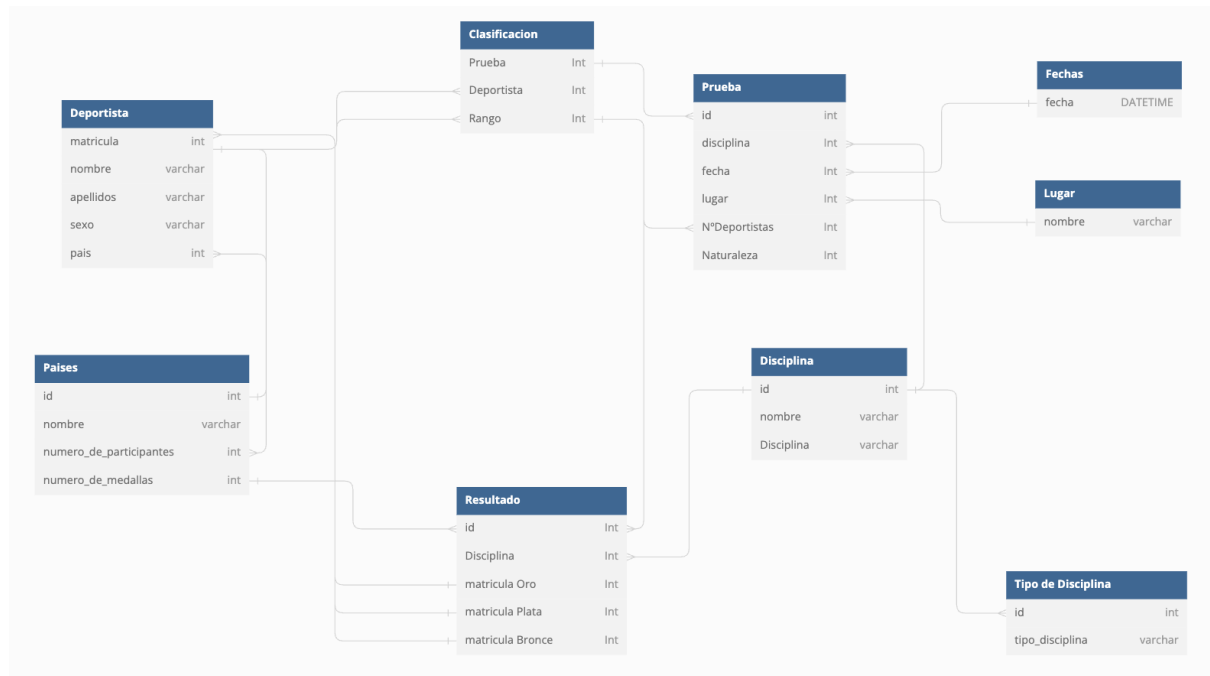


## Diagrama:



## Codigo del diagrama:

```
// Use DBML to define your database structure
// Docs: https://www.dbml.org/docs
```

```
Table Países {
  id "int"
  nombre varchar
  numero_de_participantes "int"
  numero_de_medallas "int"
}
```

```
Table Deportista {
  matricula "int"
  nombre varchar
  apellidos varchar
  sexo varchar
  pais "int"
}
```

```
Table Disciplina{
  id "int"
```

```
nombre varchar
Disciplina varchar
}

Table "Tipo de Disciplina"{
  id "int"
  tipo_disciplina varchar
}

Table Lugar{
  nombre varchar
}

Table Fechas{
  fecha DATETIME
}

Table Prueba{
  id "int"
  disciplina "Int"
  fecha "Int"
  lugar "Int"
  "N°Deportistas" "Int"
  Naturaleza "Int"
}

Table Clasificacion{
  Prueba "Int"
  Deportista "Int"
  Rango "Int"
}

Table Resultado{
  id "Int"
  Disciplina "Int"
  "matricula Oro" "Int"
  "matricula Plata" "Int"
  "matricula Bronce" "Int"
}

Ref: "Disciplina"."id" < "Tipo de Disciplina"."id"
```

```

Ref: "Disciplina"."id" < "Prueba"."disciplina"

Ref: "Deportista"."matricula" < "Clasificacion"."Deportista"

Ref: "Disciplina"."id" < "Resultado"."Disciplina"

Ref: "Clasificacion"."Rango" < "Resultado"."id"

Ref: "Clasificacion"."Rango" < "Prueba"."N°Deportistas"

Ref: "Lugar"."nombre" < "Prueba"."lugar"

Ref: "Fechas"."fecha" < "Prueba"."fecha"
  Ref: "Paises"."numero_de_medallas" < "Resultado"."id"

Ref: "Deportista"."matricula" < "Paises"."numero_de_participantes"

Ref: "Resultado"."matricula Oro" < "Deportista"."matricula"

Ref: "Resultado"."matricula Plata" < "Deportista"."matricula"

Ref: "Resultado"."matricula Bronce" < "Deportista"."matricula"

Ref: "Paises"."id" < "Deportista"."pais"

Ref: "Clasificacion"."Prueba" < "Prueba"."id"

Ref: "Deportista"."matricula" < "Clasificacion"."Rango"

```

(link del diagrama en dbdiagram: <https://dbdiagram.io/d/6429e8315758ac5f17261d73> )

### Restricciones y relaciones.

Este fue el diagrama relacionado con la base de datos de los juegos olímpicos, dentro de este diagrama podemos ver como es que hay mucha relación entre las tablas. Hablando de las restricciones que hay dentro de la tabla podemos empezar diciendo que la matrícula y los ID de las tablas son llaves primarias, ya que al hablar de distintos y múltiples deportes/deportistas, es necesario que tengamos un registro que haga que no se duplique los identificadores de las personas/deportes; Las claves externas son fundamentales en esta base de datos, por ejemplo cuando estamos hablando de las pruebas es necesario que tengamos una tabla por aparte de lugar y otra de fecha, esto se debe a que cuando se habla de las pruebas no estamos especificando que tipo de prueba es (hay múltiples pruebas en los juegos olímpicos y pueden ser tomadas en lugares y en horarios diferentes)

Por otro lado, hablando de las relaciones podemos ver como es que hay distintos tipos de relaciones en esta base de datos, tenemos de los tipos 1 a 1, muchos a 1 y muchos a

muchos. Esto es importante ya que tenemos y vemos como es que cada atributo de las tablas se relaciona de manera distinta con cada atributo. Pero lo más importante a resaltar es que podemos comprobar en este diagrama como cada tabla termina siendo conectada con todas.