARCHAR(100),  
  categoria_id INT,  
  FOREIGN KEY (categoria_id) REFERENCES Categoria (categoria_id)  
);
```

```
CREATE TABLE Estudiante (  
  estudiante_id INT AUTO-INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100),  
  email VARCHAR(100)  
);
```

```
CREATE TABLE Instructor (  
  instructor_id INT AUTO-INCREMENT PRIMARY KEY,  
  nombre VARCHAR(100),  
  especialidad VARCHAR(50)  
);
```

```
CREATE TABLE Leccion (  
  leccion_id INT AUTO-INCREMENT PRIMARY KEY,  
  titulo VARCHAR(100),  
  duracion INT,  
  curso_id INT,  
  FOREIGN KEY (curso_id) REFERENCES Curso (curso_id)  
);
```

```
CREATE TABLE Curso-Estudiante (  
  curso_id INT,  
  estudiante_id INT,  
  PRIMARY KEY (curso_id, estudiante_id),  
  FOREIGN KEY (curso_id) REFERENCES Curso (curso_id),  
  FOREIGN KEY (estudiante_id) REFERENCES Estudiante (estudiante_id)  
);
```

```
CREATE TABLE Leccion-Instructor (  
  leccion_id INT,  
  instructor_id INT,  
  PRIMARY KEY (leccion_id, instructor_id),
```

FOREIGN KEY (leccion_id) REFERENCES Leccion (leccion_id),
FOREIGN KEY (instructor_id) REFERENCES Instructor
(instructor_id)
);

ALTER TABLE estudiante ADD telefono VARCHAR(20);

INSERT INTO categoria (nombre) VALUES
('Programación'), ('Diseño'), ('Marketing');

INSERT INTO curso (titulo, categoria_id) VALUES
('Curso de Python', 1),
('Diseño UX/UI', 2),
('Marketing Digital', 3);

INSERT INTO estudiante (nombre, email, telefono) VALUES
('Ana Pérez', 'ana@mail.com', '3001234567'),
('Luis Torres', 'luis@mail.com', '3012345678'),
('María Gómez', 'maria@mail.com', '3023456789');

INSERT INTO instructor (nombre, especialidad) VALUES
('Carlos Díaz', 'Backend'),
('Laura Ruiz', 'Diseño UX'),
('Pedro López', 'Publicidad');

INSERT INTO leccion (titulo, duration, curso_id) VALUES
('Variables y tipos', 45, 1),
('Principios de UX', 60, 2),
('SEO básico', 30, 3);

INSERT INTO curso_estudiante (curso_id, estudiante_id)
VALUES
(1, 1), (2, 2), (3, 3);

INSERT INTO leccion_instructor (leccion_id, instructor_id)
VALUES
(1, 1), (2, 2), (3, 3);

UPDATE categoria SET nombre = 'Desarrollo' WHERE
categoria_id = 1;

UPDATE curso SET titulo = 'Curso Profesional de Python'
WHERE curso_id = 1;

UPDATE estudiante SET nombre = 'Ana N. Pérez' WHERE
estudiante_id = 1;

UPDATE Instructor SET nombre = 'Carlos D. Díaz'
WHERE instructor_id = 1;

UPDATE Leccion SET duracion = 50 WHERE leccion_id = 1;

DELETE FROM Curso_Estudiante WHERE curso_id = 1
AND estudiante_id = 1;

DELETE FROM Leccion_Instructor WHERE leccion_id = 1
AND instructor_id = 1;

DELETE FROM Leccion WHERE leccion_id = 1;

DELETE FROM Curso WHERE curso_id = 1;

DELETE FROM Estudiante WHERE estudiante_id = 1;

SELECT curso.titulo, categoria.nombre AS categoria
FROM Curso
JOIN Categoria ON curso.categoria_id = categoria.categoria_id;

SELECT estudiante.nombre, curso.titulo
FROM Curso_Estudiante
JOIN Estudiante ON Curso_Estudiante_id = estudiante.estudiante_id
JOIN Curso ON Curso_Estudiante.curso_id = curso.curso_id;

SELECT leccion.titulo, instructor.nombre
FROM Leccion_Instructor
JOIN Leccion ON leccion_id =
Leccion.leccion_id
JOIN Instructor ON Leccion_Instructor.instructor_id =
Instructor.instructor_id;

SELECT categoria.nombre, COUNT(*) AS total_cursos
FROM Categoria
JOIN Curso ON categoria.categoria_id = curso.categoria_id
GROUP BY categoria.categoria_id;

SELECT instructor.nombre, COUNT(*) AS lecciones_asignadas
FROM Instructor
JOIN Leccion_Instructor ON instructor.instructor_id =
Leccion_Instructor.instructor_id
GROUP BY instructor.instructor_id;

SELECT nombre FROM Estudiante
WHERE estudiante_id IN (
SELECT estudiante_id FROM Curso_Estudiante WHERE
curso_id = 2);

```

SELECT titulo FROM curso
WHERE curso_id IN (
  SELECT curso_id FROM leccion WHERE duracion > 45
);

```

```

SELECT nombre FROM instructor
WHERE instructor_id IN (
  SELECT instructor_id FROM leccion_instructor
  WHERE leccion_id = 2
);

```

```

SELECT titulo FROM leccion
WHERE duracion = (
  SELECT MAX(duracion) FROM leccion
);

```

```

SELECT nombre FROM categoria
WHERE categoria_id = (
  SELECT categoria_id FROM curso WHERE titulo =
  'Diseño UX/UI'
);

```

```

SELECT COUNT(*) FROM curso;
SELECT COUNT(*) FROM leccion;
SELECT COUNT(*) FROM estudiante;
SELECT COUNT(*) FROM instructor;
SELECT SUM(duracion) FROM leccion;
SELECT AVG(duracion) FROM leccion;
SELECT MAX(duracion) FROM leccion;
SELECT MIN(duracion) FROM leccion;
SELECT COUNT(*) FROM curso_estudiante;
SELECT COUNT(DISTINCT categoria_id) FROM curso;

```

DELIMITER ##

```

CREATE PROCEDURE registrarEstudianteCurso (
  IN p-estudiante_id INT,
  IN p-curso_id INT,
)

```

BEGIN

```

  INSERT INTO curso_estudiante (curso_id, estudiante_id)
  VALUES (p-curso_id, p-estudiante_id);

```

END ##

DELIMITER;