Universidad técnica particular de Loja.

Nombre: Roberto Bustamante

Fecha: 6/2/2024

Informe de trabajo.

En este proyecto que estamos trabajando hemos tenido algunos inconvenientes al momento de trabajar, debido a los archivos proporcionados y al ser nuestra primera ves tuvimos algunos problemas como la redundancia de datos o generación de datos nulos porque programamos mal en código.

Con nuestros conocimientos previamente adquiridos hemo ido formando este proyecto poco a poco, creando un diccionario de datos, modelo lógico, modelo conceptual y para al final tener como resultado el modelo físico.

Hemos investigado con profesores y de manera autónoma para poder hacer la limpieza de datos en los data sets para luego hacer la inserción de dato a través de programación.

El modelos entidad relación lo realizamos en grupo con mi compañero que no se encuentra en nuestra clase, el recibe clases con Audrey Romero y juntamos nuestros conocimiento para realizar los diagramas lógico y conceptual, discutiendo entre nosotros dos dimos como resultado los modelos que tenemos adjuntados ya que se no hiso mas conveniente trabajar de esa forma y con ese tipo de estructura ya que nos gusto más, las tablas que logramos separar y otra que creamos de manera auxiliar no sirven bastante al momento de nosotros trabajar con la base de datos que ya tenemos.

Problemas que tuvimos al momento de realizar el proyecto fue la diferencia de opiniones y conocimientos ya que no concordábamos con ciertas cosas, pero luego de hablar mutuamente y compartir conocimientos logramos armar todo lo requerido para el proyecto, otros problemas fue al momento de analizar los datos, debido al estado en el que estaban se nos complicó un poco debido a que a veces se nos omitían datos o simplemente se eliminaban al final hicimos una limpieza de los mismo y logramos evitar eso.

Para realizar la estructura del csv usamos el Notepad++ que fue una técnica que encontré que sirve para cambiar los punto y comas por comas y poder ubicar paréntesis en donde se necesite para delimitar, para la limpieza de datos se creo una tabla nueva y se le inserto los datos previamente formateados, luego se crearon las tablas a usar y por ultimo en los insert se fue haciendo la limpieza de datos dando instrucciones sql.

Borrador de base de datos con cyper.

```
// Definición de nodos
CREATE (g:Genero {id_genero: 1, nombre: 'M'})
CREATE (g:Genero {id_genero: 2, nombre: 'F'})
CREATE (p:Pais {id_pais: 1, nombre: 'NombrePais1'})
CREATE (p:Pais {id_pais: 2, nombre: 'NombrePais2'})
// ... Inserta más países según tus necesidades
CREATE (e:Equipo {id_equipo: 1, nombre: 'NombreEquipo1'})
CREATE (e:Equipo {id_equipo: 2, nombre: 'NombreEquipo2'})
// ... Inserta más equipos según tus necesidades
CREATE (j: Jugador {
id_jugador: 1,
nombres: 'NombreJugador1',
apellidos: 'ApellidoJugador1',
fecha_nacimiento: date('1990-01-01'),
id_genero: 1 // Asigna el ID de género correspondiente
})
// ... Inserta más jugadores según tus necesidades
CREATE (t:Torneo {
id_torneo: 1,
nombre: 'NombreTorneo1',
 anio: 2022,
id_genero: 1, // Asigna el ID de género correspondiente
id_pais_sede: 1 // Asigna el ID de país correspondiente
})
// ... Inserta más torneos según tus necesidades
```

```
CREATE (est:Estadio {
id_estadio: 1,
nombre: 'NombreEstadio1',
ciudad: 'NombreCiudad1',
id_pais: 1, // Asigna el ID de país correspondiente
capacidad: 50000 // Asigna la capacidad del estadio
})
// ... Inserta más estadios según tus necesidades
CREATE (part:Partido {
id_partido: 1,
id_torneo: 1, // Asigna el ID de torneo correspondiente
id_equipo_local: 1, // Asigna el ID de equipo correspondiente
id_equipo_visitante: 2, // Asigna el ID de equipo correspondiente
id_estadio: 1, // Asigna el ID de estadio correspondiente
fecha: date('2022-01-01'),
hora: time('12:00:00'),
 etapa: 'Fase de Grupos',
goles_local: 2,
goles_visitante: 1,
tiempo_extra: 0,
penales: 0
})
// ... Inserta más partidos según tus necesidades
CREATE (go:Gol {
id_gol: 1,
id_partido: 1, // Asigna el ID de partido correspondiente
id_jugador_equipo: 1, // Asigna el ID de jugador_equipo correspondiente
```

```
minuto: 30,
periodo: 'ST',
tipo: 'Normal'
})
// ... Inserta más goles según tus necesidades
// Definición de relaciones
MATCH (j:Jugador {id_jugador: 1}), (e:Equipo {id_equipo: 1})
CREATE (j)-[:PERTENECE_A]->(je:JugadorEquipo {id: 1})
CREATE (e)-[:PERTENECE_A]->(je)
MATCH (je:JugadorEquipo {id: 1}), (t:Torneo {id_torneo: 1})
CREATE (je)-[:PARTICIPA_EN]->(t)
MATCH (t:Torneo {id_torneo: 1}), (est:Estadio {id_estadio: 1})
CREATE (t)-[:SE_JUEGA_EN]->(est)
MATCH (part:Partido {id_partido: 1}), (t:Torneo {id_torneo: 1}), (el:Equipo {id_equipo: 1}),
(ev:Equipo {id_equipo: 2})
CREATE (part)-[:SE_JUEGA_EN]->(t)
CREATE (part)-[:JUEGA_LOCAL]->(el)
CREATE (part)-[:JUEGA_VISITANTE]->(ev)
MATCH (go:Gol {id_gol: 1}), (part:Partido {id_partido: 1}), (je:JugadorEquipo {id: 1})
CREATE (go)-[:SE_MARCA_EN]->(part)
CREATE (go)-[:MARCA]->(je)
Este borrador fue realizado con ayuda de chat gpt.
```

Todos los archivos usados relacionados a base de datos se encontrarán adjuntados en el mismo foro.