Período: 2021-1 Profesores: Claudia Hernandez, Hector Florez

Enunciado:

1. Con base en el modelo relacional de la Figura 1.

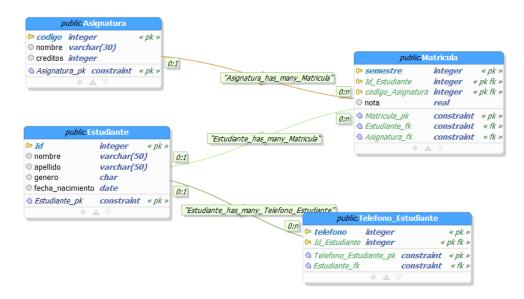


Figura 1: Modelo relacional de matrículas.

- a) Agregar datos en las tablas 1 a 4
- b) Escribir las expresiones del álgebra relacional que permitan obtener los resultados solicitados:
 - 1) Todos los datos de los estudiantes
 - 2) Los nombres de todos los estudiantes que han matriculado la asignatura Manejo de bases de datos.
 - 3) El nombre de las asignaturas que un estudiante (por ejemplo, Pepito Pérez) matriculó en el semestre 20191.
 - 4) El código de las asignaturas de los estudiantes que se matricularon en los semestres 20181 y 20182
- c) Escribir el código SQL(DDL) que permita crear las tablas de la BD.

Estudiante							
id	nombre	apellido	fecha_nacimiento	genero			

Tabla 1: Estudiante

Telefono estudiante				
telefono	id_estudiante			

Tabla 2: Telefono estudiante

Asignatura						
codigo	nombre	creditos				

Tabla 3: Asignatura

Matricula							
semestre	id_estudiante	codigo_asignatura	nota				

Tabla 4: Matricula

- d) Escribir el código SQL(DML) que permita agregar los datos a las tablas de la BD.
- e) Escribir el código $\mathrm{SQL}(\mathrm{DML})$ que dé solución a las expresiones del álgebra relacional generadas anteriormente.