

2025년 상반기 K-디지털 트레이닝

Vue.js 소개

[KB] IT's Your Life

SPA 카테고리
single page application 카테고리에 해당하는
라이브러리다.

프론트엔드 == 웹 브라우저에서의 작업을 관리 및 실행

앵귤러와 리액트의 장점들을 모으고 배우기 쉬운 vue

vue는 기존 js문법만 알고 있어도 학습가능함.

최근에는 좀더 진입장벽을 더 낮춘 svelte가 있다.

한국은 vue와 react로
양분되어있다

1 Vue.js란?

구글의 개인 개발자 발

✓ Vue.js

- 2013년 12월 Google Creative Lab에서 일하던 에반 유가
- Vue.js 공식 사이트
 - <https://kr.vuejs.org/>



1 Vue.js란?

뷰의 기본 매커니즘

✓ MVVM 패턴

여기서 말하는 view는 화면 == html

○ Model - View - ViewModel

○ 애플리케이션 로직과 UI의 분리를 위해 설계된 패턴

- View : HTML과 CSS로 작성
- ViewModel: View의 실제 논리 및 데이터 흐름 담당

스크립트의 결과 일 수도

proxy객체

여기서 말하는 model == 순수 데이터 자체, 변수로 관리하고 있는
model은 주로 서버로 부터 백엔드로부터 얻음. 물론 자체적으로 얻어지는 것도 있음.

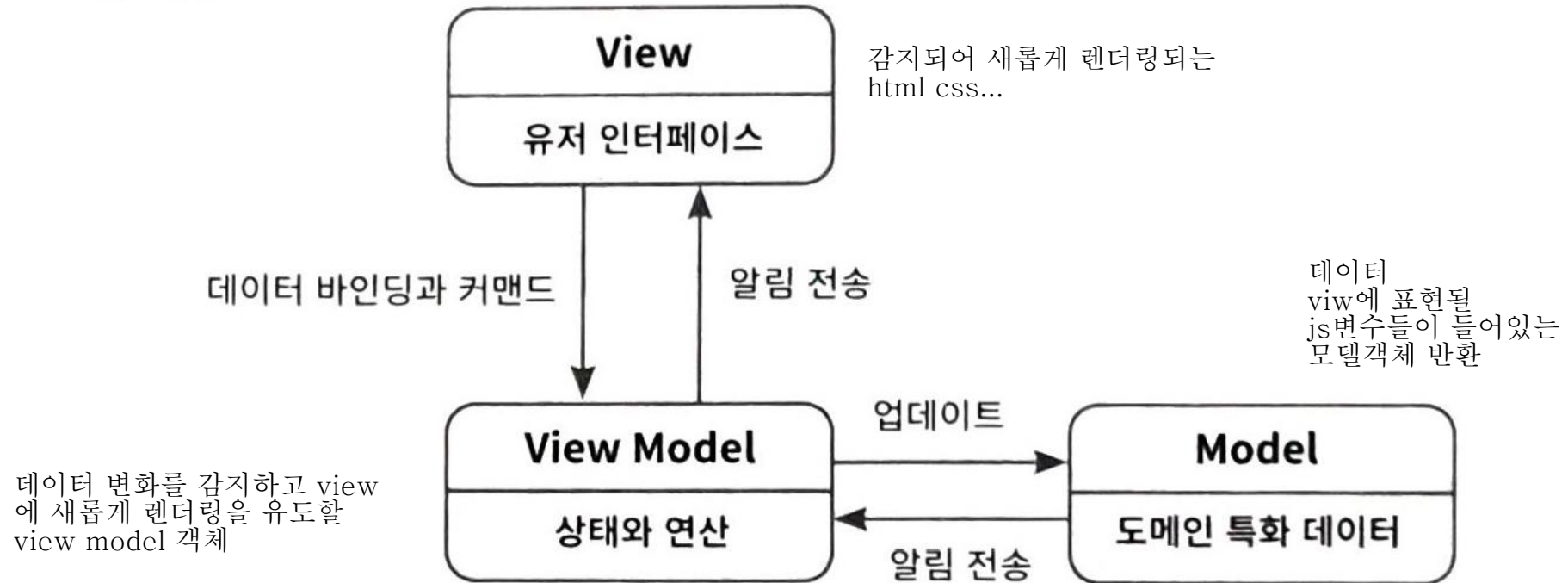
어떤 model은 그냥 출력되기도 하고 어떤 model은 가공되어서 출력되기도 한다.

가공하는 이유는 화면에 더 잘, 원하는 데로, 편하게 표현하기 위해서

가공된 모델을 view model이라고 한다.

모델들은 변수가 될 수 있고, 함수의 반환 값이 될 수도 있다.

MVVM



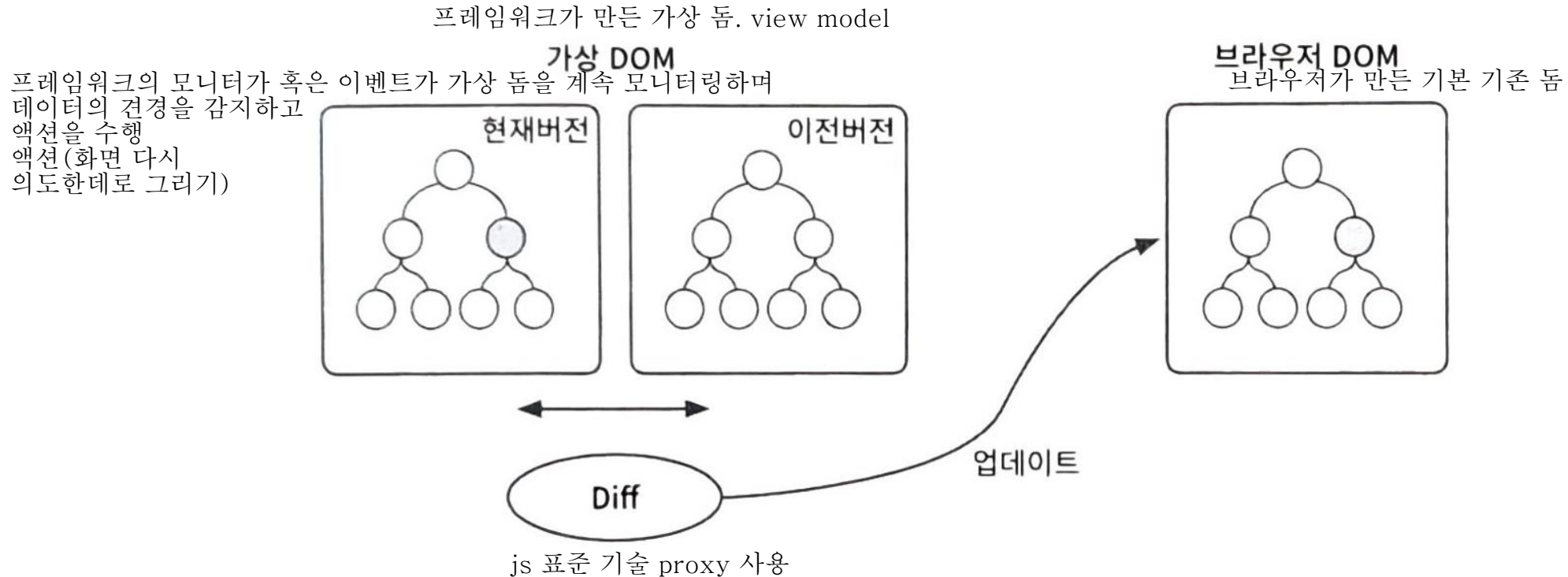
✓ 가상 DOM

- 브라우저 메모리에서 관리하는 DOM에 대한 추상 객체
- 빠른 UI 렌더링 성능을 제공
 - 브라우저 DOM은 화면에 그리는 직접 그리는 작업을 수행
 - 가상 DOM은 변경된 부분을 탐지하는 것이 목적

앵귤러 이전 == 이벤트 드라이븐 방식 == 이벤트가 발생했을 때 액션
 앵귤러 이후 == vue.js == 데이터 드라이븐 방식 == 데이터가 수정 될 때 액션

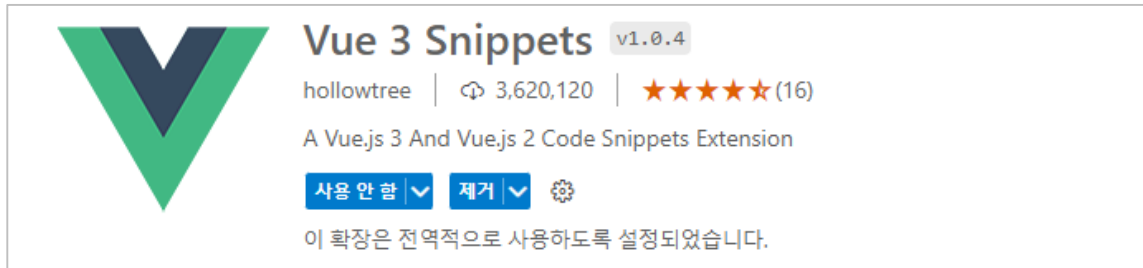
화면에 보여주고 있는 데이터가 수정되었다는 것을 감지하는 것이 핵심 기술

이를 위해 가상 dom라는 것을 사용함.



✓ 개발 도구

- Node.js
- npm nodejs가 필요함
- VS Code
 - Vue 3 Snippets 확장팩

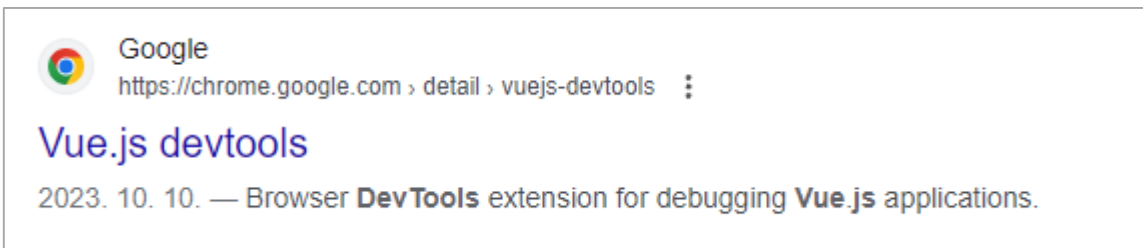


뷰로 개발된 페이지일 경우
확장팩의 마크가 활성화됨.

- 크롬 Vue.js devtools 확장팩
 - Vue.js devtools 검색 후 설치

vscode에서는
가상돔을 못봐

그래서 vue.js devtools 필요
가상돔 시각화 해줌



3 첫 번째 애플리케이션

ex01.html

이 로직의 목적은 모델에 있는 값을
뷰에 표현하고 싶어함

sap 좋은 이유
데이터가 바뀌면 출력되는 요소도 저절로 바뀐다.
해당 요소를 모니터링하기 때문에

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ko">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
  <title>Document</title>
</head>
<body>
```

이 영역을 vue처리하겠다는 id태그 속성

{ } 는 뷰가 되는 것이지

```
  <div id="app">
    <h2>{{message}}</h2>
  </div>
```

원래는 식별선택하고 innerHtml속성을 변경시켜서 하지만
vue에서는 {{ 변수 }}하고 나중에 스크립트에서 {변수 : 원하는 내용}으로

```
<script src="https://unpkg.com/vue"></script>
<script>
  let model = { message: "Hello Vue3!"};
  let vm = Vue.createApp({
    name: "App",
    data() {
      return model;
    }
  }).mount('#app');
```

뷰모델
주내용

data() {
return model;

지금은 가공 없이
반환하는 게
뷰영역에서 적용됨

어디에 연결하지 식별 선택하여 연결.
html 과 연결하는 .mount함수

모델을 뷰에 보이게 하고 싶어
가공하고 화면에 출력하게 할 뷰모델

Hello Vue3!

반환하는 것은 모델이라는 데이터

소스 코드를 내 컴퓨터에 두지않고 서버에 그대로 두는 방법인
CDN방법.
vue의 js코드를 포함 시킴.

순수하게 데이터만 가지는 모델. 보통 백엔드서버로부터 받음

3 첫 번째 애플리케이션

✓ 데이터 변경 감지 및 UI 업데이트

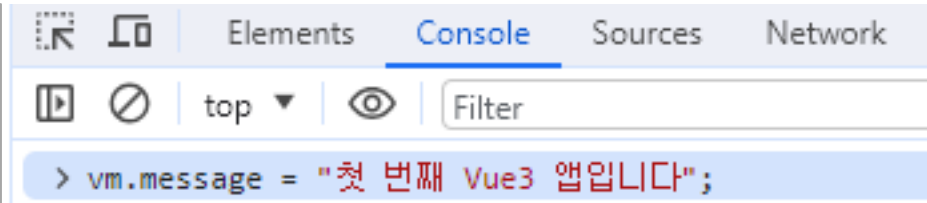
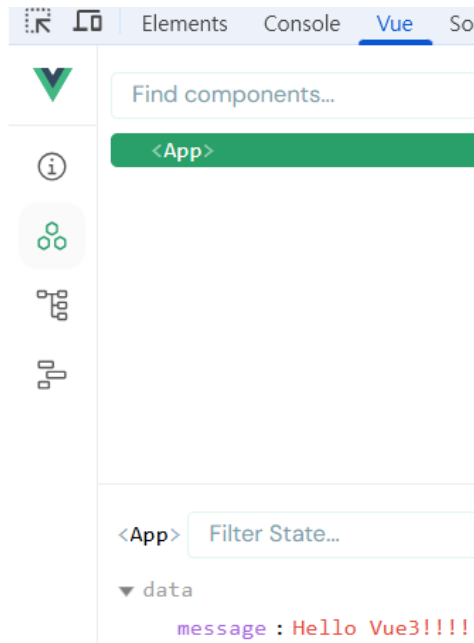
○ 개발도구 콘솔

브라우저의 개발자 도구를 키고
탭 끝에 vue탭이 새롭게 생김

컴포넌트 메뉴를 클릭하면
가상 돔에서
아까 만든 가상 App태그가 보인다.
개발자 도구를 통해서 값을 바꿀면 바로 화면에 적용되는 것 알 수 있다

첫 번째 Vue3 앱입니다

Hello
Vue3!!!!



```
<script>
  let model = { message: "Hello Vue3!" };
  let vm = Vue.createApp(...).mount('#app');
</script>
```

```
> model
< ▶ {message: 'Hello Vue3!' }

> vm
< ▶ Proxy(Object) {...}
```

console에 model객체와 vm객체 출력

vm객체의 내용을 바꾸면 감지되어 화면에 적용되는데

model객체의 내용을 바꾸며 화면에 적용 안됨.
일단 애플을 모니터링하지 않고 proxy객체가 아니기 때문.