

문제해결을 위한 자바활용

Lab0

학과 : 컴퓨터공학과

학번 : 32193424

이름 : 이재영

제출일 : 2024-03-12

1. 개요

웹 개발을 위한 Spring Boot 개발 환경을 Setup한다. 기본 프로젝트를 생성하고 기초적인 html 코드를 작성해 프로젝트를 실행한다.

2. 프로젝트 생성

Vscode에서 "Spring initialize: Create a Maven Project"를 통해 Spring boot 프로젝트를 생성한다.

의존성 추가

Lombok : Java 코드를 작성하는데 도움이 되는 어노테이션 라이브러리

Thymeleaf : Java, html 코드를 결합하여 동적 웹 페이지를 생성하기 위해 사용

Spring Web : 웹 애플리케이션 개발을 위한 Spring 프레임워크의 핵심 모듈

Spring Boot Dev Tools : 편리한 개발을 위한 Spring Boot의 툴 모음(개발시에만 사용한다)

3. 소스코드

```
1 package kr.ac.dankook.ace.hello.lab0;  
2  
3 import org.springframework.boot.SpringApplication;  
4 import org.springframework.boot.autoconfigure.SpringBootApplication;  
5  
6 @SpringBootApplication // 해당 부분이 Spring Boot 프로젝트의 시작 부분  
7 public class Lab0Application {  
8  
9     Run | Debug  
10    public static void main(String[] args) { // Spring boot 프로젝트가 시작됐을 때 진입점을 의미하는 main()함수  
11        SpringApplication.run(primarySource:Lab0Application.class, args); // spring boot 프로젝트 실행  
12    }  
13 }  
14
```

프로젝트를 생성했을 때 기본적으로 있는 코드로 Spring boot 서버를 실행하기 위한 메인 함수부분이다. "@SpringBootApplication"은 해당 프로젝트의 시작 지점을 의미한다.

```

1 <!DOCTYPE html> /* 해당 문서는 html 문서 */
2 <html xmlns="http://www.thymeleaf.org" /* Thymeleaf 네임 스페이스를 지정 후 Spring Boot에서 Thymeleaf 사용 가능
3 /* head : 페이지의 제목, 메타 데이터 설정 */
4 <head>
5     <meta charset="UTF-8"> /* 문자 인코딩 UTF-8로 설정 */
6     /* title : 페이지의 제목 */
7     <title>
8     |     Insert title here
9     </title>
10 </head>
11 /* body : 페이지의 본문 내용 */
12 <body>
13 |     Hello World! This is a first springboot web project!
14 </body>
15 </html>

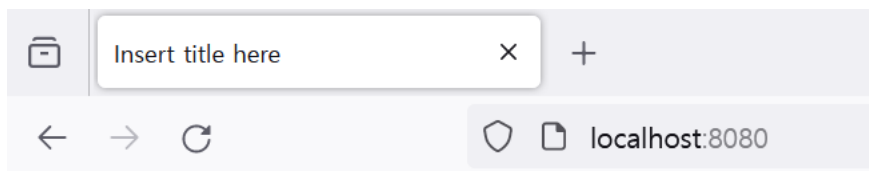
```

웹에 기본적인 문구를 띄우기 위한 html 코드이다. Thymeleaf를 명시하고 본문 html은 제목을 입력하는 <head /> 태그와 본문의 내용을 입력하는 <body /> 태그로 구성되어 있다.

4. 실행결과

```
C:\Users\Jaeyoung\workspace\java\lab0\lab0>java -jar lab0-0.0.1-SNAPSHOT.jar
```

자바 배포파일을 command Line에서 실행



Hello World! This is a first springboot web project!

Spring boot에서 기본적으로 설정되어 있는 port=8080으로 접속했을 때 <title />에 작성된 "Insert title here"과 <body />에 작성한 문구가 출력되는 모습