

8장 제이쿼리 이벤트

8.1 이벤트 등록 메서드

8.1.1 이벤트 등록 메서드란?

- 앞서 자바스크립트 이벤트에서 보았다시피 사이트에 방문자가 취하는 모든 행위를 이벤트라 하며 이벤트가 발생했을 때 실행문을 이벤트 핸들러라 한다. 이벤트 등록 메서드를 이용하면 방문자가 지정한 요소에서 어떠한 특정 동작이 일어났을 때 저장된 실행문을 실행시킬 수 있다.

```
// 기본형
<a href="#" id="btn">버튼</a>

<script type="text/javascript">
    $("#btn").click(function(){
        ...
    });
</script>
```

- 이벤트 등록 메서드의 종류

구분	종류	설명
로딩 이벤트	load()	선택한 이미지 또는 프레임 요소에 연동된 소스가 로딩이 완료된 후 이벤트가 발생한다.
	ready()	지정한 HTML 문서 객체가 로딩이 완료된 후 이벤트가 발생한다.
마우스 이벤트	click()	선택한 요소를 클릭했을 때 이벤트가 발생한다.
	dblclick()	선택한 요소를 연속으로 두 번 클릭했을 때 이벤트가 발생한다.
	mouseout()	선택한 요소의 영역에서 마우스가 벗어났을 때 이벤트가 발생한다. 이때 하위 요소의 영향을 받는다.
	mouseover()	선택한 요소의 영역에서 마우스를 올렸을 때 이벤트가 발생한다.
	hover()	선택한 요소에 마우스를 올렸을 때와 벗어났을 때 각각 이벤트가 발생한다.
	mousedown()	선택한 요소에 마우스 버튼을 눌렀을 때 이벤트가 발생한다.
	mouseup()	선택한 요소에서 마우스 버튼을 누렀다 떼었을 때 이벤트가 발생한다.
	mouseenter()	선택한 요소 범위 내에서 마우스를 올렸을 때 이벤트가 발생한다.
	mouseleave()	선택한 요소 범위 내에서 마우스가 벗어났을 때 이벤트가 발생한다.
포커스 이벤트	mousemove()	선택한 요소 범위에서 마우스를 움직였을 때 이벤트가 발생한다.
	focus()	선택한 요소에 포커스가 생성되었을 때 이벤트를 발생하거나 선택한 요소에 강제로 포커스를 생성한다.
	focusin()	선택한 요소에 포커스가 생성되었을 때 이벤트가 발생한다.
	focusout()	선택한 요소에서 포커스가 다른 요소로 이동되었을 때 이벤트가 발생한다.
키보드 이벤트	blur()	선택한 요소에서 포커스가 다른 요소로 이동되었을 때 이벤트를 발생시키거나 선택한 요소에 강제로 포커스가 사라지도록 한다.
	keypress()	선택한 요소에서 키보드를 눌렀을 때 이벤트가 발생한다. 그리고 문자 키를 제외한 키보드값을 반환한다.
	keydown()	선택한 요소에서 키보드를 눌렀을 때 이벤트가 발생한다. 자판에 모든 키 코드값을 반환한다.
기타 이벤트	keyup()	선택한 요소에서 키보드에서 손을 떼었을 때 이벤트가 발생한다.
	scroll()	스크롤바를 움직일 때 이벤트가 발생한다.
	change()	선택한 요소에 입력 요소의 값이 변경되었을 때 이벤트가 발생한다.
	error()	선택한 요소에서 에러가 발생하였을 때 이벤트가 발생한다.

8.1.2 로딩 이벤트 메서드

(1) ready()/load() 이벤트 메서드

```
// 기본형
```

```
$(문서 객체).ready(function(){
    실행문;
});

$("이미지 또는 프레임").load(function(){
    실행문;
});
```

[실습파일: jquery_event_1_test.html, 완성파일: jquery_event_1.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
</head>
<body>

    <div id="wrap"></div>
    <iframe src="http://www.easyspub.com/" frameborder="0" width="300"
        height="200"></iframe>
    <script type="text/javascript">
        //<![CDATA[
            $("iframe").load(function() {
                $("#wrap").append("<p>로딩완료</p>");
            });

            $(document).ready(function() {
                $("#wrap").append("<p>레디완료</p>");
            });
        //]]>
    </script>

</body>
</html>
```

8.1.3 마우스 이벤트

(1) click()/dblclick() 이벤트 메서드

```
// 기본형
$(요소 선택).click(function(){...});
$(요소 선택).click();

$(요소 선택).on("dblclick",function(){...});
$(요소 선택).dblclick();
```

[실습파일: jquery_event_2_test.html, 완성파일: jquery_event_2.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //<![CDATA[
        $(function() {
            $("#btn1").click(function() { //<button id="btn1">을 클릭했을 때...
                $("p").css("background-color", "yellow");
            });
        });
    //]]>
</script>
</body>
</html>
```

```

});

$("#btn2").dblclick(function() { //<button id="btn2">을 더블클릭했을 때...
    $("p").css("background-color", "purple");
});

$("#btn2").dblclick(); //<button id="btn2">을 강제로 더블클릭 이벤트 발생.
});
//]]>
</script>
</head>
<body>
    <button id="btn1">click</button>
    <button id="btn2">dblclick</button>
    <p>내용</p>
    <a href="#prev">버튼</a>
</body>
</html>

```

(2) click()/dblclick() 이벤트 메서드를 <a> 태그에 등록할 때 주의할 점

- 링크된 주소로 이동되지 않도록 만들어야 하는데, 다음 두 가지 방식을 이용해 링크 주소로 이동되는 것을 차단할 수 있다.

```

// return false 링크 차단 메서드 사용하기
$("a").click(function(){
    실행문;
    return false;
});

// preventDefault() 링크 차단 메서드 사용하기
$("a").click(function(e){
    e.preventDefault();
    실행문;
});

```

[실습파일: jquery_event_3_test.html, 완성파일: jquery_event_3.html]

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
        $(function() {
            $("#btn1").click(function() { //&lt;a id="btn1"&gt;을 클릭했을 때
                $("p").css("background-color", "purple");
                return false; //&lt;a&gt; 태그에 링크 기능을 차단시킵니다.
            });

            $("#btn2").click(function(e) { //&lt;a id="btn2"&gt;을 클릭했을 때
                e.preventDefault(); //&lt;a&gt; 태그에 링크 기능을 차단시킵니다.
                $("p").css("background-color", "yellow");
            });

            $("#btn3").click(function() { //&lt;a id="btn3"&gt;을 클릭했을 때
                $("p").css("background-color", "aqua");
            });
        });
    //]]&gt;
</pre>
</div>
```

```

    //]]>
</script>
</head>
<body>
    <a href="http://w3.org/" id="btn1">버튼1</a>
    <br />
    <br />
    <a href="http://w3.org/" id="btn2">버튼2</a>
    <br />
    <br />
    <a href="http://w3.org/" id="btn3">버튼3</a>
    <br />
    <br />
    <p>내용</p>
</body>
</html>

```

(3) mouseover()/mouseout()/hover() 이벤트 메서드

```

// 기본형
$(요소 선택).mouseover(function(){...});
$(요소 선택).mouseover();

$(요소 선택).mouseout(function(){...});
$(요소 선택).mouseout();

$(요소 선택).hover(
    function(){실행문(1)},
    function(){실행문(2)}
);

```

[실습파일: jquery_event_4_test.html, 완성파일: jquery_event_4.html]

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
    $(function() {
        $("#btn1").mouseover(function() {
            $("p").css("background-color", "yellow");
        });
        $("#btn1").mouseout(function() {
            $("p").css("background-color", "purple");
        });

        $("#btn2").hover(function() {
            $("p").css("background-color", "yellow");
        }, function() {
            $("p").css("background-color", "purple");
        });
    });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;button id="btn1"&gt;mouseover/out&lt;/button&gt;
    &lt;button id="btn2"&gt;hover&lt;/button&gt;
    &lt;p&gt;내용&lt;/p&gt;
</pre>
</div>
```

```
</body>
</html>
```

(4) mouseout()/mouseleave() 이벤트 메서드

[실습파일: jquery_event_5_test.html, 완성파일: jquery_event_5.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
        $(function() {
            $("#wrap").mouseout(function() {
                $("p").css("border", "2px solid red");
            });

            $("#wrap").mouseleave(function() {
                $("p").css("border", "2px dashed red");
            });
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;style type="text/css"&gt;
* {
    margin: 0;
    padding: 0;
}

body {
    margin: 20px;
}

#wrap {
    background-color: #ccc;
    padding: 10px;
}

p {
    background-color: #999;
}
&lt;/style&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;div id="wrap"&gt;
        &lt;p&gt;내용&lt;/p&gt;
    &lt;/div&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;</pre></div><div data-bbox="115 799 364 815" data-label="Section-Header"><h4>(5) mousemove() 이벤트 메서드</h4></div><div data-bbox="124 830 580 844" data-label="Text"><p>[실습파일: jquery_event_6_test.html, 완성파일: jquery_event_6.html]</p></div><div data-bbox="124 854 825 905" data-label="Text"><pre>&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;</pre></div>
```

```

<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
        $(function() {
            $(document).mousemove(function(e) {
                var x = e.pageX;
                var y = e.pageY;
                $("p").text("x: " + x + " y: " + y);
            });
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;p&gt;&lt;/p&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="115 344 313 362" data-label="Section-Header">
<h4>8.1.4 포커스 이벤트</h4>
</div>
<div data-bbox="115 377 885 424" data-label="List-Group">
<ul>
<li>■ Tab 키를 이용하면 &lt;a&gt;와 &lt;input&gt; 태그에 마크업한 순서대로 포커스가 이동한다. 포커스 이벤트를 사용하면 키보드만 갖고 사이트를 이용했을 때도 불편함이 없이 제이쿼리가 잘 작동할 수 있다.</li>
</ul>
</div>
<div data-bbox="115 454 567 471" data-label="Section-Header">
<h5>(1) focus()/focusin()/blur()/focusout() 이벤트 메서드</h5>
</div>
<div data-bbox="124 485 580 500" data-label="Text">
<p>[실습파일: jquery_event_7_test.html, 완성파일: jquery_event_7.html]</p>
</div>
<div data-bbox="124 510 825 893" data-label="Text">
<pre>
&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;
&lt;meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" /&gt;
&lt;title&gt;이벤트&lt;/title&gt;
&lt;script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;script type="text/javascript"&gt;
    //<![CDATA[
        $(function() {
            $("#user_name").focus(); //focus를 강제 발생

            $("#user_id").focus(function() { //focus가 이동되었을 때
                $(this).val("");
            });
            $("#user_id").blur(function() { //focus가 사라졌을 때
                $(this).val("아이디 입력");
            });
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;p&gt;
        &lt;input type="text" name="user_name" id="user_name" /&gt;
    &lt;/p&gt;
    &lt;p&gt;
        &lt;input type="text" name="user_id" id="user_id" value="아이디 입력" /&gt;
    &lt;/p&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
```

8.1.5 키보드 접근성 위한 이벤트 등록법

- 키보드 접근성이란 마우스 이벤트를 등록했을 때 만약 현재 마우스가 없더라도 제이쿼리로 만든 최소한의 기능을 키보드만으로 사용할 수 있도록 보장하는 것을 말한다.

- 키보드 접근성을 배려하지 않은 이벤트 예제

```
<button id="btn">노출 버튼</button>
<p style="display:none">내용1</p>

$("#btn").mouseover(function(){
    $(this).next().css("display","block");
});
```

- 키보드 접근성을 배려한 이벤트 적용 예시

```
// 방법1
$("#btn").mouseover(function(){
    $(this).next().css("display","block");
});
$("#btn").focus(function(){
    $(this).next().css("display","block");
});

// 방법2
$("#btn").on("mouseover focus",function(){
    $(this).next().css("display","block");
});
```

[실습파일: jquery_event_11_test.html, 완성파일: jquery_event_11.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
    $(function() {
        $("#btn1").mouseover(function() { //버튼1에 마우스를 올렸을 때
            alert("good");
        });

        //버튼2에 마우스를 올리거나 또는 포커스가 생성되었을 때
        $("#btn2").on("mouseover focus", function() {
            alert("hello");
        });
    });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;

    &lt;p&gt;

        &lt;a href="#" id="btn1"&gt;버튼1&lt;/a&gt;

    &lt;/p&gt;
    &lt;p&gt;

        &lt;a href="#" id="btn2"&gt;버튼2&lt;/a&gt;

    &lt;/p&gt;

&lt;/body&gt;</pre></div>
```

```
</html>
```

8.1.6 키보드 이벤트

(1) keydown()/keyup()/keypress() 이벤트 메서드

[실습파일: jquery_event_8_test.html, 완성파일: jquery_event_8.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
    $(function() {
        $("#user_id").keydown(function(e) { //키보드 자판을 눌렀을 때
            $(this).css("background-color", "purple");
            $("#txt1").text(e.keyCode); //고유 키 코드 값을 출력합니다.
        });

        $("#user_id").keypress(function(e) { //키보드 자판을 눌렀을 때
            $("#txt2").text(e.keyCode); //고유 키 코드 값을 출력합니다.
        });

        $("#user_id").keyup(function() { //자판을 눌렀다 떼었을 때
            $(this).css("background-color", "yellow");
        });
    });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;style type="text/css"&gt;
#user_id {
    ime-mode: disabled;
}
&lt;/style&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;

    &lt;p&gt;

        &lt;input type="text" name="user_id" id="user_id" /&gt;

    &lt;/p&gt;
    &lt;p id="txt1"&gt;&lt;/p&gt;
    &lt;p id="txt2"&gt;&lt;/p&gt;

&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;</pre></div><div data-bbox="115 735 545 755" data-label="Section-Header"><h2>8.2 자주 사용되는 기타 이벤트 메서드</h2></div><div data-bbox="115 771 404 790" data-label="Section-Header"><h3>8.2.1 change() 이벤트 메서드</h3></div><div data-bbox="125 805 580 819" data-label="Text"><p>[실습파일: jquery_event_9_test.html, 완성파일: jquery_event_9.html]</p></div><div data-bbox="125 830 825 905" data-label="Text"><pre>&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;
&lt;meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" /&gt;
&lt;title&gt;이벤트&lt;/title&gt;</pre></div>
```



```

<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
        $(function() {
            $("#rel_site").change(function() {
                $("#txt").text($(this).val());
            });
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;select id="rel_site"&gt;
        &lt;option value=""&gt;사이트 선택&lt;/option&gt;
        &lt;option value="www.naver.com"&gt;네이버&lt;/option&gt;
        &lt;option value="www.nate.com"&gt;네이트&lt;/option&gt;
        &lt;option value="www.daum.net"&gt;다음&lt;/option&gt;
    &lt;/select&gt;
    &lt;p id="txt"&gt;&lt;/p&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="115 367 404 386" data-label="Section-Header">
<h2>8.2.2 scroll() 이벤트 메서드</h2>
</div>
<div data-bbox="124 401 593 415" data-label="Text">
<p>[실습파일: jquery_event_10_test.html, 완성파일: jquery_event_10.html]</p>
</div>
<div data-bbox="124 426 825 797" data-label="Text">
<pre>
&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;
&lt;meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" /&gt;
&lt;title&gt;이벤트&lt;/title&gt;
&lt;script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;script type="text/javascript"&gt;
    //<![CDATA[
        $(window).scroll(function() { //스크롤바가 이동될 때마다
            $("#txt").text($(this).scrollTop());
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;style type="text/css"&gt;
body {
    height: 3000px;
}

#txt {
    position: fixed;
    top: 10px;
    left: 10px;
}
&lt;/style&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;p id="txt"&gt;0&lt;/p&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="115 839 474 857" data-label="Section-Header">
<h2>8.2.3 이벤트가 발생한 요소 추적하기</h2>
</div>
<div data-bbox="115 872 273 890" data-label="Section-Header">
<h3>(1) $(this) 선택자</h3>
</div>
```

■ 이벤트가 발생한 요소를 선택해 온다.

```
// 기본형
$(요소 선택).이벤트(function(){
    $(this)
});

<p><a href="#" id="btn">버튼</a></p>
$("#btn").click(function(){
    $(this).css("color", "red");
});
```

[실습파일: jquery_event_this_test.html, 완성파일: jquery_event_this.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    <![CDATA[
        $(function() {
            $("#btn").mouseover(function() { //버튼에 마우스를 올릴 때 마다...
                $(this).css("border", "2px solid red"); //버튼에 선을 생성합니다.
                $(this).text("MouseOver"); //버튼에 텍스트를 "MouseOver"로 바꿉니다.
            });
        });
    </script>
</head>
<body>
    <button id="btn">마우스 오버</button>
</body>
</html>
```

(2) index() 인덱스 반환 메서드

■ 이벤트를 등록한 요소 중 이벤트가 발생한 요소의 인덱스 값을 반환한다.

```
// 기본형
$(요소 선택).이벤트(function(){
    $(요소 선택).index(this);
});
```

[실습파일: jquery_event_index_test.html, 완성파일: jquery_event_index.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    <![CDATA[
        $(function() {
            $("#menu a").mouseover(function() { //<a>에 마우스를 올렸을 때...
                $("#menu a").css("background", "none"); //<a>에 배경 속성을 지웁니다.

                //이벤트 발생한 <a>만 배경이 노란색으로 바뀝니다.
            });
        });
    </script>
</head>
<body>
    <div id="menu">
        <a href="#">메뉴 A</a>
        <a href="#">메뉴 B</a>
        <a href="#">메뉴 C</a>
    </div>
</body>
</html>
```

```

        $(this).css("background", "yellow");

        var num = $("#menu a").index(this);
        $(".txt").text(num);
    });
}]);
</script>
</head>
<body>
    <ul id="menu">
        <li><a href="#">내용1</a></li>
        <li><a href="#">내용2</a></li>
        <li><a href="#">내용3</a></li>
        <li><a href="#">내용4</a></li>
    </ul>
    <p class="txt"></p>
</body>
</html>

```

8.3 그룹 이벤트 등록 및 삭제하기

8.3.1 그룹 이벤트 등록 메서드

종류	설명
on()	선택한 요소에 한 개 이상의 이벤트를 등록할 수 있다. 그리고 사용 방식에 따라 이벤트를 등록한 이후에도 동적으로 생성된 이벤트를 등록한 요소와 동일한 새 요소에도 이벤트가 등록된다. 이 메서드는 제이쿼리 1.7 버전 이상부터 지원하고 있다.
bind()	선택한 요소에 한 개 이상의 이벤트를 등록할 수 있다. 하지만 동적으로 생성된 새 요소에는 이벤트가 적용되지 않는다.
delegate()	선택한 요소에 지정한 하위 요소에 이벤트를 등록한다. 이벤트를 등록한 이후에 동적으로 생성된 이벤트를 등록한 요소와 동일한 새 요소에도 이벤트가 등록된다.
live()	선택한 요소에 한 개 이상의 이벤트를 등록할 수 있으며, 이벤트 등록된 이후에 동적으로 생성된 이벤트를 등록한 요소와 동일한 새 요소에도 이벤트가 등록된다. 이 메서드는 제이쿼리 1.9 버전부터는 지원하지 않는다.
one()	선택한 요소에 이벤트를 등록하며, 단 한 번만 이벤트가 발생된다.

(1) on() 이벤트 등록 메서드

- 여러 개의 이벤트를 등록할 때 사용한다.

```

// 기본형
$(요소 선택).on("이벤트종류1 이벤트종류2 ... 이벤트종류n", function(){...});

$(요소 선택).on({
    "이벤트 종류1":function(){...},
    "이벤트 종류2":function(){...},
    ...
    "이벤트 종류n":function(){...}
});

$(document).on("이벤트 종류1, 이벤트 종류2, ..., 이벤트 종류n", "요소 선택", function(){...});
//선택한 요소뿐만 아니라 이벤트 등록 이후에 동적으로 생성된 이벤트 등록된 요소와 동일한 새 요소에도 이벤트가 등록된다.

```

[실습파일: jquery_event_12_test.html, 완성파일: jquery_event_12.html]

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">

```

```

<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
        $(function() {
            $("h1 a").on({
                "mouseover focus" : function() {
                    $(this).css("color", "red");
                },
                "mouseout blur" : function() {
                    $(this).css("color", "yellow");
                }
            });

            $("h2 a").on("mouseover focus", function() {
                $(this).css("background-color", "yellow");
            });

            $(document).on("mouseout blur", "h2 a", function() {
                $(this).css("background-color", "aqua");
            });

            //&lt;h1&gt;에 새 요소를 위에 이벤트 등록보다 늦게 생성하였습니다.
            $("h2").append("&lt;a href='#&gt;생성된 요소&lt;/a&gt;");
        });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;

    &lt;h1&gt;

        &lt;a href="#"&gt;버튼&lt;/a&gt;

    &lt;/h1&gt;
    &lt;h2&gt;&lt;/h2&gt;

&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="116 577 364 593" data-label="Section-Header">
<h2>(2) bind() 이벤트 등록 메서드</h2>
</div>
<div data-bbox="116 607 883 639" data-label="List-Group">
<ul>
<li>■ on()과 비슷하게 선택한 요소에 한 개 이상의 이벤트를 등록할 수 있으나 동적으로 생성된 새 요소에는 이벤트가 적용되지 않는다.</li>
</ul>
</div>
<div data-bbox="124 666 693 693" data-label="Text">
<pre>
// 기본형
$(요소 선택).bind("이벤트 종류1, 이벤트 종류2, ..., 이벤트 종류n", function(){...});
</pre>
</div>
<div data-bbox="124 720 593 733" data-label="Text">
<p>[실습파일: jquery_event_13_test.html, 완성파일: jquery_event_13.html]</p>
</div>
<div data-bbox="124 744 825 905" data-label="Text">
<pre>
&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;
&lt;meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" /&gt;
&lt;title&gt;이벤트&lt;/title&gt;
&lt;script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;script type="text/javascript"&gt;
    //<![CDATA[
        $(function() {
            $("h1 a").bind("mouseover focus", function() {
                $(this).css("background-color", "yellow");
            });
        });
    //]]&gt;
</pre>
</div>
```

```

    });
    //]]>
</script>
</head>
<body>
    <h1>
        <a href="#">내용</a>
    </h1>
</body>
</html>

```

(3) delegate() 이벤트 등록 메서드

- 선택한 요소의 하위 요소에 여러 개의 이벤트를 등록할 수 있다. 그리고 이벤트를 등록한 이후에 동적으로 생성된 이벤트를 등록한 요소와 동일한 새 요소에도 이벤트가 등록된다.

```

// 기본형
$(상위 요소 선택).delegate("하위 요소 선택", "이벤트 종류1, 이벤트 종류2, ..., 이벤트 종류n", function(){...});

```

[실습파일: jquery_event_14_test.html, 완성파일: jquery_event_14.html]

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    //
    $(function() {
        $("h1").delegate("a", "mouseover focus", function() {
            $(this).css("background-color", "yellow");
        });

        $("h1").html("&lt;a href='#'&gt;내용&lt;/a&gt;");
    });
    //]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
    &lt;h1&gt;&lt;/h1&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="116 725 357 741" data-label="Section-Header">
<h3>(4) one() 이벤트 등록 메서드</h3>
</div>
<div data-bbox="116 755 885 787" data-label="List-Group">
<ul>
<li>■ 선택한 요소에 이벤트를 등록한다. 다만 한번 이벤트가 발생되면 자동으로 등록된 이벤트가 제거되어 한 번밖에 사용할 수 없다.</li>
</ul>
</div>
<div data-bbox="124 813 460 841" data-label="Text">
<pre>
// 기본형
$(요소 선택).one("이벤트 종류", function(){...});
</pre>
</div>
<div data-bbox="124 866 593 881" data-label="Text">
<p>[실습파일: jquery_event_16_test.html, 완성파일: jquery_event_16.html]</p>
</div>
<div data-bbox="124 891 825 905" data-label="Text">
<pre>
&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
</pre>
</div>
```

```

transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    <![CDATA[
        $(function() {
            var num = 0; //num에 초깃값 0 지정
            $("button").one("click", function() { //[증가 버튼]을 클릭했을 때...
                num++; //변수 num에 데이터를 1만큼 증가시킵니다.
                $("p").text(num); //변수 num에 데이터를 <p>에 텍스트로 출력함.
            });
        });
    </script>
</head>
<body>
    <button>증가 버튼</button>
    <p>0</p>
</body>
</html>

```

8.3.2 이벤트 제거 메서드

(1) off() 이벤트 제거 메서드

- 선택한 요소에 등록된 이벤트를 제거한다.

```

// 기본형
$(요소 선택).off();
$(요소 선택).off("이벤트 종류");

```

[실습파일: jquery_event_15_test.html, 완성파일: jquery_event_15.html]

```

<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>이벤트</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    <![CDATA[
        $(function() {
            $("h1 a").on("mouseover focus", function() {
                $(this).css("background-color", "yellow");
            });

            $("button").on("click", function() { //버튼을 클릭했을 때
                $("h1 a").off();
            });
        });
    </script>
</head>
<body>
    <h1>
        <a href="#">내용</a>
    </h1>
    <button>이벤트 삭제</button>

```

```
</body>
</html>
```

[실습] 이벤트를 이용한 폰트 꾸미기 기능 만들기

1. [event_last_test.html] 파일을 열어 다음과 같이 작성한다.

[실습파일: event_last_test.html, 완성파일: event_last.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title>new document</title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
    <![CDATA[
        $(function() {
            //초기 설정
            var size = 12;
            var body = $("body");

            //① 글자 크기의 버튼들을 클릭했을 때
            $(".zoom button").on("click", function() {
                var btn_index = $(".zoom button").index(this);
                if (btn_index == 0) { // "+"를 클릭했을 경우
                    size++; //size가 1씩 증가됩니다.
                    body.css("font-size", size + "px"); //글자 크기 속성이 변경됨.
                } else if (btn_index == 2) { // "-"를 클릭했을 경우
                    size--; //size가 1씩 감소됩니다.
                    body.css("font-size", size + "px"); //글자 크기 속성이 변경됨.
                } else { // "0"를 클릭했을 경우
                    body.css("font-size", "12px"); //글자 크기 속성이 12px로 변경됨.
                }
            });

            //② 글자 모양을 선택했을 때
            $("#fs").on("change", function() {
                body.css("font-family", $(this).val()); //글자 모양을 바꿉니다.
            });
        });
    </script>
<style type="text/css">
* {
    margin: 0;
    padding: 0;
}

body {
    font: 12px dotum, "돋움", sans-serif;
    margin: 20px;
}

#f_wrap dt {
    font-weight: bold;
    margin-top: 10px;
}

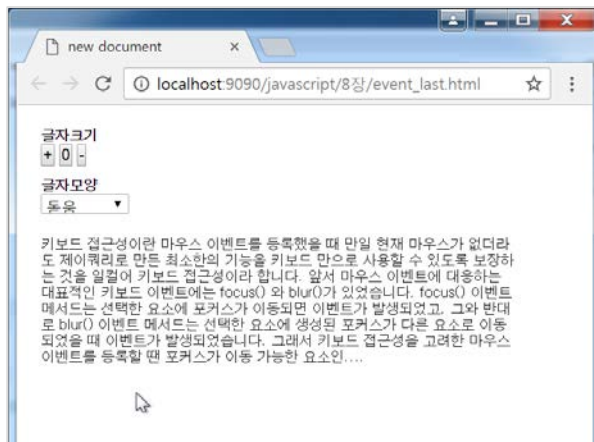
#txt_wrap {
    width: 90%;
    margin-top: 20px;
}
```

```

</style>
</head>
<body>
    <div id="f_wrap">
        <dl>
            <dt>글자크기</dt>
            <dd class="zoom">
                <button>+</button>
                <button>0</button>
                <button>-</button>
            </dd>
            <dt>글자모양</dt>
            <dd class="f_style">
                <select name="fs" id="fs">
                    <option value="dotum, '돋움', sans-serif">돋움</option>
                    <option value="gulim, '굴림', sans-serif">굴림</option>
                    <option value="magun gothic, '맑은고딕', sans-serif">맑은고딕</option>
                    <option value="magun gothic, '맑은고딕', sans-serif">궁서</option>
                </select>
            </dd>
        </dl>
    </div>
    <p id="txt_wrap">키보드 접근성이란 마우스 이벤트를 등록했을 때 만일 현재 마우스가 없더라도
    제이쿼리로 만든 최소한의 기능을 키보드만으로 사용할 수 있도록 보장하는 것을 일컬어 키보드 접근성이라
    합니다. 앞서 마우스 이벤트에 대응하는 대표적인 키보드 이벤트에는 focus() 와 blur()가 있었습니다. focus() 이벤트 메서드는 선택한
    요소에 포커스가 이동되면 이벤트가 발생되었고, 그와 반대로 blur() 이벤트 메서드는 선택한 요소에 생성된
    포커스가 다른 요소로 이동되었을 때 이벤트가 발생되었습니다. 그래서 키보드 접근성을 고려한 마우스 이벤트를 등록할 땐
    포커스가 이동 가능한 요소인....</p>
</body>
</html>

```

2. 파일을 저장한 후 웹 브라우저에서 실행한다.



[과제] 도전 Mission!

1. 다음 HTML에서 on() 이벤트 등록 메서드를 사용하여 마우스를 올리거나 포커스가 생성되었을 때 경고 창으로 "hello"라 출력되도록 만들라.

[실습파일: jquery_event_test1_a.html]

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-
```



```

transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko">
<head>
<meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" />
<title> new document </title>
<script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"></script>
<script type="text/javascript">
//
$(function(){
});
//]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
&lt;button id="btn"&gt;버튼&lt;/button&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
<div data-bbox="115 354 883 402" data-label="Text">
<p>2. 다음 HTML에 on() 이벤트 등록 메서드와 $(this) 선택자를 이용하여 마우스가 올라갔을 때 버튼의 배경 색상이 노란색(yellow)으로, 벗어났을 때 빨간색(red)으로 바뀌도록 만들어 보자. 이때 키보드 접근성도 배려하여 작성하라.</p>
</div>
<div data-bbox="124 416 379 431" data-label="Text">
<p>[실습파일: jquery_event_test3_a.html]</p>
</div>
<div data-bbox="124 442 825 763" data-label="Text">
<pre>
&lt;!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd"&gt;
&lt;html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" lang="ko" xml:lang="ko"&gt;
&lt;head&gt;
&lt;meta http-equiv="content-type" content="text/html; charset=utf-8" /&gt;
&lt;title&gt; new document &lt;/title&gt;
&lt;script type="text/javascript" src="js/jquery-1.10.2.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;script type="text/javascript"&gt;
//<![CDATA[
$(function(){

});
//]]&gt;
&lt;/script&gt;
&lt;/head&gt;
&lt;body&gt;
&lt;button id="btn"&gt;버튼&lt;/button&gt;
&lt;/body&gt;
&lt;/html&gt;
</pre>
</div>
```