

Memoria

Objetivo:

El objetivo de esta base de datos es almacenar distintas competiciones de atletismo. La base de datos almacenará competiciones, y se puede acceder a cada competición y ver los datos de esta. También se almacenarán las federaciones de cada atleta, y los resultados totales. En los datos de cada competición están los atletas que participan, las pruebas que hay y los resultados.

A esta base de datos se puede acceder desde una interfaz gráfica, desde Java. Para arrancar, hay que ejecutar el frame Inicio. Se abrirá una ventana que tendrá cuatro pestañas: La de bienvenida, una lista de competiciones, Organizar (para obtener datos de una competición, añadir o borrar competiciones), Federaciones (Pestaña para obtener la lista de federaciones, añadir o borrar una), y resultados (para ver los resultados de todas las competiciones, organizándolos por prueba).

Si en la pestaña Organizar se escribe una competición y se pulsa el botón Datos, se abrirá otra pestaña con los datos de esa competición. Tendrá 3 pestañas: Atletas, que sirve para organizar toda la información de los atletas de esa competición (añadir, borrar, ver lista, buscar...). Al añadir un atleta, también se le puede añadir su foto, para esto hay que guardar la foto en la carpeta IMG dentro de bin, y poner el nombre de la foto (ej "foto.jpg") en la casilla correspondiente. También hay un botón para cambiar la foto. Para ver un atleta concreto y su foto, hay que poner el nombre de la licencia del atleta y pulsar buscar. La pestaña Pruebas sirve para añadir o borrar una prueba a esa competición, y también hay un botón para ver el Horario. La última pestaña, Resultados, sirve para ver los resultados de esa competición, según varios criterios (Todos, organizados por prueba, según el atleta...) y también se puede añadir un resultado de un atleta desde ahí. Antes de añadir un resultado, hay que asegurarse de que el atleta esté inscrito/añadido en la base de datos, y la prueba exista en esa competición.

Para ayudarme con la creación de la interfaz gráfica, me he instalado un software en eclipse, Window Builder. En Java, cada frame es una clase, y también he hecho una clase conexión (para conectarse con la BD), y acción (que es la que envía sentencias SQL, crea tablas según lo necesario y sube/descarga/muestra foto).

Modelo conceptual

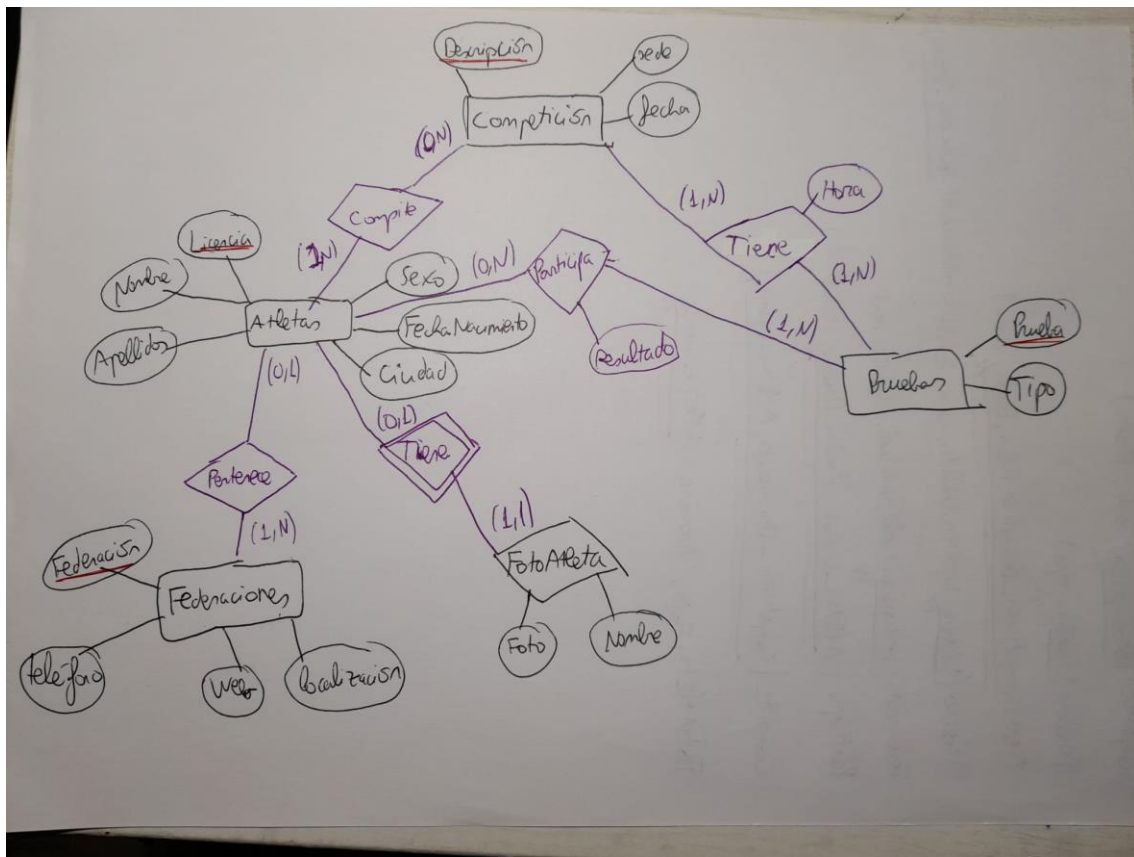


Diagrama Relacional

Competición (Descripción, Sede, Fecha)
PK

Pruebas (Prueba, tipo)
PK

Tiene (Competición-Descripción, Pruebas-Prueba, hora)
FK FK

Atletas (Licencia, Nombre, Apellidos, sexo, FechaNacimiento, ciudad, Federaciones-Fed)
PK

Federaciones (Federación, telefono, web, localización)
PK

Participa (Atletas-Licencia, Pruebas-Prueba, Resultado)
FK FK

Compite (Competición-Descripción, Atletas-Licencia)
FK FK

FotoAtleta (Foto, Nombre, Atletas-Licencia)
FK