# 18. 이벤트 버블링과 캡처링

### 1. 브라우저의 이벤트

> 이벤트 캡처링 ===> 이벤트 타겟팅 ===> 이벤트 버블링

```
<body>
    <div>
        <button>Hello</button>
    </div>
</body>
```

> body ===> div ===> button

### 2. 이벤트 버블링과 캡처링

```
document.addEventHandler('click', handleClick); //Event Bubbling
document.addEventHandler('click', handleClick, false) //Event Bubbling
document.addEventHandler('click', handleClick, true) //Event Capturing
```

- 이벤트 버블링

```
import React from "react";

function App(){

    return(
        <section onClick={() => console.log("section click")}>
            <div onclick={() => console.log("div click")}>
                <button onClick={() => console.log("button
click")}>click</button>
            </div>
        </section>
    )

}
```

- 이벤트 캡쳐링

```
import React from "react";

function App(){

    document.getElementById("eventCapture").addEventListenner('click', () =>
console.log('div event capture'), true)
```

```
    return(
        <section onClick={() => console.log("section click")}>
            <div id="eventCapture" onclick={() => console.log("div click")}>
                <button onClick={() => console.log("button
click")}>click</button>
            </div>
        </section>
    )

}
```

> `eventCapture` 라는 id 값을 가진 document의 html 요소에 `click` 이벤트가 발생했을 때 `console.log('div event capture')` 가 이벤트 캡처링 상황에서 `true` 할당이 되는 것이다.
>
> => div evet capture
>
> => button click
>
> => div click
>
> => section click

### 3. 이벤트 버블링을 막고 싶다면?

`evet.stopPropagation()` 사용

```
import React from "react";

function App(){
    return(
        <section onClick={() => console.log("section click")}>
            <div
                onClick={(evnet) => {
                    event.stopPropagation();
                    console.log("div click")
                }}
               >
                <button onClick={() => console.log("button
click")}>click</button>
            </div>
        </section>
    )

}
```

> => button click
>
> => div click

---

- DOM에서 이벤트가 발생 시 타겟 요소이 이벤트 핸들러를 찾는 과정이 존재
- 이벤트 캡처링은 타겟 요소까지 내려가는 과정

- 이벤트 버블링은 타겟 요소에서 위로 올라오는 과정