#2 THE BASICS OF REACT

2.0 Introduction

엄.... 앞으로 바닐라 js 어플리케이션을 만들거야! 클릭 횟수 세는?

2.1 Before React

React JS를 사용하기 위해 import 해야하는 url

https://unpkg.com/react@17.0.2/umd/react.production.min.js

https://unpkg.com/react-dom@17.0.2/umd/react-dom.production.min.js

```
<script src="https://unpkg.com/react@17.0.2/umd/react.production.min.js"></script>
<script src="https://unpkg.com/react-dom@17.0.2/umd/react-dom.production.min.js"></script>
```

클릭 횟수를 세는 웹 만듬!

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <body>
        <span>Total clicks: 0</span>
        <button id="btn">Click me</button>
    </body>
    <script>
        let counter = 0;
        const button = document.getElementById("btn");
        const span = document.querySelector("span");
        function handleClick(){
            //console.log("I have been clicked");
            counter++;
            span.innerText = `Total clicks: ${counter}`;
        }
        button.addEventListener("click", handleClick);
    </script>
</html>
```

2.2 Our First React Element

React JS 사용방법

React.createElement(tagName, {property}, inner);
ReactDom.render(childNode, parentNode);

2.3 Events in React

addeventlistener 를 react로 하는 방법

React.createElement(tagName, {property+ event}, inner);

```
const btn = React.createElement("button",
    {
    onClick: () => console.log("I'm clicked"),
    style: {
        color : "red"
        }
    }, "Click me"
);
```

2개의 element를 넣는 법

```
const container = React.createElement("div", null, [h3, br, btn]);
ReactDOM.render(container, root[0]);
```

2.4 Recap

이때까지 한 것 요약 (recap 뜻 : 요약)

2.5 JSX

JSX : JavaScript를 확장한 문법

JSX를 사용하기 위해 아래의 url을 임폴트 해줘야 함 + type="text/babel" 도!
https://unpkg.com/@babel/standalone/babel.min.js

html 문법과 비슷 근데 event를 property처럼 쓸 수 있음
style은 {{ Color: "red" }} 처럼 중괄호 2개임

```
<script src="https://unpkg.com/react@17.0.2/umd/react.production.min.js"></script>
<script src="https://unpkg.com/react-dom@17.0.2/umd/react-dom.production.min.js"></script>
<script src="https://unpkg.com/@babel/standalone/babel.min.js"></script>
  <script type="text/babel">
  const root = document.getElementById("root");
  const Title = (
    <h3 id="title" onMouseEnter={() => console.log("mouse enter")}>
      Hello I'm title
    </h3>
  );
  const Button = (
    <button style={{backgroundColor: "toamto"}} onClick={() => console.log("I'm clicked")}>
      Click me
    </button>
  );
  const container = React.createElement("div", null, [Title, Button]);
  ReactDOM.render(container, root);
</script>
```

2.6 JSX part Two

<Name />로 노드 넣는 것을 대신 할 수 있음.
Name을 함수로 만들어야 사용할 수 있음.
function으로 만드는 법과 변수에서 arrow function을 이용하여 만드는 2가지 방법을 배움.
예약어 h3 title등 을 사용하지 마세요!

```
<!DOCTYPE html>
<html>
    <body id="root">
    </body>
    <script src="https://unpkg.com/react@17.0.2/umd/react.production.min.js"></script>
    <script src="https://unpkg.com/react-dom@17.0.2/umd/react-dom.production.min.js"></script>
    <script src="https://unpkg.com/@babel/standalone/babel.min.js"></script>
    <script type="text/babel">
        const root = document.getElementById("root");
        function Title() {
            return (
                <h3 id="title" onMouseEnter={() => console.log("mouse enter")}>
                    Hello I'm title
                </h3>
            );
        }
        const Button = () => (   //arrow function
            <button style={{backgroundColor: "toamto"}} onClick={() => console.log("I'm clicked")}>
                Click me
            </button>
        );
        const Container = () => (
            <div>
                <Title />
                <Button />
            </div>
        );
```

```
        ReactDOM.render(<Container/>, root);
    </script>
</html>
```