



Swagger2에서 RequestBody의 Example을 custom하는 방법에 관한 고찰

🕒 Created	@Jul 22, 2020 5:39 PM
🕒 Last edited	@Jul 26, 2020 4:24 AM
🏷️ Tags	SpringBoot Swagger

발단

삼질들

[시도 1](#)

[시도 2](#)

[시도 3](#)

[시도 4](#)

해결

[방법](#)

[Key point](#)

우선... 정말 많이 찾아봤다(고 생각한다).

사키는 대로 다 해봤다... 아마.. 그런데 아직 해결책을 못 찾았다 ㅠㅠ

내가 뭘 잘못했을 수도 있으니까...! 시도한 내역들을 아래에 짝 정리해보도록 하겠다.

혹시 문제점을 찾거나, 해결하신 분은 제발 댓글 남겨주심 감사하겠습니다...☆

해결했다. *이게 바로 인간승리*

위의 링크를 누르심 바로 해결로 갑니다 ^.^

발단

POST 요청을 보낼 때, RequestBody에 들어오는 Dto에는 그 key가 되는 값을 작성하지 않는다. DB에서 AUTO_INCREMENT 로 증가시켜 주는 값이기 때문이다.

따라서 API 문서에도 그 점을 표현해, Example에서 groupId 를 제외하고 싶었다.

Example Value	Model
<pre>{ "groupId": 1, "name": "나", "userId": 1412733569 }</pre>	

이걸

Example Value	Model
<pre>{ "name": "나", "userId": 1412733569 }</pre>	

이렇게...! (에디터에서 편집한 사진이다)

환경은 SpringBoot 2.3.1, Swagger2 2.9.2

삼질들

시도 1

아니?! @ApiParam 에 example 속성이 있잖아? 채우면 되겠지!

▼ GroupController

```
@ApiOperation(value = "그룹 생성", notes = "새로운 그룹을 생성한다.", response = String.class)
@PostMapping(value = "")
private ResponseEntity<String> create(
    @ApiParam(value = "생성할 그룹 정보.", required = true, example = "{ 'userId' : 1412733569, 'name' : '나' }")
```

```

@RequestBody GroupDto group) {
    logger.debug("create 호출");
    if (service.create(group)) {
        return new ResponseEntity<>("Created", HttpStatus.CREATED);
    }
    return new ResponseEntity<>("Failed to create new group", HttpStatus.NOT_FOUND);
}

```

Example Value | Model

```

{
  "groupId": 1,
  "name": "나",
  "userId": 1412733569
}

```

응 아니야 ~

시도 2

뭐..? 아니야? 그럼... `examples` 속성을 써봐야겠다!

▼ `GroupController`

```

@ApiOperation(value = "그룹 생성", notes = "새로운 그룹을 생성한다.", response = String.class)
@PostMapping(value = "")
private ResponseEntity<String> create(
    @ApiParam(value = "생성할 그룹 정보.", required = true,
        examples = @Example(value = @ExampleProperty(mediaType = "application/json", value = "{ 'userId' : 1412733569, 'name' : '나' }"))
    @RequestBody GroupDto group) {
    logger.debug("create 호출");
    if (service.create(group)) {
        return new ResponseEntity<>("Created", HttpStatus.CREATED);
    }
    return new ResponseEntity<>("Failed to create new group", HttpStatus.NOT_FOUND);
}

```

Example Value | Model

```

{
  "groupId": 1,
  "name": "나",
  "userId": 1412733569
}

```

에이 example이 안되는데 examples라고 되겠니?

시도 3

Springfox Reference Documentation

<http://springfox.github.io/springfox/docs/snapshot/#q27>

.....공식 레퍼런스인데 맞겠지 ^^!

▼ `GroupController`

```

@ApiOperation(value = "그룹 생성", notes = "새로운 그룹을 생성한다.", response = String.class)
@PostMapping(value = "")
@ApiImplicitParams(value = {
    @ApiImplicitParam(
        value = "생성할 그룹 정보", required = true,
        name = "group",
        dataTypeClass = GroupDtoExample.class,
        examples = @Example(
            value = {
                @ExampleProperty(value = "{ 'userId' : 1412733569, 'name' : '나' }", mediaType = "application/json")
            }
        )
    })
private ResponseEntity<String> create(

```

```

@RequestBody GroupDto group) {
    logger.debug("create 호출");
    if (service.create(group)) {
        return new ResponseEntity<>("Created", HttpStatus.CREATED);
    }
    return new ResponseEntity<>("Failed to create new group", HttpStatus.NOT_FOUND);
}

public class GroupDtoExample{
    @ApiModelProperty(value = "그룹장 Id", example = "1412733569")
    private int userId;

    @ApiModelProperty(value = "그룹 이름", example = "나")
    private String name;

    public int getUserId() {
        return userId;
    }

    public void setUserId(int userId) {
        this.userId = userId;
    }

    public String getName() {
        return name;
    }

    public void setName(String name) {
        this.name = name;
    }
}

```

▼ SwaggerConfig

```

@Autowired
private TypeResolver resolver;

@Bean
public Docket postsApi() {
    return new Docket(DocumentationType.SWAGGER_2)
        .groupName("Waple")
        .additionalModels(resolver.resolve(GroupController.SmallGroupDtoForCreate.class))
        .apiInfo(apiInfo())
        .select()
        .apis(RequestHandlerSelectors.basePackage("com.ssafy.waple"))
        .paths(PathSelectors.ant("/**"))
        .build();
}

```

Example Value	Model
"string"	

응 안돼~

시도 4

ㅠ... 뭐지정말... 엇 `format`? `defaultValue`? 제발 둘 중에 하나라도...!

▼ GroupController

```

@ApiOperation(value = "그룹 생성", notes = "새로운 그룹을 생성한다.", response = String.class)
@PostMapping(value = "")
private ResponseEntity<String> create(
    @ApiParam(value = "생성할 그룹 정보.", required = true, format = "{ 'userId' : 1412733569, 'name' : '나' }", defaultValue = "")
    @RequestBody GroupDto group) {
    logger.debug("create 호출");
    if (service.create(group)) {
        return new ResponseEntity<>("Created", HttpStatus.CREATED);
    }
    return new ResponseEntity<>("Failed to create new group", HttpStatus.NOT_FOUND);
}


```


심지어 3.0.0버전은 레퍼런스도 별로 없다. 내 미천한 구글링 실력이 여기에서 드러나는 건가 보다. 라기보단 이번 달에 릴리즈됐으니 뭐... 그걸 만도 하지... $\pi\pi$ 이참에 선구자가 되자...!

그렇게 정보의 바다를... 헤엄치고... 헤엄치던 중 보게 된 페이지.

스프링 부트 2.2.0에서 Springfox swagger가 작동하지 않습니다.

분명히 SpringFox버려지고 마지막 버전은 Spring Boot 2.2.X와 더 이상 호환되지 않으므로 대안을 찾아야합니다 (여기 Github 에보 고 된 문제 참조). 가능한 옵션 중 하나를 사용하는 것 OpenAPI docs입니다. 이를 위해서는 SpringFox 종속성 을 제거하고 다음을 추가해야 합니다. 또한 Swagger 구성 클래스 를 제거 하고 다음을 제공해야 합니다.

 <https://qastack.kr/programming/58626347/springfox-swagger-not-working-in-spring-boot-2-2-0>

우리보다 더 전 버전의 `SpringBoot` 을 쓰고 있긴 하지만 참고가 될까 해서 보고 있었는데...


Apparently, since `SpringFox` is abandoned and its last version is no long compatible with Spring Boot 2.2.X, you will have to look for alternatives (see issue reported in Github [here](#)).

뭐..라구요...? π . π

이 분이 대안으로 제시한 게 OpenAPI. 자세한 건 아래 링크를 참고하자.

Documenting Spring Boot REST API with SpringDoc + OpenAPI 3 | Dariawan

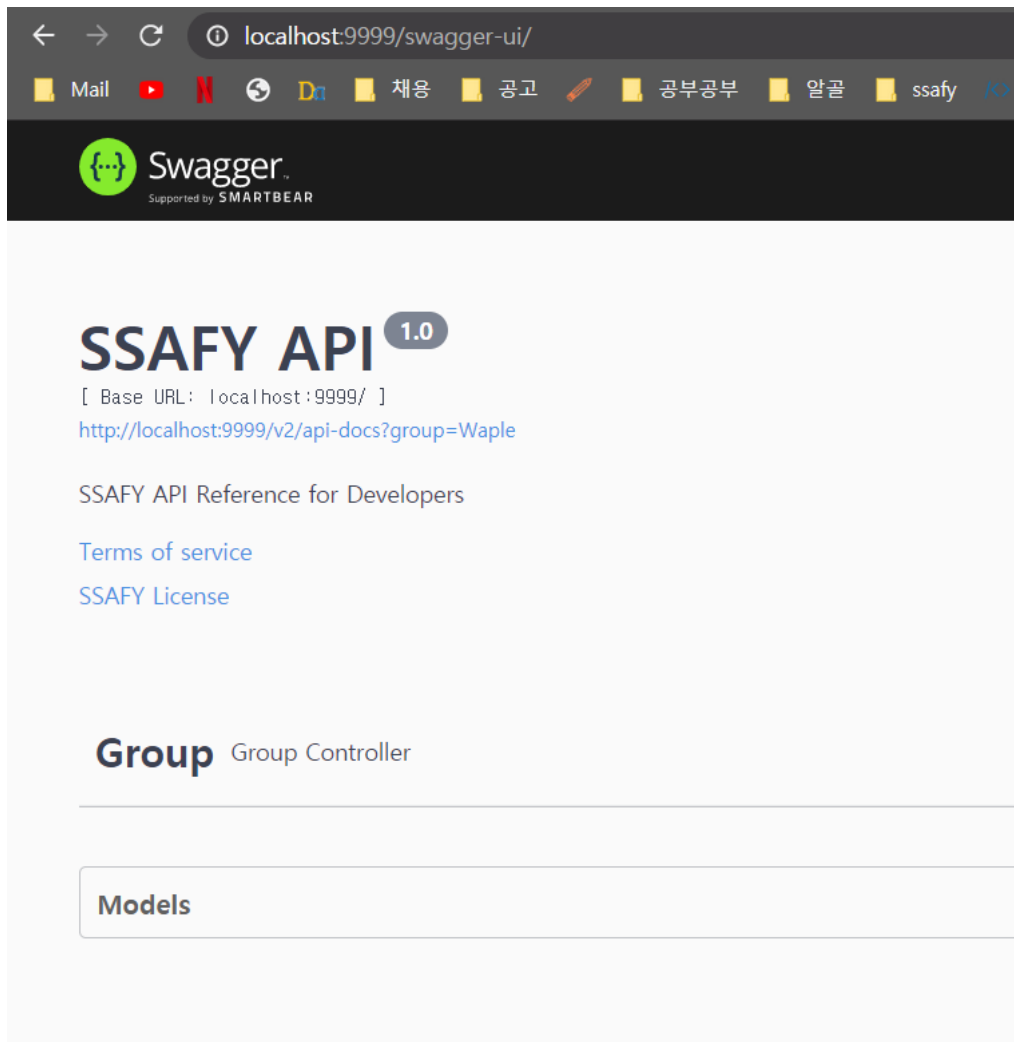
In previous tutorial, we are using SpringFox library to automate the documentation of our APIs. But even the latest version (SpringFox 2.9.2) still using version 2 of the OpenAPI Specification, and version 3 is not yet supported by SpringFox. In this tutorial, we will use another dependency for

 <https://www.dariawan.com/tutorials/spring/documenting-spring-boot-rest-api-springdoc-open-api-3/>



보니까 바꾸는 게 어려울 것 같진 않다. 여기에서도 문제가 발생할지 아닐지는 더 찾아봐야 알겠지만...! 오늘은 졸리니까 내일 마저 찾아봐야지.. ^^...

ㅋㅋㅋㅋㅋㅋ url이.. 바뀌었다고.. 공식.. 페이지에... 써있었다...



잘... 들어가지네... ㅎㅎ 머쓱;

아니 근데! 여전히 안되잖아! 시도 1~4 다 해봤는데! 여전히! 안돼! 뭐가! 문제야! 해결했다며!!!! 는 사실이었다. 시도 3에서 내가 잘못된 부분이 ... 있었다 ㅎㅎ.

해결

Springfox Reference Documentation
<http://springfox.github.io/springfox/docs/current/>

아까 그 링크 맞다. 영어 해석을 잘못했던 게 아닐까...? 싶다 ㅎㅎ..

▼ GroupController

```
@PostMapping(value = "")
@ApiOperation(value = "그룹 생성", notes = "새로운 그룹을 생성한다.", response = String.class)
@ApiImplicitParams({
    @ApiImplicitParam(value = "생성할 그룹 정보", required = true, name = "group", dataTypeClass = GroupDtoExample.class)})
private ResponseEntity<String> create(@RequestBody GroupDto group) {
    logger.debug("create 호출");
    if (service.create(group)) {
        return new ResponseEntity<>("Created", HttpStatus.CREATED);
    }
    return new ResponseEntity<>("Failed to create new group", HttpStatus.NOT_FOUND);
}

public class GroupDtoExample{
    @ApiModelProperty(value = "그룹장 Id", example = "1412733569")
```

```

private int userId;

@ApiModelProperty(value = "그룹 이름", example = "나")
private String name;

public int getUserId() {
    return userId;
}

public void setUserId(int userId) {
    this.userId = userId;
}

public String getName() {
    return name;
}

public void setName(String name) {
    this.name = name;
}
}

```

▼ SwaggerConfig

```

@Autowired
private TypeResolver resolver;

@Bean
public Docket postsApi() {
    return new Docket(DocumentationType.SWAGGER_2)
        .groupName("Waple")
        .additionalModels(resolver.resolve(GroupController.SmallGroupDtoForCreate.class))
        .apiInfo(apiInfo())
        .select()
        .apis(RequestHandlerSelectors.basePackage("com.ssafy.waple"))
        .paths(PathSelectors.ant("/**"))
        .build();
}

```

Example Value | Model

```

{
  "name": "나",
  "userId": 1412733569
}

```

드디어... 😊

방법

1. Swagger2를 3.0.0버전으로 업그레이드한다 !!!!! (방법)
2. 보여주고 싶은 데이터만 담은 임시 클래스를 생성한다. (위 코드에서는 `GroupDtoExample`)
3. 아래 코드를 함수 상단에 추가해준다. (`ApiParam` 을 썼었다면 지워준다)

```

@ApiImplicitParams(value = {
    @ApiImplicitParam(name = "파라미터 이름", dataTypeClass = "임시클래스.class")}) //나머지 annotation은 자유

```

4. `Docket` 을 리턴하는 메소드에 `.additionalModels(resolver.resolve(임시클래스.class))` 부분을 살포시 중간에 끼워넣어주자.

▼ 예상 질문: `resolver` 가 어디 있어요?

클래스에 아래 코드를 추가해줍니다.

```

@Autowired
private TypeResolver resolver;

```

Key point

1. `ApiImplicitParam` 의 `dataTypeClass` 가 중요하다. 따라서 `ApiParam` 은 사용할 수 없다.

2. `dataTypeClass` 로 사용할 임시 클래스에도 `Getter`, `Setter` 가 필요하다. (당연히 `ApiModelProperty` 도!)