훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS3 소개

◆ CSS3

- 스타일 시트 표준안
- 웹 문서에 글꼴, 색상, 정렬과 각 요소의 배치 방법 등과 같은 디자인 요소를 적용하는 데 사용

◆ CSS3의 구성

- 선택자(Selector): 스타일 시트를 적용할 대상을 지정
- 속성(Property): 어떤 속성을 적용할지 선택
- 속성값(Value): 속성에 어떤 값을 반영할지 선택

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS3의 모듈별 발전 과정

◆ CSS1

- 웹 문서의 단순한 글꼴, 텍스트 정렬 방식, 마진 등을 정의하는 데 사용

◆ CSS2

- 1998년에 발표되어 거의 모든 브라우저에서 사용
- 글꼴 규정 및 현재 사용되고 있는 CSS의 모든 규격 등이 이 버전에서 시작됨

◆ CSS3

- Text, fonts, color, backgrounds & borders, transforms, transitions, animations과 같은 종류의 모듈을 추가로 지원
- 기존의 CSS2가 갖지 못했던 화려하고 역동적인 표현을 추가하여 자바스크립트 같은 서버 측 기술에만 의존하던 영역을 지원

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS3의 필요성

◆ 문서 작성과 디자인을 분리

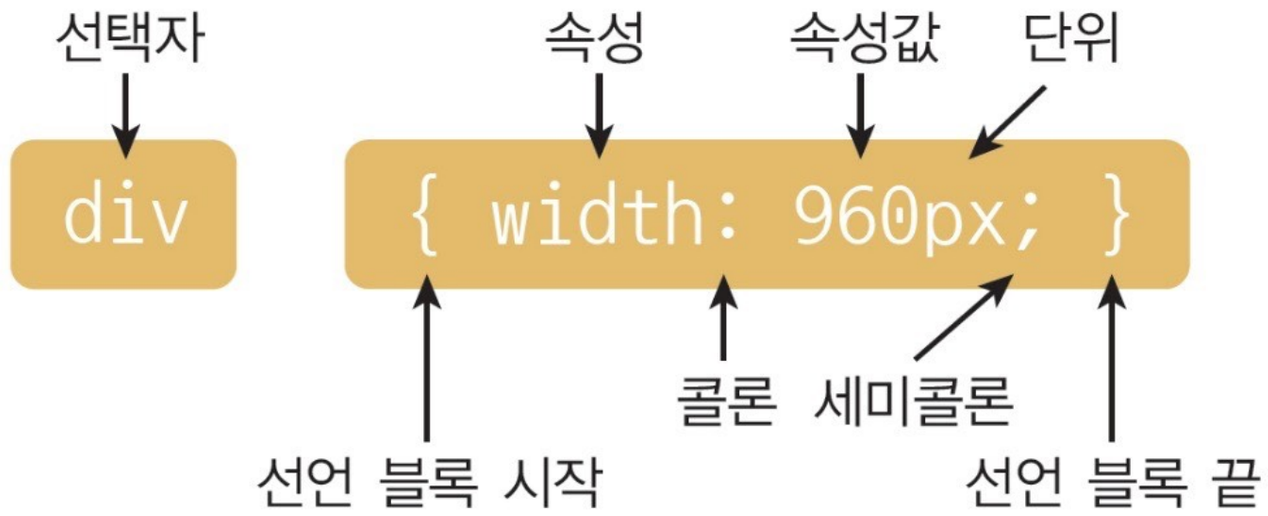
- 하나의 웹 문서에서 문서 작성은 HTML이, 디자인은 CSS가 담당

◆ 디자인을 분리했을 때 장점

- 내용과 디자인 수정이 용이
- 다양한 기능으로 확장 가능
- 통일된 문서 양식 제공
- 전송 및 로딩 시간 단축

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 정의 문법



◆ 한줄 작성 방법

```
p { color:blue; background-color:yellow;}
```

◆ 여러줄 작성 방법

```
p {
    color:blue;
    background-color:yellow;
  }
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 적용 방법

◆ HTML 문서에 포함 시키는 방법 (Inline Styles)

1. 태그에 넣는 방법

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
</head>
<body>
    <h3 style=“color:blue; background-color:yellow;”>Hello 402!!!</h3>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 적용 방법

- HTML 문서에 포함 시키는 방법 (Internal Style Sheet)
  - <head>에 넣는 방법

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset=“UTF-8">
    <style type=“text/css”>
        h3 {
            color:blue;
            background-color:yellow;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h3>Hello 402!!!</h3>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 적용 방법

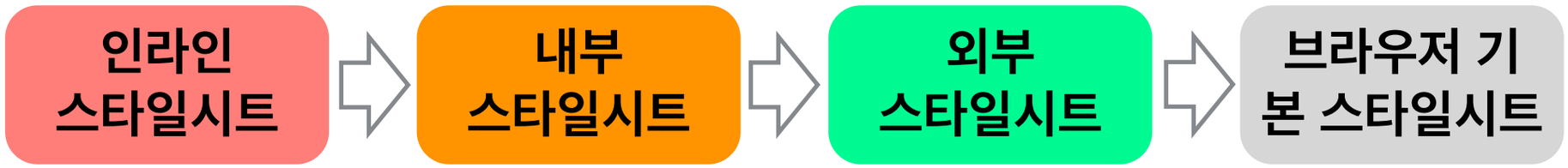
◆ HTML 외부 style sheet 를 사용하는 방법 (External Style Sheet)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <link type=“text/css” rel=“stylesheet” href=“external_style.css” />
</head>
<body>
    <h3>Hello 402!!!</h3>
</body>
```

* HTML5 에서는 CSS를 HTML문서안에 기술하는 것을 권장하지 않는다.
  html 문서는 내용을 기술하고 css에서 스타일을 적용하는 것이 원칙이다.
  하지만 기존버전의 속성이나 기존 페이지의 호환성을 위해서 내부에 포함시킬수 밖에 없다.

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 우선순위



- 하나의 요소에 인라인 스타일 시트가 중복 정의되면 제일 마지막에 설정된 값이 적용
- CSS 적용 우선순위와 상관없이 속성을 강제로 적용할 때는 (!important) 표시 사용

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 우선순위

- ◆ 외부 style sheet 를 정의하는 위치가 중요

```
p {
  color: green;
  background-color: yellow;
}
```

style01.css

```
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <!-- 외부 스타일 시트를 정의하는 위치가 중요 -->
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href=“./css/style01.css” />
    <style>
        p { color: blue; }
        p { color: yellow; }
        p { color: red; }
    </style>
</head>
<body>
    <p>CSS는 정의하는 위치가 중요합니다.</p>
</body>
```

day01_04.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 우선순위

- 외부 style sheet 를 정의하는 위치가 중요

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <!-- 외부 스타일 시트를 정의하는 위치가 중요 –>
    <style>
        p { color: blue; }
        p { color: yellow; }
        p { color: red; }
    </style>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href=“./css/style01.css” />
</head>
<body>
    <p>CSS는 정의하는 위치가 중요합니다.</p>
</body>
</html>
```

day01_05.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ CSS의 우선순위

- !important : 정의된 속성을 무시하고 적용

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <!-- !important —>
    <style>
        p { color: blue !important;}
        p { color: yellow; }
        p { color: red; }
    </style>
    <link type="text/css" rel="stylesheet" href=“./css/style01.css” />
</head>
<body>
    <p>CSS는 정의하는 위치가 중요합니다.</p>
</body>
</html>
```

day01_06.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 기본 선택자

- 선택자 : 특정한 HTML 태그를 선택할때 사용하는 기능

종류	사용 방법	설명
전체 선택자	* { 속성선언; }	모든 태그에 스타일을 적용한다.
타입 선택자	태그 { 속성선언; }	지정한 태그에 스타일을 적용한다.
클래스 선택자	.클래스 이름 { 속성선언; }	지정한 클래스에 스타일을 적용한다.
아이디 선택자	#아이디 { 속성선언; }	지정한 아이디에 스타일을 적용한다.
속성 선택자	[속성] { 속성선언; } [속성=값] { 속성선언; }	지정한 속성 또는 속성값이 있는 태그에 스타일을 적용한다.

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 전체 선택자

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Selector01</title>
    <style>
        * {
            color: red;
            background-color: yellow;
            font-size: 13px;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Universal Selector</h1>
    <h2>모두 같은 색상, 같은 크기</h2>
    <h3>전체적으로 동시에 스타일 적용</h3>
    <p>모든 데이터에 적용</p>
```

selector02.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 타입 선택자

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Selector02</title>
    <style>
        h1 { background-color: yellow; }
        h2 { background-color: green; }
        h3 { background-color: pink; }
        p { color: red; }
    </style>
</head>
<body>
    <h1>Type Selector</h1>
    <h2>Type Selector</h2>
    <h3>Type Selector</h3>
    <p>각 요소에 다르게 적용</p>
</body>
</html>
```

selector02.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 클래스 선택자

selector03.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Selector03</title>
    <style>
        .class1 {
            color: blue;
            background-color: yellow;
        }
        .class2 {
            color: red;
            background-color: green;
        }
        h3.class1 {
            color: navy;
            background-color: pink;
        }
    </style>
</head>
<body>
    <h1 class="class1">Class 1 입니다.</h1>
    <p class="class1">Class 1 입니다.</p>
    <h1 class="class2">Class 2 입니다.</h1>
    <p class="class2">Class 2 입니다.</p>
    <h3 class="class1">Element+Class Selector</h3>
</body>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ ID 선택자

selector04.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset=“UTF-8">
  <title>Selector04</title>
  <style>
        #id1 {
            color: blue;
            background-color: pink;
        }
        #id2 {
            color: blue;
            background-color: yellow;
        }
        h2#id1 {
            color: red;
            background-color: green;
        }
   </style>
</head>
<body>
    <h1 id="id1">ID1 선택자</h1>
    <p id="id1">ID1 선택자</p>
    <h1 id="id2">ID2 선택자</h1>
    <p id="id2">ID2 선택자</p>
    <h2 id="id1">Element+ID Selector</h2>
</body>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 속성 선택자

selector05.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset=“UTF-8”>
  <title>Selector05</title>
  <style type=“text/css”>
        input[type=“text”] {
            background-color: red;
        }
        input[type=“password”]{
            background-color:blue;
        }
  </style>
</head>
<body>
    <input type=“text” />
    <input type="password" />
</body>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 가상 선택자

- 웹 문서에는 보이지 않지만 동작에 영향을 주는 속성을 가상 선택자로 이용

```
a:link { color: blue; }
```

가상 선택자

사용 방법	설명	사용 예
: link 선택자	웹 문서에서 사용자가 방문하지 않았던 곳을 표시한다.	a : link { color: red; text-decoration: none; }
: visited 선택자	웹 문서에서 사용자가 방문한 곳을 표시한다.	a : visited { color: blue; }
: active 선택자	웹 문서에서 사용자가 링크를 클릭하는 순간을 나타낸다.	a : active { color: black; }
: hover 선택자	웹 문서에서 사용자가 링크에 마우스 포인터를 올리는 순간을 나타낸다.	a : hover { color: green; }
: focus 선택자	해당 요소에 초점이 맞춰졌을 때 적용된다.	a : focus { color: yellow; }

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 가상 선택자

```
<!doctype html>
<html>
<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <title>Selector06</title>
    <style>
        a:link { color: blue; text-decoration: underline; }
        a:visited { color: red; }
        a:hover { text-decoration: overline; }
        a:active { background-color: yellow; }
        div.d1 { border: 1px dashed red; width: 400px; padding: 5px; }
        div.d1:hover { background-color: yellow; }
        div.d2 { border: 1px dashed green; width: 400px; padding: 5px; }
        div.d2:hover { background-color: green; }
    </style>
</head>
<body>
    <h2>가상선택자</h2>
    <p><a href="http://www.w3.org" target="_blink">W3C 방문</a> : 마우스 이벤트에 따른 링크의 변화를 잘 보세요.</p>
    <div class="d1">
        <h3>가상 클래스 1 영역</h3>
        마우스 위치에 따른 박스의 스타일 변화를 보세요.
    </div>
    <div class="d2">
        <h3>가상 클래스 2 영역</h3>
        마우스 위치에 따른 박스의 스타일 변화를 보세요.
    </div>
</body>
</html>
```

selector06.html

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 이벤트 가상 클래스 선택자

◆ 반응 선택자 : 사용자의 반응으로 생성되는 특정한 상태를 선택

선택자 형태	설 명
:active	사용자가 마우스로 클릭한 태그 선택
:hover	사용자가 마우스 커서를 올린 태그 선택

◆ 상태 선택자 : 입력 양식의 상태를 선택할 때 사용

선택자 형태	설 명
:checked	체크 상태의 input 태그 선택
:focus	초점이 맞추어진 input 태그 선택
:enabled	사용 가능한 input 태그 선택
:disabled	사용 불가능한 input 태그 선택

❖ 반응 선택자

selector07.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Selector07</title>
  <style type="text/css">
        h1:hover { color: red; }
        h1:active { color: blue; }
 </style>
</head>
<body>
    <h1>반응 선택자</h1>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 상태 선택자

selector08.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset=“UTF-8”>
  <title>Selector08</title>
  <style>
        /* input 태그가 사용 가능할 경우에
           background-color 속성에 white 키워드를 적용합니다. */
        input:enabled { background-color: white; }

        /* input 태그가 사용 불가능할 경우에
           background-color 속성에 gray 키워드를 적용합니다. */
        input:disabled { background-color: gray; }

        /* input 태그에 초점이 맞추어진 경우에
           background-color 속성에 orange 키워드를 적용합니다. */
        input:focus { background-color: orange; }
    </style>
</head>
<body>
    <h2>사용 가능</h2>
    <input />
    <h2>사용 불가능</h2>
    <input disabled="disabled"/>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 이벤트 가상 클래스 선택자

◆ 상태 선택자 : 입력 양식의 상태를 선택할 때 사용

선택자 형태	설 명
:first-child	형제 관계에서 첫 번째로 등장하는 태그 선택
:last-child	형제 관계에서 마지막으로 등장하는 태그 선택
:nth-child(수열)	형제 관계에서 앞에서 수열 번째로 등장하는 태그 선택
:nth-last-child(수열)	형제 관계에서 뒤에서 수열 번째로 등장하는 태그 선택

* **:nth-child(수열)**
  수열에 2n+1 을 넣으면 홀수 2n을 넣으면 짝수 번째 위치의 태그의 스타일을 적용

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 구조 선택자

selector09.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Selector09</title>
  <style>
        ul { overflow: hidden; }
        li {
            list-style: none;
            float:left; padding: 15px;
        }
        li:first-child { border-radius: 10px 0 0 10px; }
        li:last-child { border-radius: 0 10px 10px 0; }
        li:nth-child(2n) { background-color: #FF0003; }
        li:nth-child(2n+1) { background-color:#800000; }
    </style>
</head>
<body>
    <ul>
        <li>첫 번째</li>
        <li>두 번째</li>
        <li>세 번째</li>
        <li>네 번째</li>
        <li>다섯 번째</li>
        <li>여섯 번째</li>
        <li>일곱 번째</li>
    </ul>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 구조 선택자

selector10.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset=“UTF-8”>
  <title>Selector10</title>
  <style>
        li > a:first-child { color: red; }
    </style>
</head>
<body>
    <ul>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
    </ul>
</body>
</html>
```

훈련교사 : 전 은 석
email : euns_jun@naver.com

❖ 구조 선택자

selector10_01.html

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <meta charset=“UTF-8”>
  <title>Selector10_01</title>
  <style>
      li:first-child > a { color: red; }
  </style>
</head>
<body>
    <ul>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
        <li><a href="#">주의 사항</a></li>
    </ul>
</body>
</html>
```