# 2. 스프링 웹 개발 기초

#1.인강/1.스프링 입문/강의#

- /정적 컨텐츠
- /MVC와 템플릿 엔진
- /API

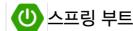
# 정적 컨텐츠

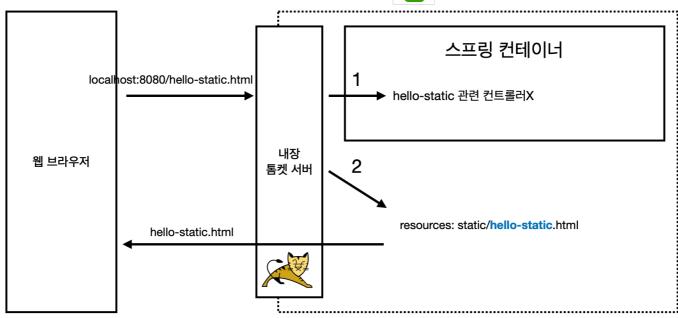
- 스프링 부트 정적 컨텐츠 기능
- https://docs.spring.io/spring-boot/docs/2.3.1.RELEASE/reference/html/spring-boot-features.html#boot-features-spring-mvc-static-content

#### 실행

http://localhost:8080/hello-static.html

# 정적 컨텐츠 이미지





# MVC와 템플릿 엔진

MVC: Model, View, Controller

#### **Controller**

```
@Controller
public class HelloController {

    @GetMapping("hello-mvc")
    public String helloMvc(@RequestParam("name") String name, Model model) {
        model.addAttribute("name", name);
        return "hello-template";
    }
}
```

# View

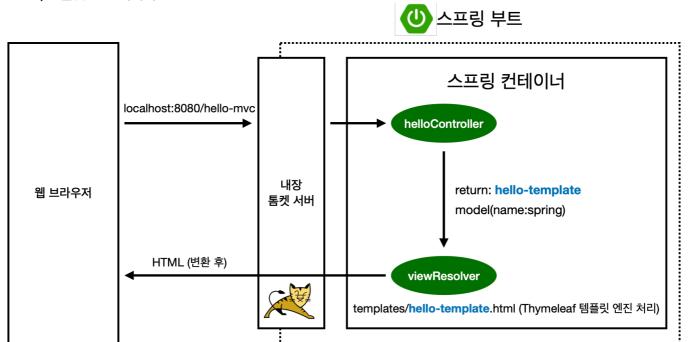
```
resources/templates/hello-template.html
```

```
<html xmlns:th="http://www.thymeleaf.org">
<body>
hello! empty
</body>
</html>
```

#### 실행

http://localhost:8080/hello-mvc?name=spring

## MVC, 템플릿 엔진 이미지



# API

## @ResponseBody 문자 반환

```
@Controller
public class HelloController {

    @GetMapping("hello-string")
    @ResponseBody
    public String helloString(@RequestParam("name") String name) {
        return "hello " + name;
    }
}
```

- @ResponseBody 를 사용하면 뷰 리졸버(viewResolver)를 사용하지 않음
- 대신에 HTTP의 BODY에 문자 내용을 직접 반환(HTML BODY TAG를 말하는 것이 아님)

http://localhost:8080/hello-string?name=spring

# @ResponseBody 객체 반환

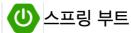
```
@Controller
public class HelloController {
    @GetMapping("hello-api")
    @ResponseBody
    public Hello helloApi(@RequestParam("name") String name) {
        Hello hello = new Hello();
        hello.setName(name);
        return hello;
    }
    static class Hello {
        private String name;
        public String getName() {
            return name;
        }
        public void setName(String name) {
            this.name = name;
        }
    }
}
```

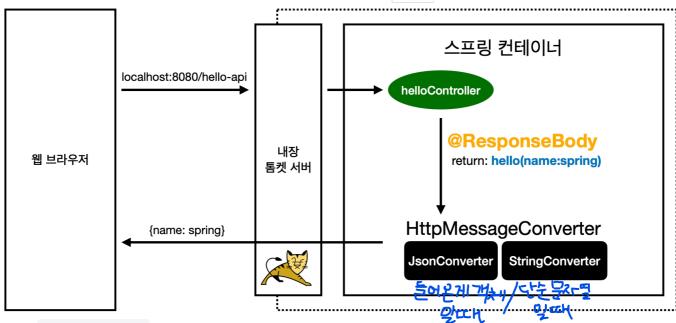
• @ResponseBody 를 사용하고, 객체를 반환하면 객체가 JSON으로 변환됨

#### 실행

http://localhost:8080/hello-api?name=spring

## @ResponseBody 사용 원리





- @ResponseBody 를 사용
  - HTTP의 BODY에 문자 내용을 직접 반환
  - viewResolver 대신에 HttpMessageConverter가 동작
  - 기본 문자처리: StringHttpMessageConverter
  - 기본 객체처리: MappingJackson2HttpMessageConverter
  - byte 처리 등등 기타 여러 HttpMessageConverter가 기본으로 등록되어 있음

참고: 클라이언트의 HTTP Accept 해더와 서버의 컨트롤러 반환 타입 정보 둘을 조합해서 HttpMessageConverter 가 선택된다. 더 자세한 내용은 스프링 MVC 강의에서 설명하겠다.