

# ( 디지털 컨버전스 ) 스마트 콘텐츠와 웹 융합 응용 SW개발자 양성과정

훈련기간 : 2021.05.07 ~ 2021.12.08

Controller vs RestController의 차이점은 딱 하나다.  
Controller는 HTML을 파싱하는 반면 RestController는 json을 파싱한다.

## json 사용 전 bulid설정

```
dependencies {  
    // implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-data-jpa'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-jdbc'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-thymeleaf'  
    implementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-web'  
    implementation 'org.json:json:20190722'  
    compileOnly 'org.projectlombok:lombok'  
    runtimeOnly 'mysql:mysql-connector-java'  
    annotationProcessor 'org.projectlombok:lombok'  
    testImplementation 'org.springframework.boot:spring-boot-starter-test'  
}
```

## json 사용 전 bulid설정

```
String jsonString = "{ \"title\": \"hihi\", \" +
    \"draft\": false, \" +
    \"star\": 5 \" +
    }\";
```

```
// JSON 파싱
```

```
JSONObject jsonObj = new JSONObject(jsonString);
String title = jsonObj.getString( key: "title");
Boolean draft = jsonObj.getBoolean( key: "draft");
Integer star = jsonObj.getInt( key: "star");
```

```
{"title":"hihi","draft":false,"star":5}
```

모든 json 데이터는 위와 같이 생겼음  
향후 Vue에서 보내는 데이터도 전부 이 json 형태로 날아옴  
우리가 SRT API나 여러가지 Rest API라고 하는 녀석들도  
요청을 하면 데이터 형식이 전부 json 형식으로 날아옴

## json 내에 Object 형식이 구성된 경우의 파싱

```
String jsonString = "{" +
    "\"movie1\": {" +
    "\"title\": \"hihi\", " +
    "\"draft\": false, " +
    "\"star\": 5" +
    "}, " +
    "\"movie2\": {" +
    "\"title\": \"code monkey\", " +
    "\"draft\": false, " +
    "\"star\": 5" +
    "}" +
    "}";
```

```
JSONObject jsonObj = new JSONObject(jsonString);
```

```
JSONObject movie10bj = jsonObj.getJSONObject("movie1");
log.info("movie1: " + movie10bj.toString() +
        "\ntitle: " + movie10bj.getString( key: "title") +
        ", draft: " + movie10bj.getBoolean( key: "draft") +
        ", star: " + movie10bj.getInt( key: "star"));
```

```
JSONObject movie2Obj = jsonObj.getJSONObject("movie2");
log.info("movie2: " + movie2Obj.toString() +
        "\ntitle: " + movie2Obj.getString( key: "title") +
        ", draft: " + movie2Obj.getBoolean( key: "draft") +
        ", star: " + movie2Obj.getInt( key: "star"));
```

```
return jsonString;
```

## JSON 배열형식

```
@GetMapping("/jsonArrayTest")
public String getJsonPowerTest () {
    String jsonString = "{" +
        "\"movies\": [" +
        "{" +
        "\"title\": \"hihi\", " +
        "\"draft\": false, " +
        "\"star\": 5" +
        "}, " +
        "{" +
        "\"title\": \"code monkey\", " +
        "\"draft\": false, " +
        "\"star\": 5" +
        "}, " +
        "{" +
        "\"title\": \"monkey magic\", " +
        "\"draft\": false, " +
        "\"star\": 4.7" +
        "}" +
        "]" +
        "}";
```

## JSON 배열형식 파싱

```
JSONObject jsonObj = new JSONObject(jsonString);
JSONArray jArr = jsonObj.getJSONArray( key: "movies");

for (int i = 0; i < jArr.length(); i++) {
    JSONObject obj = jArr.getJSONObject(i);

    String title = obj.getString( key: "title");
    Boolean draft = obj.getBoolean( key: "draft");
    Float star = obj.getFloat( key: "star");

    log.info("title: " + title + ", draft: " + draft + ", star: " + star);
}

return jsonString;
```

title: hihi, draft: false, star: 5.0  
title: code monkey, draft: false, star: 5.0  
title: monkey magic, draft: false, star: 4.7  
title: hihi, draft: false, star: 5

{"movies": [{"title": "hihi", "draft": false, "star": 5}, {"title": "code monkey", "draft": false, "star": 5}, {"title": "monkey magic", "draft": false, "star": 4.7}]}