

Entrega N°2

Liga de Fútbol-X

Comisión 75175

Curso SQL Flex

Mansilla Nicolas

Problemática

Mi idea es crear una base de datos de una liga genérica de fútbol, ya que de esta manera se podría implementar para cualquier liga que sea en cualquier país, esto teniendo en cuenta distintos datos e información de todo lo que tenga que ver en relación a ese deporte. Dicha base de datos cuenta con distintas tablas que se relacionan entre una y la otra, esto es una tabla de entrenadores, una tabla de equipos y una tabla de futbolistas. La cual conlleva una serie de datos que contempla toda la información que se requiere para poder estar informado sobre la liga a la cual hago referencia.

Diagrama entidad-relación



Listado de tablas

A continuación se colocan las tablas con sus respectivos campos sus tipos de datos, ya sean primary key (PK) o foreign key (FK)

Tabla ENTRENADOR:

Campo	Tipo de dato	PK	FK	NULL
id_entrenador	INT	X		
Nombre	VARCHAR			
Apellido	VARCHAR			
Edad	INT			
Nacionalidad	VARCHAR			
Experiencia	VARCHAR			

Tabla EQUIPO:

Campo	Tipo de dato	PK	FK	NULL
id_equipo	INT	X		
Nombre	VARCHAR			
Pais	VARCHAR			
Cantidad de Jugadores	INT			
Presupuesto	FLOAT			

Tabla FUTBOLISTA:

Campo	Tipo de dato	PK	FK	NULL
id_futbolista	INT	X		
Nombre	VARCHAR			
Apellido	VARCHAR			
Nacionalidad	VARCHAR			
Altura	FLOAT			
Peso	FLOAT			
Edad	INT			
Posición	VARCHAR			
Salario	FLOAT			

Tabla DIRIGE: relaciona al entrenador que dirige al equipo

Campo	Tipo de dato	PK	FK	NULL
ID	INT	X		
id_entrenador	INT		X	
id_equipo	INT		X	
Fecha de inicio	DATE			
Fecha de finalización	DATE			

Tabla JUEGA: relaciona a los futbolistas con sus equipos

Campo	Tipo de dato	PK	FK	NULL
ID	INT	X		
id_futbolista	INT		X	
id_equipo	INT		X	
Fecha de inicio	DATE			
Fecha de finalización	DATE			

Vistas

- vista_coach_equipo: Muestra la asignación actual de entrenadores a equipos, es decir solo muestra aquellas asignaciones donde el entrenador sigue activo.
- vista_futbolista_equipo: Presenta la asignación actual de futbolistas a equipos.

Funciones

- fn_promedio_salario_equipo: Calcula el salario promedio de los jugadores activos de un equipo.
- fn_dias_contrato: Calcula los días transcurridos desde el inicio (o finalización) de la asignación de un entrenador de cada equipo.

Stored Procedures

- `sp_asignar_futbolista_a_equipo`: Inserta un nuevo registro en la tabla “juega” para asignar un futbolista a un equipo.
- `sp_actualizar_salario_futbolista`: Actualiza el salario de un futbolista en la tabla `futbolista`

Triggers

- `trg_after_insert_juega`: Después de insertar una asignación en `juega` (con `fecha_fin` en NULL), incrementa el contador de jugadores en el equipo correspondiente.
- `trg_after_update_juega`: Después de actualizar una asignación en “juega” que pasa de activa a inactiva (se asigna un valor a `fecha_fin`), resta en el contador de jugadores en el equipo correspondiente.