

Práctica 8: JDBC & Psycopg.

Integrantes:	Arcos Morales Ramón :	319541478
	Casarrubias Casarrubias Victor Manuel :	421003581
	Castillo Hernández Eduardo :	420003557
	López Asano Miguel Akira :	320219089
	Rivera Lara Sandra Valeria :	320039823

Fecha: 28/10/2024

Ejercicio 1. Definición y explicación de las queries.

- **INSERT (CREATE)**

Es una sentencia de inserción de SQL la cual se encarga de agregar uno o más registros a una (y sólo una) tabla en una base de datos relacional.

Se utilizó la siguiente query: insert into atleta (numeroPasaporte, nombrePais, fechaNacimiento, nacionalidad, nombre, primerApellido, segundoApellido, genero) values (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)

- **SELECT (READ)**

Es la instrucción de SQL que devuelve un conjunto de resultados de registros de una o más tablas.

Se utilizaron las siguientes queries:

```
select * from atleta where numeroPasaporte=?
```

```
select * from atleta
```

La primera regresa los atletas que tienen el mismo número de pasaporte pero como este atributo es llave solo regresa uno, por lo que sirve para buscar a un atleta en particular.

La segunda selecciona registros en la relación atleta sin ninguna restricción por lo que regresa todos los registros de la relación.

- **UPDATE**

Es una sentencia de actualización o modificación de SQL, es utilizada para modificar los valores de un conjunto de registros existentes en una tabla.

Se utilizó la siguiente query: update atleta set nombrePais=?, fechaNacimiento=?, nacionalidad=?, nombre=?, primerApellido=?, segundoApellido=?, genero=? where numeroPasaporte=?

La cual actualiza un registro de atleta por su llave, que en este caso, es el número de pasaporte.

- **DELETE**

Es una sentencia de eliminación de borrado de SQL la cual es la encargada de borrar uno o más registros existentes en una tabla.

Se utilizó la siguiente query: delete from atleta where numeroPasaporte=?

La cual borra registros de atleta por su número de pasaporte lo que significa que se puede borrar un atleta en particular.

- De manera análoga se crearon las siguientes queries para la relación disciplina.

```
insert into disciplina (nombreDisciplina, categoria) values (?, ?)
```

```
select * from disciplina where nombreDisciplina = ?
```

```
select * from disciplina
```

```
update disciplina set categoria=? where nombreDisciplina = ?
```

```
delete from disciplina where nombreDisciplina = ?
```

Ejercicio 2. Uso de POSTMAN.

Se crearon mappings de las rutas para poder utilizar POSTMAN. Dichas rutas se encuentran en los archivos `AtletaRestController.java` y `DisciplinaRestController.java`.

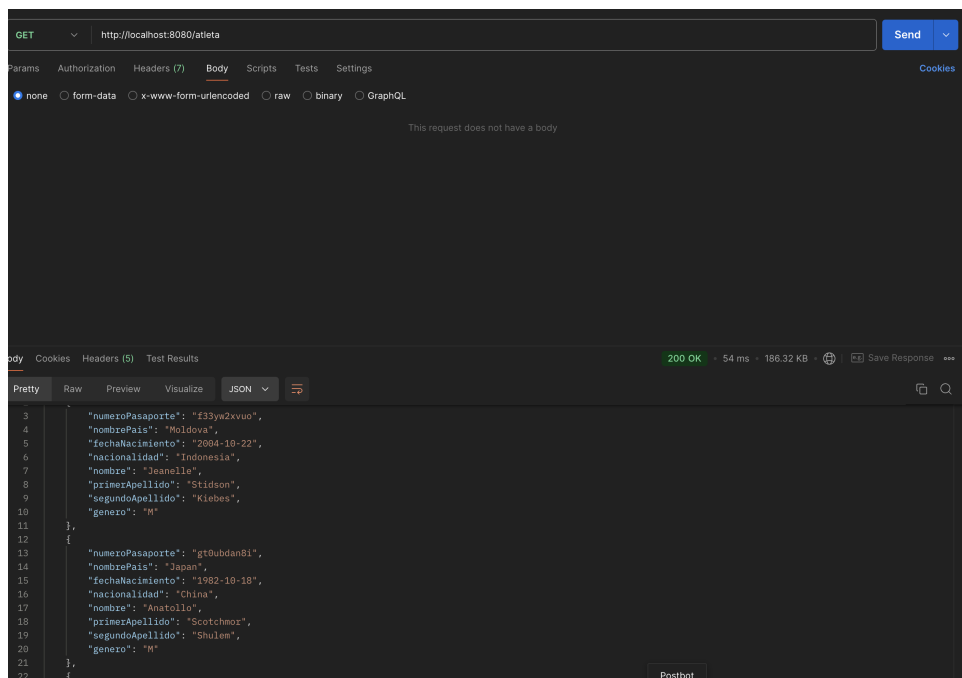
Para poder probar postman, se tienen los siguientes paths:

`http://localhost:8080/atleta`

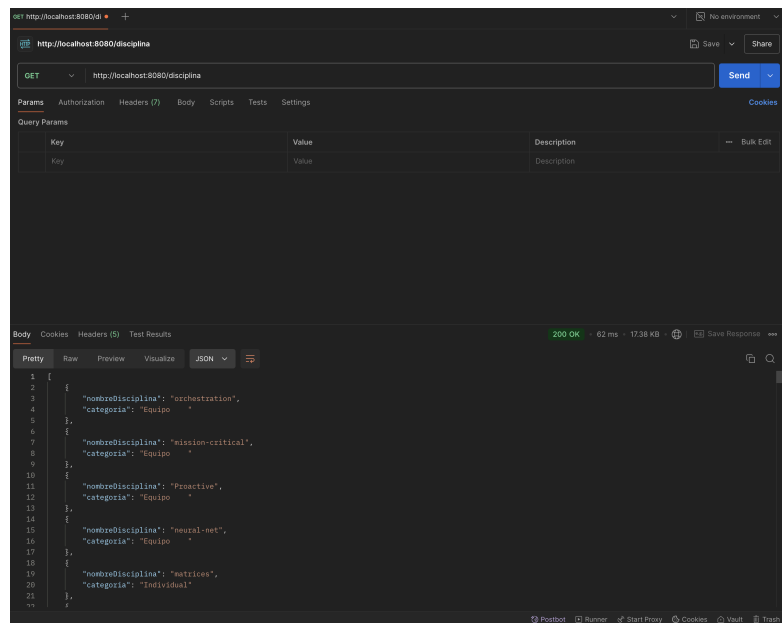
`http://localhost:8080/disciplina`

Las operaciones que se pueden realizar son las siguientes:

- Obtener toda la información de la entidad: El método que se debe utilizar será: **GET** con la ruta mencionada.
- Para obtener los atletas: **GET** `http://localhost:8080/atleta`



- Para obtener las disciplinas: **GET** <http://localhost:8080/disciplina>



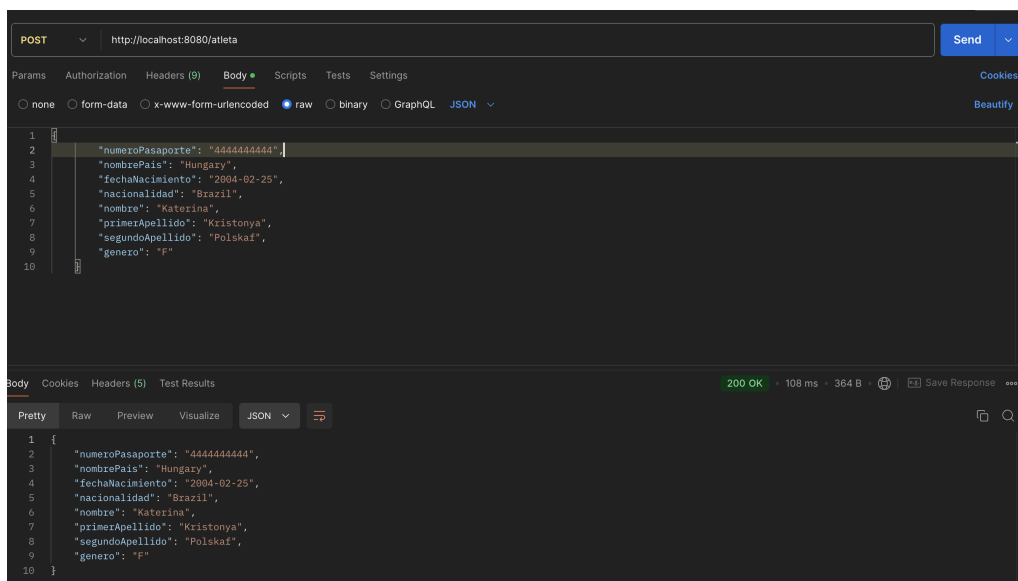
- Agregar una entrada: El método que se debe utilizar será **POST** con la ruta mencionada. En parámetros de body será necesario enviar el json con los formatos correspondientes.

- Si se quiere agregar un atleta, se tendrá:

POST <http://localhost:8080/atleta>

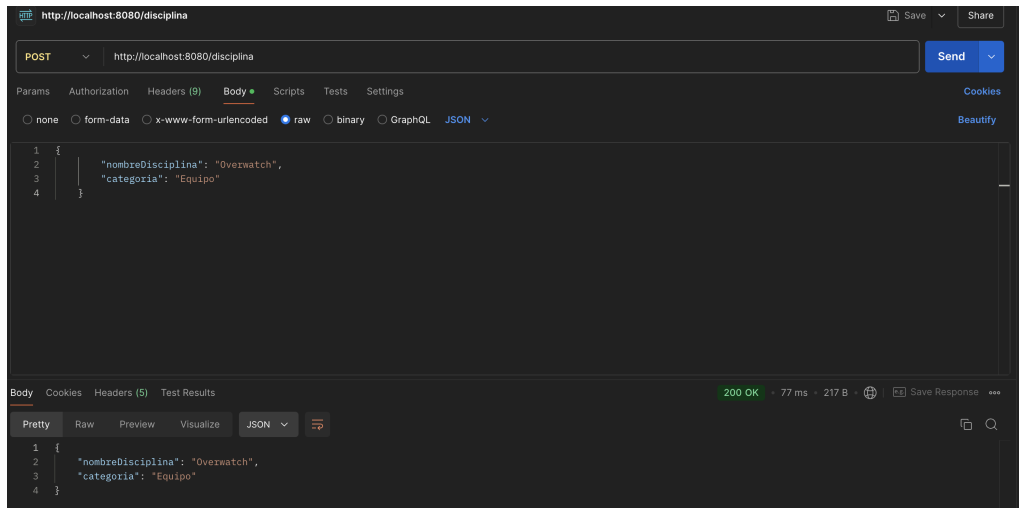
body:

```
{
  "numeroPasaporte": "4444444444",
  "nombrePais": "Hungary",
  "fechaNacimiento": "2004-02-25",
  "nacionalidad": "Brazil",
  "nombre": "Katerina",
  "primerApellido": "Kristonya",
  "segundoApellido": "Polskaf",
  "genero": "F"
}
```



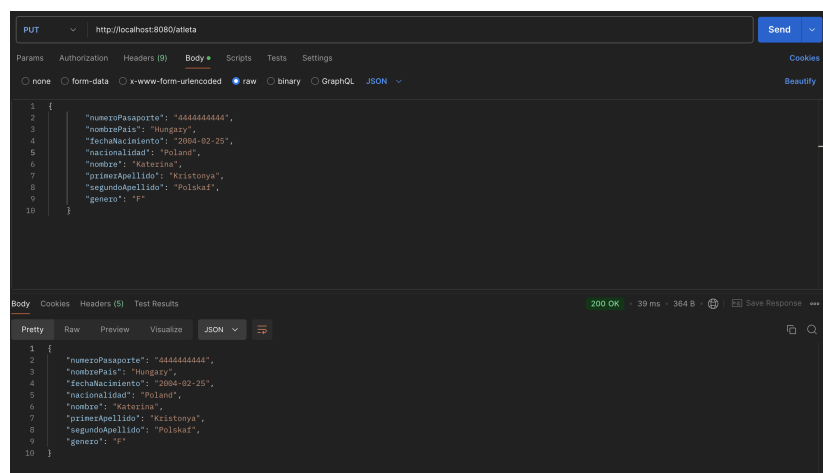
- En el caso de una disciplina:
POST http://localhost:8080/disciplina
body:

```
{
  "nombreDisciplina": "Overwatch",
  "categoria": "Individual"
}
```



- Actualizar una entrada: El método que se debe utilizar será **PUT** con la ruta mencionada. En parámetros de body será necesario enviar el json con los formatos correspondientes. (La llave debe de ser una existente).
- Si se quiere actualizar al atleta previamente agregado, se tendrá:
PUT http://localhost:8080/atleta
body:

```
{
  "numeroPasaporte": "4444444444",
  "nombrePais": "Hungary",
  "fechaNacimiento": "2004-02-25",
  "nacionalidad": "Poland",
  "nombre": "Katerina",
  "primerApellido": "Kristonya",
  "segundoApellido": "Polskaf",
  "genero": "F"
}
```

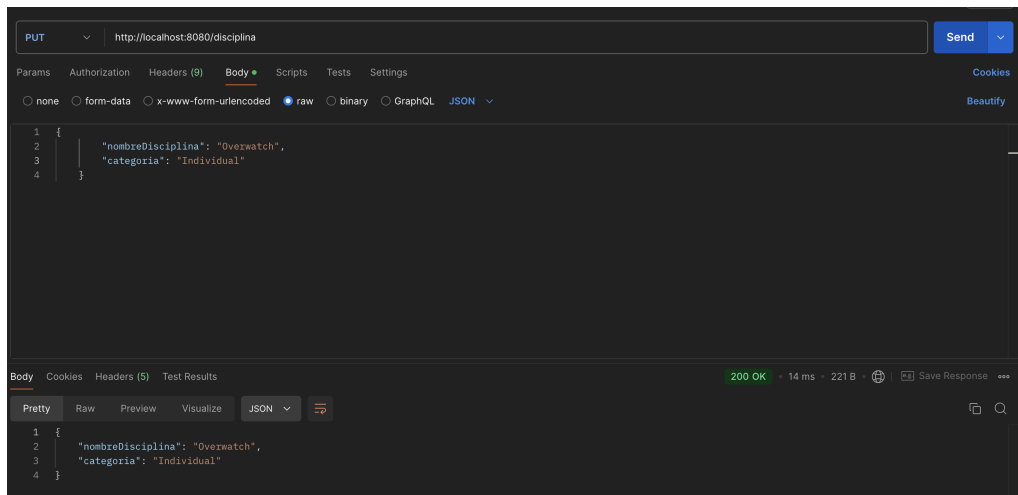


- Si se quiere actualizar la disciplina previamente agregada:

PUT http://localhost:8080/disciplina

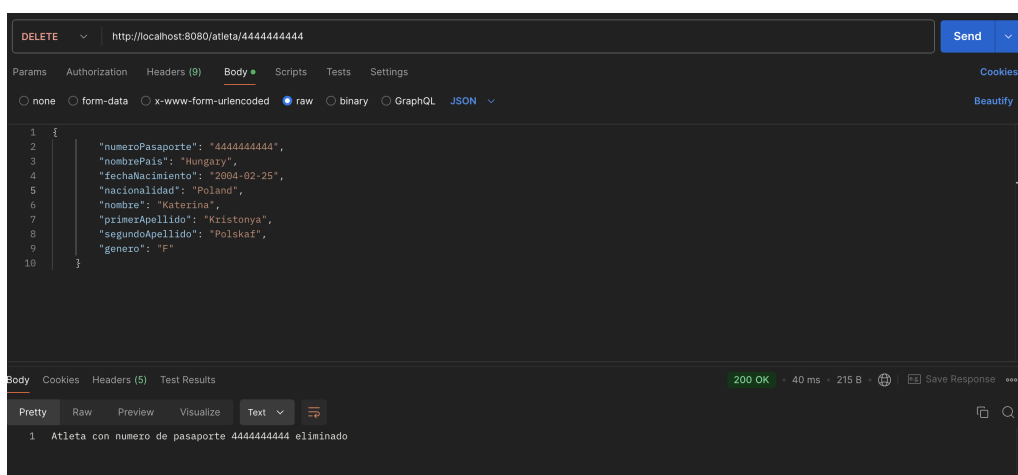
body:

```
{
  "nombreDisciplina": "Overwatch",
  "categoria": "Individual"
}
```



Por ejemplo,

- Eliminar una entrada: El método que se debe de utilizar es **DELETE**. Para eliminar se usará la ruta de la entidad y se agregará `/ {llave}`.
- Si se quiere eliminar al atleta que se acaba de agregar y editar, se tendrá:
DELETE http://localhost:8080/atleta/4444444444



- Si se quiere eliminar la disciplina previamente agregada y editada:
DELETE <http://localhost:8080/disciplina/Overwatch>

