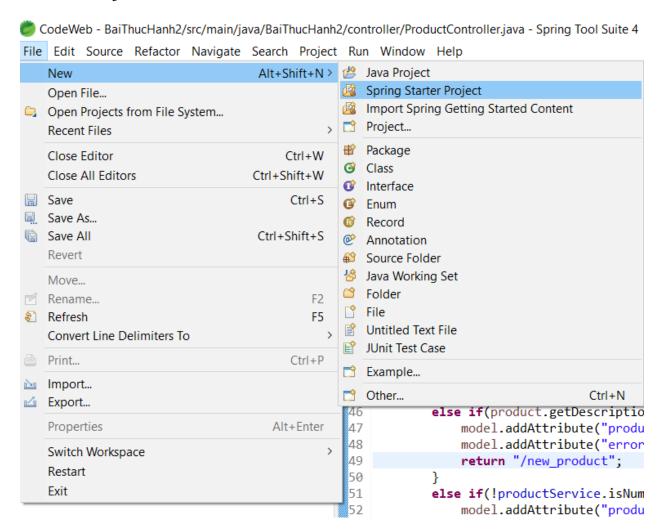
MÔ TẢ THỰC HÀNH

Thành viên Nhóm BTL21_Nhóm môn học 03

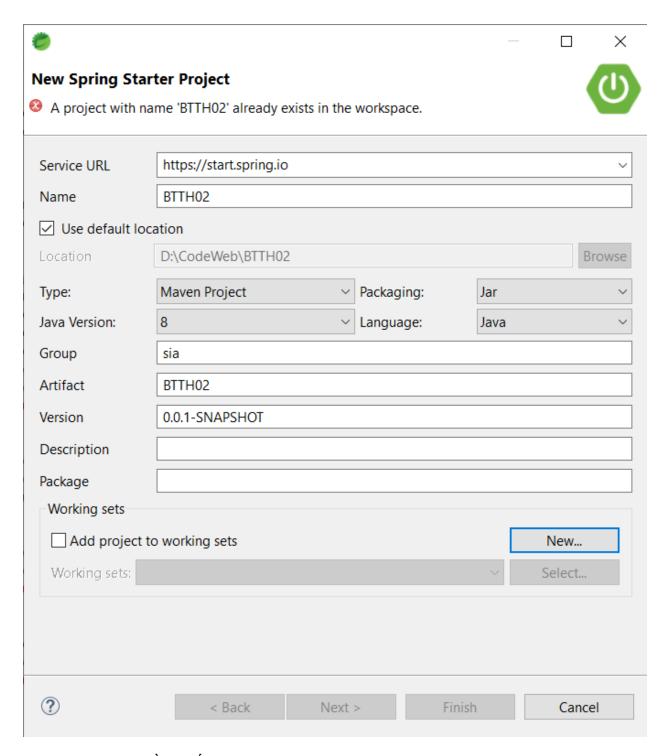
- -Đỗ Hùng Cường B19DCCN078: Các lớp khởi tạo và điều khiển
- -Bùi Văn Chiến B19DCCN098 : Các giao diện
- -Nguyễn Phúc Đức B19DCCN194: Database

Các bước khởi tạo ban đầu của ứng dụng:

Tạo mới Project



Nhập thông tin Project



Import thư viện cần thiết



New Spring Starter Project Dependencies



Spring Boot Version: Frequently Used:	2.6.7	~				
✓ Lombok ✓ Spring Data JDBC ✓ Thymeleaf		SQL Driver ng Data JPA	✓ Spring Boo ✓ Spring Web			
Available:		Selected	:			
Type to search depen	dencies	X Sprin	a Boot DevTools			
Type to search dependencies Developer Tools Google Cloud Platform I/O Messaging Microsoft Azure NoSQL Observability Ops SQL		X Lomb X Sprin X Sprin X MySC X Thym	X Spring Boot DevTools X Lombok X Spring Data JPA X Spring Data JDBC X MySQL Driver X Thymeleaf X Spring Web			
Security Spring Cloud			Mala Dafaula	Class Calastian		
?	< Back	Next >	Finish	Cancel		

Tạo database và kết nối

Tạo database

Column Name	Datatype	PK	NN	UQ	В	UN	ZF	ΑI	G	Default/Expression
💡 code	VARCHAR(10)	~	~							
description	VARCHAR(45)									NULL
price	DOUBLE									NULL

Kết nối csdl

```
server.port: 8080

spring:
    jpa:
        show-sql: true
        hibernate.ddl-auto: update
        properties.hibernate.dialect: org.hibernate.dialect.MySQL55Dialect
    datasource:
        dirverClassName: com.mysql.jdbc.Diver
        url: jdbc:mysql://localhost:3306/javacore18
        username: root
        password: cuong#Super2001
```

Một số file của bài:

- 🗸 🥭 src/main/java
 - + # com.example.demo
 - > D Btth02Application.java
 - B com.example.demo.controller
 - > 🕗 ProductController.java
 - →

 B com.example.demo.model
 - > 🕖 Product.java
 - - ProductRepository.java
 - - > 🕖 ProductService.java

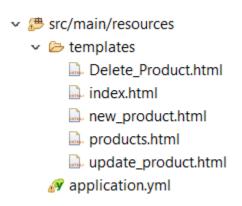
Package com.example.demo: bao gồm cái lớp khởi tạo môi trường

Package com.example.demo.controller: bao gồm các lớp điều khiển

Package com.example.demo.model: đối tượng

Package com.example.demo.repository: Kết nối và truy vấn với cơ sở dữ liệu

Package com.example.demo.service: xử lý logic



File này bao gồm các tài nguyên. Trong file templates bao gồm các file giao diện

Delete_Product: giao diện xác nhận xóa product

Index: giao diện ban đầu

New_product: giao diện thêm product mới

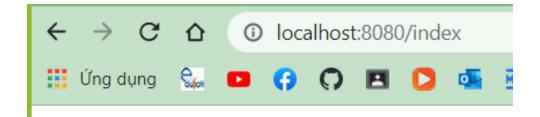
Products: giao diện danh sách các product

Update_product: giao diện chỉnh sửa product

Mô tả quy trình thực hiện của project:

Khi chạy ứng dụng thì môi trường được khởi tạo.

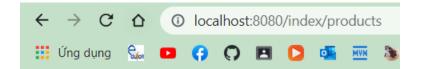
Lúc này lớp ProductController sẽ gọi trang giao diện index.



Product Maintenance

View Products

Tại đây có thể xem các Product đang có trong csdl bằng cách nhấn vào View Products. Lúc này yêu cầu được gửi đến lớp điều khiển ProductController. Lớp điều khiển xử lý yêu cầu và gọi đến trang Products.



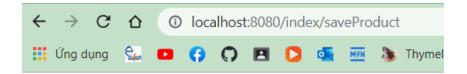
Product

Code	Description	Price		
abch	True Songs 2	3.45	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
abcv	Sad songs	3.45	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
GSVy	True Songs 22	9.0	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
NOKI	True Songs 214	2.33	<u>Edit</u>	Delete
test	True Songs 3	2.19	<u>Edit</u>	Delete
test1	True Songs 2	10.21	<u>Edit</u>	Delete
test3	True Songs 2	3.45	<u>Edit</u>	Delete
TPss	Love Songs 2	2.16	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>

Add Product

Tại đây có thể thấy danh sách các Product và thực hiện Edit, Delete hoặc Add Product.

Nếu nhấn nút Add Product. Khi đó request được chuyển về cho lớp điều khiển ProductController. Lớp ProductController thực hiện xử lý và gọi đến giao diện trang New_product. Thực hiện thêm product. Khi đó sẽ thực hiện thao tác với csdl và thêm product vào trong csdl. Lưu ý nếu code của product thêm vào đã tồn tại hoặc có độ dài khác 4 thì sẽ có thông báo yêu cầu nhập lại code. Ngoài ra cần điền đủ thông tin các trường. Sau khi nhập đủ thông tin Products và không bị lỗi thì nhấn Save để lưu Product.



Add Product

Code: abcv	
This code has	s existed or its length must be 4
Description:	True Songs 22
Price: 2.15	
Save	

Sau khi nhập đủ thông tin Products và không bị lỗi thì nhấn Save để lưu Product.

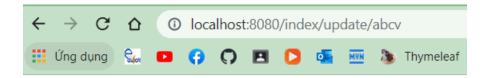


Product

Code	Description	Price		
abch	True Songs 2	3.45	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
abcv	Sad songs	3.45	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
abcz	Web Programming	9.99	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
GSVy	True Songs 22	9.0	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
NOKI	True Songs 214	2.33	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
test	True Songs 3	2.19	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
test1	True Songs 2	10.21	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>
test3	True Songs 2	3.45	Edit	<u>Delete</u>
TPss	Love Songs 2	2.16	<u>Edit</u>	<u>Delete</u>

Add Product

Nếu nhấn Edit thì request sẽ được chuyển đến lớp điều khiển ProductController. Lớp điều khiển thực hiện xử lý và gọi đến giao diện trang Update_product. Thực hiện chỉnh sửa thông tin của Product đó. Nhấn nút Update Product sẽ thực hiện thao tác với csdl để thay đổi. Sau đó nhấn View Products thì sẽ thực hiện trở lại trang Products.



Update Product

Code:	abcv			
Descri	ption:	Sad	songs	
Price:	3.45			
Updat	e Prod	uct]	View Products	
				,

Nếu nhấn Delete thì request sẽ được chuyển đển lớp điều khiển ProductController.

Lớp điều khiển xử lý và gọi đến trang Delete_product. Tại đây sẽ hiện lên thông tin product mà bạn muốn xóa. Nếu muốn xóa nhấn Yes, nếu không thì nhấn No



Are you sure you want to delete this product?

Product Code: abcz

Product Description: Web Programming

Product Price: 9.99\$

Yes No