

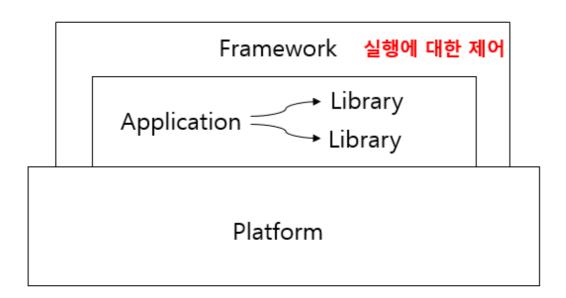
# DAY 1



React는 Client와의 상호작용(interaction)이 많은 경우에 적합하다. React는 Libaray이다. framework가 아니다.

### platform

다른 프로그램을 실행시켜줄 수 있는 프로그램을 뜻한다.



## React는 Component의 집합

React app을 구성하는 최소한의 단위 과거의 Component

- 1. Class 형 Component
  - a. Code가 많고 복잡하다.
  - b. 속도가 느리다
  - c. 기능이 많다.
- 2. 할수형 Component

DAY 1 1

- a. Class형 컴포넌트에 비해 Code가 간결하다
- b. 속도가 빠르다.
- c. 기능상에 제약이 있다.

#### 현재의 Component

React Hook 출시



React 에서 기존에 사용하던 Class를 이용한 코드를 작성할 필요 없이, state와. 여러 React 기능을 사용할 수 있도록 만든 라이브러리

- React Hook이 나와서 함수형 컴포넌트의 기능이 대폭 개선이 되었다.
- Code도 간단, 속도도 빠르고, 기능도 많아졌다.
- 그래서 이제는 함수형 Component를 사용한다.

### **JQuery**

JQuery는 쉽게 사용이 가능하지만 단점이 있다.

- 1. maintenance(유지보수)
- 2. 속도 문제



JQuery는 DOM을 직접 제어하기 때문에 DOM이 변경될 때 마다 Repainting 작업을 실행한다. 즉, 화면의 대한 interaction이 발생할 때 마다 Repainting 작업을 실행하기 때문에 많은양의 interaction이 발생하면 속도가 느려진다.

하지만 현재의 JQuery는 Virtual DOM을 이용해서 속도 문제를 해결할 수 있는 방안을 만들어줬다.

# Node.js

JavaScript

Web browser상에서 실행

Chrome에는 V8 Engine

이 V8Engine을 따로 때서 독립적으로 실행하게 하는것이 바로

Node.js Platform

#### React START

- Webpack Module
  - o packaging module
- Babel Module
  - 。 ES6를 기본으로 구현
  - 하지만 아직도 많은 Client들은 구형 browser를 사용한다.
  - ES6자원을 안쓰는 browser
  - 。 그래서 ES6 → 구형 browser에서 동작할 수 있는 JavaScript 코드로 변형

과거에는 먼저 설치하고 설정한 후 React App을 작성했다.

- create-react-app
- 이것을 이용하면 자동으로 webpack,babel이 깔리고 훨씬 편하게 작업할 수 있다.
- npm을 이용해서 다운받아야한다.
- package repository에 있다.

#### npm install babel -g

node의 공용공간에 저장해 놓고 다른 프로젝트 들이 얘를 공통으로 가져다가 사용할 수 있다.

하지만 문제가 있다. 이렇게 사용하면 서버쪽에서 버전업이 됬는지 안됬는지 알 수 가 없다. 한번 설치해놓고 계속 땡겨서 사용하기 때문에.

#### npx install

보일러 플레이트를 이용할 때 사용한다.

일반적으로 약간씩 변경이 되면서 자주 사용이 되는 Code를 의미한다.

C:\Users\ehjk2\OneDrive\바탕 화면\my-todo-app>npx create-react-app .

cmd에서 위에 명령어를 통해서 바탕화면에 만들어 놓은 my-todo-app 폴더에 npx를 이용해서 create-react-app을 실행시킨다.

#### npm run start

react 시작하기

## JSX(JavaScript Syntax Extension)

JavaScript 확장문법을 이용해서 UI를 표현한다.

DAY 1 3

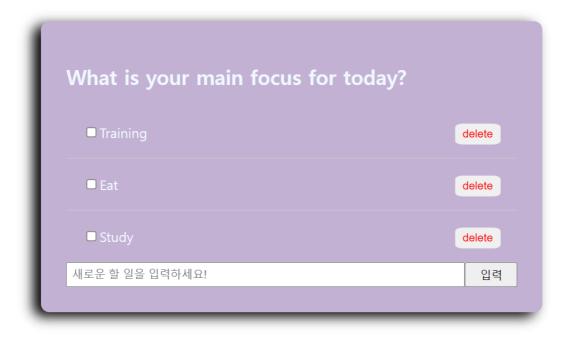
#### **Ex Code**

```
const str = "<h1>hello world!</h1>";
const str = <h1>hello world!</h1>;
```



JSX를 이용할 경우 여러 element가 있다면 반드시 하나의 부모요소로 감싸줘야 한다.

#### Todo List



DAY 1 4