Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Ingeniería Escuela de Ciencias y Sistemas Sistemas de Bases de Datos 2



Segundo Semestre 2018

## **PROYECTO FASE 1**

Se les ha entregado un archivo con la información de los partidos de la Liga Española de los últimos 18 años. Deben analizar este archivo y realizar lo siguiente:

- a) Modelo de datos, diagrama entidad relación del negocio.
- b) Cargar el archivo con los datos en su modelo propuesto, crear el proceso de carga que pueda realizarse en cualquier momento.
- c) Generar un archivo des-normalizado, con toda la información cargada, con el formato que consideren más conveniente.
- d) Entregar un script completo para la creación de su modelo en SQL, tablas, llaves, índices, sin carga de datos.
- e) Con la información de los partidos de la Liga Española de los últimos 18 años. Deben analizar, y realizar las siguientes consultas:
  - 1. Realizar un stored procedure que devuelva la tabla de posiciones en cualquier momento. Como parámetro debe recibir la temporada (id o año) y tener dos parámetros excluyentes, el número de jornada y la fecha. Si recibe la fecha calcula la tabla a la fecha indicada aun así no haya terminado la jornada, y si recibe la jornada debe traer las posiciones hasta esa jornada. Si ambos están vacíos toma como si fuera el final de temporada.
  - 2. Consulta que muestre quienes ha ganado más veces el Pichichi en los últimos 18 años (TOP 10)
  - Consulta que muestre los equipos que ha ganado la liga más veces en los últimos 18 años (TOP 5)
  - 4. Realizar una vista que muestre que equipos descendieron y no aparecen en cada una de las temporadas.
  - 5. Realizar una vista que devuelva las victimas favoritas de un equipo, en otras palabras a quien han derrotado más veces en los últimos 18 años.
  - 6. Realizar un stored procedure que reciba el equipo (id o nombre) y que devuelva las posiciones que ha ocupado en cada una de las temporadas, goles y puntos.

- 7. Responder ¿Cuál ha sido la victoria más abultada de los últimos 18 años? Partido, equipos y marcador.
- 8. Realizar un stored procedure que la temporada (id o año) y que devuelva el historial de los equipos que han ocupado el primer puesto de la liga de inicio a fin de temporada, con fechas y puntos.
- 9. Realizar un stored procedure que la temporada (id o año) y que devuelva el historial de los equipos que han ocupado el último puesto de la liga de inicio a fin de temporada, con fechas y puntos.
- 10. Consulta que muestre al jugador con mejor promedio de goles de todas las temporadas.
- 11. Consulta que muestre, cuántos goles se anotaron en cada temporada, que equipo anoto más, que equipo anoto menos.
- 12. Consulta que muestre, al quipo con más victorias, más derrotas y más empates de los últimos 18 años.
- 13. Crear una vista que muestre todas las "manitas" (marcadores de cinco goles a cero) de los últimos 18 años

Fecha de entrega 22 de septiembre de 2018