Spring Rest Docs

CM1-2팀 박주원

Spring Rest Docs

- RESTful 서비스에 대한 정확하고 알기 쉬운 문서 생성을 돕는 툴
 - API 문서 작성 자동화 툴
- 테스트 코드(Spring MVC Test)를 기반으로 생성된 snippets과 직접 손으로 작성한 문서를 결합
 - 기본적으로 Asciidoctor를 사용하여 문서화
 - Spring MVC Test, Spring Webflux WebTestClient, REST Assured 3 지원
 - 프로덕션 코드를 건드릴 필요없음
 - 문서의 신뢰도 향상

Spring Rest Docs 채택 이유

- 프로덕션 코드와 API 명세의 완벽한 분리
- API 문서의 목적 → 개발하는 스펙을 정의
 - Swagger는 API를 테스트 하는데 특화
 - Spring Rest Docs은 깔끔 명료한 문서를 만들 수 있음

	Spring Rest Docs	Swagger
장점	제품코드에 영향 없다.	API 를 테스트 해 볼수 있는 화면을 제공한다.
	테스트가 성공해야 문서작성된다.	적용하기 쉽다.
단점	적용하기 어렵다.	제품코드에 어노테이션 추가해야한다.
		제품코드와 동기화가 안될수 있다.

Spring Rest Docs 작성 방법

- Junit vs Spock
- MockMvc(@WebMvcTest) vs Rest Assured(@SpringBootTest)
- Asciidoc vs Markdown

Junit vs Spock

	junit	Spock
장점	라이브러리를 추가하지 않아도 된다.	BDD 스타일로 직관적이다.
	컴파일 시점에 오류를 잡기 쉽다.	동적 테스트가 쉽다.
단점	동적 테스트 작성이 불편하다.	라이브러리를 추가해야한다.
		컴파일 시점에 오류를 찾기가 힘들다.

MockMvc vs Rest Assured

- Rest Assured 는 BDD 스타일로 직관적
 - 별도의 구성없이는 @SpringBootTest 로 수행
 - 전체 컨테스트를 로드하여 빈을 주입하기에 속도가 많이 느림
- MockMvc 는 @WebMvcTest 로 수행 가능
 - Controller Layer 만 테스트 하기에 속도가 빠름
- 만약 통합테스트를 한다면 Rest Assured가 좋은 선택
- Spring Rest Docs 로 문서를 작성하는데에는 MockMvc 가 더 나은 선택

Asciidoc vs Markdown

- Markdown 이 작성하기 편하지만 import 가 되지 않은 단점 존재
- Markdown으로 Rest Docs를 작성하려면 Ruby 프로젝트인 slate가 필요
 - Gradle로 관리되는 프로젝트가 아니기 때문에 프로젝트를 직접 Download받아서 진행
 - Slate 를 사용하면 가능하지만 결과물이 우리가 생각한 doc 파일과는 다르며 별도 설정을 해야하는 번거로움이 있음
 - Ruby 의존성들이 많아 빌드시간이 오래 걸림

Build Configuration

• build.gradle

```
bootJar {
    dependsOn asciidoctor
    copy {
        from"${asciidoctor.outputDir}"
            into 'src/main/resources/static/docs'
    }
}
```

```
plugins {
        id "org.asciidotor.jvm.convert" version "3.3.2"
configurations {
        asciidoctorExtensions
dependencies {
       asciidoctorExtensions 'org.springframework.restdocs:spring-restdocs-asciidoctor'
       testImplementation 'org.springframework.restdocs:spring-restdocs-mockmvc'
ext {
        snippetsDir = file('build/generated-snippets')
test {
       outputs.dir snippetsDir
asciidoctor {
        configurations 'asciidoctorExtensions'
        inputs.dir snippetsDir
        dependsOn test
```

Reference

- https://docs.spring.io/spring-restdocs/docs/current/reference/html5/
- https://techblog.woowahan.com/2597/