

MVC 기초

< 1. Spring MVC란? >

Spring에서 제공하는 웹 모듈로, **Model / View / Controller** 세가지 구성요소를 통해 사용자의 다양한 HTTP Request를 처리하고 단순한 텍스트 형식의 응답부터 REST 형식의 응답 그리고 View를 표시하는 html을 return하는 응답까지 다양한 응답을 가능하게 해주는 프레임워크이다.

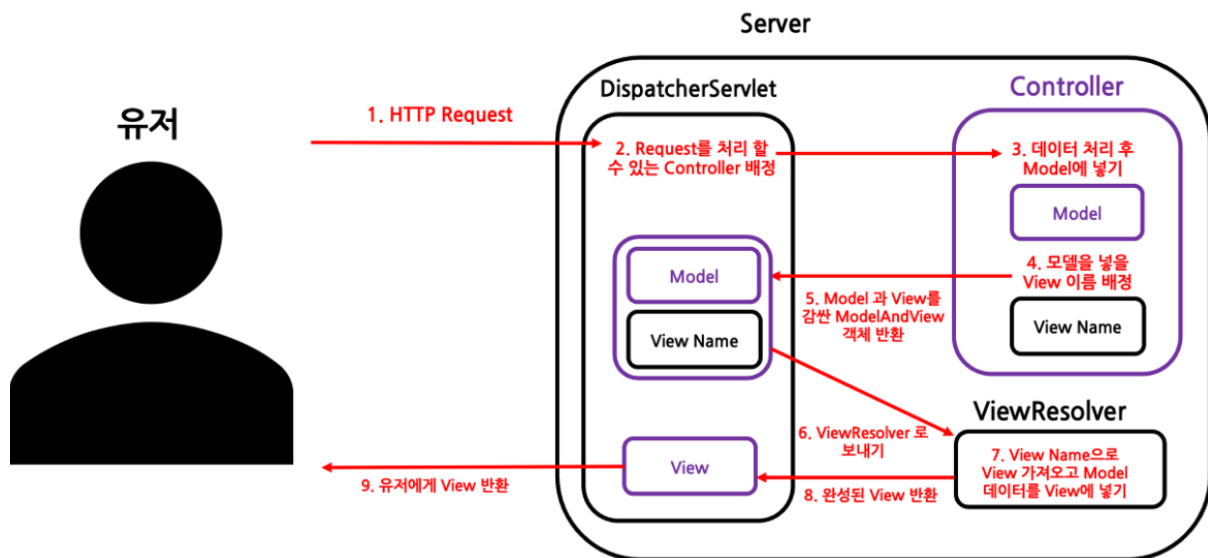


그림1. Spring MVC

위의 그림은 Spring MVC의 구조이다. 주요 구성요소는 Model/View/Controller이지만, 이들이 유기적으로 동작하도록 도와주는 구성요소들이 있는데, 해당 구성요소들은 다음과 같다.

DispatcherServlet : 제일 앞단에서 HTTP Request를 처리하는 Controller

- DispatcherServlet은 일종의 HTTP Request를 처리할 Controller를 지정하는 Controller로 슈퍼 컨트롤러 역할을 한다.

Controller(Handler) : HTTP Request를 처리해 Model을 만들고 View를 지정

- DispatcherServlet에 의해 지정된 Controller는 HTTP Request를 처리하고, HTTP Request의 메시지를 처리해 필요한 데이터를 뽑아 Model에 저장한다. 또한 HTTP Request에 따라서 HTTP가 보여줄 View Name 뿐만 아니라, 직접 View를 직접 반환할 수도 있다. 하지만 이곳에서 View에 Model의 데이터를 세팅하지 않는다.

ModelAndView : Controller에 의해 반환된 Model과 View가 Wrapping된 객체

→ **Model** : Map<String,Value> 형태의 데이터 저장소

- Model은 Map자료 구조로, HTTP Request 속의 데이터를 파싱해 Key-Value 쌍으로 만들어 저장한다. 이 Model은 이후에 View를 그리기 위해 사용된다.

→ **View, View Name** : ViewResolver에서 그릴 View를 지정

- ModelAndView 내부에는 View 혹은 View Name이 있는데, View가 지정되더라도 데이터가 세팅된 View가 지정되지 않는다.

ViewResolver : ModelAndView를 처리하여 View를 그리기

- ViewResolver에서는 ModelAndView 객체를 처리해 View를 그린다. 여기서는 모델에 저장된 데이터를 사용해 View를 그려준다. View는 사용자에게 보여줄 완성된 View이며, 여기서 그려지는 View는 그대로 유저에게 반환된다. 우리가 특정한 url로 들어갔을 때 우리에게 보여지는 View가 바로 이곳에서 만들어지는 View이다.