Entrega 1 SQL – Premier League 2024/2025

Alumno: Lisandro López

1. Introducción y Objetivos

El proyecto consiste en modelar en una base de datos relacional la temporada 2024/2025 de la Premier League.

La base centralizará la información de equipos, jugadores, entrenadores, partidos, eventos relevantes (goles, tarjetas), estadísticas y clasificaciones.

Objetivo principal:

 Diseñar un esquema de datos íntegro, normalizado y útil para realizar consultas analíticas, logísticas y administrativas.

Objetivos secundarios:

- Permitir generar reportes de rendimiento de jugadores y equipos.
- Mantener la trazabilidad histórica de temporadas.
- Facilitar la consulta de resultados y estadísticas de manera confiable.

2. Situación Problemática

Los datos de la Premier League se encuentran actualmente en múltiples fuentes y formatos. Esto produce problemas:

- Inconsistencias entre registros.
- Dificultad para realizar comparaciones históricas.
- Ausencia de un repositorio central con integridad referencial.

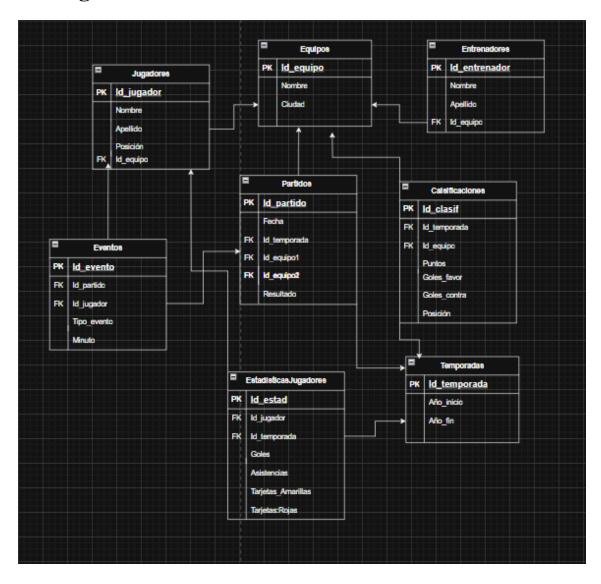
La implementación de una base de datos relacional resuelve estas brechas, brindando una estructura confiable para consultas y reportes.

3. Modelo de Negocio

La **organización** es la Premier League como ente central.

- La liga gestiona temporadas, partidos, árbitros y estadísticas.
- Los **clubes** administran planteles de jugadores y entrenadores.
- Los analistas deportivos utilizan los datos para informes técnicos y estratégicos.
- El área **contable** y de **logística** aprovecha la información de asistencia y programación de partidos.

4. Diagrama Entidad-Relación



El DER queda así:

- Temporadas $\leftarrow 1 - N \rightarrow Partidos$
- Equipos ←1----N → Partidos (dos veces: equipo1 y equipo2)
- Equipos $\leftarrow 1 - N \rightarrow$ Jugadores
- Equipos $\leftarrow 1 - 1 \rightarrow$ Entrenadores
- Partidos $\leftarrow 1 \cdots N \rightarrow \text{Eventos} \leftarrow N \cdots 1 \rightarrow \text{Jugadores}$
- Temporadas \leftarrow 1----N \rightarrow Clasificaciones \leftarrow N----1 \rightarrow Equipos
- Temporadas \leftarrow 1----N \rightarrow Estadisticas Jugadores \leftarrow N----1 \rightarrow Jugadores

5. Listado de Tablas

Tabla Temporadas

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_temporada	INT	Х		
Año_inicio	YEAR			
Año_fin	YEAR			

Tabla Equipos

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_equipo	INT	X		
Nombre	VARCHAR(100)			
Ciudad	VARCHAR(100)			X

Tabla Entrenadores

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_entrenador	INT	X		
Nombre	VARCHAR(100)			
Apellido	VARCHAR(100)			
Id_equipo	INT		Х	

Tabla Jugadores

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_jugador	INT	Х		
Nombre	VARCHAR(100)			
Apellido	VARCHAR(100)			
Posición	VARCHAR(50)			Х
Id_equipo	INT		X	

Tabla Partidos

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_partido	INT	Х		
Fecha	DATE			
Id_temporada	INT		Х	
ld_equipo1	INT		Х	
Id_equipo2	INT		Х	

Resultado VARCHAR(20)			Х
-----------------------	--	--	---

Tabla Eventos

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_evento	INT	Х		
Id_partido	INT		Х	
Id_jugador	INT		Х	
Tipo_evento	VARCHAR(50)			
Minuto	INT			

Tabla Estadísticas Jugadores

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_estad	INT	Х		
Id_jugador	INT		Х	
Id_temporada	INT		Х	
Goles	INT			
Asistencias	INT			
Tarjetas_Amarillas	INT			
Tarjetas_Rojas	INT			

Tabla Clasificaciones

Nombre de	Tipo de Dato	PK	FK	Null
Campo				
Id_clasif	INT	X		
Id_temporada	INT		X	
Id_equipo	INT		X	
Puntos	INT			
Goles_favor	INT			
Goles_contra	INT			
Posición	INT			