**ACTIVIDAD 1 - DISEÑO Y OPERACIONES CRUD EN BASES DE DATOS NOSQL**

Denisee Katherine Rodriguez Guerrero

Facultad de Ingeniería, Corporación Universitaria Iberoamericana.

Ingeniería de Software

Docente: William Ruiz

Septiembre 2022

**Requerimientos**

Se necesita una base de datos que pueda almacenar información sobre partidos de fútbol entre diferentes sedes de una empresa, hay un total de 5 equipos, y cada sede tiene solo 1 encuentro, en definitiva, se debe determinar:

* El equipo que avanza a la siguiente ronda.
* Tabla de puntuaciones y goles.
* Goleador del juego.

**Normas De Competencia**

* El ganador obtendrá 2 puntos.
* Si el equipo está empatado, se otorgará 1 punto.
* Si el equipo pierde, no se anotarán puntos.

El ganador del juego será el equipo con más puntos.

**Solución De Modelo De Base De Datos**

El modelo de datos debe ser consistente con las siguientes colecciones (atletas, entrenadores, árbitros, juegos, resultados).

|  |  |
| --- | --- |
| **EQUIPO** | |
| Nombre | **String** |
| Numero Integrantes | **Intenger** |

|  |  |
| --- | --- |
| **DEPORTISTA** | |
| Nombres | **String** |
| Apellidos | **String** |
| Altura | **Intenger** |
| Peso | **Intenger** |
| Edad | **Intenger** |
| Id | **Intenger** |
| Equipo | **ObjectId (Equipo)** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENTRENADOR** | |
| Nombres | **String** |
| Apellidos | **String** |
| Equipo | **ObjectId (Equipo)** |
| Id | **Intenger** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ARBITROS** | |
| Nombres | **String** |
| Apellidos | **String** |
| Id | **Intenger** |

|  |  |
| --- | --- |
| **ENCUENTROS** | |
| Equipo A | **ObjectId (Equipo)** |
| Equipo B | **ObjectId (Equipo)** |
| Arbitro | **ObjectId (Arbitro)** |
| Nombre Encuentro | **String** |

|  |  |
| --- | --- |
| **RESULTADOS** | |
| Encuentro | **ObjectId (Encuentro)** |
| Resultado | **Intenger** |
| Puntos | **Intenger** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TABLA DE POSICIONES** | |
| Equipo | **ObjectId (Equipo)** |
| Total Puntos | **Intenger** |
| Partidos Empatados | **Intenger** |
| Partidos Perdidos | **Intenger** |
| Partidos Ganados | **Intenger** |

Después de realizado el torneo con los datos de resultado se podrá obtener la tabla de posiciones de cada encuentro y el ganador del torneo.