Step by step

// Many to Many

IT BOARDING

BOOTCAMP

Índice

IT BOARDING

BOOTCAMP

En este paso a paso vamos a crear una relación muchos a muchos bidireccional.

IT BOARDING

BOOTCAMP

Definición de clases

IT BOARDING

BOOTCAMP

Definición de clases

Vamos a crear una clase Course y otra Student de la siguiente manera:

```java
@Entity
@Table(name="courses")
public class Course {
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
    @Column(name="id")
    private Long id;
}
```

```java
@Entity
@Table(name="students")
public class Student {
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
    @Column(name="id")
    private Long id;
}
```

Ahora vamos a suponer que ambas clases tienen una relación Muchos a Muchos entre si.

Clase Student

@ManyToMany indica la relación muchos a muchos con la clase Course.

@JoinTable: Se usa JoinTable del lado propietario de la relación para setear la tabla intermedia.

```java
@Entity
@Table(name="students")
public class Student {
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
    @Column(name="id")
    private Long id;

    @ManyToMany
    @JoinTable(
            name="course_like",
            joinColumns = @JoinColumn(name = "student_id"),
            inverseJoinColumns = @JoinColumn(name = "course_id")
    )
    private Set<Course> likedCourses;

    // All Getter And Setters
}
```

¡Recordatorio!

Recordemos que en los modelos de bases de datos tenemos una tabla intermedia cuando existe una relación muchos a muchos

{@JoinTable}

```
@JoinTable(
  name="course_like",
  joinColumns = @JoinColumn(name = "student_id"),
  inverseJoinColumns = @JoinColumn(name =
"course_id")
)
```

@JoinTable: Se usa para crear una nueva tabla externa (intermediaria).

name: Define el nombre de la nueva tabla.
joinColumns: Se usa para definir la columna en la tabla externa que apunta al id de la clase propietaria.
inverseJoinColumns: Define la columna en la tabla externa que apunta al id de la tabla inversa de la asociación.

Clase Course

@ManyToMany es usada para la relación muchos a muchos con Student.

```java
@Entity
@Table(name="courses")
public class Course {
    @Id
    @GeneratedValue(strategy = GenerationType.IDENTITY)
    @Column(name="id")
    private Long id;

    @ManyToMany(mappedBy = "likedCourses")
    private Set<Student> likes;

    // All Getter And Setters
}
```

Ejecución

IT BOARDING

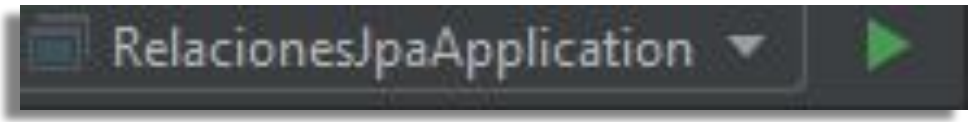
BOOTCAMP

Corremos la aplicación

Configurar nuestro application.properties:

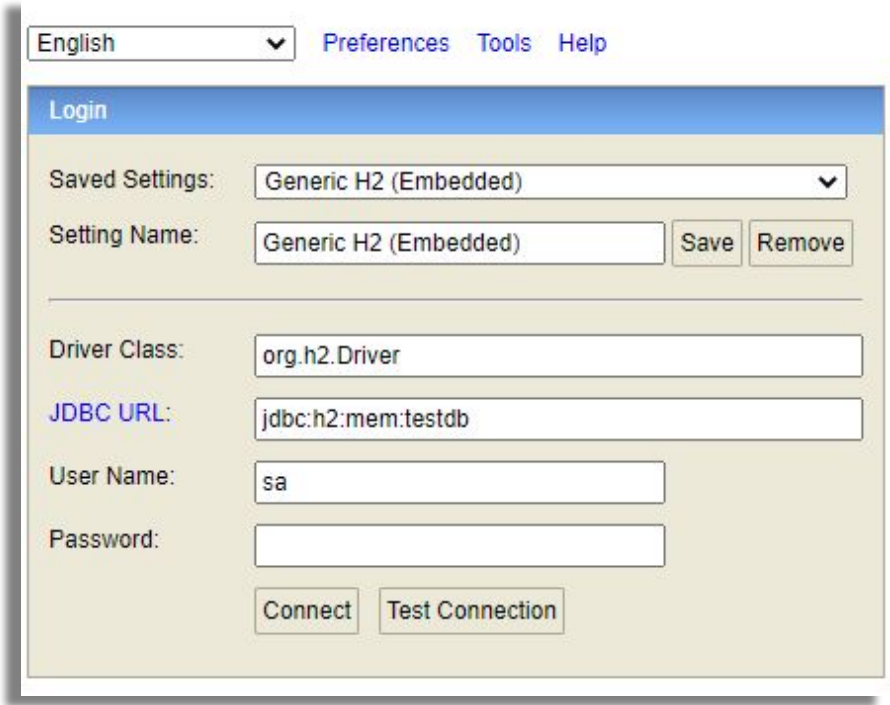
```
spring.datasource.url=jdbc:h2:mem:testdb
spring.h2.console.enabled=true
spring.datasource.username=sa
spring.datasource.password=
spring.datasource.driverClassName=org.h2.Driver
spring.jpa.properties.hibernate.dialect=org.hibernate.dialect.H2Dialect
```

Correr nuestra aplicación:



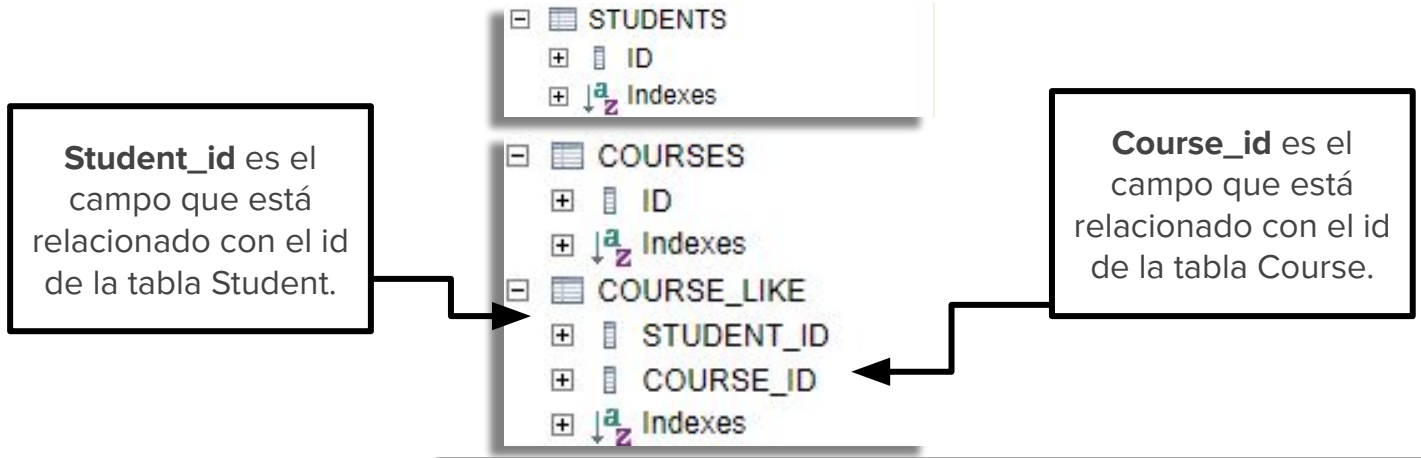
Resultados

Abrir el navegador en localhost:8080/h2-console



Resultados

Se puede ver a la izquierda la creación de las tablas.



A nivel BD no existe diferencia entre un modelo unidireccional o bidireccional. La diferencia es a nivel dominio de la aplicación.

Gracias

IT BOARDING

BOOTCAMP