

프론트엔드 개발자를 위한 Vue.js 시작하기

Vue.js </> 시작하기

웹 애플리케이션과 Vue.js



한국기술교육대학교
온라인평생교육원

학습내용

- 프론트엔드 웹 애플리케이션
- 자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

학습목표

- **프론트엔드 웹 애플리케이션**의 개념 및 구현 기술에 대해 설명할 수 있다.
- **자바스크립트 프레임워크**의 목적과 종류에 대해 설명할 수 있다.
- **Vue.js**의 특징에 대해 설명할 수 있다.

프론트엔드 웹 애플리케이션

프론트엔드 웹 애플리케이션

1 프론트엔드 웹 애플리케이션

- 서버 사이트의 도움을 받지 않고도 스스로 무언가를 해결하고 제공할 수 있는 서비스를 가진 웹(Web)
- 서버 사이트와 적절하게 연동하면서 기존에 서버 사이트에서 결정했던 많은 기능적인 측면이 클라이언트 사이트에서 구현되는 웹

프론트엔드 웹 애플리케이션

1 프론트엔드 웹 애플리케이션

- CS 프로그램 환경처럼 독립적인 클라이언트 사이트 앱(App)인데 단지 실행환경이 웹으로 개발

프론트엔드 웹 애플리케이션

프론트엔드 웹 애플리케이션

2 웹 애플리케이션의 진화

기존의 애플리케이션(Application)

서버 사이트의 기능적인 측면 강조



현재의 웹 앱

클라이언트 사이트의 기능적인 측면 강조

프론트엔드 웹 애플리케이션

2 웹 애플리케이션의 진화

서버 사이트
중심의 웹

➤
2000년대
중반

웹 2.0의
리치 클라이언트
(Rich Client) 강조

프론트엔드 웹 애플리케이션

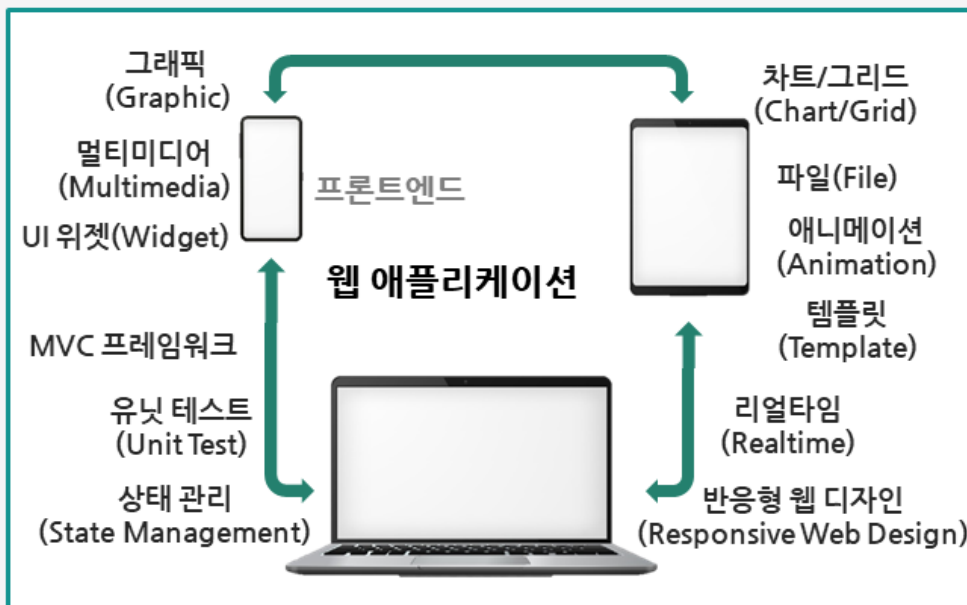
프론트엔드 웹 애플리케이션

2 웹 애플리케이션의 진화

- 화면만 화려한 클라이언트 사이드(Client Side)가 아닌
일정 정도는 **애플리케이션 기능이 가능한**
클라이언트 사이드 웹 애플리케이션의 요구가 발생하였음
 - Ajax, Flex, SilverLight 같은 기술이 탄생하게 됨

프론트엔드 웹 애플리케이션

3 프론트엔드 웹 애플리케이션 기술요소



프론트엔드 웹 애플리케이션

프론트엔드 웹 애플리케이션

4 HTML5와 자바스크립트 프레임워크

HTML5 적용

- 애플리케이션으로서의 다양한 기능 구현 필요

자바스크립트 프레임워크 적용

- 애플리케이션의 Base Architecture 필요

프론트엔드 웹 애플리케이션

5 HTML5 기술요소

1

web socket

... 연결 지향형 socket 통신

2

web storage

... 데이터 영속적 저장

3

index db

... 데이터 영속적 저장

프론트엔드 웹 애플리케이션

프론트엔드 웹 애플리케이션

5 HTML5 기술요소

4

canvas

→ Graphic 요소

5

audio, video

→ Multimedia 데이터 처리

6

Responsive Web Design

→ 다양한 사이즈의 Device를 위한 Design

프론트엔드 웹 애플리케이션

6 자바스크립트 프레임워크

Angular



React.js



Vue.js



자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

1 자바스크립트 프레임워크

- 자바스크립트를 이용한 웹 애플리케이션의 기본 Architecture 제공을 목적으로 함

UI
Component

동적 재사용 가능한 UI Widget

Router

Hash Control과 이를 통한
SPA 구현

State
Management
Framework

앱의 상태 정보 유지 프레임워크

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

2 AngularJS

- 2009년 Misko hevery와 Adam abrons의 공동 개발
- MIT 라이선스, Open Source 라이브러리
- 2013년 9월 정식버전 출시(Angular1.x)

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

2 AngularJS

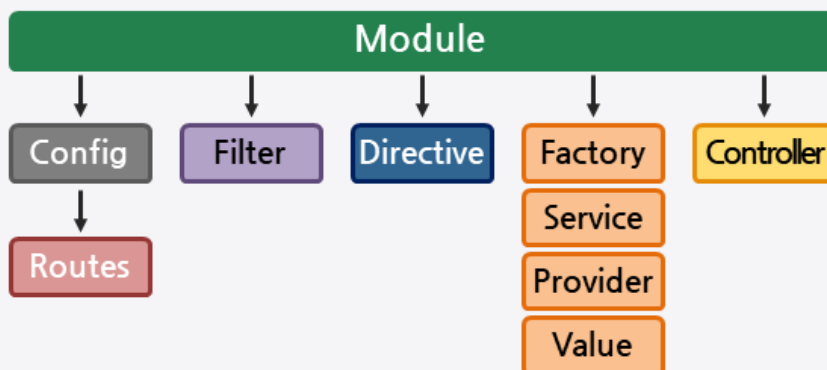
- MVW Pattern (Model - View - Whatever)



자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

2 AngularJS

- Two-Way Data Binding



자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

3 Angular

- 2014년 10월 ng-conference에서 발표
- 전체 프레임워크를 재작성한 것이며 1.x 버전과의 단절적인 변화

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

3 Angular

- Develop Across All Platforms

For Web

Mobile Web

Native Mobile

Native Desktop

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

3 Angular

- 1.x와 비교 시 성능개선 및 개발 편의성을 위한 Architecture 재정의
- TypeScript, TypeScript 필수는 아니며 Dart, ECMAScript 6 사용 가능

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

4 React.js

- Facebook의 View 부분을 위한 컴포넌트 라이브러리

UI Component

VIRTUAL DOM

Unidirectional Data Flow

JSX

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

4 React.js

- Facebook의 View 부분을 위한 컴포넌트 라이브러리

Redux

Isomorphic JavaScript

React Native



React

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

5 Vue.js



Vue.js 특징

- 'Evan you'에 의해 개발 - 2013/12
- 웹 UI를 빠르게 작성하기 위한 목적

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

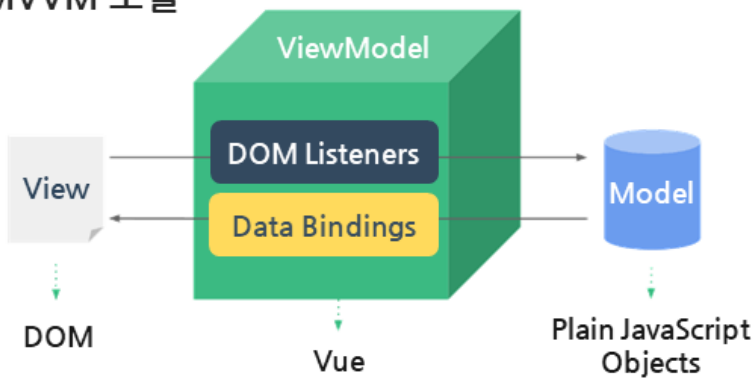
자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

5 Vue.js



Vue.js 특징

- MVVM 모델



[이미지 출처 : vuejs.org]

자바스크립트 프레임워크와 Vue.js

5 Vue.js



Vue.js 특징

- 가상 DOM 지원
- Router
- Vuex

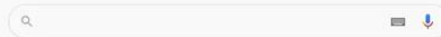
실습 플러스

웹 애플리케이션과 Vue.js

실습 플러스

1 Visual Studio Code Install

■ VSCode 1.56.1 버전 사용



Google 검색

I'm Feeling Lucky

대한민국

Google 정보 광고 비즈니스 검색의 권리

개인정보처리방침 약관

실습단계

Vue.js 실습 개발환경 구축

코드(Code)를 타이핑할 수 있는 에디터 설치

Vue.js로 애플리케이션 개발 시 주력으로 타이핑하는 코드는 자바스크립트와 HTML

개발자가 자바스크립트와 HTML을 타이핑하기 편한 에디터를 취사 선택하여 설치

VS Code에서 Vue.js 프로젝트 실습 진행

검색하여 간단하게 VS Code를 다운로드 받을 수 있는 사이트 접속

첫 번째 링크를 클릭하여 다운로드 버튼 클릭

Visual Studio Code = VS Code

기본적으로 동의한 후, 설치 진행

기본으로 디렉토리 선택되어 있음, 다른 디렉토리 선택도 가능함

시작 메뉴 폴더 선택의 기본값 그대로 유지

바탕화면 바로가기 아이콘 추가 설정

기본값으로 체크된 상태를 유지하여 종료 버튼 누르고 VS Code 실행

작업을 위해 개발자 임의의 workspace 디렉토리 제작

실습 플러스

실습단계
workspace 디렉토리는 VS Code에서 개발자가 타이핑했던 코드가 저장되는 위치
개발자가 임의의 폴더를 정해주면 됨
C:에 하나의 폴더 제작
File → Open Folder
작업한 것이 없기 때문에 비어있는 상태
Extensions : Vue.js를 이용하면서 추가적으로 설치할 수 있는 플러그인 설치 가능 메뉴
검색하여 다양한 플러그인 확인 가능