

# What is ReactJS?

ReactJS?

1. Library, made by Meta in 2013
2. Components = reusable
3. Virtual Dom

Real DOM

VS

Virtual DOM

1. JSX를 렌더링한다. 그러면 virtual DOM이 업데이트 된다
  2. 이전 virtual DOM에서 찍어둔 snap shot을 비교해 바뀐 부분을 찾는다 (diffing)
  3. 바뀐 부분만 Real DOM과 바꿔준다
- => 즉, 전체화면을 Reload하는 것이 아닌 바뀐 부분만 업데이트하는 것이 가능해짐.

## create react app으로 리액트 시작하기

At the first time, it takes a lot of time to configure webpack and babel in order for us to install react app.

Babel : tool that converts the latest JS grammar to run in older browsers for browsers that do not support the latest JS grammar.

webpack  
Static module bundler  
When webpack processes your app. It internally builds a dependency graph which maps every module your project needs and generates one or more bundles

Now, only we need is 'create-react-app' command.

`npx create-react-app`

originally, we did like the below.  
`'npm install -g create-react-app'`  
(we download it to the global directory)

now, we don't need to download it with npx command.

npm : node package manager

online repository for publishing open source NodeJS project. And command line utility for interacting with the repository that aids in package installation, version management, and dependency management.

로컬로 다운받을 시 node\_modules에 다운 받음. -g 사용시 /usr/local/bin 디렉토리에 저장된다. 만약 install 하는 npm을 다른 프로젝트에서 사용하지 않는다면 global로 인스톨할 필요가 없다. npx는 npm registry에서 create-react-app을 찾아서 다운로드 없이 실행시켜준다. 디스크 공간의 낭비가 없고, 항상 최신버전을 사용할 수 있다.