

CSS를 활용한 웹사이트 구축방안

(주)시도우 신현석

웹과 CSS

웹의 구성

구조
(structure)

표현
(presentation)

동작
(behavior)

웹의 구성

구조
(structure)

Markup
(XHTML)

표현
(presentation)

Style
(CSS)

동작
(behavior)

Script
(DOM)

구조와 표현의 분리

```
<html>
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>Google Search</title>
<style>
<!--
body,td,div,.p,a{font-family:arial,sans-serif }
div,td{color:#000}
a:link,.w,a.w:link,.w a:link{color:#00c}
a:visited,.fl:visited{color:#551a8b}
a:active,.fl:active{color:#f00}
-->
</style>
<script>
<!--
function asq(event,el,oi,cad,ct,cd,sg){if(window.XMLHttpRequest){if(el.handledFirstTime){el.handledFirstTime=false;return false;}
el.handledFirstTime=true;var e = window.encodeURIComponent ? encodeURIComponent : escape;var oi_param="";var cad_param="";if (oi) oi_param+"&oi="+e(oi);if
(cad) cad_param+"&cad="+e(cad);var x=new XMLHttpRequest();x.open("GET","/url?sa=T"+oi_param+cad_param+"&ct="+e(ct)+"&cd="+e(cd)+"&url="+e(el.href).replace
(/\/g,"%2B")+"&ei=wLGWRPrVMYKkpQLpSyCw"+sg,true);var m=event.altKey||event.metaKey;if(!m){x.onreadystatechange=function(){if(x.readyState==4)
{clearTimeout(timeoutid);el.dispatchEvent(event);}};var timeoutid=setTimeout(function(){x.abort();el.dispatchEvent(event);},2000);x.send(null);return m;}
return true;}
-->
</script>
</head>
<body bgcolor=#ffffff onload="document.gs.reset();" topmargin=3 marginheight=3>
<table border=0 cellspacing=0 cellpadding=0 width=100%>
<tr>
<td align=right nowrap>
<font size=-1>
<b>hyeonseok@gmail.com</b>&nbsp;&nbsp;|&nbsp; 
<a href="https://www.google.com/accounts/ManageAccount">My Account</a>&nbsp;&nbsp;|&nbsp; 
<a href="http://www.google.com/accounts/Logout?continue=http://www.google.com/search%3Fclient%3Dsafari%26rls%3Den%26a%3Dbehavior%26ie%3DUTF-8%26oe%
3DUTF-8">Sign out</a>
</font>
</td>
</tr>
<tr height=4>
<td>
<img alt="" width=1 height=1>
</td>
</tr>
</table>
```

구조와 표현의 분리

HTML

```
<html>
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>Google Search</title>
<script type="text/javascript" src="myscript.js"></script>
<style type="text/css" href="mycss.css"></style>
</head>
<body>
<div id="head">
<ul>
  <li>hyeonseok@gmail.com</li>
  <li><a href="https://www.google.com/accounts/ManageAccount">My Account</a> </li>
  <li><a href="http://www.google.com/accounts/Logout?continue=http://www.google.com/search%3Fclient%3Dsafari%26rls%3Den%26q%3Dbehavior%26ie%3DUTF-8%26oe%3DUTF-8">Sign out</a> </li>
</ul>
</div>
```

javascript

```
function asq(event,el,oi,cad,ct,cd,sg){if
(window.XMLHttpRequest){if(el.handledFirstTime)
{el.handledFirstTime=false;return false;}
el.handledFirstTime=true;var e =
window.encodeURIComponent ? encodeURIComponent :
escape;var oi_param="";var cad_param="";if (oi)
oi_param="&oi="+e(oi);if (cad) cad_param="&cad="+e
(cad);var x=new XMLHttpRequest();x.open("GET","/
url?sa=T"+oi_param+cad_param+"&ct="+e(ct)+"&cd="+e
(cd)+"&url="+e(el.href).replace(/\+/g,"%2B")
+"&ei=wLGWRPrVMYKkpQLlpSyCw"+sg,true);var
m=event.altKey||event.metaKey;if(!m)
{x.onreadystatechange=function(){if
(x.readyState==4){clearTimeout
(timeoutid);el.dispatchEvent(event);}};var
timeoutid=setTimeout(function(){x.abort
();el.dispatchEvent(event);},2000);x.send
(null);return m;}return true;}
window.onload = function() {document.gs.reset();}
```

CSS

```
body,td,div,.p,a{font-family:arial,sans-serif }
div,td{color:#000}
a:link,.w,a.w:link,.w a:link{color:#00c}
a:visited,.fl:visited{color:#551a8b}
a:active,.fl:active{color:#f00}
```

장점

장점

- 간결하고 가독성 높은 코드
- 브라우저 캐시 활용으로 전송량 감소
- 체계적인 파일 구조
- 유연성 높은 디자인
- 데이터의 형태 변형 비용 감소

단점

단점

- 익숙하지 않음
- 초기 교육 비용이 소요됨
- 수정 작업을 하기 위해서는 전체적인 CSS 구조에 대한 이해가 필요함
- CSS를 사용했다고 해서 접근성이 완전히 보장되는 것은 아님

단계별 제작

컨텐츠 구성

About Me

My Site Logo

About
Activity
Guests

About Me

Hello World!
Let me introduce myself. I'm ... blah blah blah.

webmaster@mysite.com

HTML 작성

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko">
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>About Me</title>

</head>
<body

    >

    <h1><a href="/">My Site Logo</a></h1>
    <ul
        >
        <li>About</li>
        <li>Activity</li>
        <li>Guests</li>
    </ul>

    <h1
        >About Me</h1>
    <p>Hello World!</p>
    <p>Let me introduce myself. I'm ... blah blah blah.</p>

    <address><a href="mailto:webmaster@mysite.com">webmaster@mysite.com</a></address>

</body>
</html>
```

의미 부여

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko">
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>About Me</title>

</head>
<body class="about">
<div id="head">
  <h1><a href="/">My Site Logo</a></h1>
  <ul id="menu">
    <li>About</li>
    <li>Activity</li>
    <li>Guests</li>
  </ul>
</div>
<div id="body">
  <h1 id="content">About Me</h1>
  <p class="greeting">Hello World!</p>
  <p class="introduce">Let me introduce myself. I'm ... blah blah blah.</p>
</div>
<div id="foot">
  <address><a href="mailto:webmaster@mysite.com">webmaster@mysite.com</a></address>
</div>
</body>
</html>
```

스타일 적용

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko">
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>About Me</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css"
</head>
<body class="about">
<div id="head">
  <h1><a href="/">My Site Logo</a></h1>
  <ul id="menu">
    <li>About</li>
    <li>Activity</li>
    <li>Guests</li>
  </ul>
</div>
<div id="body">
  <h1 id="content">About Me</h1>
  <p class="greeting">Hello World!</p>
  <p class="introduce">Let me introduce myself. I'm ... blah blah blah.</p>
</div>
<div id="foot">
  <address><a href="mailto:webmaster@mysite.com">webmaster@mysite.com</a></address>
</div>
</body>
</html>
```

스타일 적용

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.1//EN" "http://www.w3.org/TR/xhtml11/DTD/xhtml11.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml" xml:lang="ko">
<head>
<meta HTTP-EQUIV="content-type" CONTENT="text/html; charset=UTF-8">
<title>About Me</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="mystyle.css"
</head>
<body class="about">
<div id="head">
  <h1><a href="/">My Site Logo</a></h1>
  <ul id="menu">
    <li>About</li>
    <li>Activity</li>
    <li>Guests</li>
  </ul>
</div>
<div id="body">
  <h1 id="content">About Me</h1>
  <p class="greeting">Hello World!</p>
  <p class="introduce">Let me introduce myself. I'm ... blah blah bl
</div>
<div id="foot">
  <address><a href="mailto:webmaster@mysite.com">webmaster@mysite.co
</div>
</body>
</html>
```

```
body {
  margin: 0;
  padding: 0;
}
#head {
  height: 5em;
}
#head h1 {
}
#head #menu {
  margin: 0;
  padding: 0;
  list-style: none;
}
#head #menu li {
  float: left;
}
#body {
}
#content p.greeting {
}
#foot address {
  height: 3em;
}
```


CSS와 접근성

HTML과 접근성

HTML과 접근성

- 근본적인 접근성은 적절한 마크업 언어로 구성된 콘텐츠로의 접근성
- HTML 만으로 콘텐츠를 이해할 수 있는 페이지가 접근성이 높은 페이지라고 할 수 있음
- 불필요한 요소를 최대한 배제하여 페이지를 구성

HTML과 CSS

HTML과 CSS

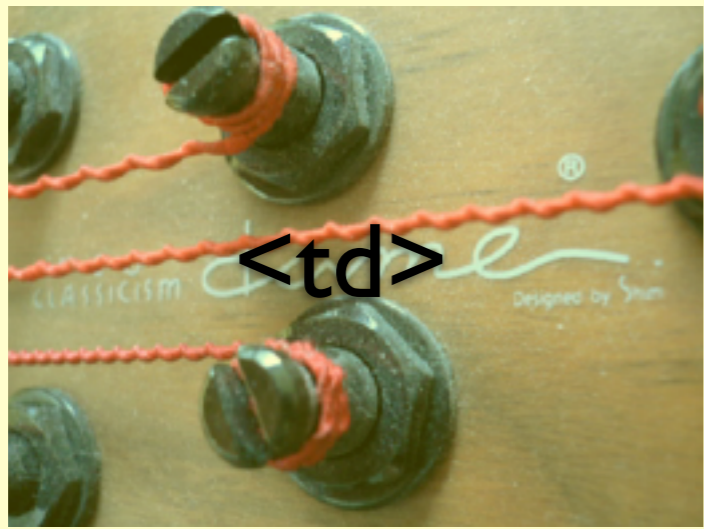
- CSS를 사용했다고 콘텐츠의 접근성이 무조건 높아지는 것은 아니고 적절한 HTML이 바탕이 되어야 함
- CSS는 디자인 요소를 HTML에서 분리할 수 있게 도와줌으로써 콘텐츠의 접근성을 향상 시킴

부적절한 HTML



테이블을 이용해서 이미지가 들어간 콘텐츠를 구성하게 되면 이미지의 하단 경계가 테이블의 셀에 의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을 HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한 HTML이라고 할 수 없습니다.

부적절한 HTML



테이블을 이용해서 이미지가 들어간 콘텐츠를 구성하게 되면 이미지의 하단 경계가 테이블의 셀에

의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을 HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한 HTML이라고 할 수 없습니다.

적절한 HTML



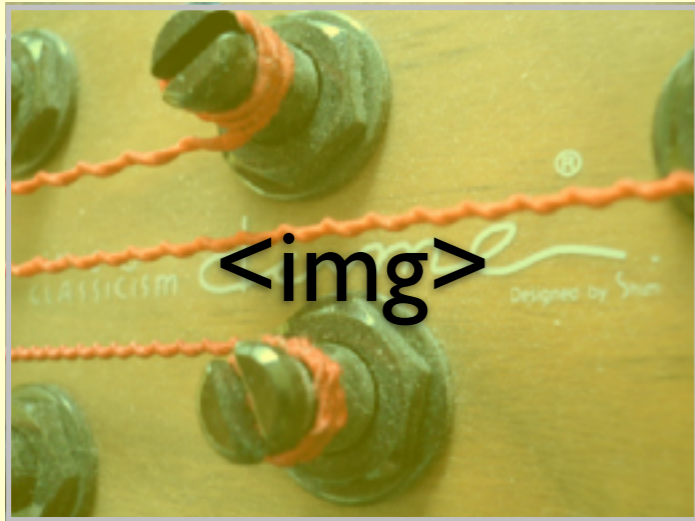
테이블을 이용해서 이미지가 들어간 콘텐츠를 구성하게 되면 이미지의 하단 경계가 테이블의 셀에 의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을 HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한 HTML이라고 할 수 없습니다.

적절한 HTML



테이블을 이용해서 이미지가 들어간 콘텐츠를 구성하게 되면 이미지의 하단 경계가 테이블의 셀에 의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을 HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한 HTML이라고 할 수 없습니다.

적절한 HTML



테이블을 이용해서 이미지가 들어간 콘텐츠를 구성하게 되면 이미지의 하단 경계가 테이블의 셀에 의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을 HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한 HTML이라고 할 수 없습니다.

적절한 HTML



float: left;

이용해서 이미지
어간 콘텐츠를 구
성하게 되면 이미지의 하
단 경계가 테이블의 셀에
의해서 나누어 지게 됩니다. 이렇게 나누
어진 콘텐츠는 내용의 변경이 있을 때에
도 쉽게 반영이 되지 않고, 하나의 문장을
HTML상에서 분리하였기 때문에 적절한
HTML이라고 할 수 없습니다.




부적절한 HTML (2)

- 리스트는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.
- 대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.
- 이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 셀에 이미지를 넣습니다.

부적절한 HTML (2)

<p>● <td></p>	<p>리스트는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.</p>
<p>● <td></p>	<p>대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.</p>
<p>● <td></p>	<p>이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 셀에 이미지를 넣습니다.</p>

부적절한 HTML (2)

● <td>	 는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.
● <td>	 의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.
● <td>	 를 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 <td>에 이미지를 넣습니다.

적절한 HTML (2)

- 리스트는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.
- 대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.
- 이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 셀에 이미지를 넣습니다.

적절한 HTML (2)

- 리스트는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.
- 대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.
- 이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 셀에 이미지를 넣습니다.

적절한 HTML (2)

- 리스트는 콘텐츠 구성 중에 상당히 많은 부분을 차지하고 있습니다.

- 대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 표기하여 리스트 항목들을 구분합니다.

- 이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀을 나누고 나누어진 셀에 이미지를 넣습니다.

적절한 HTML (2)

- 리스트는 커태츠 구성 중에 상당히 많은 `list-style-type: disc;`을 사용합니다.

- 대부분의 리스트들은 좌측에 불렛(bullet)을 사용하여 항목들을 구분합니다.

- 이 불렛을 표기할 때에 보통은 테이블 셀에 이미지를 넣습니다.

``

적절한 HTML (2)

- 리스트는 커테츠 구성 중에 상당히 많은 `` 태그를 사용합니다.
`background: url(bullet.png) no-repeat;`

- 대부분의 리스트들은 좌측에 불릿(bullet)을 사용하여 항목들을 구분합니다.
`background: url(bullet.png) no-repeat;`

- 이 불릿을 표기할 때에 보통은 테이블 셀에 이미지를 넣습니다.
`background: url(bullet.png) no-repeat;`

``

CSS의 사용

CSS의 사용

- 디자인에 영향을 받지 않고 의미에 맞는 태그를 사용하여 페이지를 구성하기 때문에 콘텐츠의 이해가 용이함
- 가볍고 가독성 높은 HTML 코드를 유지할 수 있기 때문에 코드로의 접근과 해석이 용이함

자유도 높은 디자인

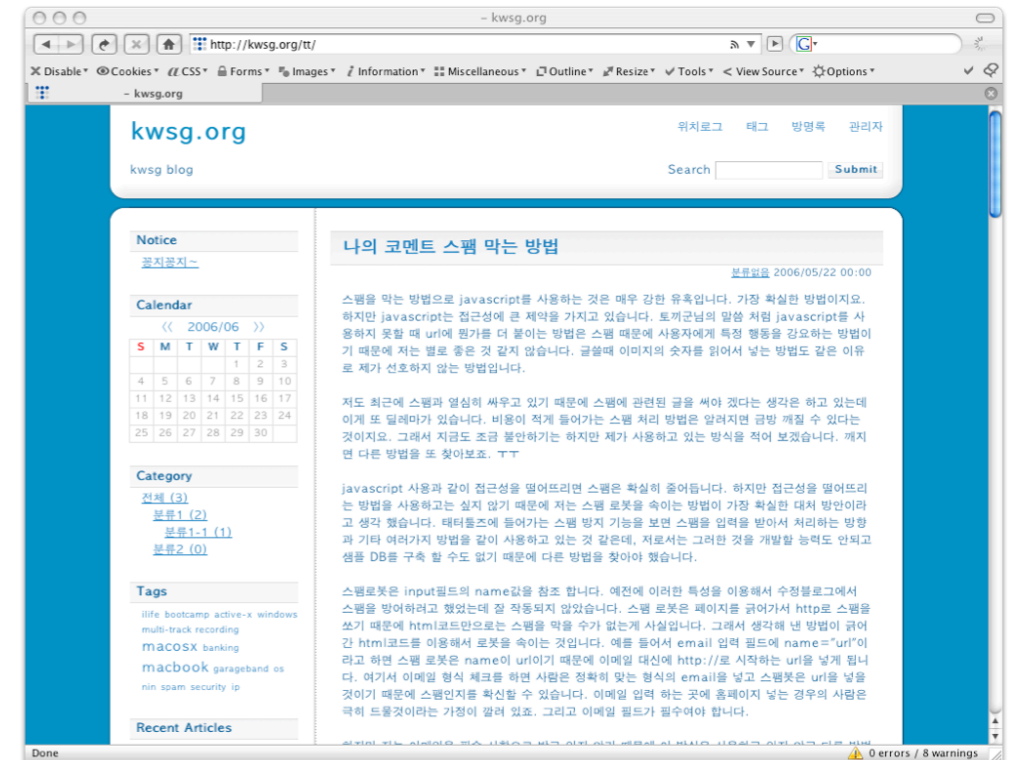
해상도



640x480

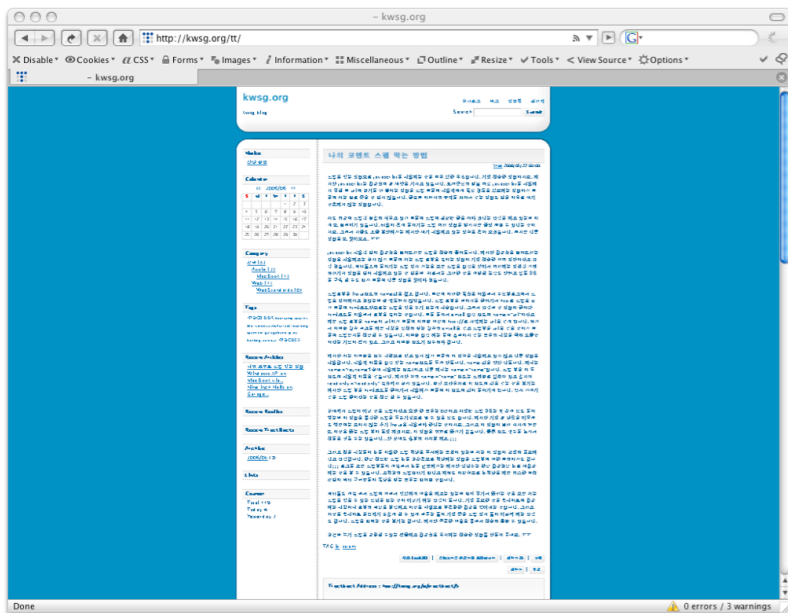


800x600

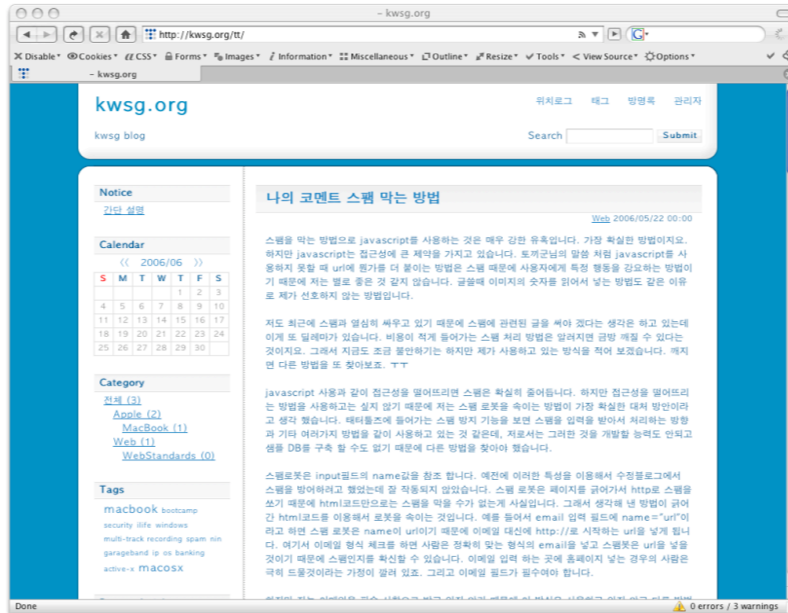


1024x768

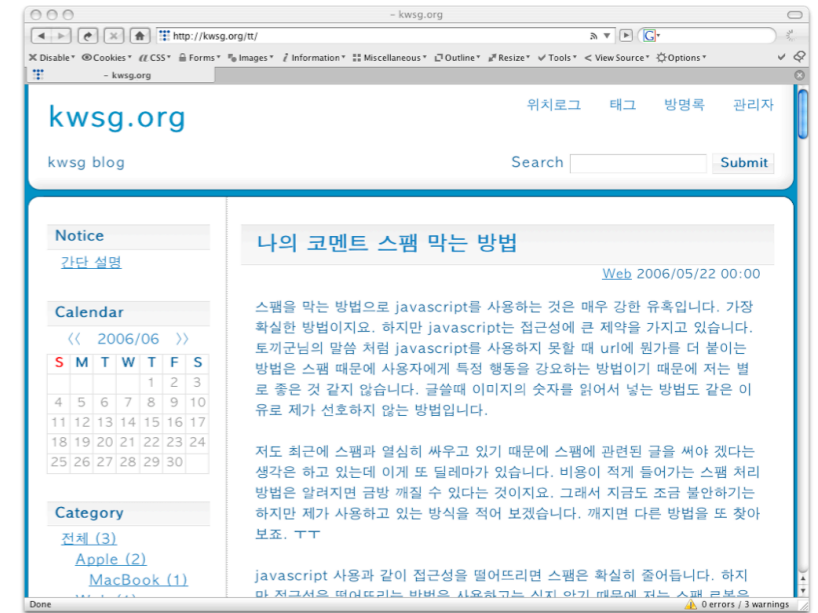
글자크기



축소

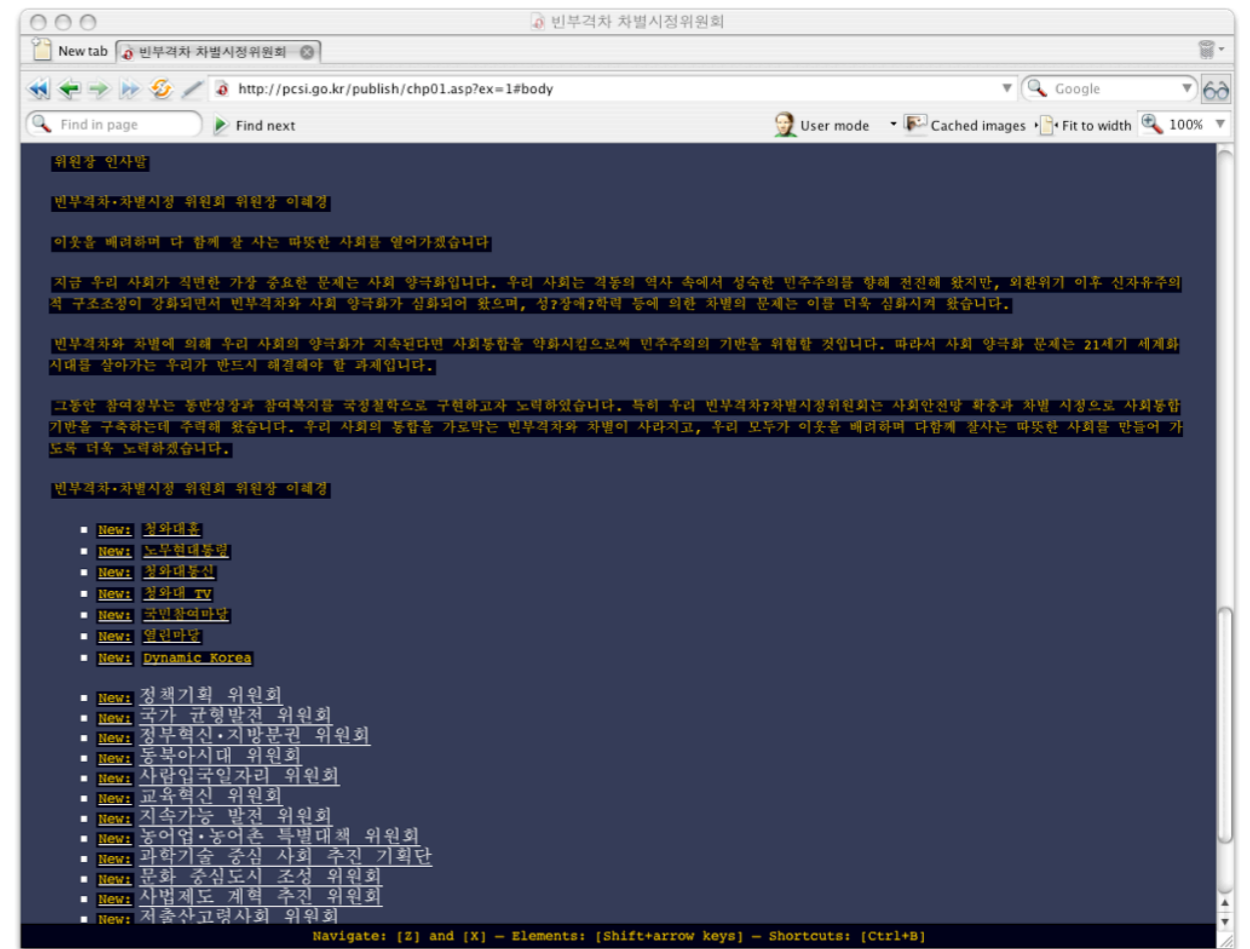
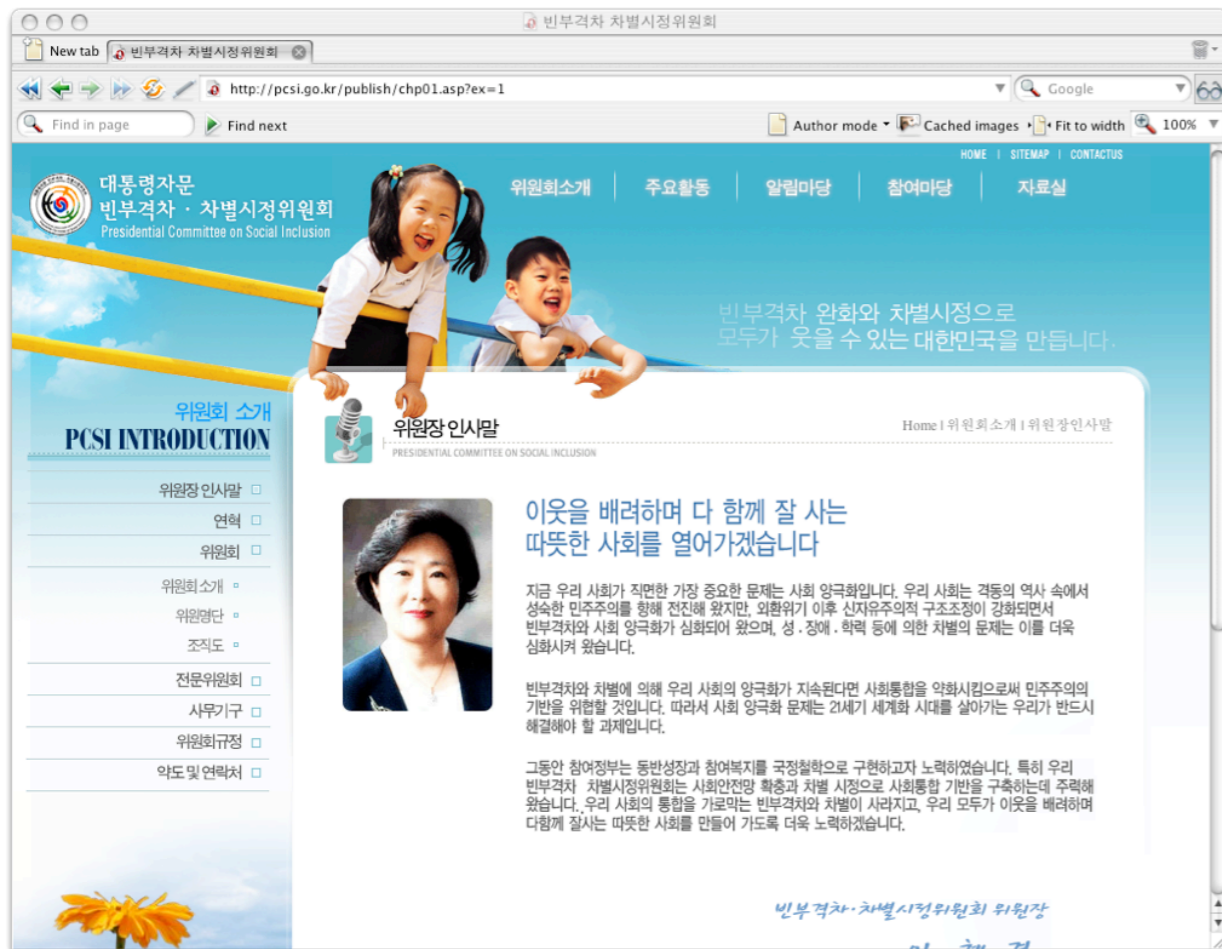


본래크기



확대

사용자 정의 스타일



기본 스타일

사용자 정의 스타일

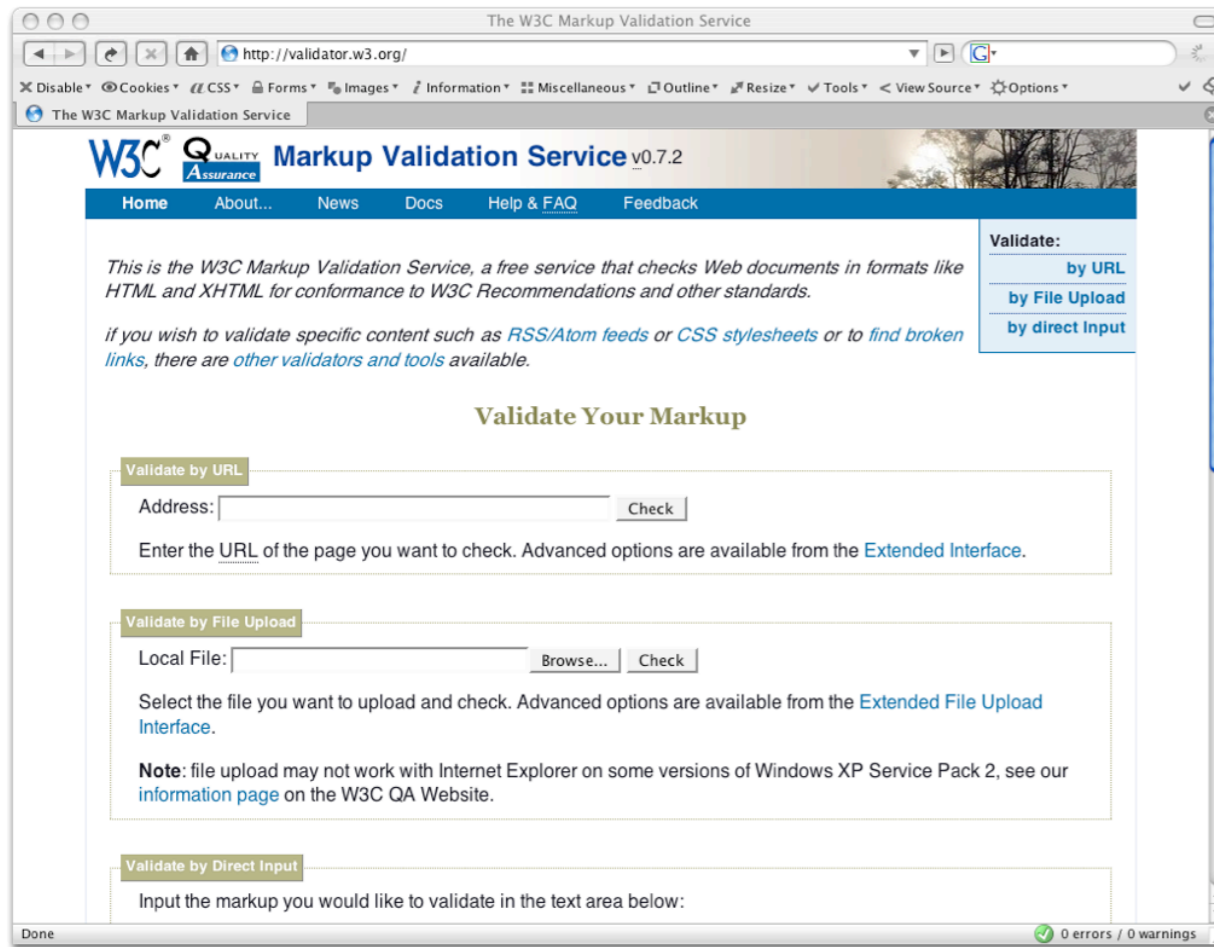
접근성 향상의 기반

표준의 준수

표준의 준수

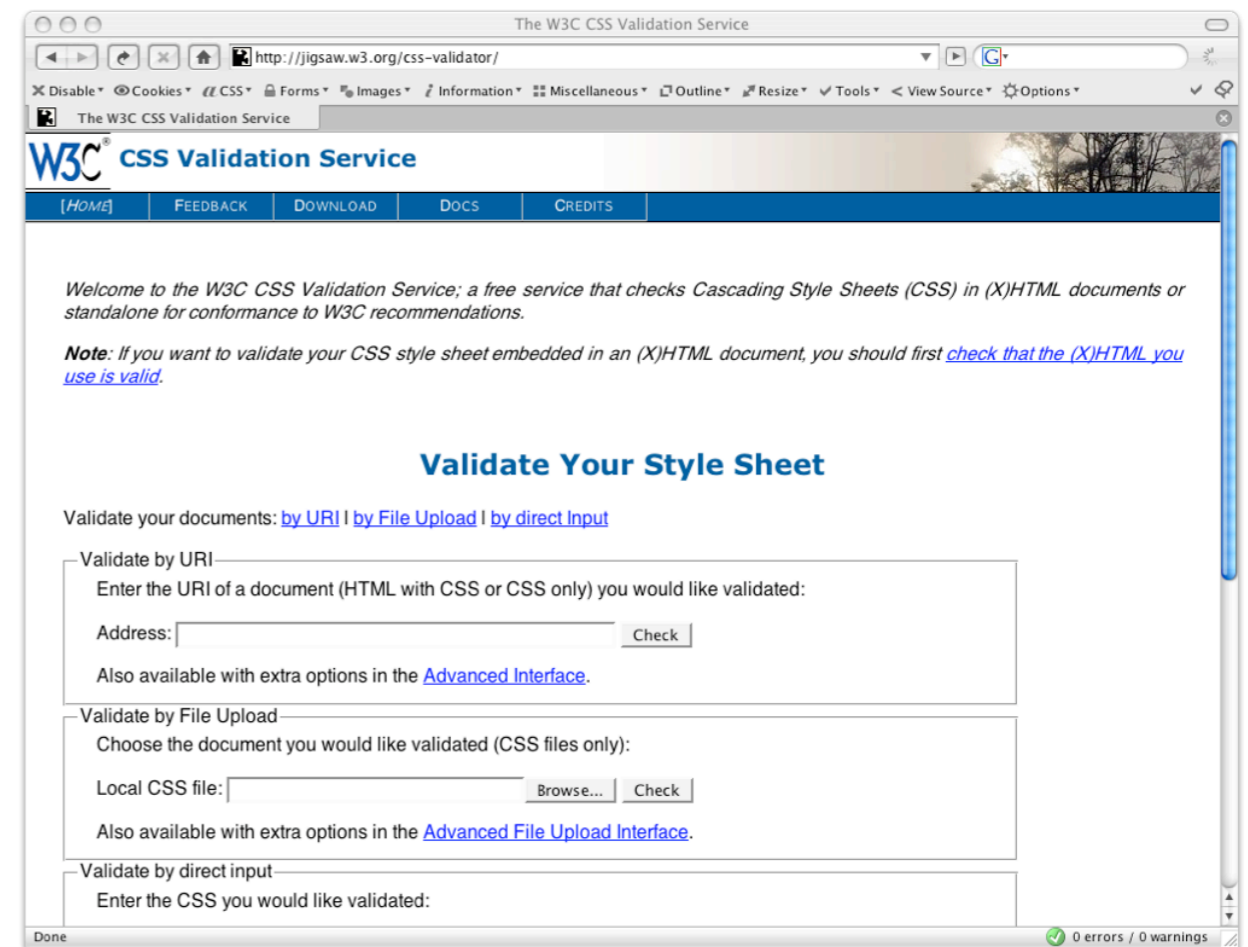
- XHTML, CSS를 W3C의 권고안을 준수하여 사용
- 문법 오류가 없는 코드를 유지
- 주요 브라우저들은 비교적 표준을 잘 구현하고 있음
- 표준이 준수되지 않은 CSS의 사용은 오히려 접근성을 떨어뜨림

validators



W3C Markup Validation Service

<http://validator.w3.org/>



W3C CSS Validation Service

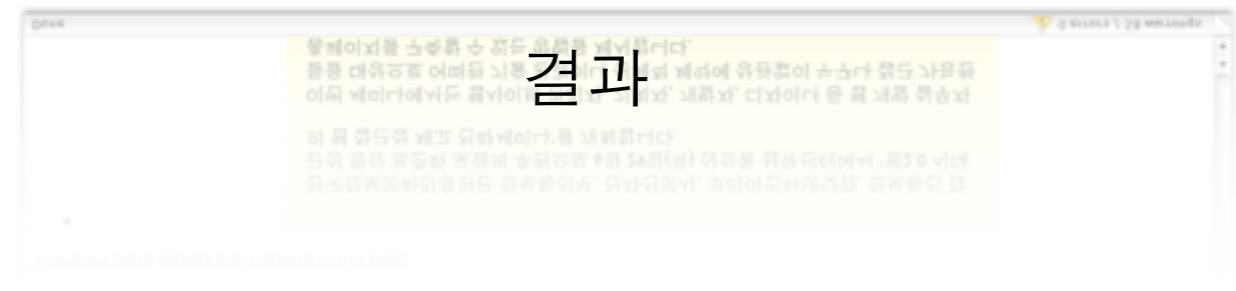
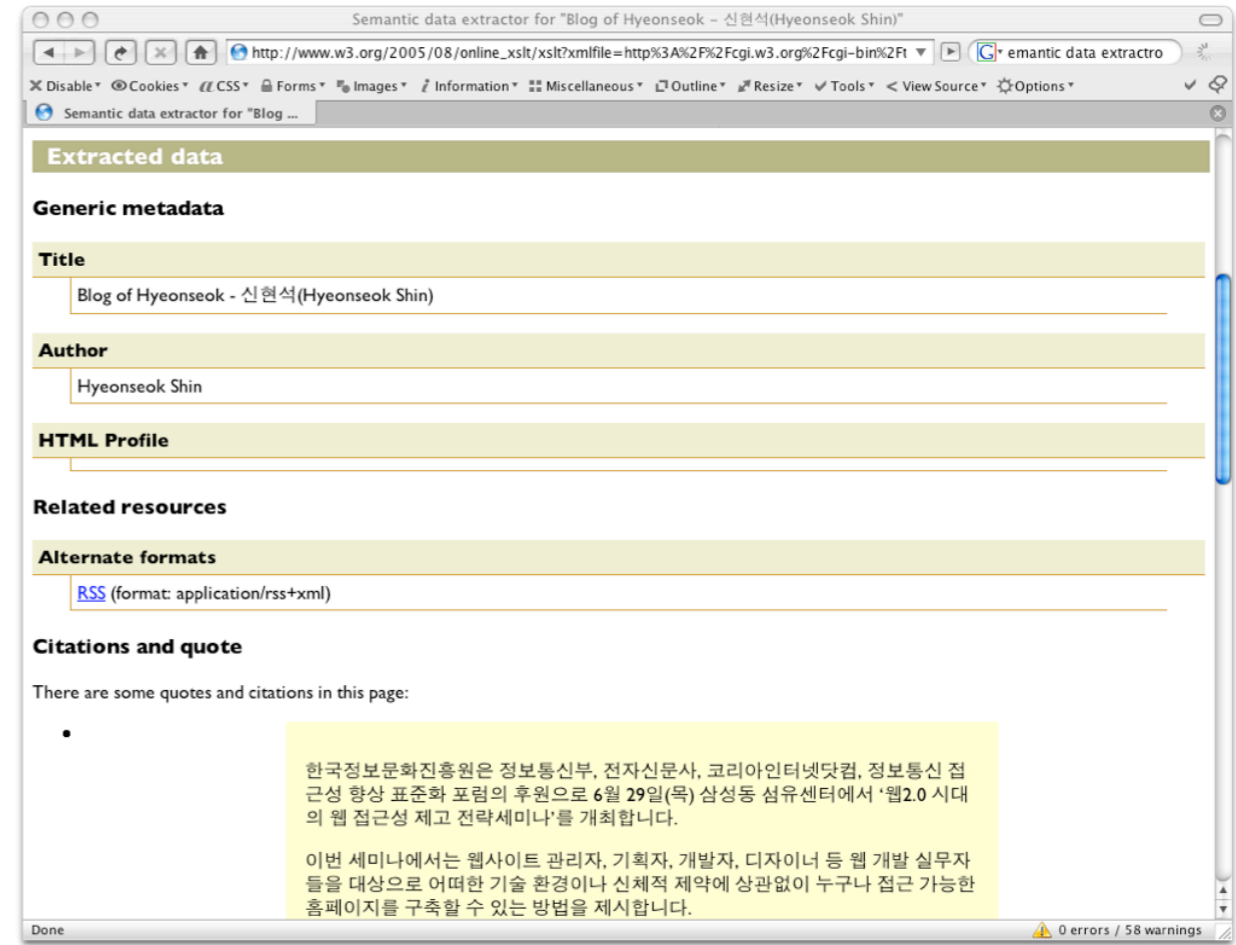
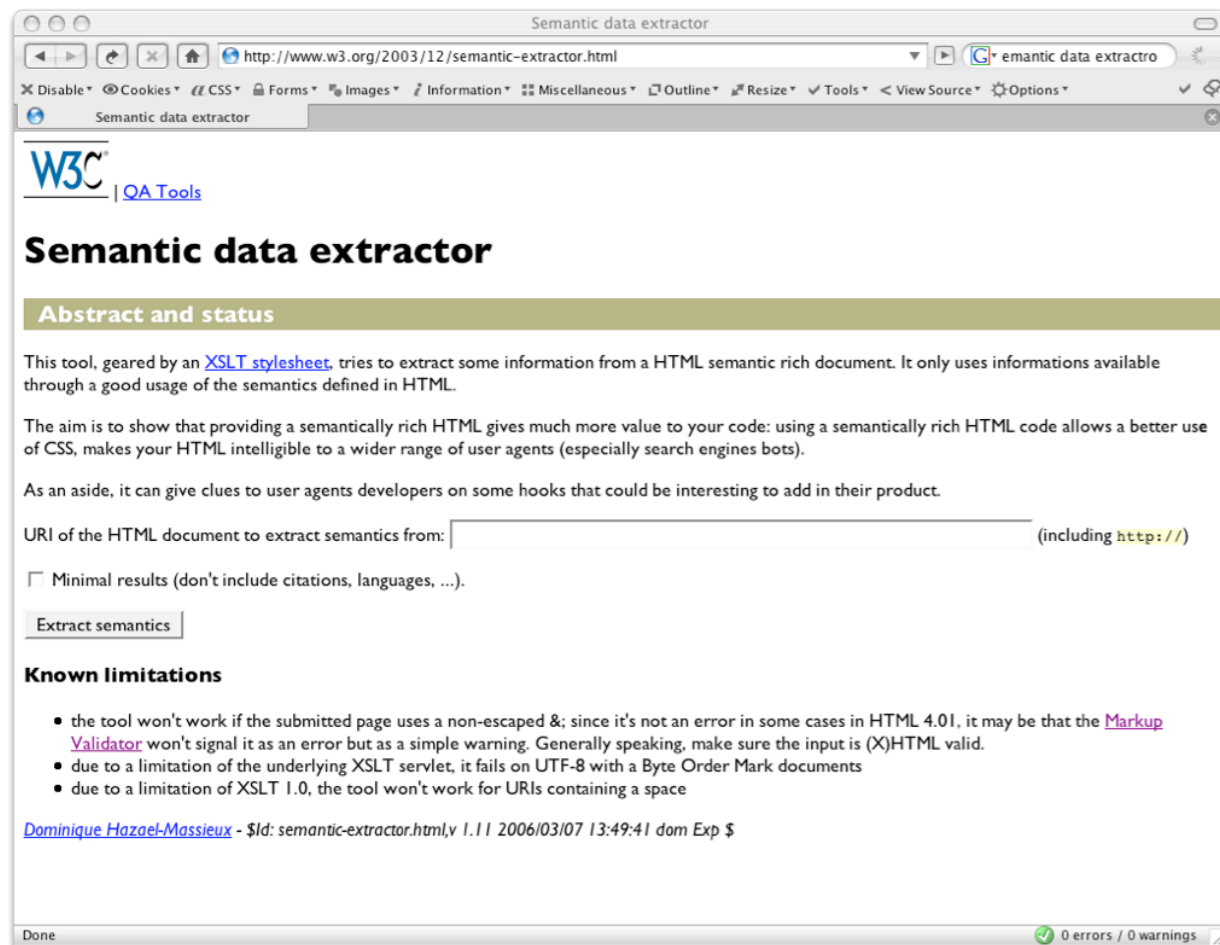
<http://jigsaw.w3.org/css-validator/>

의미에 맞는 마크업

의미에 맞는 마크업

- 태그의 의미에 맞게 HTML을 구성
- 브라우저가 적절한 렌더링을 지원하지 않는다고 하여서 의미에 맞지 않는 HTML을 사용하여서는 안됨
ex) ,
- 가장 중요한 HTML태그는 <title>

semantic data extractor



브라우저 호환성

브라우저 호환성

- CSS는 이를 지원하는 브라우저에 전적으로 의지하게 됨
- 표준을 잘 지원하는 브라우저를 이용해서 CSS를 구현
- 각 브라우저별 특성을 파악해서 최대한 동일한 사용자 경험을 제공

주요 브라우저



Microsoft Internet Explorer 6 / 7



Mozilla Foundation Firefox 1.5
Mozilla Foundation Camino 1.0



Safari

Apple Safari 2.0



Opera

Opera Software Opera Browser

정보 전달로서의 웹

홍보/마케팅의
수단

미적측면



컨텐츠의 저작/
배포수단

정보적 측면

정보 전달로서의 웹

홍보/마케팅의
수단

=

컨텐츠의 저작/
배포수단

미적측면

정보적 측면

웹의 저작

웹의 저작

- 한번 배포된 웹사이트는 굉장한 파급효과를 가져옴
- 웹사이트의 클라이언트는 일반 사용자
- 사용자 입장에서 책임감을 가지고 웹사이트를 저작해야 함

감사합니다.

<http://hyeonseok.com>