

COPA MUNDIAL 2026

Ingenieria de datos

FIFA



EQUIPO



Kevin Sismonda
Project Manager (PM) /
Scrum Master (SM)



Leandro Rodriguez
Data Base Administrator
DBA / Solution architect



Mariano Alvarez
SQL Developer



AGENDA

- 01** Universo del discurso
- 02** Casos de uso
- 03** Diagrama entidad relación
- 04** Diagrama lògico
- 05** Código
- 06** Consultas

UNIVERSO DEL DISCURSO

01

Relato inicial

El sistema de gestión de partidos de fútbol registra partidos que involucran a dos equipos en un estadio específico y con atributos como fecha, hora, resultado y fase del torneo. Cada equipo está compuesto por jugadores, quienes pueden anotar goles y recibir amonestaciones durante los partidos. Los goles tienen atributos como el minuto de anotación y el tipo de gol, mientras que las amonestaciones, que pueden ser tarjetas amarillas o rojas, incluyen el minuto y el motivo. Además, el torneo se estructura en fases de grupos y eliminatorias, donde los equipos acumulan puntos en la fase de grupos para avanzar a las rondas eliminatorias y finalmente determinar al campeón.

CASOS DE USOS



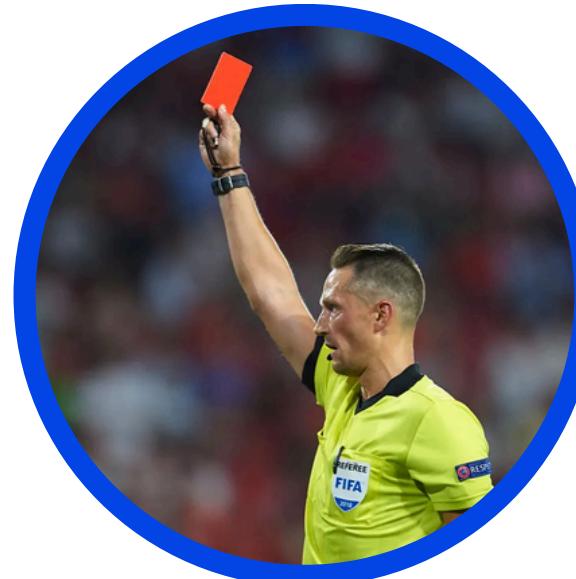
Mostrar al ganador

Finalizar el ingreso de datos indicandolos equipos con sus respectivas posiciones en la tabla de clasificacion



Estadisticas personalizadas

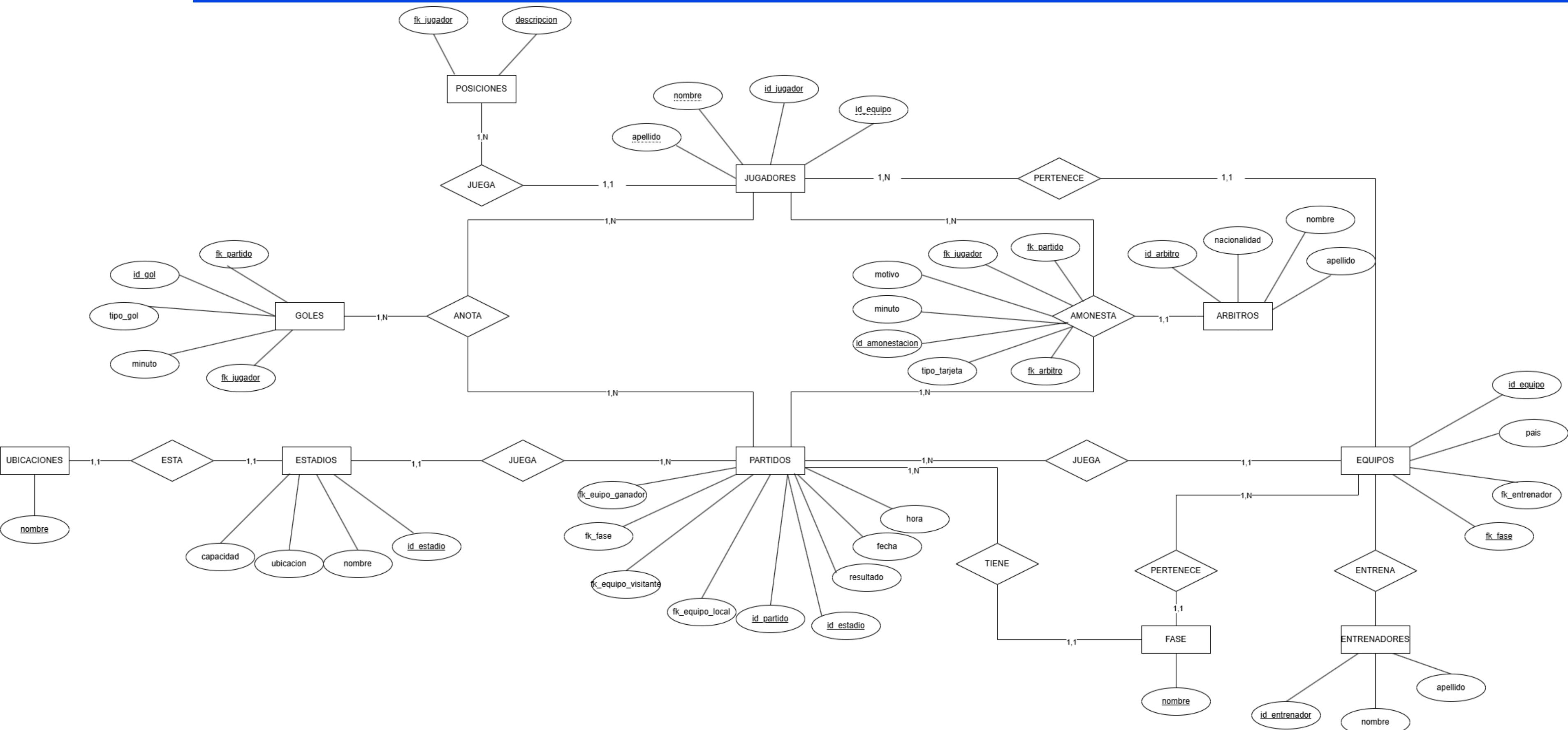
Sistema te ofrece estadísticas personalizadas que te permiten conocer a fondo a tus jugadores favoritos.



Revela el impacto del arbitro en juego

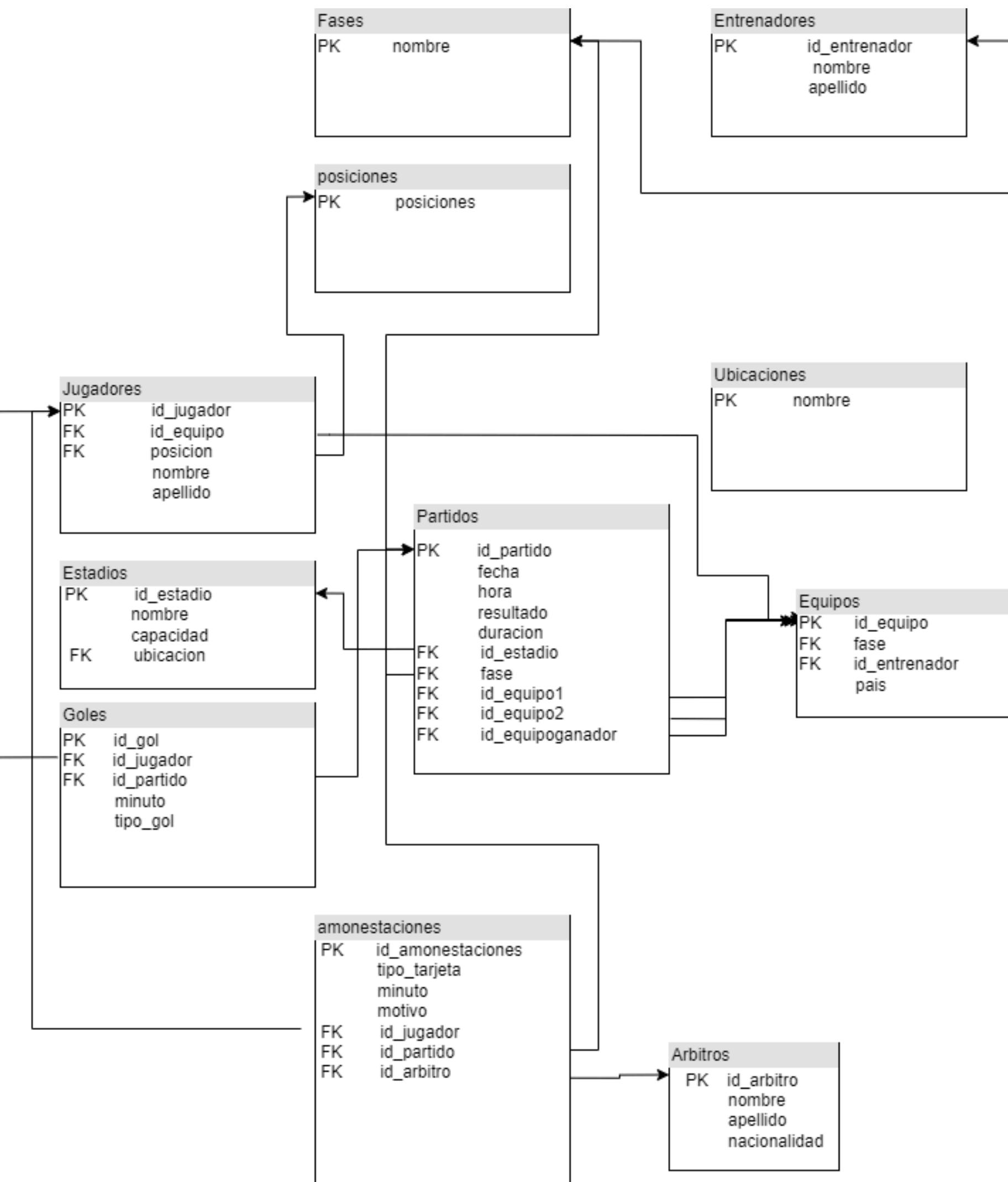
El sistema ofrece información sobre las amonestaciones realizadas por los arbitros durante los partidos.

DIAGRAMA ENTIDAD RELACION



FIFA

DIAGRAMA LOGICO



FUNCIONES

```
[create function jugador_pertenece_partido (
    @id_jugador int,
    @id_partido int
)
returns bit
as
begin
    if (@id_jugador in
        (select j.id_jugador
         from jugadores j
         join equipos e on j.id_equipo = e.id_equipo
         join partidos p on e.id_equipo in (p.id_equipo_1, p.id_equipo_2)
         where p.id_partido = @id_partido)
    )
        return 1
    else
        return 0
end;
```

SP AGREGAR GOL

```
--Agregar gol
]create procedure sp_agregar_gol(
    @minuto int,
    @tipo_gol varchar(20),
    @id_jugador int,
    @id_partido int
)
as
]begin
]    if(dbo.jugador_pertenece_partido(@id_jugador, @id_partido) = 1)
]        insert into goles
]            (minuto, tipo_gol, id_jugador, id_partido)
]        values
]            (@minuto, @tipo_gol, @id_jugador, @id_partido)
]    else
]        print 'El jugador no participa en el partido seleccionado'
]end
```

SP AGREGAR FALTAS

```
--Agregar amonestacion
create procedure sp_agregar_amonestacion(
@tipo_tarjeta varchar(20),
@minuto int,
@motivo varchar(50),
@id_jugador int,
@id_partido int
)
as
begin
    if(dbo.jugador_pertenece_partido(@id_jugador, @id_partido) = 1)
        insert into amonestaciones
            (tipo_tarjeta, minuto, motivo, id_jugador, id_partido)
        values
            (@tipo_tarjeta, @minuto, @motivo, @id_jugador, @id_partido)
    else
        print 'El jugador no participa en el partido seleccionado'
end
```

SP TERMINAR PARTIDO

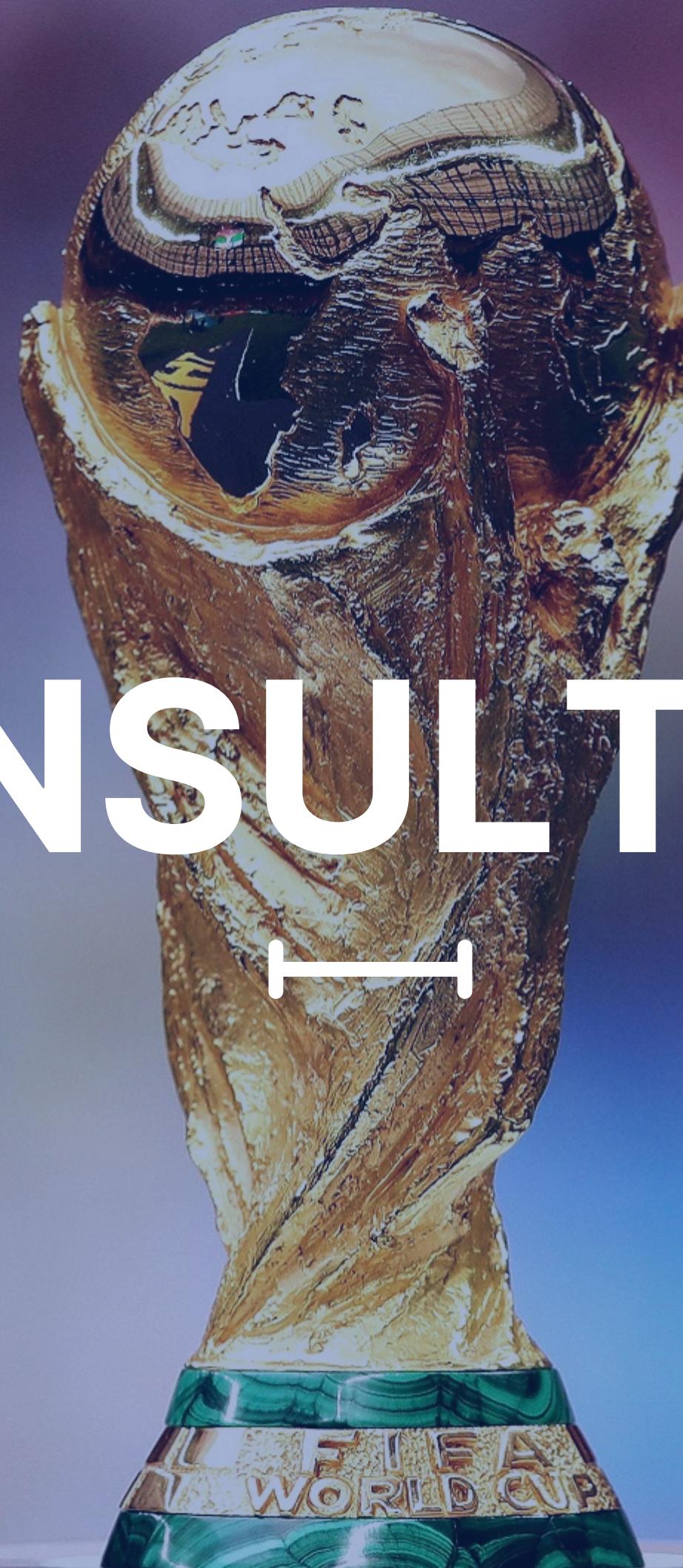
```
create procedure sp_terminar_partido(
@id_partido int,
@duracion int
)
as
begin
    declare @goles_equipo_1 int;
    declare @goles_equipo_2 int;

    set @goles_equipo_1 = (select count(g.id_gol)
    from partidos p
    join jugadores j on p.id_equipo_1 = j.id_equipo
    join goles g on j.id_jugador = g.id_jugador
    where p.id_partido = @id_partido);

    set @goles_equipo_2 = (select count(g.id_gol)
    from partidos p
    join jugadores j on p.id_equipo_2 = j.id_equipo
    join goles g on j.id_jugador = g.id_jugador
    where p.id_partido = @id_partido);

    update partidos set
        duracion = @duracion,
        resultado = CONCAT(GREATEST(@goles_equipo_1, @goles_equipo_2), ' - ', LEAST(@goles_equipo_1, @goles_equipo_2))
end
```

CONSULTAS?



FIFA
WORLD CUP

iGRACIAS!

