

UNIVERSIDAD PANAMERICANA

MATERIA: INTRODUCCIÓN A LAS BASES DE DATOS

PROFESORA: MARLEN DELGADO FLORES

EXAMEN TEÓRICO-PRÁCTICO SEGUNDO PARCIAL

SEMESTRE: OTOÑO 2023

- 1. Explica con tus propias palabras qué es la normalización. [5 puntos]
- 2. Explica con tus propias palabras la segunda forma normal. [10 puntos]
- 3. Práctica (el código debe correr, de lo contrario no se tomará en cuenta)
 - Desarrolla una base de datos con tres tablas acerca de un partido de tu deporte favorito, de forma que cada tabla tenga 5 registros cada una y atributos numéricos y cualitativos (categóricos o solo strings). [20 puntos]
 - **b.** Además, incorporar algunos campos tipo DATE o DATETIME, y BOOL. [10 puntos]

Algunas tablas sugeridas:

- Tabla de jugadores
- Tabla de eventos interesantes a lo largo del partido
- Tabla de estadísticas del partido
- Tabla de faltas
- Tabla de posiciones por jugador (en esta, también se podrían incluir los jugadores que están de descanso).
- **c.** Para la creación de estas tablas, seguir los principios de normalización y formas normales vistos en clase. [10 puntos]
- **d.** Crear al menos una consulta (que tenga sentido) para:
 - i) Seleccionar todo (recordar que "todo" se representa con *) de las tres tablas (con eso me cercioro de que se crearon como yo esperaba). [5 puntos]
 - ii) Extraer una suma o promedio (no mediante la función AVG()), mínimo o máximo de algún campo numérico. [10 puntos]
 - iii) Ordenar ascendentemente mediante algún campo de tipo DATE o DATETIME. [10 puntos]
 - iv) Hacer una consulta con un filtro (usando WHERE) sobre un atributo de tipo VARCHAR o STRING. [10 puntos]
 - v) Insertar un registro extra en la tabla de eventos interesantes a lo largo del partido [10 puntos]

Puntos extra:

- vi) Eliminar los registros de una tabla que cumplan cierta condición (para especificar la condición usar WHERE). [10 puntos]
- vii) Obtener el conteo de faltas por jugador. [10 puntos]
- viii) Obtener el tipo de dato de algún campo. [10 puntos]