

# 1강 - 이벤트 기초

이벤트 (event)

이벤트 타입

마우스 이벤트

키보드 이벤트

폼 요소 이벤트

기타 이벤트

#### 이벤트 핸들러

- 1. 어트리뷰트 방식
- 2. 프로퍼티 방식
- 3. 콜백함수 방식

# 이벤트 (event)

- 브라우저는 클릭, 마우스 이동, 키보드 입력 등이 일어나면 이를 감지하여 특정한 타입의 이벤트를 발생시킵니다.
- 만약 애플리케이션이 특정 이벤트에 반응하고 싶다면 이벤트에 대응하는 함수를 브라우 저에게 알려주어 호출을 위임할 수 있습니다.
- 이 때 호출될 함수를 **이벤트 핸들러**라고 부르며 이를 위임하는 것을 이벤트 핸들러 등록 (binding)이라고 부릅니다.
- 이처럼 이벤트와 그에 대응하는 함수를 통해 프로그램의 흐름을 이벤트 중심으로 제어할 수 있는데 이런 방식을 이벤트 드리븐 프로그래밍(event driven programming)이라합니다.

## 이벤트 타입

• 이벤트 타입이란 브라우저가 감지하는 이벤트들의 종류입니다.

### 마우스 이벤트

- click 요소 위에서 마우스 왼쪽 버튼을 눌렀을 때(터치스크린이 있는 장치에선 탭 했을 때) 발생합니다.
- dblclick 요소 위에서 마우스 왼쪽 버튼을 두번 빠르게 눌렀을 때 발생합니다.
- contextmenu 요소 위에서 마우스 오른쪽 버튼을 눌렀을 때 발생합니다.
- mouseover 와 mouseout 마우스 커서를 요소 위로 움직였을 때, 커서가 요소 밖으로 움직였을 때 발생합니다.
- mousedown 과 mouseup 요소 위에서 마우스 왼쪽 버튼을 누르고 있을 때, 마우스 버튼을 뗄 때 발생합니다.
- mousemove 마우스를 움직일 때 발생합니다.

#### 키보드 이벤트

• keydown 과 keyup - 사용자가 키보드 버튼을 누르거나 뗄 때 발생합니다.

#### 폼 요소 이벤트

- submit 사용자가 <form> 을 제출할 때 발생합니다.
- change 사용자가 <input> 과 같은 요소에 값이 변할 때 발생합니다.
- focus 사용자가 <input> 과 같은 요소에 포커스 할 때 발생합니다.
- blur 사용자가 <input> 과 같은 요소에 포커스를 해제할 때 발생합니다.

#### 기타 이벤트

- resize 브라우저 창의 크기를 변경할 때 발생
- scroll 웹페이지 또는 HTML요소를 스크롤할 때 연속적으로 발생

## 이벤트 핸들러

- 이벤트 핸들러란 특정 타입의 이벤트가 발생했을 때 브라우저가 실행하는 함수입니다.
- 사용자가 만든 이벤트 처리 함수를 브라우저에게 위임하는 개념입니다.
- 이런 행위를 이벤트 핸들러 바인딩이라고 합니다.
- 이벤트 핸들러를 바인딩하는 방법에는 3가지가 있습니다.

#### 1. 어트리뷰트 방식

# <button onclick="함수호출문">

- 이벤트 핸들러를 HTML 요소에 직접 지정하는 방법입니다.
- on + 이벤트 타입으로 이루어진 속성명을 적고 속성값으로 이벤트 핸들러 함수의 호출 문을 적습니다.
- 과거에 많이 사용하던 방식이지만 자바스크립트와 HTML의 분리를 위해 사용하지 않는 것이 좋습니다.

#### 2. 프로퍼티 방식

```
이벤트 타켓 on + 이벤트 타입 이벤트 핸들러 $element.onclick = function () { 이벤트 실행문; };
```

- 이벤트 핸들러를 요소 노드의 프로퍼티로 추가하는 방식입니다.
- 이 방식은 HTML과 자바스크립트를 분리하여 코딩할 수 있다는 장점이 있습니다.
- 하지만 하나의 요소에 하나의 이벤트 핸들러만 바인딩할 수 있는 단점이 있습니다.

#### 3. 콜백함수 방식

이벤트 타겟

이벤트 타입 이벤트 핸들러

# \$element.addEventListener('click', functionName);

- addEventListener 메서드는 첫번째 인수로 이벤트 종류를 나타내는 문자열의 이벤트 타입을 전달합니다.
- 이 때 접두사 on을 붙이지 않습니다.
- 두 번째 인수로는 이벤트 핸들러 함수를 콜백으로 전달합니다.
- 이 방법은 동일한 요소에서 동일한 이벤트에 대해 하나 이상의 이벤트 핸들러를 등록할 수 있습니다.