Rest Controller와 Feign Client 각각 Genrate 및 Swagger-UI 적용

필요성 ♂

[S OpenAPI Generator Gradle Plugin 시작하기 에서 작성했던 build.gradle 는 rest controller 혹은 feign client 둘 중 하나만 추출이 가능했습니다. 왜냐하면 openApiGenrate task의 configOptions 중 library 옵션에는 세가지 옵션(spring-boot, spring-mvc, spring-cloud)을 넣을 수 있는데 rest controller는 spring-boot 옵션에 의해, feign client는 spring-cloud 옵션에 의해 추출되기 때문입니다.

따라서 rest controller 와 feign client 를 추출하기 위한 별도의 task가 필요합니다! 또한 기존의 application.properties 설정을 따르면 하나의 명세서만 swagger-ui 를 적용할 수 있습니다. 따라서 rest controller 와 feign client 에 대한 swagger-ui 가 필요합니다!

준비 🖉

- 🛢 OpenAPI Generator Gradle Plugin 시작하기 숙지
- rest controller 명세서와 feign client 명세서



build.gradle 수정 ♂

전체 build.gradle 🔗

```
1 import org.openapitools.generator.gradle.plugin.tasks.GenerateTask
 2
3 plugins {
4
       id 'java'
       id 'org.springframework.boot' version '3.1.2'
       id 'io.spring.dependency-management' version '1.1.2'
 6
       // 추가
 8
       id "org.openapi.generator" version "6.6.0"
9 }
10
group = 'com.example'
12 version = '0.0.1-SNAPSHOT'
13
14 java {
15
       sourceCompatibility = JavaVersion.VERSION_17
16 }
17
18 configurations {
       compileOnly {
```

```
20
            extendsFrom annotationProcessor
21
        }
22 }
23
24
   repositories {
25
        mavenCentral()
26 }
27
28 dependencies {
29
        // 추가
30
        implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'
31
        implementation 'org.springdoc:springdoc-openapi-starter-webmvc-ui:2.2.0'
32
        implementation('org.openapitools:openapi-generator:6.6.0') {
            exclude group: 'org.slf4j', module: 'slf4j-simple'
33
34
        implementation 'org.openapitools:jackson-databind-nullable:0.2.6'
35
        implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-validation'
36
37
38
        compileOnly 'org.projectlombok:lombok'
39
        developmentOnly 'org.springframework.boot:spring-boot-devtools'
        annotationProcessor 'org.springframework.boot:spring-boot-configuration-processor'
40
41
        annotationProcessor 'org.projectlombok:lombok'
42
        testImplementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-test'
43 }
44
45
   tasks.named('test') {
        useJUnitPlatform()
46
47 }
48
49 // 추가
   tasks.register('openApiGenerateRestController', GenerateTask) {
50
51
        generatorName.set("spring")
        verbose.set(true)
52
        inputSpec.set("$rootDir/src/main/resources/static/rest-controller.yaml")
53
        outputDir.set("$buildDir/generate-resources")
54
55
        apiPackage.set("com.example.openapigen.api")
56
        invokerPackage.set("com.example.openapigen.invoker")
57
        modelPackage.set("com.example.openapigen.model")
58
        configOptions.set([
59
                dateLibrary
                                   : "java8",
60
                library
                                    : "spring-boot", //spring-boot, spring-mvc, spring-cloud
61
                interfaceOnly
                                    : "true",
62
                unhandledException : "true",
                useSpringBoot3
                                   : "true",
63
                useSpringController: "true",
64
                skipDefaultInterface: "true"
65
66
        ])
67 }
68
69 // 추가
70
   tasks.register('openApiGenerateFeignClient', GenerateTask) {
71
        generatorName.set("spring")
72
        verbose.set(true)
73
        inputSpec.set("$rootDir/src/main/resources/static/feign-client.yaml")
74
        outputDir.set("$buildDir/generate-resources")
75
        apiPackage.set("com.example.openapigen.fengin")
        invokerPackage.set("com.example.openapigen.invoker")
76
77
        modelPackage.set("com.example.openapigen.model")
```

```
78
        configOptions.set([
 79
                 dateLibrary
                                    : "java8",
                                    : "spring-cloud", //spring-boot, spring-mvc, spring-cloud
 80
                 library
 81
                 interfaceOnly
                                   : "true",
                 unhandledException : "true",
 82
 83
                useSpringBoot3
                                   : "true",
 84 //
                 useSpringController: "true",
 85 //
                 skipDefaultInterface : "true"
 86
        ])
 87 }
 88
 89 // 추가
 90 compileJava.dependsOn tasks.named("openApiGenerateController")
 91 compileJava.dependsOn tasks.named("openApiGenerateFeignClient")
 92
 93 // 추가
 94 sourceSets {
 95
        main {
            java {
 96
 97
                 srcDirs = ['src/main/java', 'build/generate-resources/src/main/java']
 98
            }
 99
        }
100 }
101
```

단계별 설명

16

17

18

23

24

19 }20

21 // 추가

])

useSpringController: "true",

skipDefaultInterface: "true"

22 tasks.register('openApiGenerateFeignClient', GenerateTask) {

generatorName.set("spring")

verbose.set(true)

```
오
단계별 설명
  gradle task 분리 🔗
  기존 openApiGenerate task를 지우고 아래 두 task를 추가한다.
    1 // 추가
    2 tasks.register('openApiGenerateRestController', GenerateTask) {
    3
           generatorName.set("spring")
    4
           verbose.set(true)
    5
           inputSpec.set("$rootDir/src/main/resources/static/rest-controller.yaml")
           outputDir.set("$buildDir/generate-resources")
    6
    7
           apiPackage.set("com.example.openapigen.api")
    8
           invokerPackage.set("com.example.openapigen.invoker")
    9
           modelPackage.set("com.example.openapigen.model")
   10
           configOptions.set([
                   dateLibrary
   11
                                      : "java8",
   12
                   library
                                       : "spring-boot", //spring-boot, spring-mvc, spring-cloud
   13
                   interfaceOnly
                                       : "true",
                   unhandledException : "true",
   14
   15
                   useSpringBoot3
                                      : "true",
```

```
25
        inputSpec.set("$rootDir/src/main/resources/static/feign-client.yaml")
26
        outputDir.set("$buildDir/generate-resources")
27
        apiPackage.set("com.example.openapigen.fengin")
        invokerPackage.set("com.example.openapigen.invoker")
28
29
        modelPackage.set("com.example.openapigen.model")
30
        configOptions.set([
31
               dateLibrary
                                 : "java8",
32
               library
                                 : "spring-cloud", //spring-boot, spring-mvc, spring-cloud
33
               interfaceOnly
34
               unhandledException: "true",
35
               useSpringBoot3
                               : "true",
36
        ])
37 }
compileJava task에 의존성 추가 🔗
1 // 삭제
2 // compileJava.dependsOn tasks.named("openApiGenerate")
4 compileJava.dependsOn tasks.named("openApiGenerateController")
```

openApiGenerate task 실행 ∂

```
1 ./gradlew openApiGenerateRestController
2 ./gradlew openApiGenerateFeignClient
```

위의 명령어를 terminal 에서 실행해주세요

output 디렉토리(outputDir)로 추출된 소스 확인 ∂

5 compileJava.dependsOn tasks.named("openApiGenerateFeignClient")

```
✓ build
  > lasses

✓ ■ generate-resources

     > nopenapi-generator

✓ Image: src

     🗸 🖿 main

✓ Imain sources root

✓ □ com

                🗸 🖿 example
                   V openapigen
                      🗸 🖿 api
                           ApiUtil
                           HelloApi
                           DefaultApi

    GreetingRequest

    GreetingResponse

    SampleRequest

                           SampleResponse
```

Swagger-UI 로 확인을 위해 application.properties 수정 ∂

```
1 // 삭제
2 // springdoc.swagger-ui.url=/simple-api.yaml
3 // 추가
4 springdoc.swagger-ui.urls[0].name=rest-controller
```

- 5 springdoc.swagger-ui.urls[0].url=/rest-controller.yaml
 6 springdoc.swagger-ui.urls[1].name=feign-client
- 7 springdoc.swagger-ui.urls[1].url=/feign-client.yaml

Swagger-UI 확인 🔗

{HOST}/swagger-ui/index.html 로 접속하여 확인

