

# PROYECTO FINAL SQL

**ALUMNO:** Berardo Iglesias Lucas

## **PROBLEMA:**

Esta por comenzar un nuevo Torneo de fútbol 5 en BsAs. Para una mejor y eficiente organización es necesario diseñar una base de datos que ordene por: tipo de torneo (femenino o masculino), las sede, los árbitros, los equipos, sus jugadores y los partidos.

De esta manera se podrá lograr el objetivo deseado.

## **GESTIÓN:**

Es necesario crear la base de datos de los jugadores/as, los árbitros para poder gestionar el Torneo.

También se necesita tener el control y la información de la sede donde se disputara el Torneo.

Por último es importante contar con la base completa de todos los equipos participantes.

## **OBJETIVO:**

Se debe crear una base de datos eficiente, confiable y fácil de mantener que nos ayude a llevar a adelante los torneos.

TABLA	DATOS	PK	FK	TIPO DE DATOS
TORNEO	ID_TORNEO	PK		INT
	NOMBRE_TORNEO			VARCHAR (100)
	SEDE			VARCHAR (100)
	ARBITROS			VARCHAR (100)
	EQUIPOS			VARCHAR (100)

SEDE	ID_SEDE	PK		INT
	ID_TORNEO		FK	INT
	DIRECCION			VARCHAR (100)
	APROBADA			BOOLEAN

ARBITROS	ID_ARBITRO	PK		INT
	ID_TORNEO		FK	INT
	NOMBRE_APELLIDO_ARB			VARCHAR (100)
	TELÉFONO			VARCHAR (50)
	APTO_FISICO_ARB			BOOLEAN

EQUIPOS	ID_EQUIPO	PK		INT
	ID_TORNEO		FK	INT
	NOMBRE_EQUIPO			VARCHAR (100)
	INSCRIPCIÓN			BOOLEAN

JUGADORES	ID_JUGADOR	PK		INT
	ID_EQUIPO		FK	INT
	CAPITÁN			BOOLEAN
	NOMBRE_APELLIDO_JUG			VARCHAR (100)
	EDAD			VARCHAR (100)
	GENERO			VARCHAR (100)
	APTO_FISICO_JUG			BOOLEAN
	GOLES			INT
	TARJETAS_AMARILLAS			INT
	TARJETAS_ROJAS			INT

<b>FIXTURE</b>	ID_PARTIDO (PK)	PK		INT
	FECHA			VARCHAR (100)
	ID_TORNEO		FK	INT
	ID_SEDE		FK	INT
	ID_ARBITRO		FK	INT
	ID_EQUIPO_L		FK	INT
	ID_EQUIPO_V		FK	INT
	RESULTADO			VARCHAR (100)

- Se crean diferentes vistas para ver el total de goles, amarillas y rojas de cada torneo, se ordena por orden descendente. Los datos se toman de la tabla de jugadores.
- Se crean dos funciones, cada una suma la cantidad de goles de los equipos masculinos y femeninos.
- Se crea un stored procedure para las tablas de goleadores para el Torneo femenino y masculino.
- Se crea el TRIGGER que actualiza el estado del arbitro segun el Apto\_Fisico\_Arb. Luego, agrego la columna ACTIVO a la tabla ARBITROS. Por ultimo actualizo los valores de la columna ACTIVO según la condición definida en el trigger  
El 2do trigger verifica las tarjetas rojas en la tabla de Jugadores. Previamente se crean dos columnas una de tarjetas rojas y otra de apto jugador.

