



PROYECTO PRIMER TRIMESTRE

Bases de Datos

Trofeo Rector de Granada

Consideraciones IMPORTANTES:

1. El proyecto se entregará vía GitHub: <https://classroom.github.com/a/n8klghuc>
2. La gestión de versiones es **obligatoria para que el proyecto sea evaluado**:
 - a. Debemos ver varios commits para comprobar la evolución del proyecto.
 - b. Proyectos realizados por arte de magia, con un único commit final, varios commits con el mismo contenido, pocos commits o commits en un espacio muy breve de tiempo, se entenderán como no realizados por el alumno.
 - c. Si no se cumple este requisito, la calificación del proyecto es de cero (0) puntos.
3. La defensa del proyecto es obligatoria. Si no se realiza la defensa, la calificación del proyecto es de cero (0) puntos.

Descripción del Proyecto:

La Universidad de Granada organiza todos los años una serie de torneos deportivos llamados trofeo Rector.

En el caso de la Universidad consta de 5 deportes pero a lo largo del proyecto lo ampliaremos a varios más.

En cada torneo pueden participar centros educativos relacionados con la Universidad de Granada, como colegios mayores o las distintas facultades y los alumnos participan en los torneos a través de los centros donde están adscritos.

Queremos construir una base de datos para almacenar la información del Trofeo Rector durante los distintos cursos escolares.

Tareas a realizar:

1. Diseño Conceptual:

- a. Crear un diagrama Entidad-Relación (E-R) en formato SVG.
- b. Recomendación: Usar draw.io y guardar el diagrama en formato XML en el repositorio.

2. Diseño Lógico:

- a. Elaborar un modelo relacional en formato PDF.



PROYECTO PRIMER TRIMESTRE

Bases de Datos

3. Implementación en Modelo Físico:

- a. Crear las tablas en MySQL, incluyendo restricciones de integridad.
- b. Entregar un archivo SQL que contenga la creación de las tablas y la inserción de datos de prueba.

4. Datos de prueba en las tablas:

- a. La inserción de datos debe estar incluida en el fichero SQL tras la creación de las tablas.

Requisitos iniciales que debe cumplir la base de datos:

1. Estudiantes: Son quienes pueden formar los equipos que se apuntarán a los distintos torneos. De ellos se quiere almacenar su TUI, que será su identificador, su nombre y los centros donde está adscrito. Aunque solo este matriculado en una facultad podría estudiar en una pero además vivir en un colegio mayor

2. Equipos: Nombre, Curso de inscripción (se almacenará como el año donde acaba el curso. 2024-2025 sería 2025) y centro al que pertenece.

También estudiantes que lo forman.

Además, cada equipo tendrá un capitán, que será el encargado de recibir las comunicaciones pertinentes sobre los partidos.

3. Torneos: De ellos se quiere saber el año, el deporte del torneo y una lista de árbitros disponibles que se presentarán como voluntarios antes de comenzar el torneo, además de los equipos inscritos.

Además el número máximo de equipos que se pueden apuntar y el número mínimo necesario para su celebración.

4. Deportes: De ellos se quiere saber nombre, número maximo de jugadores por equipo y número mínimo.

5. Partidos: De cada partido del torneo se quiere saber la ubicación, los equipos que participan y el árbitro que será un estudiante.

6. Centros: Son las instituciones educativas a las que pertenecen los equipos (facultades, colegios mayores...). De ellos se quiere saber nombre, año de apertura y dirección.