백엔드 개발자가 허우적대는 리액트 이야기

천하제일 스타리그

김대희

발표자 소개

- 비상교육 Back-End 개발자
- Spring, Classic ASP, ETC...

목차

React를 하기 전

- 필요한 요소만 그때그때 끼워 맞춤
- DOM은 무엇인가
- Server 작업을 표시하기 위한 도구일 뿐...

React를 하기 전

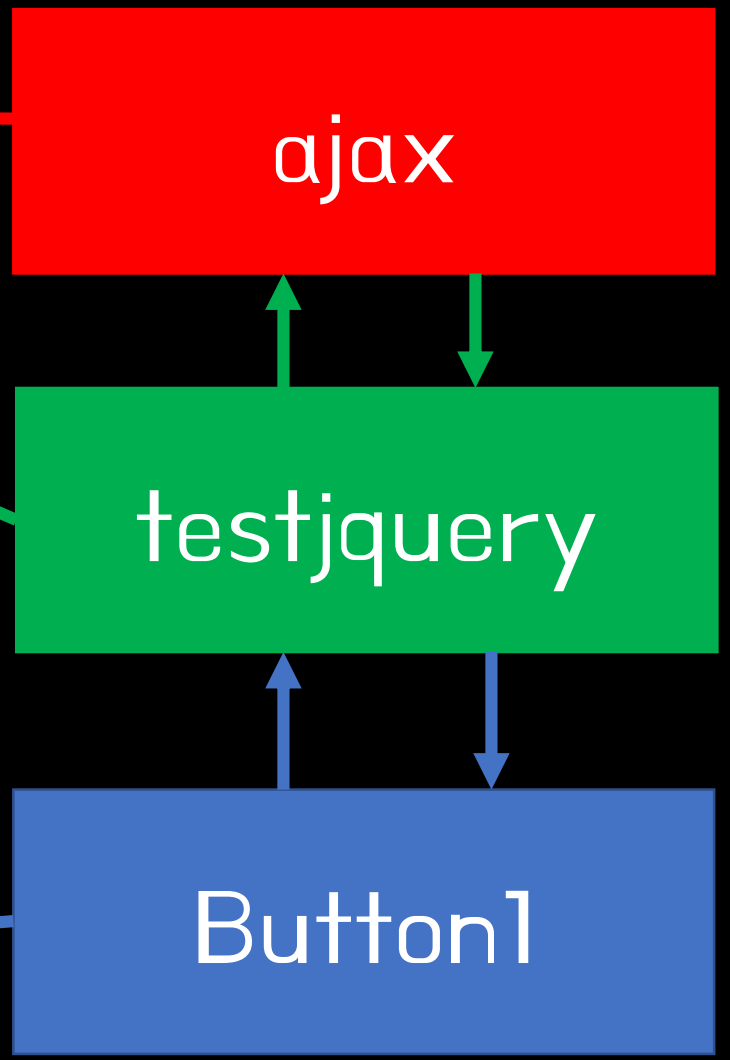
```
function testjquery() {

    $.ajax({
        url: "test/test",
        type: 'POST',
        contentType: "application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",
        data : {test : "test"},
        success: function (data) {
            console.log(data);

        },
        error: function (jqXHR, textStatus, errorThrown) {
            alert("실패하였습니다. 다시 시도해주세요.");
        }
    });
}


//버튼 클릭시에 함수가 실행
$("#button1").click(function(){
    console.log("testjquery start");
    testjquery();
});

<html>
<input type="button" id="button1"></input>
<input type="button" id="button2" onclick="javascript:testjquery();"></input>
</html>
```



React를 하기 전

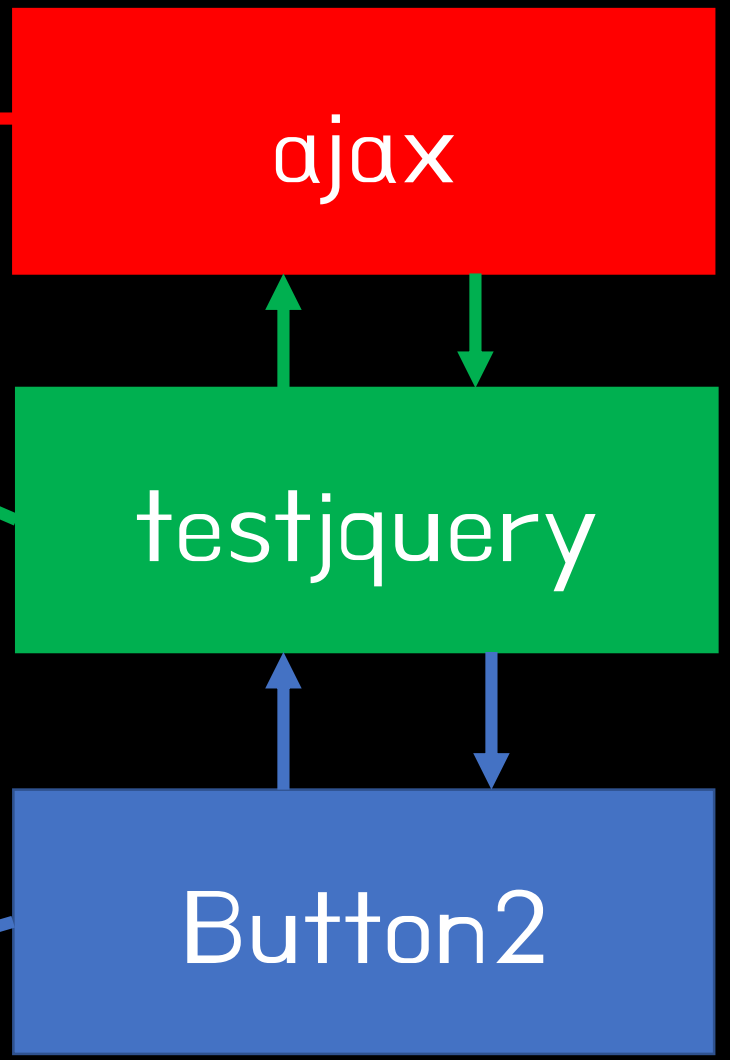
```
function testjquery() {

    $.ajax({
        url: "test/test",
        type: 'POST',
        contentType: "application/x-www-form-urlencoded; charset=UTF-8",
        data : {test : "test"},
        success: function (data) {
            console.log(data);

        },
        error: function (jqXHR, textStatus, errorThrown) {
            alert("실패하였습니다. 다시 시도해주세요.");
        }
    });
}


//버튼 클릭시에 함수가 실행
$("#button1").click(function(){
    console.log("testjquery start");
    testjquery();
});

<html>
<input type="button" id="button1"></input>
<input type="button" id="button2" onclick="javascript:testjquery();"></input>
</html>
```



Front-End를
계속 그렇게만 사용할 줄 알았다.

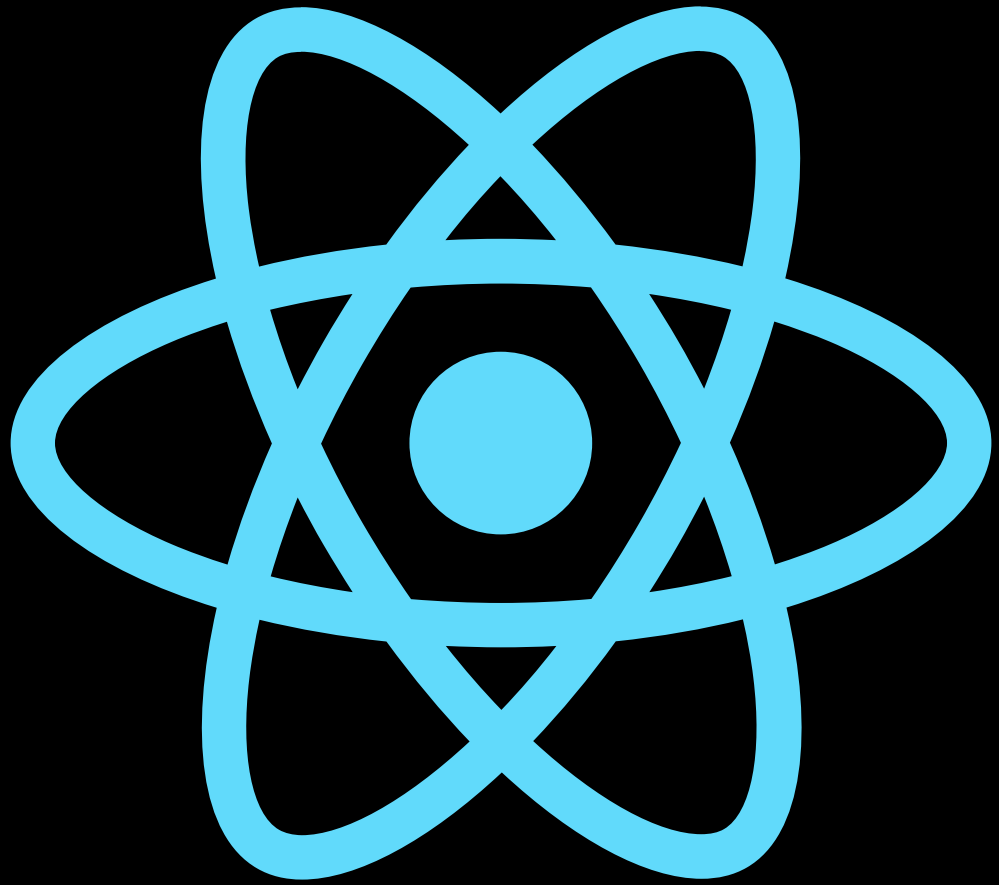
하지만 React를 하게되었...?

React를 하면서

- 수없이 많은 개념들
- Component? JSX ?
- Virtual DOM?
- Life Cycle?
- 좋은 라이브러리들
- ETC...

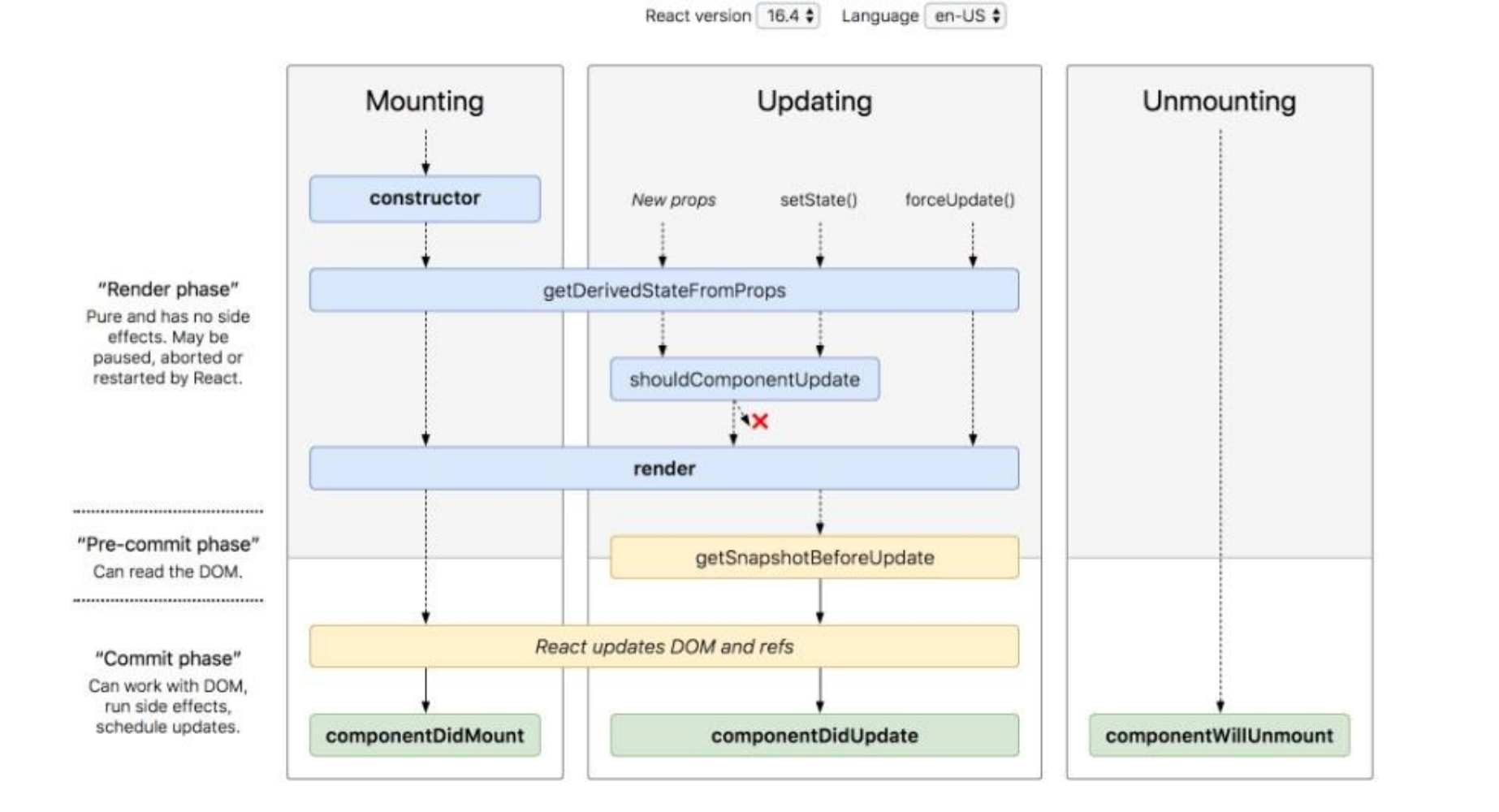
??????????????????

React란?



사용자 인터페이스를 만들기 위해 사용되는 JavaScript 라이브러리

Lifecycle이란?



React Component들의 수명주기로, 페이지가 시작할 때부터 사라질 때까지 관리

React를 하면서 겪은 사례(1)

- 변수를 Render, state 에 각각 집어넣음
- Render가 되고 나서 실행되어야 할 함수를 Lifecycle를 이용하지 않고, Render에 집어넣음
- 그 결과 Render 부분이 코드가 지저분해 지고, 코드를 짜는 것이 더욱 복잡해짐
- Class 내부에서 일어나는 함수들은 전부 Class 내부로, Render 부분에서 변수 선언하는 부분은 모두 제거

React를 하면서 겪은 사례(1)

```
function test3(){
 // api call 함수
}
class Test extends Component{
constructor(props){
    super(props);
    this.state = {
        test4 : 0
    };
}
    render(){

    let test = 1;

        return(
            <div>
                <h2>{test}</h2>
                <button type="button" onClick={test3(test)}>테스트</button>
                {test3(test)}
            </div>
        )
    }
}
```

```
class Test extends Component{
    constructor(props){
        super(props);
        this.state = {
            test1 : 0,
            test4 : 0
        };
    }

    test3 = () => {
        // this.state.test1 ..
        // api call
    }
    componentDidMount(){
        // api call
    }
    render(){
        return(
            <div>
                <h2>{this.state.test1}</h2>
                <button type="button" onClick={this.test3}>테스트</button>

            </div>
        )
    }
}
```

React를 하면서 겪은 사례(2)

- 사용자의 입력 문제
- Undefined 및 NULL 고려를 안 했음
- 세상에는 바른 사용자만 있지 않다.
- 맨 처음에는 생성자에서 관리 -> Redirect Component로 변경

React를 하면서 겪은 사례(2)

```
import { Route, Redirect } from 'react-router'
class Test extends Component{

    constructor(props){
        this.state = {
            testvariable : this.props.testvariable
        };
    }

    componentDidMount(){}

    render(){
        return (
                testvariable == null ? ( <Redirect to="/"/> ) : (<TestPage/>)
        )

    }
}
```

Redirect Component

React를 하면서 느낀 점

- 한 페이지를 체계적으로 관리할 수 있었음
  (state, lifecycle)
- React로 한 페이지에 state를 통해
  값들을 편하게 다룰 수 있었음

React를 하면서 느낀 점

```
function test1(){
    var test2 = [0,0,0];
    //.....
    var test3 = 0;
    var test4 = 0;
    // .....
}

function test6(){

    var test5 = 0;
}

///...

function test40(){
    var test41 = 'test';
}

// api call은 어디에?
```

```
class Test extends Component{

    constructor(props){
        this.state = {
            A1 : 0,
            A2 : 0,
            A3 : 0,
            A4 : [0,0,0],
            A5 : 0,
            /// ETC..
            A40 : 0
        };
    }

    componentDidMount(){
        // api call
    }

    render(){
        return (
                <h2></h2>
        )

    }
}
```

React를 하면서 느낀 점

- 항상 최신의 값을 보여줄 필요가 없거나 전체 페이지에 적용되는 정적인 값들을 서버 호출을 통해 관리했지만, Redux-Store 등을 통해 서버 호출을 줄일 수 있었음

React를 하면서 느낀 점

코드를 조금이나마 쉽게 유지보수하고,
흐름을 읽을 수 있었습니다.

React를 하며 어려웠던 것들

- 어떤 작업을 할 때 좋은 라이브러리 고르기

  ex) 불변성 데이터를 다루는 라이브러리 (immutable / immer)

- 빠르게 변화하는 버전들의 변화를 확인하기

  ex) react의 경우 15 / 16 차이 이외에 16.X 간에도 변화가
  빠르게 일어나고 있다. (16.8에 추가된 Hook API 등 ...)

- Component 스타일링 , Redux,
  Redux-saga, React 문법...

추후에 해보고 싶은 작업들

- React 최신 버전과 라이브러리 최신버전을 이용하는 프로젝트
- 다른 Back-End 언어와 React 연동
- Angular, Vue와 같은 다른 Front-End 프레임워크나 라이브러리 사용

결론

- React는 결코 쉽지 않습니다.
- React, Vue, Angular를 하게 된다면, 해당되는 공식 문서들과 커뮤니티들을 많이 보는 것이 좋습니다. (좋은 분들이 많습니다.)
- Front-End는 사용자와 가장 가깝기 때문에 사용자들을 고려하여야 합니다.

디테일을 챙겨야 합니다.

프론트 개발자분들
존경합니다.

감사합니다.