

# React

What is React?



---

**오픈 소스 프론트엔드**

**싱글 웹 어플리케이션 JavaScript 라이브러리**

## History



---

**'2013년**

페이스북의 소프트웨어 엔지니어 Jordan Walke가 개발

---

*Babel*

*JSX*

*Webpack*

## Feature



---

**Yarn** 을 사용하는 이유는, 더 나은 속도, 더 나은 캐싱 시스템을 사용하기 위함!!

여러가지의 파일을 한개로 결합하기 위해서 우리는 **Webpack** 이라는 도구를 사용!!

**JSX** 를 비롯한 새로운 자바스크립트 문법들을 사용하기 위해서 우리는 **Babel** 이라는 도구를 사용!!

---

## Feature



React는 선언형이다.

React는 **컴포넌트** 기반으로 재사용성이 뛰어나다.

React는 **Virtual DOM**(가상돔)기반으로 가볍다.

React 컴포넌트는 **state**와 **props** 을 가진다.

# React

## Install



- 
- **Node.js & NPM** - <https://nodejs.org/en/>
  - **yarn** - <https://classic.yarnpkg.com/en/docs/install#windows-stable>
  - **React CLI** - `$ npm install -g create-react-app`
  - **Visual Studio Code** - <https://code.visualstudio.com/download>
-

# React

## Install



```
# version check
```

```
$ node -v  
> v12.18.3
```

```
$ npm -v  
> 6.14.6
```

```
$ yarn -v  
> 1.22.5
```

```
$ tsc -v  
> Version 2.8.3
```

```
$ create-react-app -V  
> 4.0.3
```

# React



## Command

*프로젝트 생성*

```
$ create-react-app {project}
```

*Working Directory 이동*

```
$ cd {project}
```

*VSCode 오픈*

```
$ code .
```

*Development Server 구동*

```
$ yarn start
```

*빌드*

```
$ yarn build
```

## CDN



---

- 프로토 환경

<https://unpkg.com/react@17/umd/react.development.js>

<https://unpkg.com/react-dom@17/umd/react-dom.development.js>

- 프로덕션 환경

<https://unpkg.com/react@17/umd/react.production.min.js>

<https://unpkg.com/react-dom@17/umd/react-dom.production.min.js>

---



# React



## React Developer Tools

제공자: Facebook

★★★★★ 1,282 | [개발자 도구](#) | 👤 사용자 2,000,000+명

Chrome에서 삭제



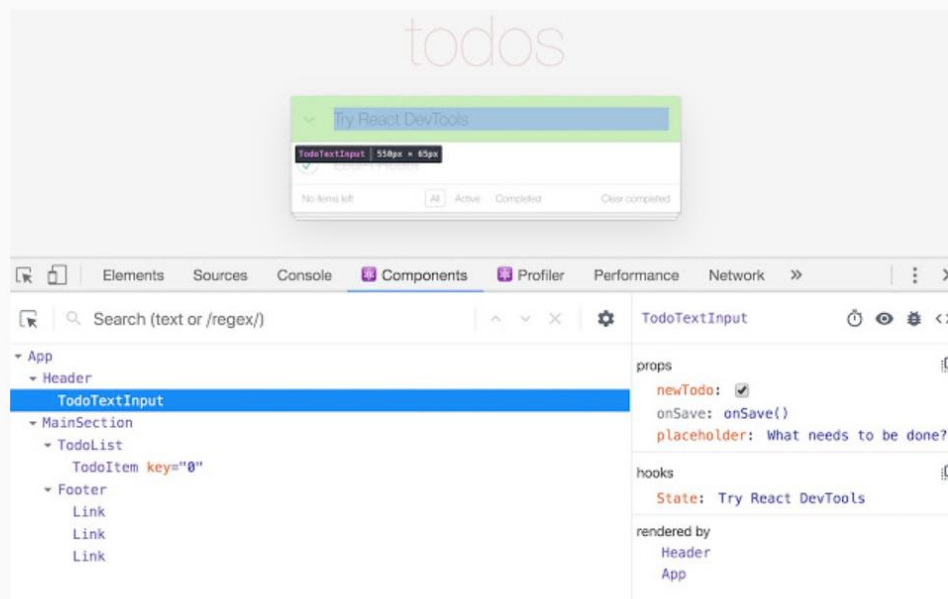
개요

리뷰

지원

관련 프로그램

**Tip!!**



# React



## Sample Code

```
<html>

<head>
  <script crossorigin src="https://unpkg.com/react@16.13.1/umd/react.development.js"> </script>
  <script crossorigin src="https://unpkg.com/react-dom@16.13.1/umd/react-dom.development.js"> </script>
  <script src="https://unpkg.com/babel-standalone@6/babel.min.js"> </script>
  <title>좋아요</title>
</head>

<body>
  <div id="root"> </div>
  <script type="text/babel">
    class LikeButton extends React.Component {
      constructor(props) {
        super(props);
        this.state = {
          liked: false,
        };
      }

      render() {
        return <button type="submit" onClick={() => { this.setState({ liked: true }) }}>{this.state.liked === true ? 'Liked' : 'Like'}</button>; // JSX
      }
    }
  </script>
  <script type="text/babel">
    ReactDOM.render(<LikeButton />, document.querySelector('#root'));
  </script>
</body>

</html>
```