1. Listar todos los estudiantes con sus datos personales, el paralelo en el que están inscritos, y la materia asociada:

1.Que relaciones vamos a usar:

-PERSONA⋈ ​ESTUDIANTE⋈ ​Inscrito⋈ PARALELO⋈ ​MATERIA

2.Que datos vamos a mostrar:

-nombre, apellido, matrícula, correo\_electrónico, Id\_paralelo, sigla\_materia

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

-

PARALELO.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia

πnombre, apellido, matrícula, correo\_electrónico, Id\_paralelo, sigla\_materia​

PARALELO.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia (PERSONA⋈ ​ESTUDIANTE⋈ ​Inscrito⋈ PARALELO⋈ ​MATERIA)

2. Mostrar todos los estudiantes que han utilizado algún material en sus materias inscritas :

1.Que relaciones vamos a usar:

-ESTUDIANTE⋈ ​PERSONA⋈ ​Inscrito⋈ ​PARALELO⋈ ​MATERIA⋈ ​utiliza⋈ ​MATERIAL

2.Que datos vamos a mostrar:

-nombre, apellido, correo\_electroˊnico, Id\_material, autor, editorial

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

-PERSONA.ci = ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.matrícula = Inscrito.matrícula ​ AND Inscrito.Id\_paralelo = PARALELO.Id\_paralelo AND PARALELO.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia AND MATERIA.sigla\_materia = utiliza.sigla\_materia AND utiliza.Id\_material = MATERIAL.Id\_material

πnombre, apellido, correo\_electroˊnico, Id\_material, autor, editorial σ (PERSONA.ci = ESTUDIANTE.ci AND

ESTUDIANTE.matrícula = Inscrito.matrícula ​ AND Inscrito.Id\_paralelo = PARALELO.Id\_paralelo AND PARALELO.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia AND MATERIA.sigla\_materia = utiliza.sigla\_materia AND utiliza.Id\_material = MATERIAL.Id\_material (ESTUDIANTE⋈ ​PERSONA⋈ ​Inscrito⋈ ​PARALELO⋈ ​MATERIA⋈ ​utiliza⋈ ​MATERIAL))

3.Generar un reporte de docentes y las materias que coordinan, incluyendo los paralelos y la cantidad de estudiantes inscritos:

1.Que relaciones vamos a usar:

-PERSONA⋈DOCENTE⋈ ​coordina⋈ ​MATERIA⋈ ​PARALELO

2.Que datos vamos a mostrar:

-nombre, apellido, título, sigla\_materia, Id\_paralelo, nro\_estudiantes​

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- PERSONA.CI=DOCENTE.ci AND DOCENTE.IDdocente = coordina.IDdocente AND coordina.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia AND MATERIA.sigla\_materia = PARALELO.sigla\_materia

πnombre, apellido, título, sigla\_materia, Id\_paralelo, nro\_estudiantes​σ (PERSONA.CI=DOCENTE.ci AND DOCENTE.IDdocente = coordina.IDdocente AND coordina.sigla\_materia = MATERIA.sigla\_materia AND MATERIA.sigla\_materia = PARALELO.sigla\_materia (PERSONA⋈DOCENTE⋈ ​coordina⋈ ​MATERIA⋈ ​PARALELO))

4. Listar todas las modalidades de graduación junto con los estudiantes que las han realizado:

1.Que relaciones vamos a usar:

-Modalidad\_de\_Graduación⋈ ​realiza⋈ ​ESTUDIANTE⋈ PERSONA

2.Que datos vamos a mostrar:

-Id\_modalidad, tipo, tutor, nombre, apellido, correo electrónico

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

-Modalidad de Graduación.Id\_modalidad = realiza.Id\_modalidad AND realiza.matrícula = ESTUDIANTE.matrícula AND PERSONA.ci = ESTUDIANTE.ci​

πId\_modalidad, tipo, tutor, nombre, apellido, correo electrónico​​ σ (Modalidad de Graduación.Id\_modalidad = realiza.Id\_modalidad AND realiza.matrícula = ESTUDIANTE.matrícula AND PERSONA.ci = ESTUDIANTE.ci​ (Modalidad\_de\_Graduación⋈ ​realiza⋈ ​ESTUDIANTE⋈ PERSONA))

5. Queremos obtener todos los estudiantes cuyo promedio general sea mayor que 80 y hayan comenzado sus estudios en el año 2021.

1.Que relaciones vamos a usar:

-PERSONA⋈ESTUDIANTE⋈INSCRIPCION

2.Que datos vamos a mostrar:

- nombre,ci,promedio\_general,año\_de\_ingreso

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- PERSONA.ci= ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.ci=Inscrito.ci

- ESTUDIANTE.promediogeneral>80 AND ESTUDANTE.año\_de\_ingreso=2021

πnombre,ci,promedio\_general,año\_de\_ingreso​ σ ( PERSONA.ci= ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.ci=Inscrito.ci AND ESTUDIANTE.promediogeneral>80 AND ESTUDANTE.año\_de\_ingreso=2021​(PERSONA⋈ESTUDIANTE⋈INSCRIPCION))

6. Consultar todos los estudiantes que hayan sido evaluados por un el tutor=”---”

1.Que relaciones vamos a usar:

ESTUDIANTE⋈realiza⋈ Modalida\_de\_Graducaion

2.Que datos vamos a mostrar:

nombre,ci

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- ESTUDIANTE.ci= realiza.ci AND realiza.id\_modalidad= Modalida\_de\_Graducaion.Id\_modalidad

- Modalida\_de\_Graducaion.tutor=”----------”

πnombre,ci σ ​(ESTUDIANTE.ci= realiza.ci AND realiza.id\_modalidad= Modalida\_de\_Graducaion.Id\_modalidad AND Modalida\_de\_Graducaion.tutor=”----------”​(ESTUDIANTE⋈realiza⋈ Modalida\_de\_Graducaion))

7. Obtener la cantidad total de estudiantes de la materia “ --”, junto con la sigla de la materia

1.Que relaciones vamos a usar:

-PARALELO⋈ ​MATERIA

2.Que datos vamos a mostrar:

- Sigla\_materia,nro\_estudiantes

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- MATERIA.sigla\_materia = PARALELO.sigla\_materia

- MATERIA.Sigla\_materia=”----”

π Sigla\_materia,nro\_estudiantes​ σ (MATERIA.sigla\_materia = PARALELO.sigla\_materia  AND MATERIA.Sigla\_materia=”----” (PARALELO⋈ ​MATERIA))

8.Mostrar a los estudiantes de la mención “---” que sean de la sigla de la materia = ”---”

1.Que relaciones vamos a usar:

- PERSONA⋈ ESTUDANTE⋈ INSCRITO⋈MATERIA ⋈PREREQUISITO⋈MENSION

2.Que datos vamos a mostrar:

- nombre, apellido

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- PEROSNA.ci=ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.ci= INSCRITO.ci AND INSCRITO.Sigla\_materia = MATERIA.Sigla Materia AND MATERIA.Sigla Materia = PREREUISITO.SiglaMateria AND PREREQUISITO.id mension = MENSION.id mension

- MATERIA.sigla materi=”----” AND MENSION.NombreM=”--------”

π ​ nombre, apellido σ (PEROSNA.ci=ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.ci= INSCRITO.ci AND INSCRITO.Sigla\_materia = MATERIA.Sigla Materia AND MATERIA.Sigla Materia = PREREUISITO.SiglaMateria AND PREREQUISITO.id mension = MENSION.id mension AND MATERIA.sigla materi=”----” AND MENSION.NombreM=”--------”(PERSONA⋈ ESTUDANTE⋈ INSCRITO⋈MATERIA ⋈PREREQUISITO⋈MENSION ))

9. Mostrar todos los paralelos que tengan más de 50 estudiantes inscritos, y los docentes que los coordinan.

1.Que relaciones vamos a usar:

- PARALELO⋈ MATERIA ⋈COORDINA ⋈DOCENTE⋈ PERSONA

2.Que datos vamos a mostrar:

- Sigla materia , nombre

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

- PARALELO.Sigla materia=Materia.Sigla materia AND COORDINA.Sigla materia =MATERIA.Sigla materia AND COORDINA.ci=DOCENTE.ci AND Docente.ci=PERSONA.ci

- PARALEO.Nro estudiantes>50

π ​ Sigla materia, nombre σ (PARALELO.Sigla materia=Materia.Sigla materia AND COORDINA.Sigla materia =MATERIA.Sigla materia AND COORDINA.ci=DOCENTE.ci AND Docente.ci=PERSONA.ci AND PARALEO.Nro estudiantes>50 (PARALELO⋈ MATERIA ⋈COORDINA ⋈DOCENTE⋈ PERSONA))

10.Mostra de los estudiantes con su promedio general iguala 70

1.Que relaciones vamos a usar:

ESTUDIANTE⋈ PERSONA

2.Que datos vamos a mostrar:

nombre, apellido

3.Cuales son las condiciones que utilizaremos:

-PERSONA.ci=ESTUDIANTE.c

- ESTUDIANTE.promedio general=70

π ​ nombre, apellido σ (PERSONA.ci=ESTUDIANTE.ci AND ESTUDIANTE.promedio general=70(ESTUDIANTE⋈ PERSONA))