Actividad 1 - Diseño y operaciones CRUD en Bases de datos NoSQL

Jesús Darío Botero Osorio

Noviembre 2024.

Universidad Iberoamericana

Ingeniería de software

Reglas del Torneo

**Deportistas**

* Cada deportista debe pertenecer a un equipo registrado.
* Los deportistas tienen roles definidos en el campo (portero, defensa, mediocampista, delantero).

**Atributos básicos:**

* Nombre completo.
* Edad (entre 18 y 40 años).
* Nacionalidad.

**Estadísticas personales que incluyen:**

* Goles.
* Asistencias.
* Tarjetas amarillas y rojas.

Entrenadores

* Cada equipo tiene un entrenador principal asignado**.**

**Atributos básicos:**

* Nombre completo.
* Edad.
* Nacionalidad.
* Experiencia profesional (en años).

Árbitros

* Los encuentros deben ser dirigidos por un árbitro principal, asignado a cada partido.

**Atributos básicos:**

* Nombre completo.
* Edad.
* Nacionalidad.
* Número de partidos dirigidos en el torneo.

Encuentros

* Cada encuentro ocurre entre dos equipos.

**Atributos básicos:**

* Fecha y hora del encuentro.
* Lugar del encuentro.
* Equipos participantes.
* Árbitro asignado.

**Resultados incluyen:**

* Goles anotados por cada equipo.
* Penales (si aplica).
* Equipo ganador.

Puntos de Resultados

Por cada partido:

* 3 puntos para el equipo ganador.
* 1 punto para cada equipo en caso de empate.
* 0 puntos para el equipo perdedor.
* Los puntos determinan las posiciones en la tabla de grupos.

Informes Requeridos

El sistema debe permitir generar los siguientes informes:

**Estadísticas de Deportistas**:

* Goleadores destacados.
* Deportistas con mayor número de asistencias.
* Jugadores con más tarjetas amarillas o rojas.

**Resultados de Encuentros**:

* Resumen de partidos jugados, incluyendo goles y ganador.
* Detalle de penales (si aplica).

**Desempeño por Equipo**:

* + Puntos totales.
  + Diferencia de goles (goles a favor menos goles en contra).
  + Posición en la tabla de grupos.

**Participación de Árbitros**:

* Número de partidos dirigidos por árbitro.
* Estadísticas de decisiones polémicas.

**Tabla de Posiciones**:

* Ordenamiento de equipos por puntos, diferencia de goles y goles a favor.