TECNOLÓGICO NACIONAL DE MÉXICO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DEL VALLE DE OAXACA

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN

APLICACIÓN CON CONEXIÓN A BASE DE DATOS

TALLER DE BASE DE DATOS

ANDREA ITZEL JIMÉNEZ PÉREZ

IT4A

INSTALACIÓN Y CONFIGURACIÓN DE DRIVERS

ORACLE CON JAVA

OJDBC11.JAR

Conectarse a una base de datos Oracle

```java
import java.sql.Connection;
import java.sql.DriverManager;
import java.sql.SQLException;

public class DatabaseConnection {  1 usage
    private static final String URL = "jdbc:oracle:thin:@//localhost:1521/XE";
    private static final String USER = "co";  1 usage
    private static final String PASSWORD = "  ";  1 usage

    public static Connection getConnection() throws SQLException {  1 usage
        return DriverManager.getConnection(URL, USER, PASSWORD);
    }
}
```

Fig. 1

Nota:

Configurar la URL de conexión: La URL puede variar dependiendo de tu entorno. Ejemplos:
Para Oracle XE: jdbc:oracle:thin:@localhost:1521:xe
Para un servicio en red: jdbc:oracle:thin:@//host:puerto/nombre_servicio

Se agrega el driver JDBC al proyecto, incluye el archivo ojdbc11.jar en el classpath, donde se agrega la dependencia al archivo pom.xml

```xml
<dependency>
    <groupId>com.oracle.database.jdbc</groupId>
    <artifactId>ojdbc11</artifactId>
    <version>21.9.0.0</version> <!-- Compatible con Oracle 21c -->
</dependency>
```

Fig. 2

COMPROBACIÓN DEL CRUD

```
"C:\Program Files\Java\jdk-21\bin\java.exe" "-javaagent:C:\Pro
=== Añadir cliente ===
Cliente añadido: Andrea Jiménez

=== Buscar cliente por ID ===
Cliente encontrado: Andrea Jiménez | Email: AndreaJ@test.com

=== Actualizar cliente ===
Cliente actualizado: Andrea J
```

Fig. 3

```
ID: 392 | Nombre: Adam Miller | Email: adam.miller@internalmail
ID: 1001 | Nombre: email@test.com | Email: Nombre
ID: 1002 | Nombre: Andrea J | Email: Andrea@test.com
ID: 1 | Nombre: Tammy Bryant | Email: tammy.bryant@internalmail
ID: 2 | Nombre: Roy White | Email: roy.white@internalmail
```

Fig. 4

```
=== Eliminar cliente ===
Cliente eliminado (ID: 1002)
```

Fig. 5

Una vez eliminado el cliente verificamos en la lista

```
ID: 392 | Nombre: Adam Miller | Email: adam.miller@internalmail
ID: 1001 | Nombre: email@test.com | Email: Nombre
ID: 1 | Nombre: Tammy Bryant | Email: tammy.bryant@internalmail
ID: 2 | Nombre: Roy White | Email: roy.white@internalmail
```

Fig. 6

JAVASCRIPT CON POSTGRES

BUN

Comando para instalar en windows

```
powershell -c "irm bun.sh/install.ps1|iex"
```

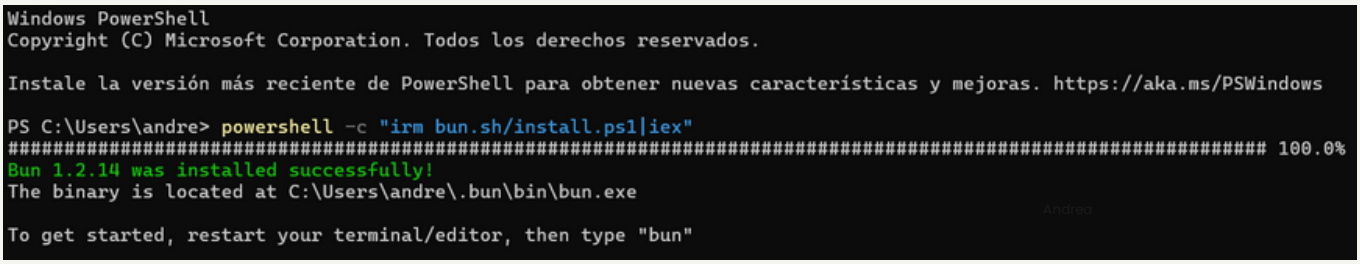

Fig. 7

Comprobar que Bun se instaló correctamente

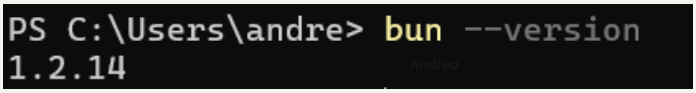

Fig. 8

Configurar Bun como tu runtime por defecto para scripts o ejecutar archivos directamente

Fig. 9

Poner en un navegador la dirección que nos apareció más el nombre de la tabla con los datos que deseemos ver

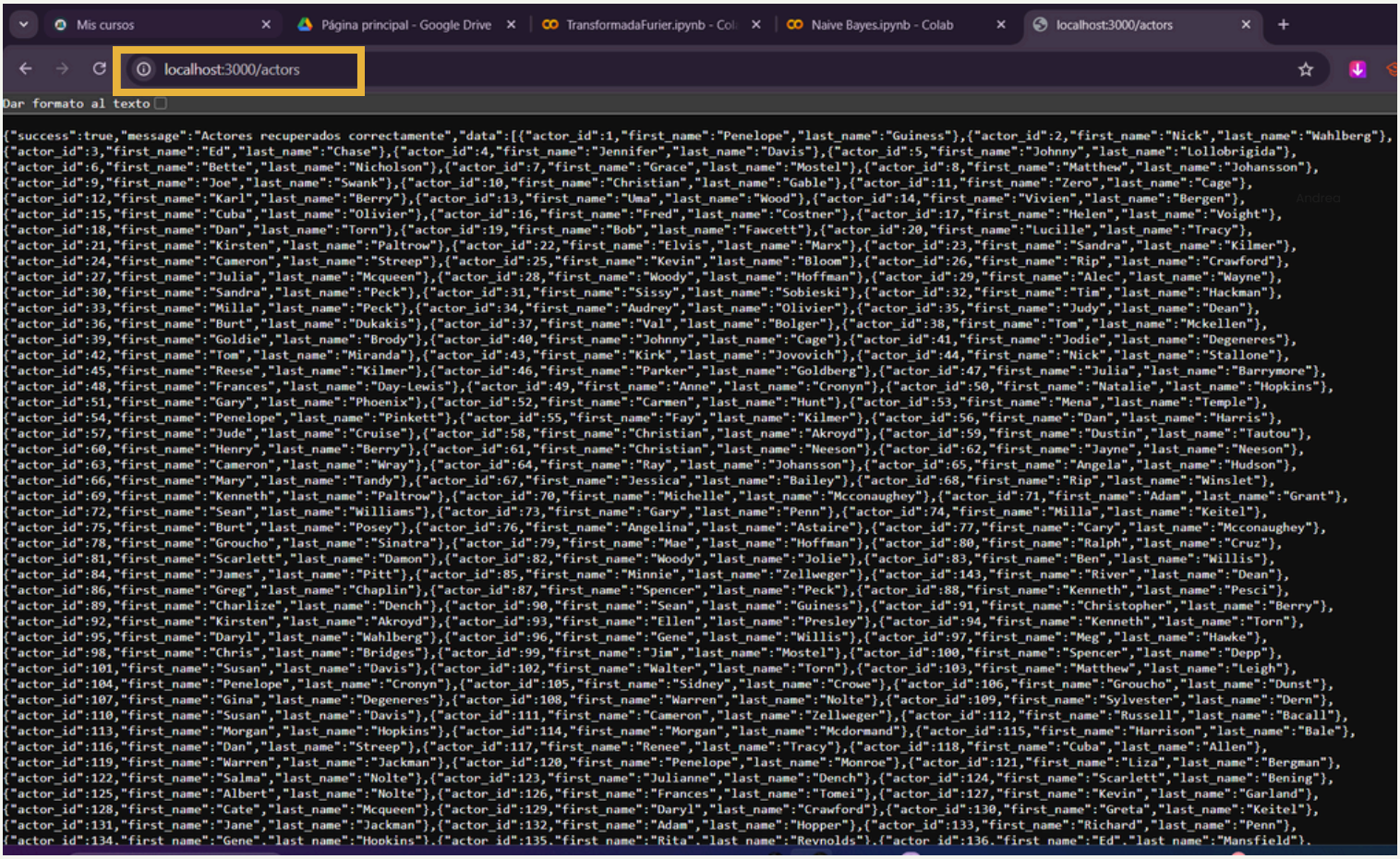

Fig. 10

Nota:

En este caso se ocupó la base de datos de muestra de PostgreSQL llamado dvdRental

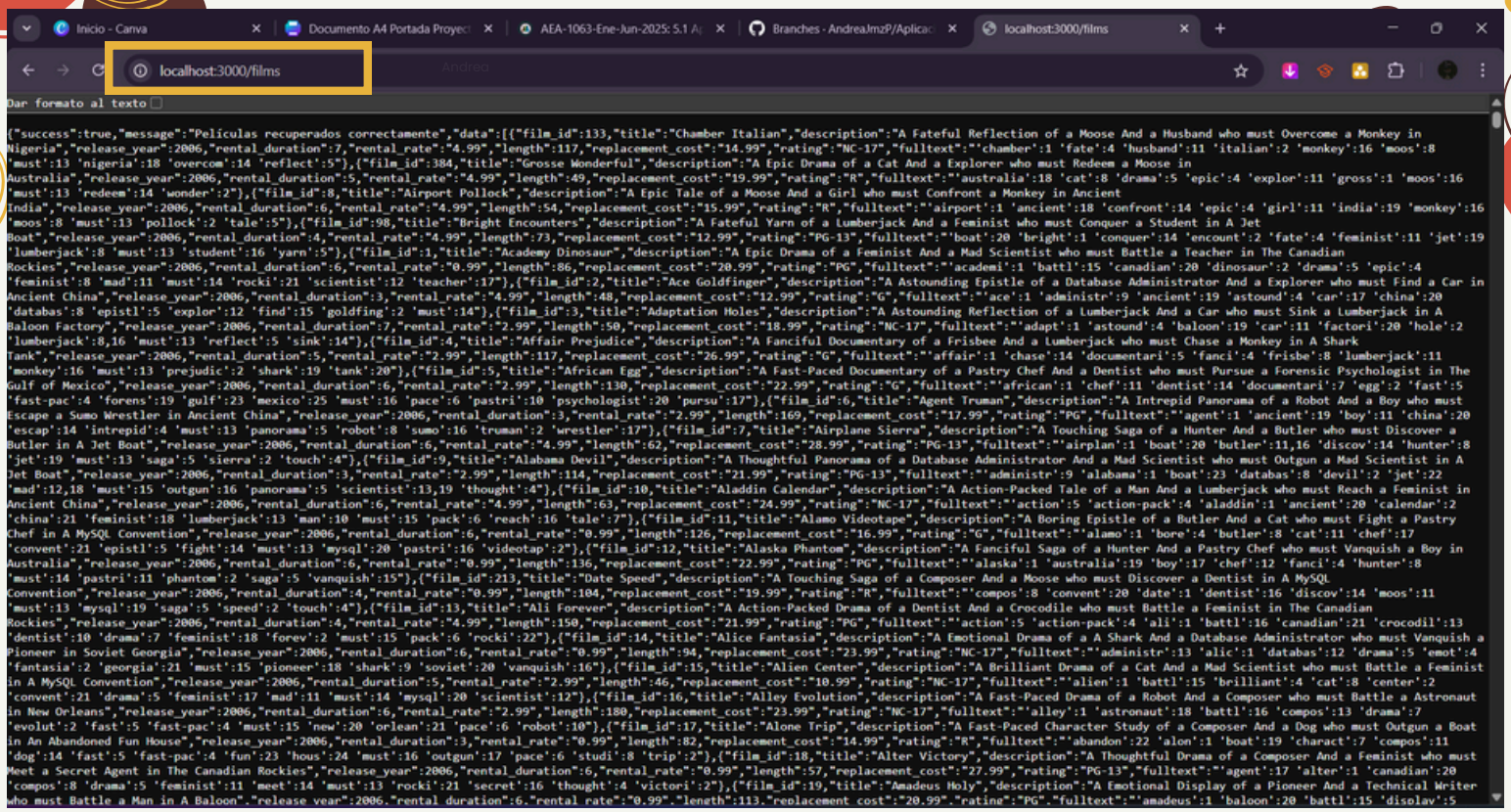

Fig. 11

COMPROBACIÓN DEL CRUD

Primero corremos el servidor

```
C:\Users\andre\Documents\GitHub\javascript_postgres>bun server.ts
🚀 Servidor escuchando en http://localhost:3000
```

Fig. 12

Agregamos un actor

Fig. 13

```
PS C:\Users\andre\Documents\GitHub\javascript_postgres> curl.exe -X POST http://localhost:3000/actors `
>> -H "Content-Type: application/json" `
>>  -d '{\"first_name\": \"Tom\", \"last_name\": \"Hanks\"}'
{"success":true,"message":"Recurso creado","data":{"actor_id":201,"first_name":"Tom","last_name":"Hanks"}}
```

Verificamos que se creo el actor

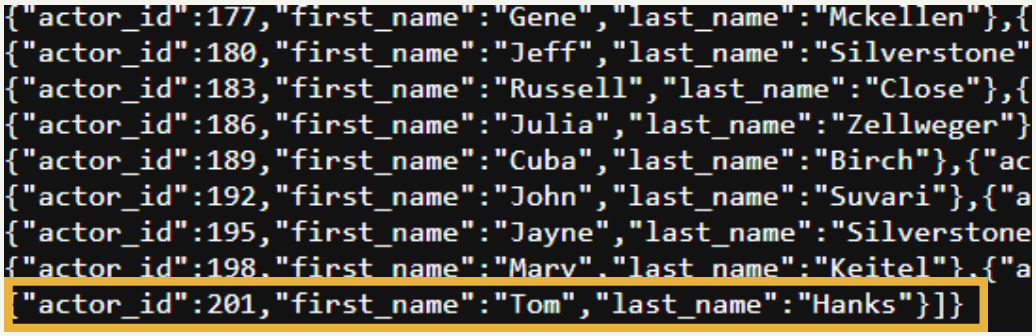

Fig. 14

Buscamos un actor

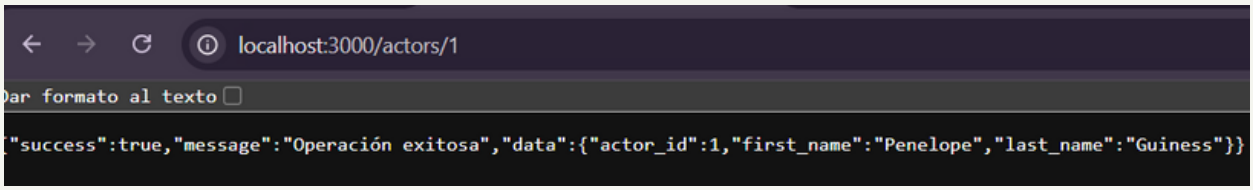

Fig. 15

Actualizamos un actor

Fig. 16

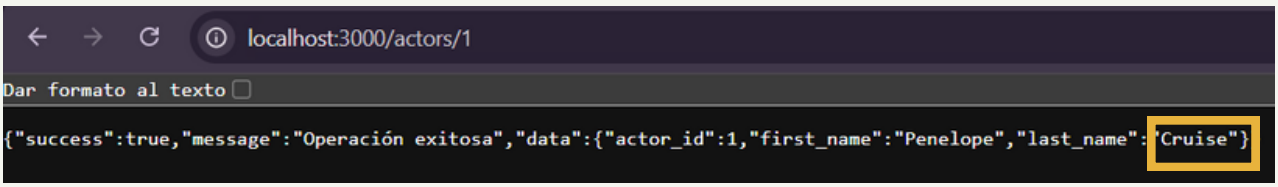

Fig. 17

Eliminamos un actor

Fig. 18

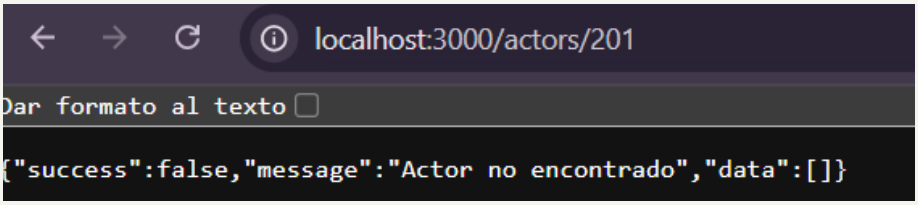

Fig. 19

Agregamos una película

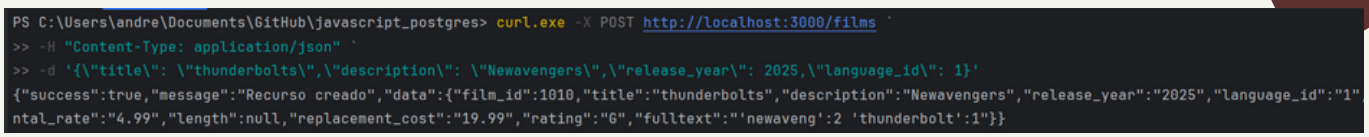

Fig. 20

Verificamos que se creo la película

Fig. 21

Buscamos una película

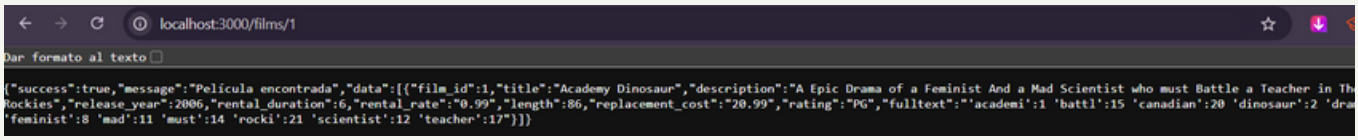

Fig. 22

Actualizamos una película

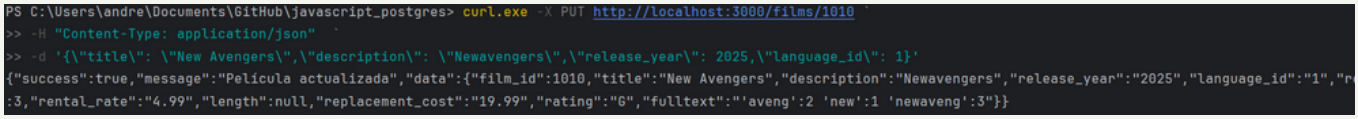

Fig. 23

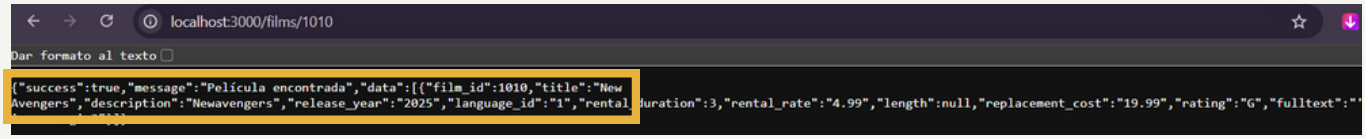

Fig. 24

Eliminamos una película

Fig. 25

Comprobamos que se eliminó la película

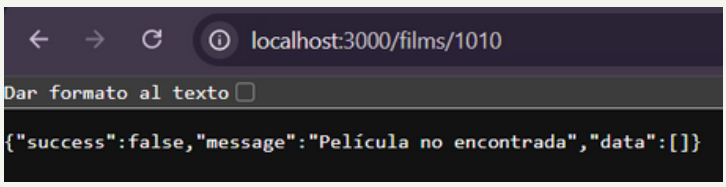

Fig. 26

PHP CON MARIADB

CONFIGURACIÒN

Comando para ejecutar el archivo directamente

```
php --server localhost:8000 --docroot public router.php
```

```
PS C:\Users\andre\Documents\evaldocente-main> php --server localhost:8000 --docroot public router.php
[Fri May 30 10:39:30 2025] PHP 8.4.7 Development Server (http://localhost:8000) started
```

Fig. 27

Fig. 28

PHP CON MARIADB

COMPROBACIÓN DEL CRUD

Por medio de la encuestra agregamos una evaluación

Fig. 29

Comprobamos que se agregaron nuestras evaluaciones

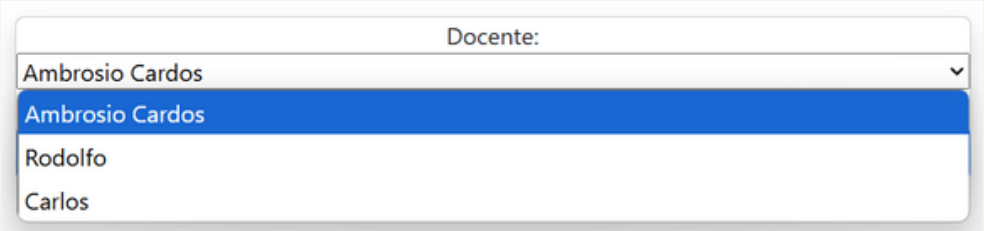

Fig. 30

Actualizamos una encuesta

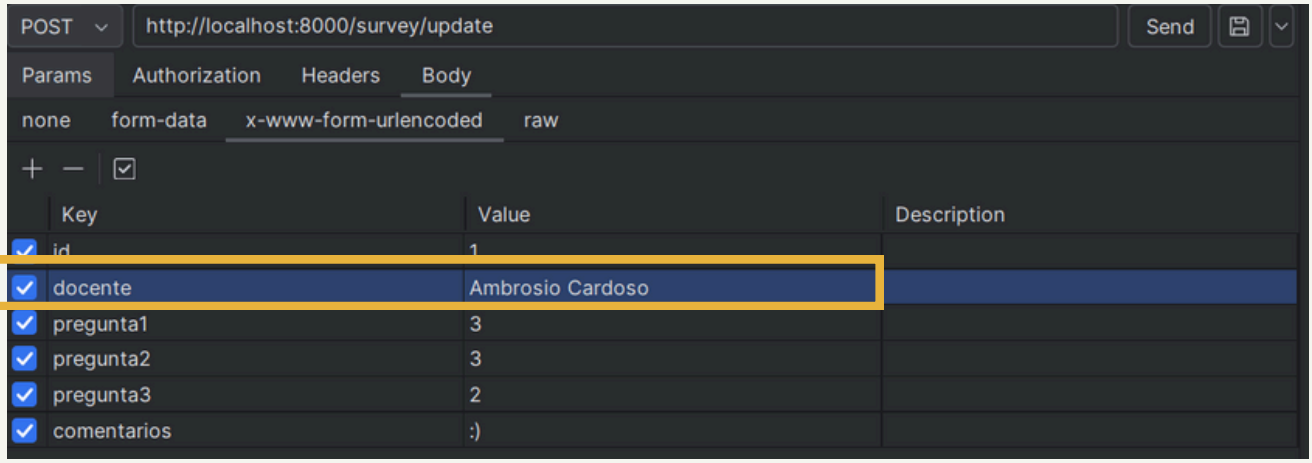

Fig. 31

Fig. 32

Comprobamos que se actualizó (ahora está bien escrito)

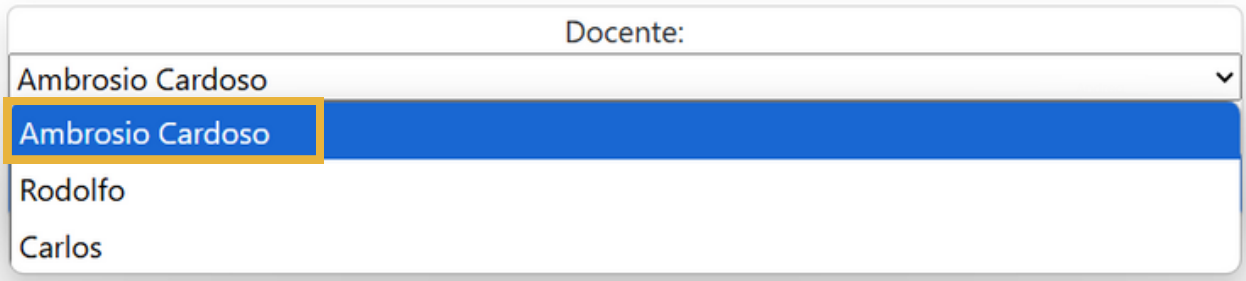

Fig. 33

Elimanamos uno de la encuesta

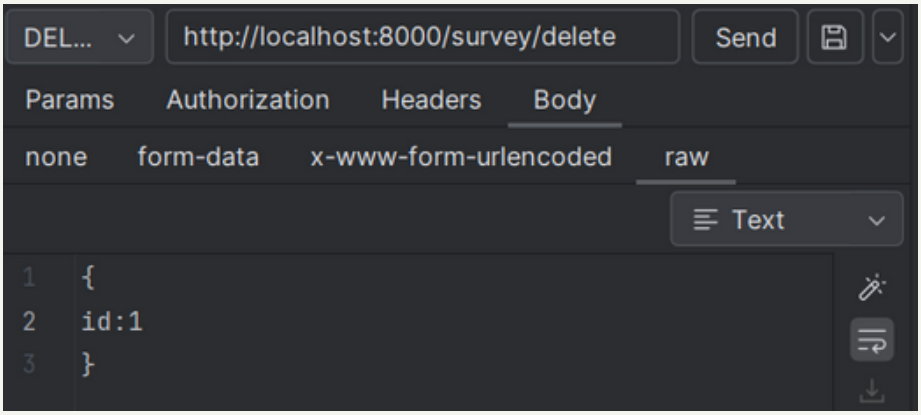

Fig. 34

Verificamos que se haya eliminado

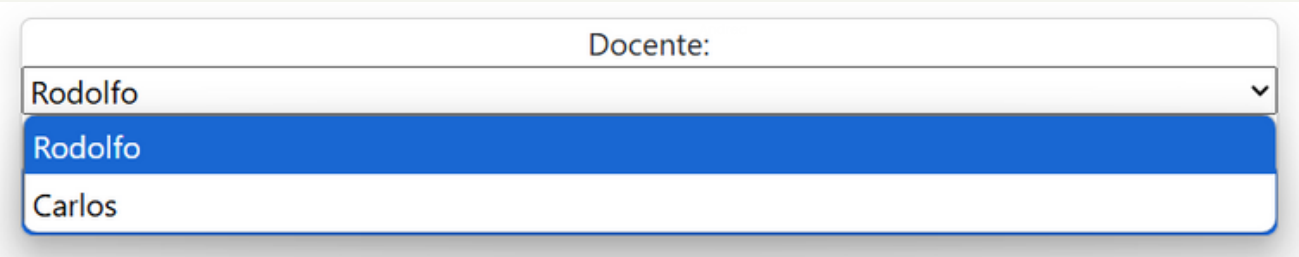

Fig. 35

Fig. 33