Enunciado:

Considere el modelo relacional de la Figura 1.

- 1. Escriba las sentencias SQL que permitan obtener y verificar los siguientes permisos para la BD:
 - a) El usuario *Instructor* es el único que puede hacer todas las operaciones con los datos de la tabla *takes*.

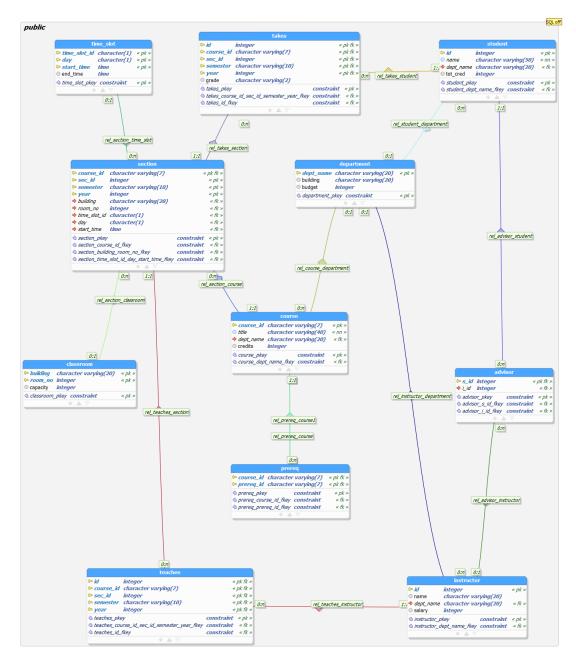


Figura 1: Modelo relacional Silberschatz.

- b) El usuario *Estudiante* puede consultar los datos de todas las tablas de la BD y es el único que puede hacer todas las operaciones con los datos de la tabla *student*
- c) El usuario Coordinador es el único que puede hacer todas las operaciones con los datos de las tablas teaches, section, classroom, time_slot y puede consultar los datos de las tablas teaches, section, classroom y time_slot
- 2. Escriba las sentencias SQL que permitan obtener los siguientes resultados, usando funciones:
 - a) Los datos asociados a las inscripciones y notas de acuerdo con un semestre y año dados.
 - b) Calcular el incremento del 10% del salario para un instructor dado su id
 - c) Calcular la cantidad de cursos tomados por un estudiante dado su id.
 - d) Listar los prerrequisitos de un curso conociendo su nombre.
- 3. Escriba las sentencias SQL que permitan obtener los siguientes resultados, usando triggers:
 - a) Calcular automáticamente la duración de un espacio de clase cuando se agrega o cuando se actualiza.
 - b) Actualizar la cantidad de créditos para un estudiante cada vez que tome un curso