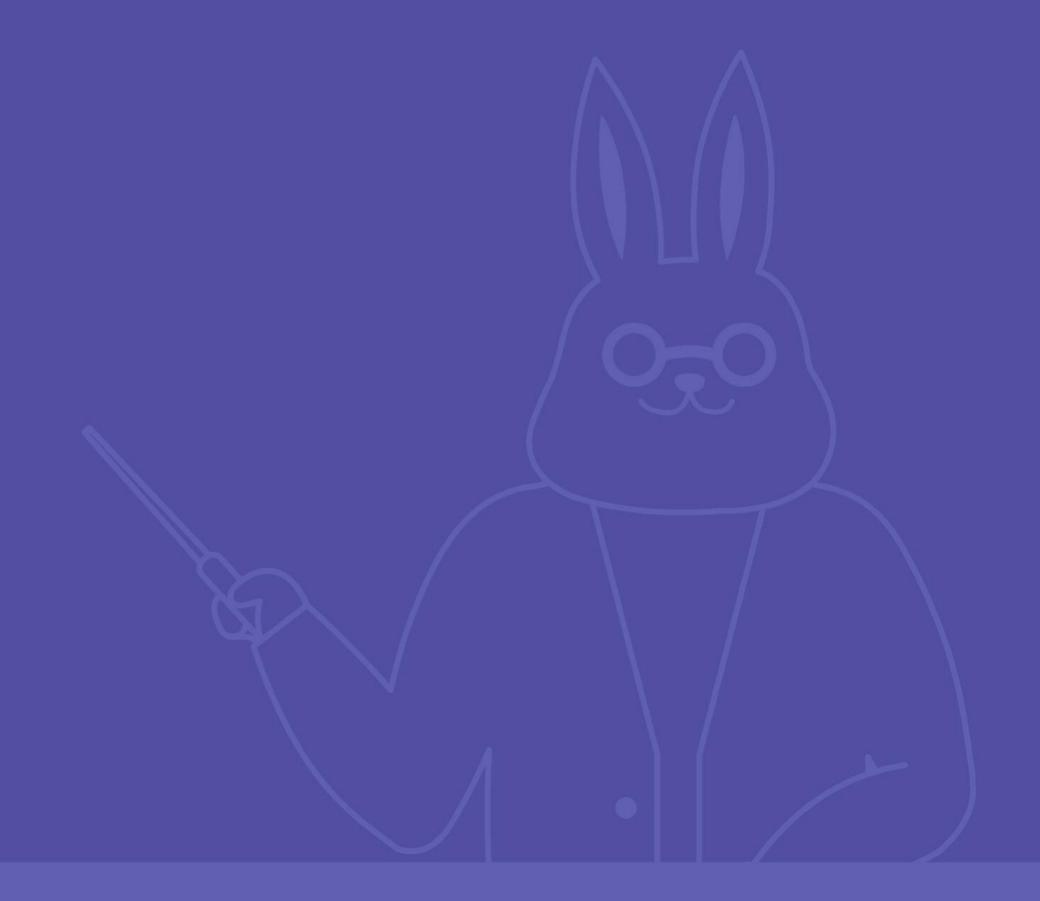
# 자배스크립트

**04** DOM과 이벤트





## 1. DOM과 BOM의 개념을 이해할 수 있다.

지난 시간에 배운 DOM을 복습하고, 새로운 BOM을 배운다. DOM과 BOM이 어떻게 다른 지 이해한다.

## 2. 이벤트에 대해 이해할 수 있다.

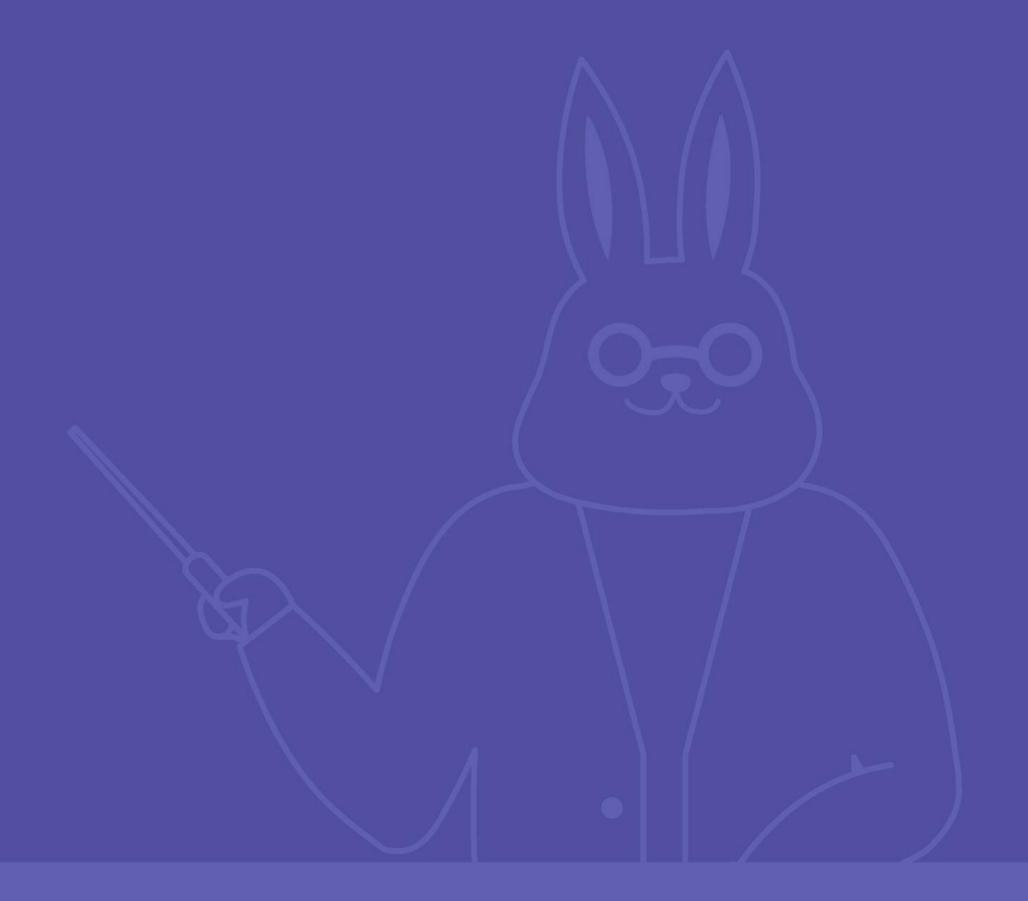
이벤트가 동작하는 방식을 이해하고, 활용할 수 있다.



- 01. DOM 복습
- 02. BOM은 뭘까?
- 03. 다양한 이벤트 사용해보기
- 04. jQuery 알아보기

01

# DOM 복습



#### ❷ 같이 하나씩 실행해봅시다!

홈 이력서 /\*elice\*/

# 최우식



클릭하면 Modal이 새로 생김

#### 최우식은요

**인적사항**: 1990. 03. 26 | O형 **주소**: 대전광역시 유성구 문지로 193 **연락처**: contact@elice.io | 070.4633.2015

#### 최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 | 이무계
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 | 인문계
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

#### 최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

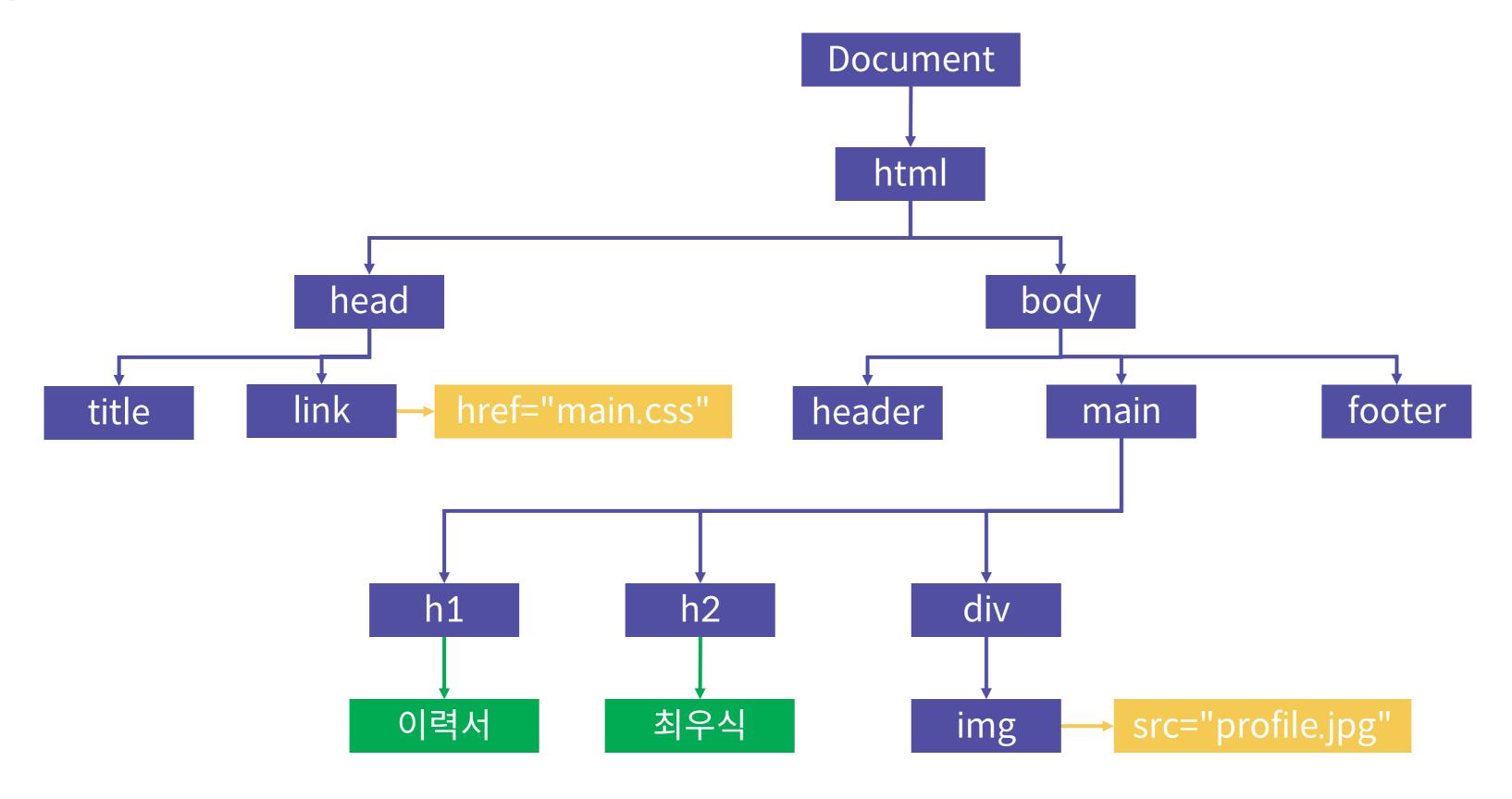
#### 최우식의 스킬

- HTML
- CSS
- JAVASCRIPT

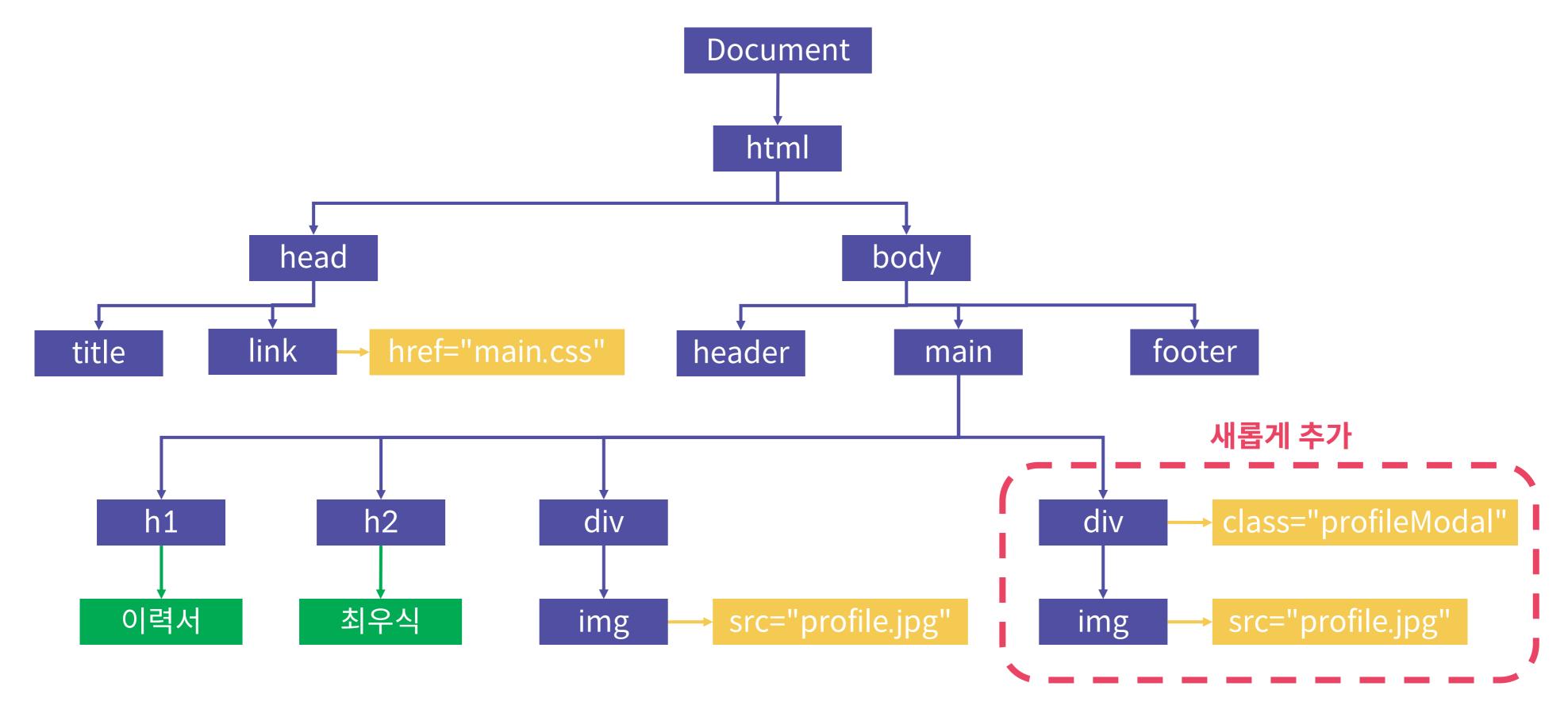
최우식 클릭하면 Modal 요소를 제거 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 | 전화: 070-4633-2015 | 이메일: contact@elice.io Copyright © 2016 - 2022 elice. All rights reserved.

주소 : 대전광역시 유성구 문지로 193 | 전화 : 070-4633-2015 | 이메일 : contact@elice.io Copyright ⓒ 2016 - 2022 elice. All rights reserved.

#### ☑ DOM이 어떻게 변하는지?



#### **❷ DOM이 어떻게 변하는지?**



#### **⊘** innerHTML 을 이용해서도 해봅시다

홈 이력서 /\*elice\*/

# 최우식



클릭하면 Modal이 새로 생김

#### 최우식은요

**인적사항**: 1990. 03. 26 | O형 **주소**: 대전광역시 유성구 문지로 193 **연락처**: contact@elice.io | 070.4633.2015

#### 최우식의 발자취

- 2003. 03 ~ 2006. 02 : 엘리스중학교 | 경기 |
- 2006. 03 ~ 2009. 02 : 엘리스고학교 | 서울 |
- 2009. 03 ~ 2015. 02 : 엘리스대학교 | 서울 | 경영학과

#### 최우식의 활약

- 1. 샘성 마케팅 공모전 대상
- 2. 대학생 봉사 동아리 회장
- 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월

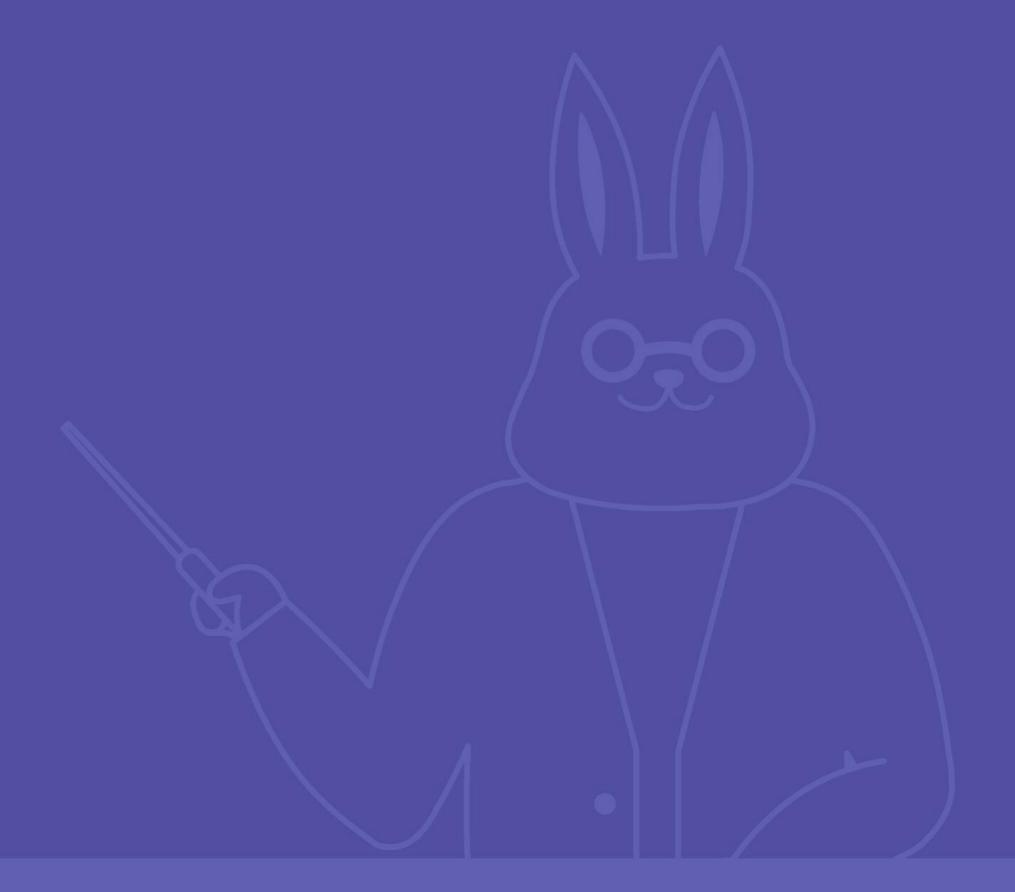
#### 최우식의 스킬

- HTML
- <u>CSS</u>
- JAVASCRIPT

최우식 클릭하면 Modal 요소를 제거 3. 깨깨오 마케팅 인턴 | 3개월 주소: 대전광역시 유성구 문지로 193 | 전화: 070-4633-2015 | 이메일: contact@elice.io Copyright © 2016 - 2022 elice. All rights reserved.

주소 : 대전광역시 유성구 문지로 193 | 전화 : 070-4633-2015 | 이메일 : contact@elice.io Copyright ⓒ 2016 - 2022 elice. All rights reserved. 02

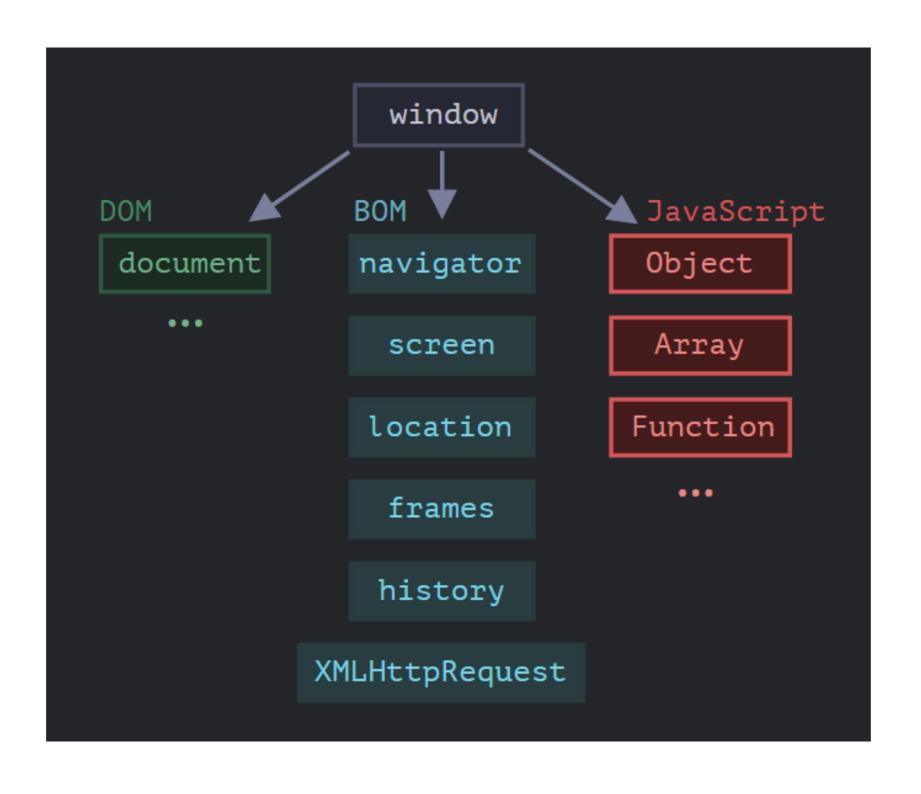
# BOM은 뭘까?



**02** BOM은 뭘까?

## ❷ BOM (Browser Object Model) 표준이 존재하지 않음!

문서 이외의 모든 것을 제어하기 위해 브라우저가 제공하는 추가 객체



출처 : javascript.info

**02** BOM은 뭘까?

#### **▼** window 객체

#### 예제 1

```
// 웹페이지의 높이
window.innerHeight;
                          // 웹페이지의 너비
window.innerWidth;
window.alert("안녕하세요?"); // 브라우저에 알림창 표시
window.confirm("사용하시겠습니까?"); // 브라우저에 확인창 표시
window.close();
                         // 현재 창 닫기
window.open("URL", "이름", "설정"); // 새로운 창 열기
window.scrollTo(0, 100); // 지정한 위치로 스크롤
window.scrollBy(0, 10); // 지정한 만큼 스크롤
window.resizeTo(300, 300); // 창 크기를 지정한 크기로 변경
window.resizeBy(100, 100); // 창 크기를 지정한 크기만큼 변경
```

#### ♥ 같이 해보는 실습1

- 1. "배경색 바꾸기" 버튼을 추가한다.
- 2. "window.confirm()"을 이용하여, 배경색을 바꿀 것인지 확인한다.
- 3. 확인 버튼이 눌리면, 배경색을 변경한다.

#### ❷ 같이 해보는 실습1

- 4. 새창으로 열릴 새로운 html 파일을 만들어준다. (어떤 내용이든 상관없음)
- 5. "새창 열기" 버튼을 추가하고, 클릭시 "window.open()"을 이용하여 새창으로 새로 만든 html파일을 열어준다.
- 6. "새창 닫기" 버튼을 추가하고, 클릭시 "window.close()"을 이용하여 새창을 닫아준다.
- 7. 마찬가지 방법으로 나머지 버튼을 추가한다.
  - "window.resizeTo()", "window.resizeBy()",
  - "window.scrollTo()", "window.scrollBy()"

**02** BOM은 뭘까?

### ✓ Location와 history 객체

#### 예제 2

```
window.location.href;
                              // 전체 URL
window.location.pathname;
                            // URL 경로 (ex. /courses/22295)
window.location.search;
                              // URL 중 ?부터 뒷부분 (ex. ?query=abc)
                   // URL 중 #부터 뒷부분 (ex. #example)
window.location.hash;
window.location.reload(); // 현재 페이지 새로고침
window.location.replace("특정URL"); // 현재 페이지 문서 교체
                               // 현재 창의 방문한 페이지 개수
window.history.length;
                               // 이전 페이지로 이동
window.history.back();
window.history.go(1);
                               // 다음 페이지로 이동 (음수면 이전 페이지)
```

#### ❷ 같이 해보는 실습2

- 1. 이전 실습에서 "배경색 바꾸기" 버튼만 남겨두고, 나머지를 지운다.
- 2. "새로고침" 버튼을 추가하고, 클릭시 "window.location.reload()"를 실행한다.
- 3. "window.location.pathname"을 이용하여 현재 페이지 파일명을 출력한다. 이때, 문자열의 "split('/')"을 이용하도록 하자.
- 4. 현재 html을 복사하여 3개의 같은 html을 만들고, 이름은 "page1.html", "page2.html", "page3.html" 과 같이하도록 한다.

#### ❷ 같이 해보는 실습2

- 5. "page1로 이동 (href)", "page1로 이동 (replace)"와 같이 page3까지 버튼을 동일하게 만들어주자. (총 6개 버튼이 추가)
- 6. href 에는 "window.location.href"를 이용하고, replace 에는 "window.location.replace()"를 이용하여 페이지를 이동시킨다.
- 7. "window.history.length"를 이용하여 페이지 이동 내역 개수를 출력하자.
- 8. "뒤로가기" 버튼을 추가하고, 클릭시 "window.history.back()"과 "window.history.go()"를 이용하여 이전 페이지로 돌아갈 수 있도록 한다.
- 9. "앞으로가기" 버튼을 추가하고, 클릭시 "window.history.go()"를 이용하여 다음 페이지로 돌아갈 수 있도록 한다.

03

# 다양한 이벤트 사용해보기



03 다양한 이벤트 사용해보기

#### o select 태그

#### 예제 3

```
<select name="school">
    <option value="">선택</option>
    <option value="A">A 학교</option>
    <option value="B">B 학교</option>
    <option value="C">C 학교</option>
</select>
```

- 여러 값 중 하나를 선택할 경우 사용
- 보여지는 문구와 적용되는 값은 다름

### change 이벤트 실습

- 1. select 태그를 나란히 2개 만들어준다.
- 2. 첫번째 태그에는 option으로 "시/도"를 넣는다. (2개 정도만 넣자) 이때, 선택되지 않은 option도 추가해주어야 한다. (ex. "시/도 선택"이 첫번째 옵션)
- 3. 두번째 태그에는 선택되지 않은 option만 넣는다. (ex. "시/군/구 선택")
- 4. 첫번째 태그에 change 이벤트 리스너를 달아주고, 변경됐을 경우 해당 값에 따른 "시/군/구" 정보를 옵션으로 넣어준다. (innerHTML 사용 추천)
- 5. 첫번째 태그의 값을 변경해보면서 잘 변경되는지 확인한다.

03 다양한 이벤트 사용해보기

### o input 태그

```
예제 4
```

```
<input
    type="text"
    name="phone"
    placeholder="숫자만 입력해주세요."
>
```

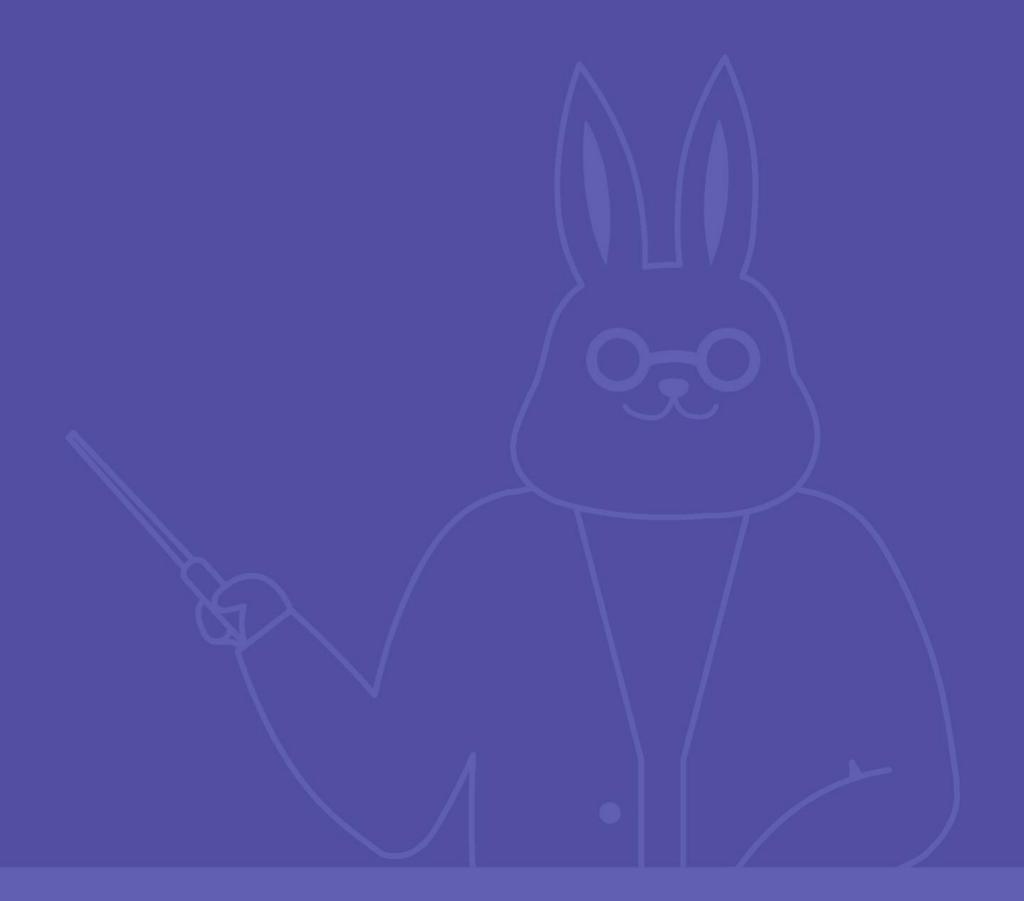
- 사용자로부터 입력을 받기 위한 태그
- 다양한 type이 존재함
- placeholder : 입력 값의 도움말

### **⊘** keypress 이벤트 실습

- 1. 사용자로부터 입력을 받을 input 태그를 추가한다. (type="text")
- 2. 추가된 태그에 keydown 이벤트 리스너를 달아주고, key 값이 들어올 때마다 전체 값을 검사한다.
- 3. 검사할 때, 숫자와 하이픈(-)이면 input에 입력해주고 나머지는 버린다. 이때, 지울 수도 있게 backspace도 추가보자.
- 4. 문제 없이 작동하는지 확인해보자.

04

# jQuery 알아보기



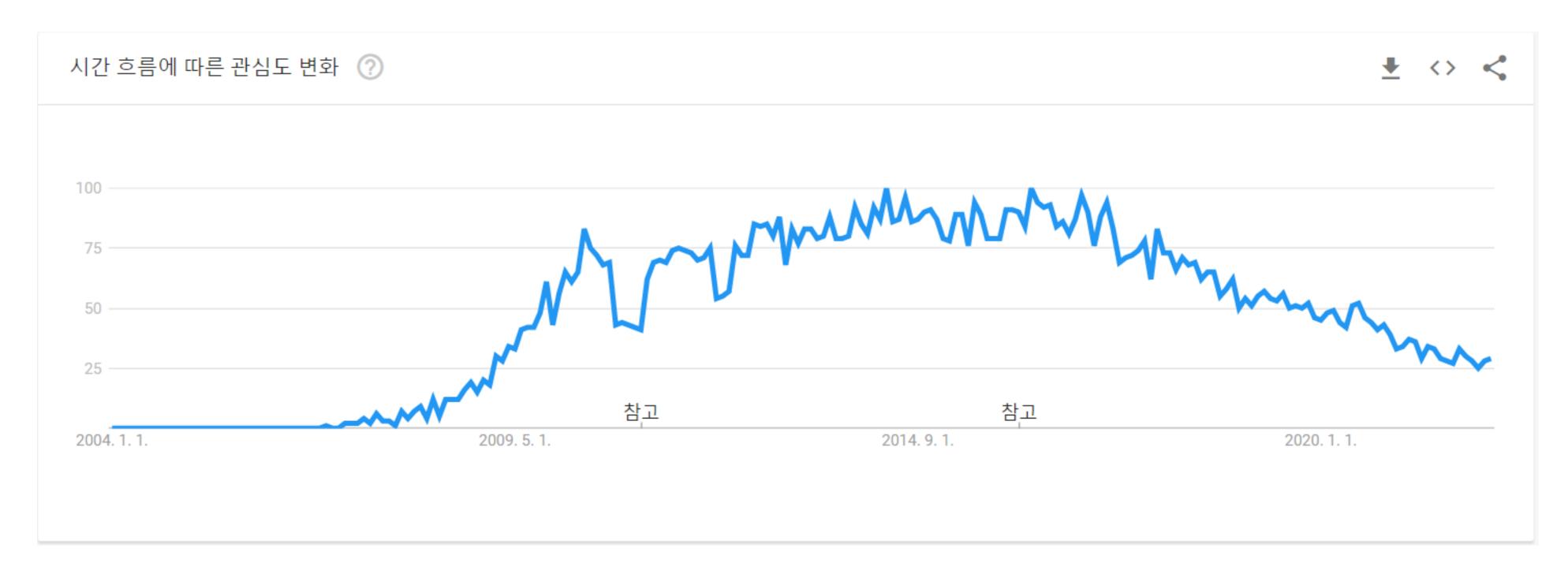
### ❷ jQuery란?

# javascript를 쉽게 활용할 수 있도록 도와주는 오픈소스 기반 라이브러리

- 1. 요소(Element)를 쉽게 찾고 조작이 가능함
- 2. 각종 브라우저에 대응하는 높은 호환성
- 3. 네트워크, 애니메이션 등 다양한 기능 제공
- 4. 다양한 플로그인이 구현되어 있음
- 5. 수 많은 레퍼런스가 존재

## ☑ jQuery는 아직 쓸만한가?

## 위상이 과거 같지는 않지만, 아직 알아둘만 하다!



출처: 구글트렌드

## ☑ jQuery 사용 방법

### 1. CDN 방식

https://releases.jquery.com/

코드 1줄 복사해서 넣어주면 됨!

## 2. 직접 다운로드 후 로드

홈페이지에서 파일을 다운 받고, "main.js"처럼 추가해주면 됨

### ☑ jQuery 훑어보기

#### 예제 5

```
$("div.active").html("활성화됨");
$(".btn").on("click", function () {
  handleClick();
});
$("#ex1").append("<h1>hello</h1>");
$("#ex2").css("display", "block");
$("li").first().hide();
$(function() {
  console.log("문서 준비 완료");
});
```

• "\$"이 jQuery를 의미하는 핵심임

• for문을 돌려서 event listener 처리하던 것을 한 번에 가능함

• 직관적인 이름의 함수들로 처리 가능

• 이 외에도 수많은 편의 기능들 많음

#### ② 같이 해보는 실습3 (실습1을 jQuery로 바꿔보자)

- 1. "배경색 바꾸기" 버튼을 추가한다.
- 2. "window.confirm()"을 이용하여, 배경색을 바꿀 것인지 확인한다.
- 3. 확인 버튼의 클릭 이벤트를 "**\$("#bg-change-btn").on()**"을 이용해서 배경색이 변경되도록 해보자.

여기서 배경색 변경도 "\$("body").css()"를 이용하도록 한다.

#### ❷ 같이 해보는 실습4 (change 이벤트 실습을 jQuery로 바꿔보자)

- 1. select 태그를 나란히 2개 만들어준다.
- 2. 첫번째 태그에는 option으로 "시/도"를 넣는다. (2개 정도만 넣자) 이때, 선택되지 않은 option도 추가해주어야 한다. (ex. "시/도 선택"이 첫번째 옵션)
- 3. 두번째 태그에는 선택되지 않은 option만 넣는다. (ex. "시/군/구 선택")
- 4. 첫번째 태그에 change 이벤트 리스너를 달아주고, 변경됐을 경우 해당 값에 따른 "시/군/구" 정보를 옵션으로 넣어준다. ("\$("#city").html()"사용 추천)
- 5. 첫번째 태그의 값을 변경해보면서 잘 변경되는지 확인한다.

# 연락처

#### TEL

070-4633-2015

#### WEB

https://elice.io

#### E-MAIL

contact@elice.io

