

Vue.js는 무엇인가?

🕒 생성일	@2024년 11월 4일 오후 12:36
☰ 태그	

정의

- 사용자 인터페이스 개발을 위한 Progressive Framework
 - ▼ Progressive
 - 웹과 네이티브 앱의 이점을 모두 수용하고 표준 패턴을 사용
- SPA (Single Page Application) 개발을 위한 프론트엔드 프레임워크
 - ▼ SPA
 - 정의
 - 단일 페이지 어플리케이션
 - 동작 방식
 1. 처음 접속 시 웹사이트가 요구하는 모든 웹 자원을 가져옴
 2. 페이지 이동시 필요한 부분만 변경
 - 장점
 - 페이지 전환 속도가 매우 빠르고 웹 자원 효율적 관리 가능
 - 단점
 - 웹사이트 처음 접속 시 화면 로딩 속도가 느려짐
 - 웹 사이트의 성격에 따라 웹 사이트를 개발하는 방식도 달라짐

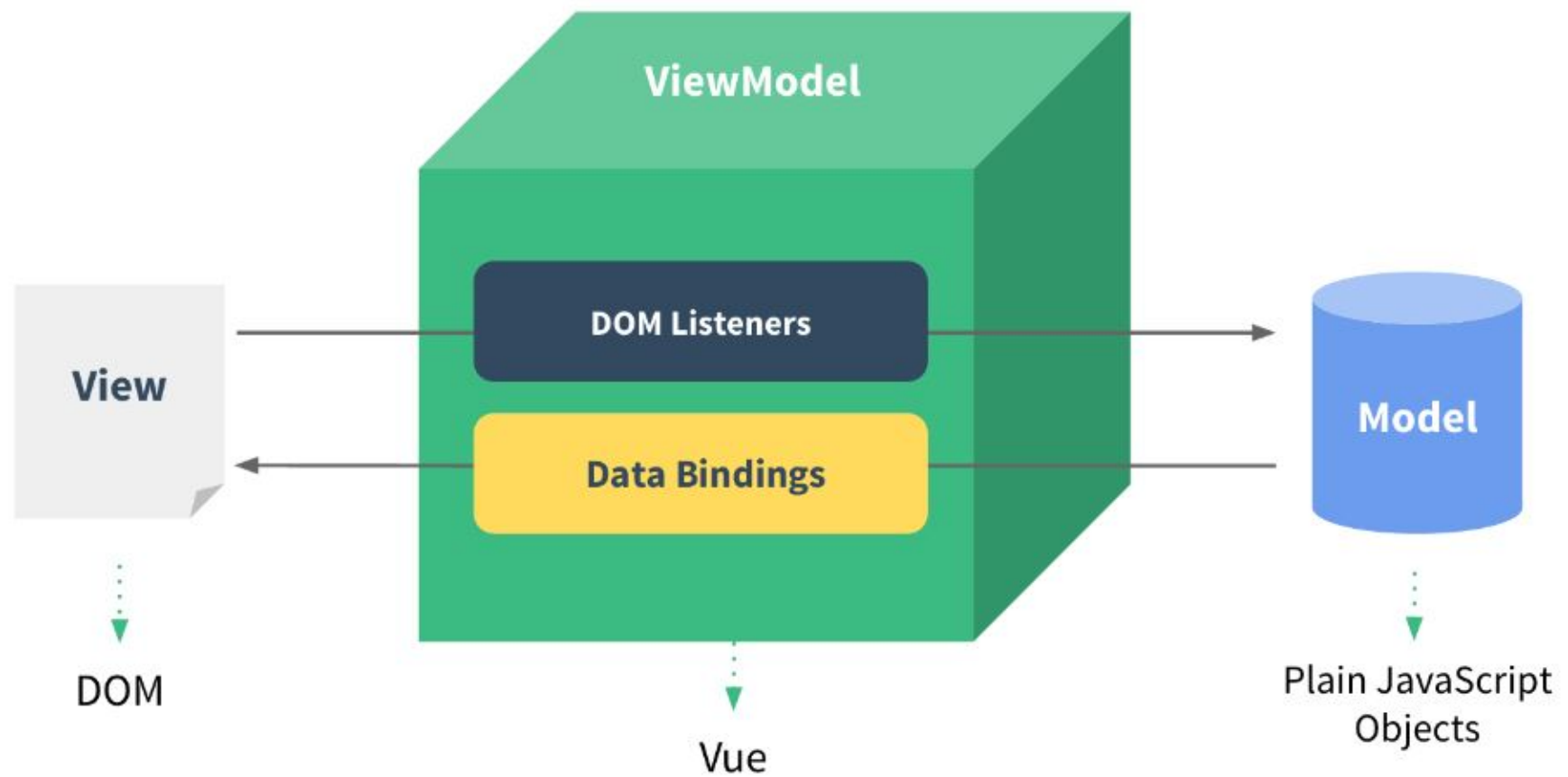
장점

- 직관적이고 배우기 쉬움
- 재사용을 통한 애플리케이션 개발 기간 단축 및 양질의 코드 생산 가능
 - Component(컴포넌트)
 - 뷰의 템플릿
 - 재사용성 극대화
- Angular의 장점(데이터 바인딩)과 React의 장점(가상 돔)을 모두 보유
 - ▼ Angular의 데이터 바인딩(Two-Way)
 - 데이터와 웹 화면의 요소(HTML DOM)가 서로 양방향으로 연결
 - 어느 쪽이든 변경이 일어나면 자동으로 다른 쪽에 반영
 - Angular의 속도(성능) 문제 존재
 - 웹 ⇒ HTML DOM(Document Object Model)
 - 트리 구조
 - 웹이 변경되면 트리 구조를 따라 전체 다시 렌더링 진행
 - 화면의 복잡도가 상승할 수록 DOM의 트리가 늘어남
이로 인해 변경이 일어날 때마다 로딩 속도가 느려짐
 - ▼ React의 Virtual DOM
 - 실제 DOM 문서 추상화
 - 화면에 변화가 발생할 경우

1. 가상의 DOM을 기반으로 수정 사항을 반영
2. 실제 DOM과 비교하여 변경된 사항을 확인
3. 실제 DOM에 확인된 부분을 반영

특징

▼ MVVM(Model-View-ViewModel) 패턴



- 정의
 - 프로그래밍 로직과 화면에 해당하는 View(UI)를 분리해서 개발하기 위해 설계된 패턴
- Vue.js ⇒ ViewModel
 - 데이터 바인딩 처리 및 가상 DOM을 통한 성능 및 개발의 편의성 제공

▼ 컴포넌트를 사용한 높은 재사용성

- Vue.js 의 구조
 - 화면(View) = 작은 단위의 View 의 집합
- 정의
 - 작은 단위의 View를 재사용할 수 있는 구조로 개발
 - 한 화면을 이루는 작은 요소 혹은 한 화면 전체
- 구성요소
 - HTML+CSS+JS
- 다른 컴포넌트에서 import해서 바로 사용 가능