

Ejercicios Modelación de Base de Datos

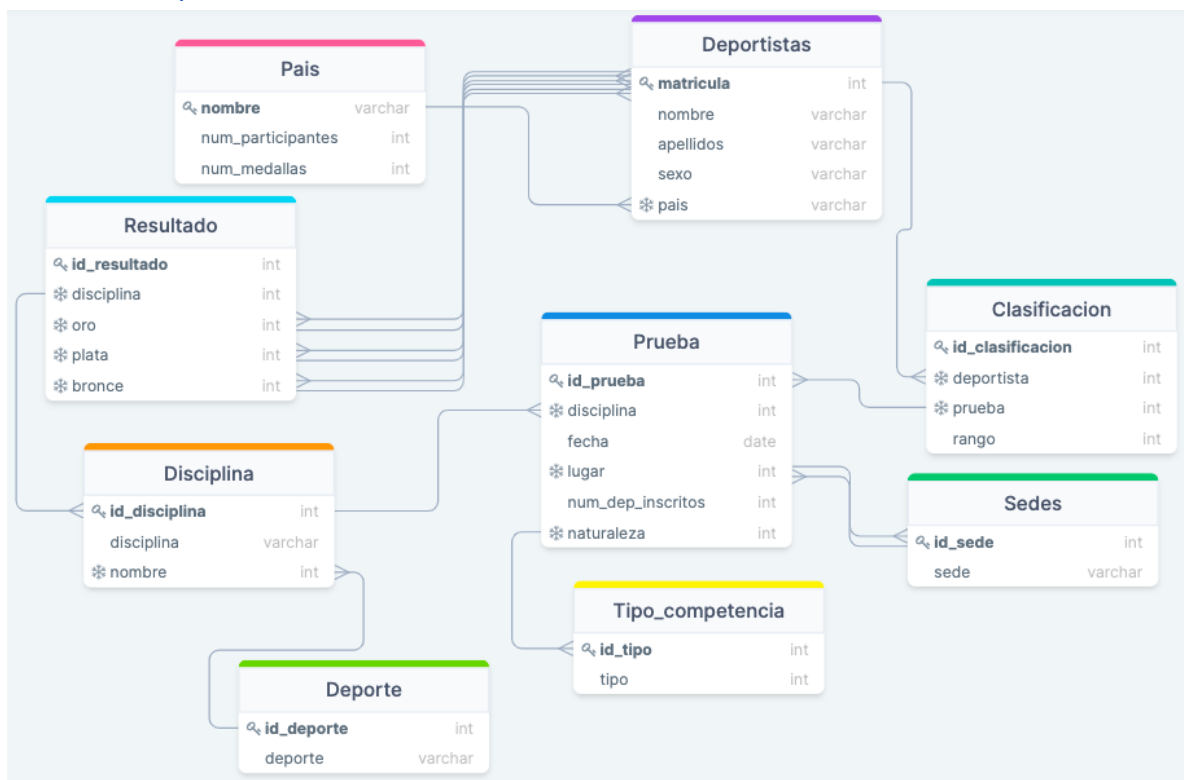
Uriel Alberto Aguilar Martinez

A01781698

Se considera una base de datos para administrar la información de los juegos olímpicos:

1. PAÍS: nombre, número de participantes, número de medallas.
2. DEPORTISTA: matrícula, nombre, apellidos, sexo, país.
3. DISCIPLINA: identificador, nombre (p. ej. 400M nado libre), disciplina (p. ej. natación).
4. PRUEBA: identificador, disciplina, fecha, lugar, número de deportistas inscritos, naturaleza (eliminatória, final). Para cada disciplina hay varias pruebas eliminatorias para una sola final.
5. CLASIFICACIÓN: deportista, prueba, rango (p. ej. 1, 2, ...).
6. RESULTADO: disciplina, matrícula del deportista con medalla de oro, matrícula del deportista con medalla de plata, matrícula del deportista con medalla de bronce.

Modelo conceptual en tercera forma normal:



Los elementos de la tabla son indivisibles en partes más pequeñas. Cada tabla dentro de nuestro modelo tiene una llave primaria única que lo identifica y no puede ser nula. Para el país será el nombre y para el deportista la matrícula; para las demás tablas será una llave id autoincremental y todas las filas tienen el mismo número de columnas.

En nuestra tabla, no existen grupos repetidos. Los valores de cada tabla dependerán de la llave primaria de esta, la cual es indivisible y no puede ser nula.

Debido a la creación de las tablas, Tipo_competencia, Deporte y Sede, no existen dependencias transitivas entre las columnas de esta tabla.

Con este último punto mencionado, y aunado a que nuestras tablas se encontraban en primera y segunda forma normal, podemos concluir que nuestro modelo esta en tercera forma normal.