

# 프레임워크(framework)

라이브러리와 프레임워크 알아보기

2021.07.15

이유경

# Contents

## 1. 프레임워크(framework)란?

라이브러리와 프레임워크 정의 및 차이 소개

## 2. MVC

MVC 패턴 개념 및 MVC 패턴을 사용한 프레임워크 소개

## 3. MVVM

MVVM 패턴 개념 및 MVVM 패턴을 사용한 프레임워크 소개

# 프레임워크란?

## 라이브러리와 프레임워크

\*프레임워크: 목적에 따라 효율적으로 구조를 짜 놓는 개발 방식.  
소프트웨어 개발에 있어 하나의 뼈대 역할을 한다.

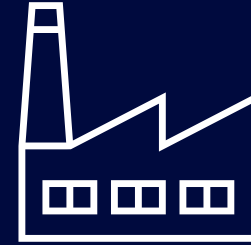
웹 프레임워크는 웹 서비스 개발을 위한 프레임워크이다.

JAVA - Spring  
Python - Django, Flask  
PHP - Laravel  
js - Express  
...

\* 풀 스택 프레임워크 - Spring, Django, Laravel, Express ...

\* 마이크로 프레임워크 - Flask ...

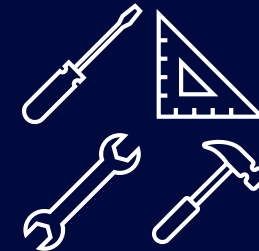
## 프레임워크



프레임 워크라는  
특정 공간에서 사용

Spring, Django, Laravel, Express, Flask, ...

## 라이브러리



일종의 도구

필요할 때 가져다 씀

# 프레임워크란?

백엔드와 프론트엔드의 프레임워크

백엔드 프레임워크

프론트엔드 프레임워크

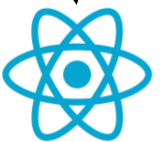


Vue.js



AngularJS

~프론트엔드 라이브러리~



# MVC?

## 모델-뷰-컨트롤러

Model

View

Controller

사용자 인터페이스

비즈니스 로직

영향 x

# MVC?

동작 원리

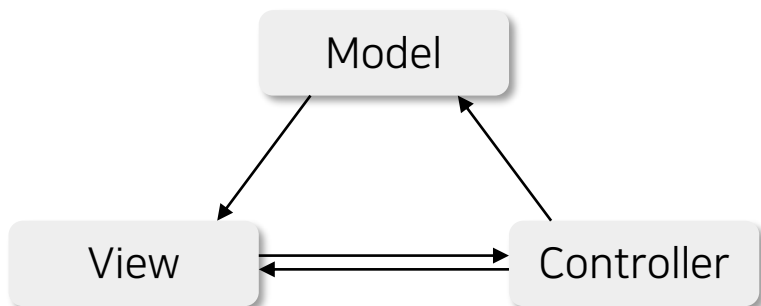
## 모델-뷰-컨트롤러

Model

View

Controller

Ex) 쇼핑 리스트 앱에서 살 항목의 이름, 개수, 가격의 목록을 알아야 함.



### Model

앱이 포함해야 할 데이터(품목, 가격, 등)가 무엇인지 정의  
데이터의 상태가 변경되면 모델을 일반적으로 뷰에게 알림.

### View

앱의 데이터를 사용자에게 보여주는 방식을 정의  
표시할 데이터를 모델로부터 받음.

### Controller

앱의 사용자로부터의 입력에 대한 응답으로 모델/뷰를 업데이트하는 로직 포함

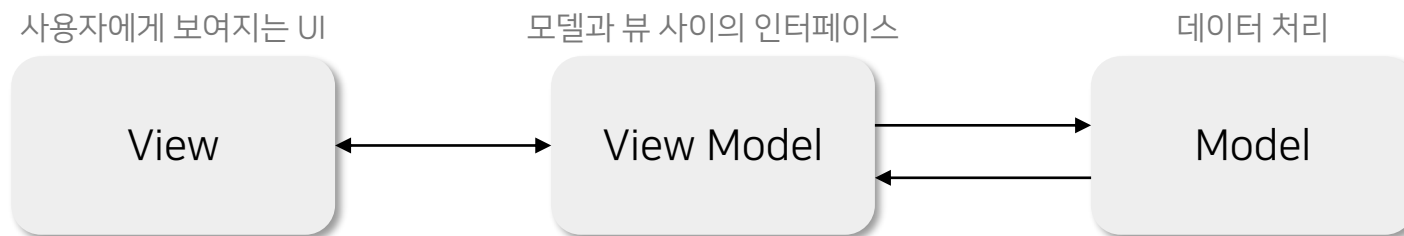
Ex) 항목을 추가하는 등의 액션들은 모델이 업데이트 되므로 입력이 컨트롤러에게 전송되고, 모델을 처리한 후 업데이트 된 데이터를 뷰로 전송함.

# MVC 웹 프레임워크



Spring  
Django  
ASP.NET  
Express  
Ruby on Rails  
Laravel  
...

# MVVM?



1. 사용자의 Action들은 View를 통해 들어온다.
2. View에 Action이 들어오면, View Model에 Action을 전달한다.
3. View Model은 Model에게 데이터를 요청한다.
4. Model은 View Model에게 요청 받은 데이터를 응답한다.
5. View Model은 응답 받은 데이터를 가공하여 저장한다.
6. View는 View Model과 **Data Binding**하여 화면을 나타낸다



# MVVM in Vue.js

## 데이터 바인딩(Data Binding)?

데이터 값이 변경되면 자동으로 업데이트를 해준다.

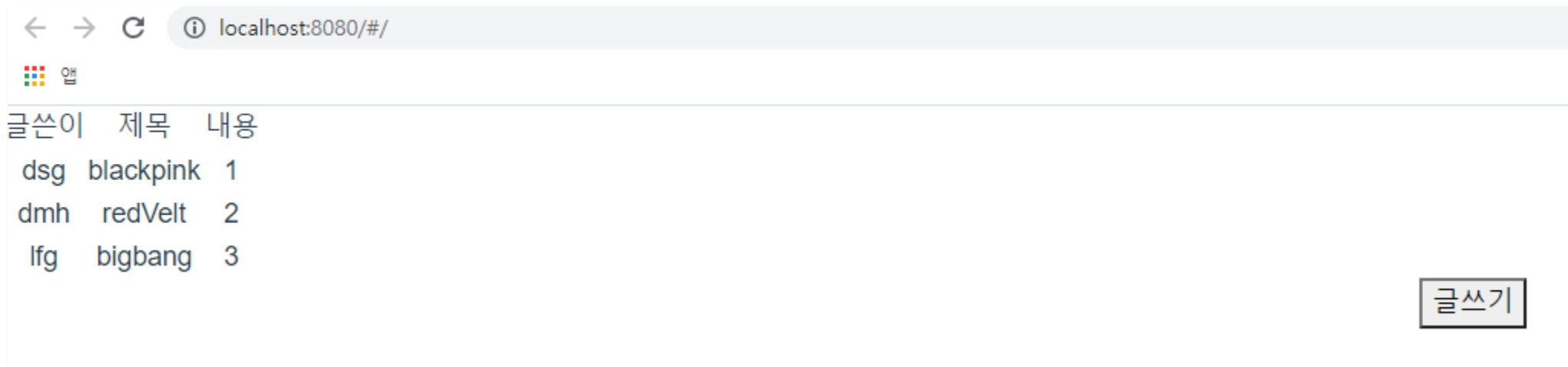
[문법]

{{ }} : 데이터를 HTML 태그에 연결

```
1  <template>
2    <div class="menu">
3      <a v-for="작명 in 메뉴들" :key="작명">{{ 작명 }}</a>
4    </div>
5
6    <div>
7      <h4>{{ products[0] }}</h4>
8      <p>60 만원</p>
9    </div>
10   <div>
11     <h4>{{ products[1] }}</h4>
12     <p>70 만원</p>
13   </div>
14   <div>
15     <h4>{{ products[2] }}</h4>
16     <p>80 만원</p>
17   </div>
18 </template>
19
20
21 <script>
22   export default {
23     name: 'App',
24     data(){
25       return {
26         메뉴들: ['Home', 'Shop', 'About'],
27         products: ['역삼동원룸', '천호동원룸', '마포구원룸'],
28       }
29     }
30   }
31 </script>
```

# 목표

Vue.js로 게시판 제작



감사합니다.

2021.07.15  
이유경