문서 객체 조작

강사: 강병준

문서 객체의 속성 추가

</body></html>

❖attr() 메서드 ■ 문서 객체에 속성을 추가할 때도 사용 • \$(selector).attr(name, value); • \$(selector).attr(name, function(index, attr){ }); \$(selector).attr(object); ■속성 추가 첫 번째 방법 <!DOCTYPF html> <html><head> <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script> <script> attr() 메서드를 사용한 속성 부여 (1) \$(document).ready(function \$('img').attr('width', 200); }); ▼ <body> </script> </head> <body> </body>

문서 객체의 속성 추가

- ❖attr() 메서드
 - 속성 추가 두 번째 방법







문서 객체의 속성 추가

});

</script>

attr() 메서드를 사용한 속성 부여 (3)

```
▼<body>
<img src="Chrysanthemum.ipg" width="100" height="100">
<img src="Desert.jpg" width="200" height="100">
<img src="Hydrangeas.jpg" width="300" height="100">
</body>
```

문서 객체의 스타일 검사

❖ css() 메서드 : 스타일과 관련된 모든 기능을 수행

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <style>
        .first { color:Red; }
        .second { color:Pink; }
        .third { color:0range; }
    </style>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
        });
    </script>
</head>
<body>
   <h1 class="first">Header-0</h1>
    <h1 class="second">Header-1</h1>
    <h1 class="third">Header-2</h1>
</body>
</html>
```

문서 객체의 스타일 검사

- css() 메서드의 매개 변수에 스타일 속성 이름 입력
- 매개 변수에 CSS의 background-color 스타일 속성을 넣으려면?
 - 'background-color'나 'backgroundColor'의 형태
- 코드 실행하면 첫 번째 문서 객체의 스타일 속성 가져옴

```
<head>
   <style>
        .first { color:Red; }
        .second { color:Pink; }
        .third { color:Orange; }
   </style>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-</pre>
1.7. is"></script>
   <script>
       $(document).ready(function() {
           // 변수를 선언합니다.
           var color = $('h1').css('color');
           // 출력합니다.
           alert(color);
        });
   </script>
</head>
```

css() 메서드를 사용한 속성 검사



문서 객체의 스타일 추가

```
❖ Css 사용법
   $(selector).css(name, value);
   $(selector).css(name, function(index, style){ });
   $(selector).css(object);
   ■ Attr() 메서드와 같은 방법
❖ $(selector).css(name, value); 방법
<!DOCTYPF html> <html> <head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
       $(document).ready(function () {
           $('h1').css('color', 'Red');
       });
    </script>
</head>
<body>
    <h1>Header-0</h1>
    <h1>Header-1</h1>
    <h1>Header-2</h1>
</body> </html>
```

문서 객체의 스타일 추가

* \$(selector).css(name, function(index, style){ }); <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script> <script> \$(document).ready(function() { // 변수를 선언합니다. var color = ['Red', 'White', 'Purple']; // 문서 객체의 스타일을 변경합니다. \$('h1').css('color', function (index) { return color[index]; }); }); css() 메서드를 사용한 스타일 속성 부여 (1) </script>

```
▼<body>
<h1 style="color: red; ">Header-0</h1>
<h1 style="color: white; ">Header-1</h1>
<h1 style="color: purple; ">Header-2</h1>
</body>
```

문서 객체의 스타일 추가

```
$ $(selector).css(object);
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
   <script>
       $(document).ready(function () {
           // 변수를 선언합니다.
           var color = ['Red', 'White', 'Purple'];
           // 문서 객체의 스타일을 변경합니다.
           $('h1').css({
               color: function (index) {
                   return color[index];
               backgroundColor: 'Black'
           });
       });
   </script>
</head>
```

문서 객체의 내부 검사

- ❖ 문서 객체의 innerHTML 속성과 관련된 jQuery 메서드
 - html(); 문서객체 내부의 글자와 관련된 모든 기능을 수행합니다 (HTML 태그인식)
 - Text(); 문서 객체 내부의 글자와 관련된 모든 기능을 수행합니다

문서 객체의 내부 검사

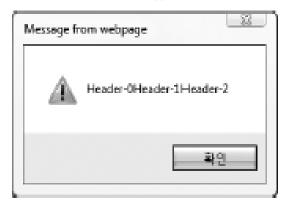
■ html() 메서드 사용해 문서 객체의 내용 출력 <head> <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script> <script> \$(document).ready(function() { // 변수를 선언합니다. var html = ('h1').html();// 출력합니다. alert(html); **})**; </script> <script> </head> \$(document).ready(function () { // 변수를 선언합니다. var html = ""; //\$('h1').html();\$('h1').each(function() { html += \$(this).html(); }); // 출력합니다. alert(html); }); </script>

문서 객체의 내부 검사

❖ text() 메서드 사용해 문서 객체의 내용 출력

```
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-</pre>
1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            // 변수를 선언합니다
            var text = ('h1').text();
            // 출력합니다.
            alert(text);
        });
    </script>
</head>
<body>
   <h1>Header-0</h1>
    <h1>Header-1</h1>
   <h1>Header-2</h1>
</body>
</html>
```

text() 메서드를 사용한 객체 내부 문자 검사



- ❖ 문서 객체의 내부에 내용물을 추가하고 싶을 때
 - html() 메서드와 text() 메서드 사용
 - 1 \$(selector).html(value);
 - \$(selector).text(value);
 - 2 \$(selector).html(function(index, html){ });
 - \$(selector).text(function(index, text){ });

- ❖ html() 메서드 사용
 - 매개 변수로 입력하고자 하는 HTML 문자열 입력

```
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-</pre>
1.7. js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            $('div') h+ml('<h1>¢() h+ml() Method≤/h1>');
h+ml() Method≤/h1>');
        });
    </script>
                               ▼<body>
                                 ▼<div>
</head>
                                    <h1>$().html() Method</h1>
                                  </div>
                                 ▼<div>
                                    <h1>$().html() Method</h1>
                                  </div>
                                 ▼<div>
                                    <h1>$().html() Method</h1>
                                  </div>
                                </body>
```

❖ text() 메서드 사용

text() 메서드를 사용한 문서 객체 내부 문자 추가

```
▼<body>
<div>&lt;h1&gt;$().text() Method&lt;/h1&gt;</div>
<div>&lt;h1&gt;$().text() Method&lt;/h1&gt;</div>
<div>&lt;h1&gt;$().text() Method&lt;/h1&gt;</div>
</body>
```

- ❖ 함수를 매개 변수로 입력
 - index를 매개 변수로

```
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            $('div').html(function (index) {
                return '<h1>Header-' + index + '</h1>';
            });
        });
   </script>
</head>
```

html() 메서드를 사용한 문서 객체 내부 문자 추가 (2)

Header-0

Header-1

Header-2

- ❖ Html() 메서드의 매개변수로 입력한 함수
 - 두 번째 매개변수 사용시

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-</pre>
1.7. is"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
           $('h1').html(function (index, html) {
                return '★' + html + '◆':
                                           html() 메서드를 사용한 문서 객체 내부 문자 추가 (3)
           });
        });
    </script>
                                   ★Header-0★
</head>
<body>
                                   ★Header-1★
   <h1>Header-0</h1>
   <h1>Header-1</h1>
                                   ★Header-2★
   <h1>Header-2</h1>
</body>
</html>
```

문서 객체의 제거

- ❖ 문서 객체의 제거
 - remove()는 특정문서 객체만 지움
 - empty()는 특정문서 객체의 후손을 모두 제거

```
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            $('h1').first().remove();
        });
   </script>
</head>
<body>
   <div>
        <h1>Header-0</h1>
        <h1>Header-1</h1>
   </div>
</body>
</html>
```

remove() 메서드를 사용한 문서 객체 제거

Header-1

문서 객체의 제거

- ❖ 문서 객체의 제거
 - div 태그에 empty() 메서드 적용
 - body 태그의 모든 h1 태그 제거

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function() {
            $('div').empty();
        });
    </script>
</head>
<body>
    <div>
        <h1>Header-0</h1>
        <h1>Header-1</h1>
    </div>
</body>
</html>
```

문서 객체의 생성 (1)

- ❖ 텍스트 노드를 갖는 문서 객체 생성
 - \$() 문서 객체를 생성합니다

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
    <script>
        $(document).ready(function () {
            $('<h1></h1>').html('Hello World .. !');
        });
   </script>
</head>
<body>
</body>
</html>
```

문서 객체의 생성 (1)

</script>

❖ 텍스트 노드를 갖는 문서 객체 생성 (2)

```
■ 문서 객체 연결 htmlO5.html
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
   <script>
       $(document).ready(function() {
           $('<h1></h1>').html('Hello World .. !').appendTo('body');
       });
   </script>
                                                     텍스트 노드를 갖는 문서 객체 생성
</head>
<body>
                                               Hello World ..!
</body>
</html>
         내용 바로 넣는 간단한 방법 html05-1.html
          <script>
                $(document).ready(function() {
                    $('<h1>Hello World .. !</h1>').appendTo('body');
                });
```

문서 객체의 생성

- ❖ 텍스트 노드 갖지 않는 문서 객체 생성
 - img 태그 생성시 attr05.html

```
• $() 메서드 사용해 문서 객체 생성
     • attr() 메서드 사용해 속성 입력
<!DOCTYPF html>
<html>
<head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
   <script>
       $(document).ready(function() {
          $('<img />').attr('src',
                                        (2) 좀 더 간단한 태그 생성법
'Chrysanthemum.jpg').appendTo('body');
       });
                          <script>
   </script>
                                 $(document).ready(function() {
</head>
                                    ('<img/>', {
<body></body></html>
                                        src: 'Chrysanthemum.jpg',
                                        width: 350, height: 250
                                    }).appendTo('body');
                                 });
                             </script>
```

- ❖ 문서 객체에 문서 객체를 추가하는 메서드
 - 삽입 메서드 Part 1

jQuery의 문서 객체 삽입 메서드 (1)

메서드 이름	설명
\$(A),appendTo(B)	A를 B의 뒷 부분에 추가합니다.
\$(A), prependTo(B)	A를 B의 앞 부분에 추가합니다.
\$(A), insertAfter(B)	A를 B의 뒤에 추가합니다.
\$(A), insertBefore(B)	A를 B의 앞에 추가합니다.

삽입 메서드 정리

before()	
prepend()	
대상	
append()	
after()	

- ❖ 문서 객체에 문서 객체를 추가하는 메서드
 - 삽입 메서드 Part 2
 - Part 1과 반대의 순서로 메서드 진행 jQuery의문서객체입에서드(2)

메서드 이름	설명
\$(A), append(B)	B를 A의 뒷 부분에 추가합니다.
\$(A), prepend(B)	B를 A의 앞 부분에 추가합니다.
\$(A), after(B)	B를 A의 뒤에 추가합니다.
\$(A), before(B)	B를 A의 앞에 추가합니다.

❖ Append() 메서드 활용 1 \$(selector).append(content, content,, content) • 1번 형태는 content 위치에 문자열이 들어갈 수 있음 • iQuery 문서 객체도 들어갈 수 있음 2 \$(selector).append(function (index) { }); <!DOCTYPF html> <html> <head> <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script> <script> \$(document).ready(function (' ' apend() 메서드를 사용한 문서 객체 추가 // 변수를 선언합니다. Header1 $var h1 = \frac{\cdot \cdot h1}{Header} \frac{1 \cdot /h1}{\cdot}$ var h2 = '<h2>Header2</h2>';Header2 // 문서 객체를 추가합니다.

Header1

Header2

\$('body').append(h1, h2, h1, h2);

</head>
<body></body></html>

});

</script>

- ❖ Append() 메서드 활용
 - 두 번째 형태 활용
 - 선택한 객체에 서로 다른 내용 추가 (배열 사용)

```
<style type="text/css">
   div { width: 100px; height: 120px; margin: 10px;
   border: 2px solid green; float: left;
   border-radius: 10px; text-align: center;}
</style>
<script type="text/javascript" src="../js/jquery.js"></script>
<script type= "text/javascript">
   $(function() {
       var content = [{name: '홍길동', loc: '서울'},
              {name: '최순실', loc: '대전'}, {name: '이하이', loc: '인천
   '}];
   $('div').append(function(index) {
   });
</script></head><body>
<div></div></div></div>
```

- ❖ Append() 메서드 활용 ■append() 메서드 부분에 문서 객체 만들어 리턴
 - 각 div 태그에 서로 다른 문서 객체 추가 append02.html

```
// 문서 객체를 추가합니다.
$('div').append(function (index) {
    var item = content[index];
    var out = '<h1>'+item.name+'</h1>'+item.loc+'';
    return out;
})
});
</script>
```

홍길동

서울

최순실

대전

이하이

인천

문서 객체의 이동

- ❖ 기존 존재 문서 객체 선택하고 문서 객체 삽입 메서드 사용
 - 문서 객체 쉽게 다른 곳으로 이동 가능 append03.html

```
<!DOCTYPF html><html><head>
   <script src="http://code.jquery.com/jquery-1.7.js"></script>
   <script>
       $(document).ready(function() {
           // .image의 크기를 조정합니다.
           $('img').css('width', 250);
           // 함수를 2초마다 실행합니다.
           setInterval(function() {
               // 첫 번째 이미지를 마지막으로 보냅니다.
              $('img').first().appendTo('body');
           }, 2000);
       });
   </script>
</head>
<body><img src="Chrysanthemum.jpg"/><img src="Desert.jpg"/>
   <img src="Hydrangeas.jpg"/> <img src="Jellyfish.jpg"/>
   <img src="Koala.jpg"/>
</body></html>
```

문서 객체의 복제

- ❖ 기존 문서 객체 선택하고 문서 객체 삽입 메서드 사용
 - 문서 객체 이동 append04.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
    <script src="http://code.jquery.com/jquery-</pre>
1.7. is"></script>
    <script>
        $(document).ready(function () {
            $('div').append($('h1'));
        });
    </script>
</head>
<body>
    <h1>HEADER</h1>
    <hr/>/div><hr/>
</body>
</html>
```

문서 객체가 이동

HEADER

문서 객체의 복제

- ❖ 문서 복제해서 추가
 - jQuery의 clone() 메서드 사용 : 문서객체를 복제
 - 쉽게 문서 객체 복제 가능
 - 1 \$(selector).clone()
 - 2 \$(selector).clone(Boolean dataAndEvents)
 - 3 \$(selector).clone(Boolean dataAndEvents, Boolean deepDataAndEvents)

HEADER



- ▶ 웹 프로젝트 생성(Album)
- ➤ 프로젝트에 3개의 폴더를 생성(images, music, css)
- ➤ images 폴더에 앨범에 사용할 이미지 파일 복사(image01.jpg, image02.jpg, image03.jpg, image04.jpg)
- ➤ music 폴더에 노래 파일 복사(bgm.mp3)

- > <u>JavaScript play() function does not working</u>
- chrome.exe --autoplay-policy=no-user-gesture-required

핵심은 사용자의 인터렉션이다.

자동 재생은 사용자의 인터렉션을 무시한 채, <mark>벌어지는 상황으로 받아들일 수</mark> 있다.

예를 들어, 자동 재생으로 인해 원하지 않은 영상의 소리가 나오게 되어, 관련 된 피해를 볼 수도 있다.

▶ 프로젝트에 index.html 파일을 작성하고 body 부분 작성 <!DOCTYPE html> <html> <head> <title>전자 앨범</title> <meta charset="utf-8" /> </head> <body> <div class="container"> <u |> <| i> <div class="item" id="item1"> <div class="bglmage"></div> <div class="typography"> <h1>스티브 잡스</h1> <h2>위대한 목수는 아무도 보지 않는다고 해서 장롱 뒷면에 형편없는 나무를 쓰지 않습니다.</h2> </div> </div>

```
<| i>
             <div class="item" id="item2">
                 <div class="bglmage"></div>
                 <div class="typography">
                    <h1>빌 게이츠</h1>
                     <h2>장기적 비전을 위해 단기적 손해를 감수한다. 이것이 성공
의 비결이다.</h2>
                 </div>
             </div>
         <| i>
             <div class="item" id="item3">
                 <div class="bg|mage"></div>
                 <div class="typography">
                    <h1>리처드 스톨만</h1>
                    <h2>친구에게 내가 사용하는 SW를 빌려주는 것이 절도죄란 것
인가?</h2>
                        </div>
             </div>
```

```
<| i>
               <div class="item" id="item4">
                  <div class="bg|mage"></div>
                  <div class="typography">
                     <h1>에릭 슈미츠</h1>
                      <h2>혁신적인것과 영감을 주는것들을 계획하지 못하더
라도 그것들에 대한 준비는 하고 있어야 그것을 마주하는 순간 그것들에 올라탈 수
있고 여러분들은 남들과 다른 무엇을 만들 수 있다 </h2>
                  </div>
               </div>
            </div>
  </body>
</html>
```

➤ 프로젝트의 css 폴더에 common.css 파일을 생성하고 작성

body { margin: 0;
 padding: 0;
 background: #000000;
 overflow: hidden;
}
.container { width: 100%;
 height: 100%;

.container ul {

margin: 0;
padding: 0;

width: 100%;

height: 100%;

margin: 0 auto;

.item {

display: inline; list-style: none;

position: absolute;

```
#item1 .bglmage {
   background: url('../images/image01.jpg');
   background-size: cover;
   background-repeat: no-repeat;
#item2 .bglmage {
   background: url('../images/image02.jpg');
   background-size: cover;
   background-repeat: no-repeat;
#item3 .bgImage {
   background: url('../images/image03.jpg');
   background-size: cover;
   background-repeat: no-repeat;
#item4 .bgImage {
   background: url('../images/image04.jpg');
   background-size: cover;
   background-repeat: no-repeat;
```

```
.bglmage {
  width: 100%;
  height: 100%;
  opacity: 0;
  -webkit-transition: opacity 3s;
  -webkit-transition-timing-function: linear;
  transition: opacity 3s;
  transition-timing-function: linear;
.on .bglmage {
  opacity: 1;
  -webkit-transition: opacity 5s;
  -webkit-transition-timing-function: linear;
  transition: opacity 5s;
  transition-timing-function: linear;
```

```
.typography {     position: absolute;
  text-align: center; width: 100%; height: auto;
  margin: 0 auto;
  /* 전환 효과를 위한 부분*/
  opacity: 0;
  top: 80%;
  -webkit-transition: opacity 1s, top 2s;
  -webkit-transition-timing-function: linear;
  transition: opacity 1s, top 2s;
  transition-timing-function: linear;
}
.on .typography {
  /* 전환 효과를 위한 부분*/
  opacity: 1;
  top: 70%;
  -webkit-transition: opacity 2s, top 2s;
  -webkit-transition-timing-function: ease-out;
  -webkit-transition-delay: 2.5s;
  transition: opacity 2s, top 2s;
  transition-timing-function: ease-out;
  transition-delay: 2.5s;
```

```
.typography h1 {
   font-family: Verdana;
   font-size: 3em;
   font-weight: bolder;
   text-shadow: black 0.1em 0.1em 0.2em;
   color: #FFFFFF;
}
.typography h2 {
   font-family: Verdana;
   font-size: 1.5em;
   font-weight: bold;
   text-shadow: black 0.1em 0.1em 0.2em;
   color: #FFFFFF;
}
```

```
Index.html에 스타일 시트 사용 문장을 추가하고 스크립트 코드 추가
<link rel="stylesheet" href="css/common.css">
<script src="http://code.jquery.com/jquery-1.10.1.min.js"></script>
       <script type="text/javascript">
           var itemOnNum = 1;
           var timer = setInterval(onTimer, 10000);
           var audio;
           $(document).ready(function() {
               change I tem(1);
               var audio;
               audio = new Audio("music/bgm.mp3");
               audio.volume = 0.5;
               audio.loop = true;
               document.body.addEventListener("mousemove", function () {
                   audio.play();
             });
                audio.play();
           });
```

```
function onTimer() {
                 if(itemOnNum < 4) {</pre>
                     itemOnNum++;
                 } else {
                     itemOnNum = 1;
                changeltem(itemOnNum);
            function changeltem($arg) {
                $(".item").removeClass("on");
                var selector = "#item" + $arg;
                $(selector).addClass("on");
        </script>
```