

PRIMER PARCIAL
19 de agosto de 2021**Indicaciones generales**

- Este es un examen **individual** con una duración de **120 minutos: de 7:00 a 9:00**.
- En **e-aulas** puede acceder a los apuntes, los enunciados de los talleres y a la sección correspondiente a este parcial.
- Celulares y otros dispositivos electrónicos deben estar apagados y ser guardados dentro de las maletas.
- El estudiante solo podrá disponer de hojas en blanco como borrador de apuntes (opcional).
- El estudiante puede tener hojas manuscritas de resumen (opcional). Estas hojas deben estar marcadas con nombre completo.
- La actividad en **e-aulas** se cerrará a la hora en punto acordada. La solución de la actividad debe ser subida antes de esta hora. El material entregado a través de **e-aulas** será calificado tal como está. Si ningún tipo de material es entregado por este medio, la nota de la evaluación será 0.0.
- **Se aconseja subir a e-aulas versiones parciales de la solución a la actividad.**
- **Cualquier incumplimiento de lo anterior conlleva la anulación del examen.**
- Las respuestas deben estar totalmente justificadas.
- **Entrega:** Un solo archivo de texto con las respuestas a cada ejercicio, el cual debe enviar a e-aulas.
- **Importante:** no use acentos ni deje espacios en los nombres de los archivos que cree.

Considere el modelo relacional de la Figura 1. Descargue los archivos Registro Academico DML y DDL y ejecute los scripts.

Escriba las expresiones del álgebra relacional que permitan obtener los resultados solicitados:

1. [0.5 ptos.] Nombre y apellido de las estudiantes mujeres del departamento MACC.
2. [0.5 ptos.] Nombre de los cursos ofrecidos en el periodo 2021-1.

Escriba las sentencias SQL para obtener los siguientes resultados:

1. [0.5 ptos.] Nombre y apellido de las estudiantes mujeres del departamento MACC.
2. [0.5 ptos.] Nombre de los cursos ofrecidos en el periodo 2021-1.
3. [0.7 ptos.] Nombre y apellido de los profesores que han ofrecido el curso **Ingeniería de datos** junto con los que han ofrecido el curso **Calculo diferencial**. Utilice operaciones de conjuntos y excluya los resultados repetidos.
4. [0.7 ptos.] Cursos (nombre y grupo) que tienen clases los lunes y los miércoles.
5. [0.8 ptos.] Nombre y apellido de los estudiantes del departamento MACC con promedio superior a 30 ordenados ascendentemente por apellido y nombre.
6. [0.8 ptos.] Cantidad de estudiantes **mujeres** de cada departamento.

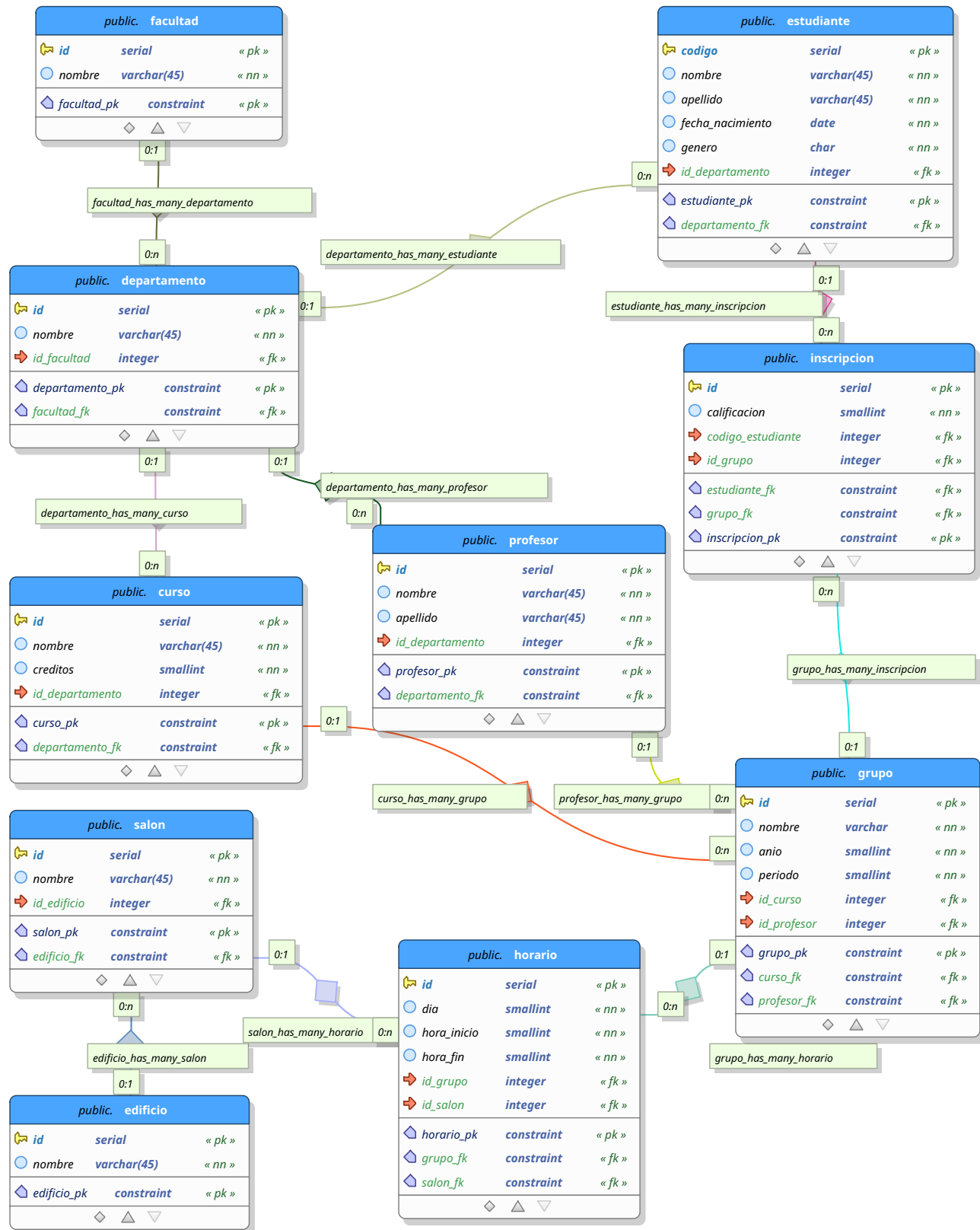


Figura 1: Modelo relacional