

Universidad Simón Bolívar

Coordinación de Ingeniería de la Computación

Curso: Laboratorio de Base de Datos

Profesor: Tomas Cadenas

PROYECTO 1

## (@2015MisterProcesador)

Autor: Arleyn Goncalves 10-10290

Francisco Sucre 10-10717

Caracas, 24 de Enero del 2015

**INDICE DE CONTENIDO**

1. Introducción.
2. Contenido.

* Planteamiento del problema.
* Fundamentos teóricos.
* Solución: Diagrama/Esquema conceptual de Base de Datos.

1. Conclusiones.
2. Bibliografía.
3. Apéndice.

* Diccionario de Datos
* Entidades.
* Interrelaciones.
* Especializaciones y Categorizaciones.
* Restricciones Explicitas.

**Introducción**

El siguiente trabajo tiene como objetivo exponer un modelado conceptual para la creación de una base de datos para un periodista afamado de las redes sociales y por sus estadísticas y datos curiosos acerca del mundo del futbol. El diagrama que se va a realizar utilizara el modelo de datos de Entidad-Interrelación Extendida con el cual se usara un diagrama o esquema que muestre el resultado final.

Se anexara al final un diccionario de datos que explicara las entidades e interrelaciones que se encuentran en el diagrama.

Al terminar el proyecto, se espera que el modelado conceptual satisfaga todas las necesidades y especificaciones que se solicitaron.

**Contenido**

**Planteamiento del Problema**

Se requiere realizar un modelado de datos para @2015MIsterProcesador que es un afamado periodista. La base de datos a realizar será muy útil para hacer consultas y desarrollar nuevas estadísticas para sus seguidores. Algunos de los objetivos de esta base de datos son:

* Información sobre los equipos de futbol como , nombre, ciudad y país al que pertenecen, fecha de fundación, nombre y capacidad del estadio y el nombre del entrenador.
* Información sobre los jugadores del equipo, como nombre, nacionalidad, estatura, entre otro.
* Partidos de los equipos, incluyendo las competencias ya sean ligas o copas.
* Goles y amonestaciones que tiene un equipo durante un partido.

**Fundamentos Teóricos y Tecnológicos**

Para solventar los problemas se utiliza el modelo de datos Entidad-Interrelación extendido (ER-E). Además para representar el esquema o diagrama solicitado se utilizara la herramienta de diagramación Dia.

**Solución**

**Conclusiones**

**Apéndices**

El diccionario de datos al tener muchos elementos, va a estar organizado por orden alfabético.

**Tabla de Entidades**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Entidad** | **Semántica** | **Atributo** | **Semántica del Atributo** |
| Amarilla | Tarjeta Amarilla | Expulsión | El jugador es expulsado del campo. |
| Continua\_Partido | El jugador continua en el partido |
| Amonestación | Advertencia severa que se le realiza a un jugador que se encuentra en el campo. | Minuto | Minuto en el cual se realizo la amonestación |
| Competencia | Partido entre dos equipos. | Nombre | Nombre de la Competencia |
| Organización | Organizadores |
| Temporada (A-o) | Fecha de la Competencia |
| N\_Trofeo | Nombre del Trofeo |
| Copas | Competencias donde se permite la partición de clubes de distintos países. | Etapa | Etapas de la competencia |
| Pais\_Equipo | País al que pertenece el equipo |
| Equipo | Equipos que participan en competencias. | Año\_F | Año en el cual se fundo el equipo |
| Ciudad | Ciudad a la que pertenece el equipo |
| Entrenador | Persona que entrena al equipo |
| Nombre | Nombre del Equipo |
| País | País al que pertenece el equipo |
| Estadio | Es la instalación a la cual pertenece el equipo. | Capacidad | Capacidad del estadio |
| Nombre | Nombre del estadio |
| Gol | Anotación que hace un jugador | Minuto | Tiempo en el cual se realiza la anotación |
| Tipo | Diferentes tipos de goles |
| Jugador | Integrante de un equipo | Die\_Zur | Jugador es diestro o zurdo |
| Estatura | Estatura del jugador |
| F\_Nacimiento | Fecha de Nacimiento |
| Nacionalidad | Proveniencia del jugador |
| Nombre | Nombre del jugador |
| Peso | Peso del jugador |
| Liga | Competencia que se realiza por jornadas, y equipos del mismo país | Jornada | Jornada en el cual se realizo el partido |
| Partido | Partido que se realiza entre dos equipos | Arbitro | Persona que hace cumplir el reglamento |
| Asistencia | Asistencia del publico |
| Fecha | Fecha del Partido |
| Resultado | Resultado del Partido |
| Roja | Tarjeta Roja que se saca en un partido y el jugador es expulsado. |  |  |

**Tabla de relación**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Relación** | **Semántica de la relación** | **Atributo** | **Semántica del atributo** |
| Asiste(J,G) | El Jugador J asiste un Gol G |  |  |
| Anota(J,G) | El Jugador J anota un Gol G |  |  |
| Contrato\_con(C,J) | El club C tiene un contrato con el Jugador J | Recisión | Clausula de recisión del contrato |
| Salario | Salario anual del jugador |
| Temporada | Cantidad de Temporadas |
| Forma\_Parte(P,C) | El Partido P forma parte de una Competencia C |  |  |
| Juega(J,P) | El Jugador J juega el Partido P | F\_Minuto | Minuto en que finalizo |
| I\_Minuto | Minuto Inicio de su participación |
| Posición | Posición del jugador en el campo |
| Participa(C,P) | El Club C participa en el Partido P | Local | El equipo es local |
| Visitante | El equipo es visitante |
| Recibe(J,A) | El Jugador J recibe la Amonestación A |  |  |
| Se\_Anota(P,G) | En el Partido P se anota un Gol G |  |  |
| Se\_Entrega(P,A) | En el Partido P se entrega la Amonestación A |  |  |
| Tiene\_casa\_en(C,E) E P se entrega la Amonestacion ACJ expulsado.mo paisra en el camr | El Club C tiene casa en el Estadio E |  |  |

**Categorizaciones y Especializaciones/Generalizaciones**

**Entidades Débiles**

**Restricciones explicitas**

1. La clausula de recisión del contrato, es un monto que se debe cancelar otro club al club del dueño del jugador, en caso de adquirir al jugador antes de la fecha de finalización del contrato vigente.
2. Un jugador solo puede participar en los partidos en los que participe el club al cual está vinculado por contrato para la fecha del partido.
3. Los goles siempre son anotados por algún jugador en un minuto particular del partido (NO TOY SEGURA).
4. Un jugador recibe su segunda tarjeta amarilla en un partido, inmediatamente se le saca tarjeta roja.