

02 HTML 기본 요소

이번 장의 목표


문서의 헤딩을 만들어 보자.

문서에 그림을 넣어 보자.

리스트를 만들어 보자.

테이블을 만들어 보자.

My Homepage



컴퓨터 프로그래머를 꿈꾸며 열심히 공부하고 있는 1인입니다.

현재 학습하고 있는 과목

- C 언어
- JAVA 언어
- 웹프로그래밍 [W3C 사이트](#)

이번 학기 시간표

	월요일	화요일	수요일
1교시	C언어	JAVA언어	JAVA언어
2교시	C언어	JAVA언어	JAVA언어

하이퍼링크를 만들어 보자. 클릭하면 W3C 사이트로 이동한다.

텍스트 표시

- 텍스트는 특별한 태그없이도 `<body>...</body>` 안에서 표시할 수 있다.
- 하지만 단락을 생성하지 않으면 모든 텍스트가 연결되어서 하나의 긴 줄로 표시된다.

`<!DOCTYPE html>`

`<html>`

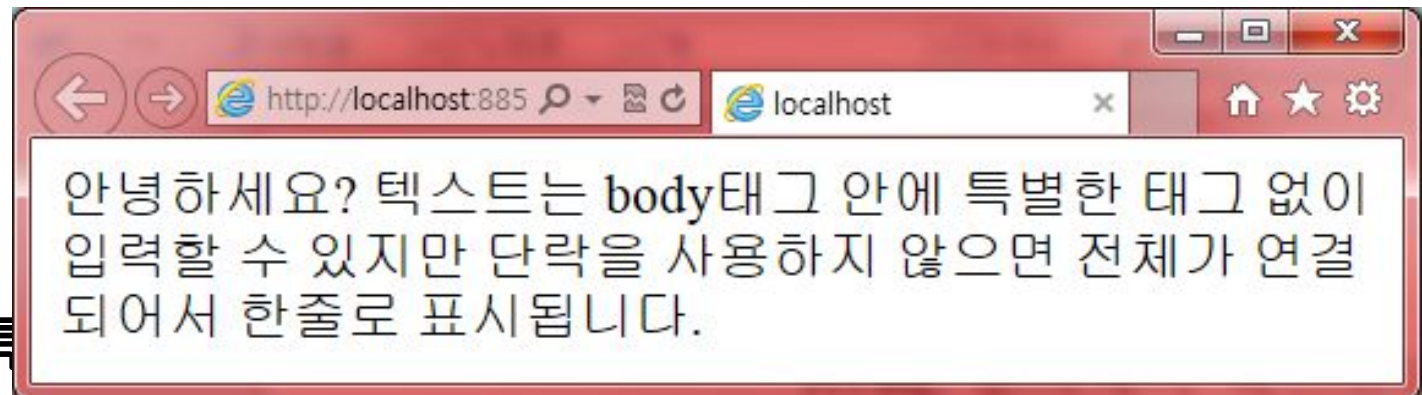
`<body>`

안녕하세요?

텍스트는 `body`태그 안에 특별한 태그 없이
단락을 사용하지 않으면 전체가 연결되어서 한줄로 표시됩니다.

`</body>`

`</html>`



<p>

- 단락(Paragraphs)이란 하나하나의 짧은 이야기 토막
- 단락의 전후에 빈 줄이 추

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

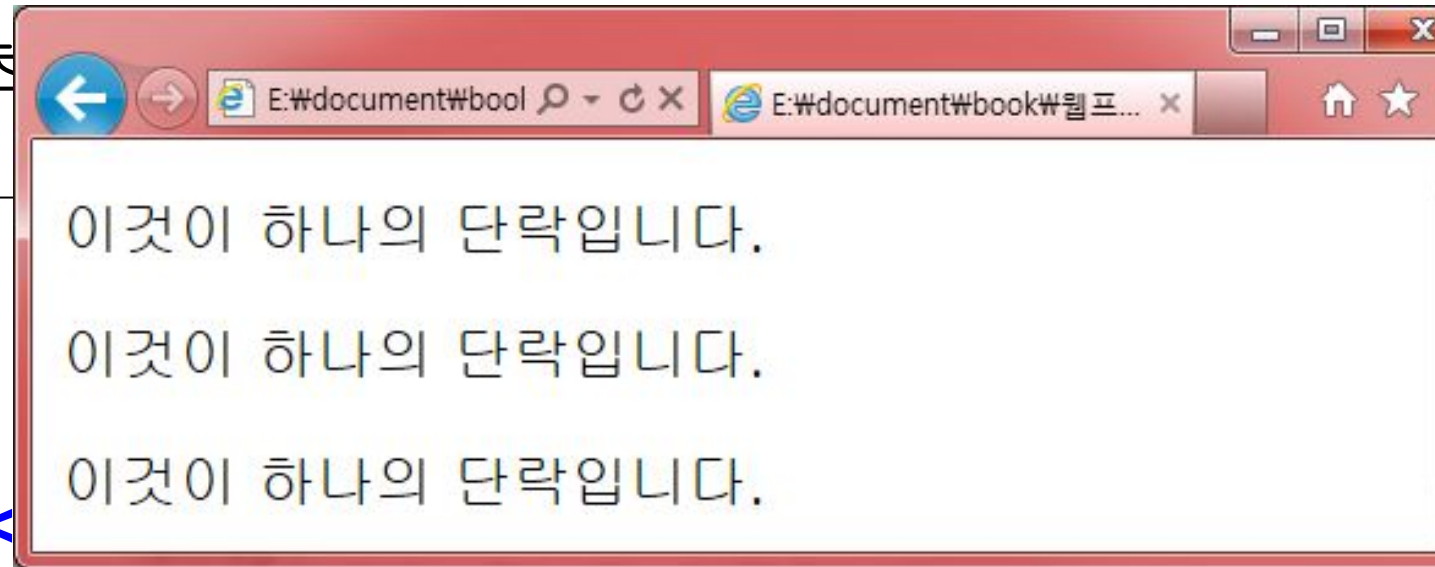
```
  <p>이것이 하나의 단락입니다.<
```

```
  <p>이것이 하나의 단락입니다.</p>
```

```
  <p>이것이 하나의 단락입니다.</p>
```

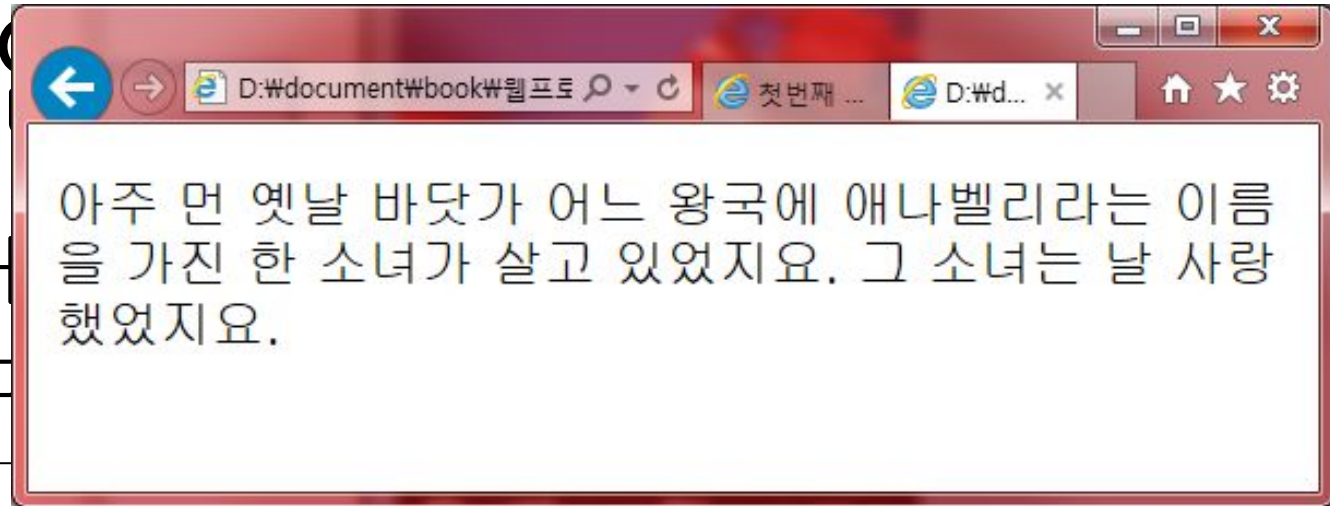
```
</body>
```

```
</html>
```



텍스트

- HTML 코드에서 엔터
브라우저에서 줄이 바뀐다



```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p>
```

아주 먼 옛날 바닷가 어느 왕국에
애나벨리라는 이름을 가진
한 소녀가 살고 있었지요.
그 소녀는 날 사랑했었지요.

```
</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```


- 강제 줄 바꿈(line break) 태그

```
<!DOCTYPE html>
```

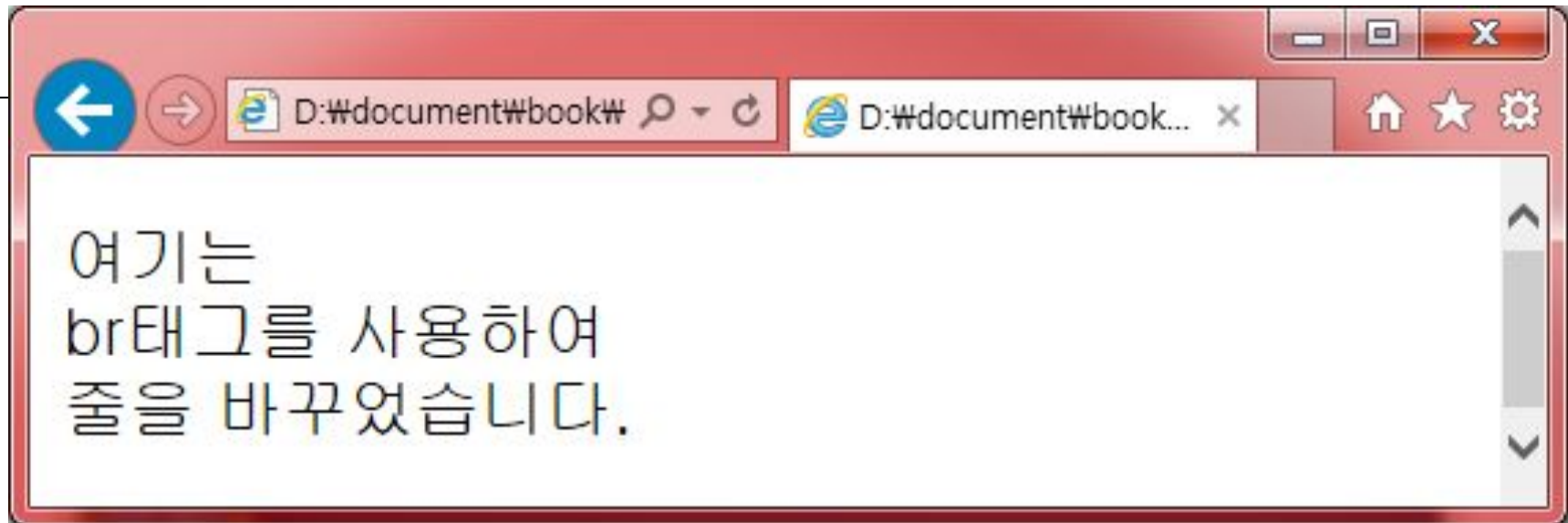
```
<html>
```

```
<body>
```

```
  <p>여기는 <br>br태그를 사용하여 <br>줄을 바꾸었습니다.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



<pre>

- 프로그래머가 입력한 그대로 화면에 표시하는 태그
- previously formatted text의 약자

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<pre>
```

```
아주 먼 옛날 바닷가 어느 왕국에
```

```
애나벨리라는 이름을 가진
```

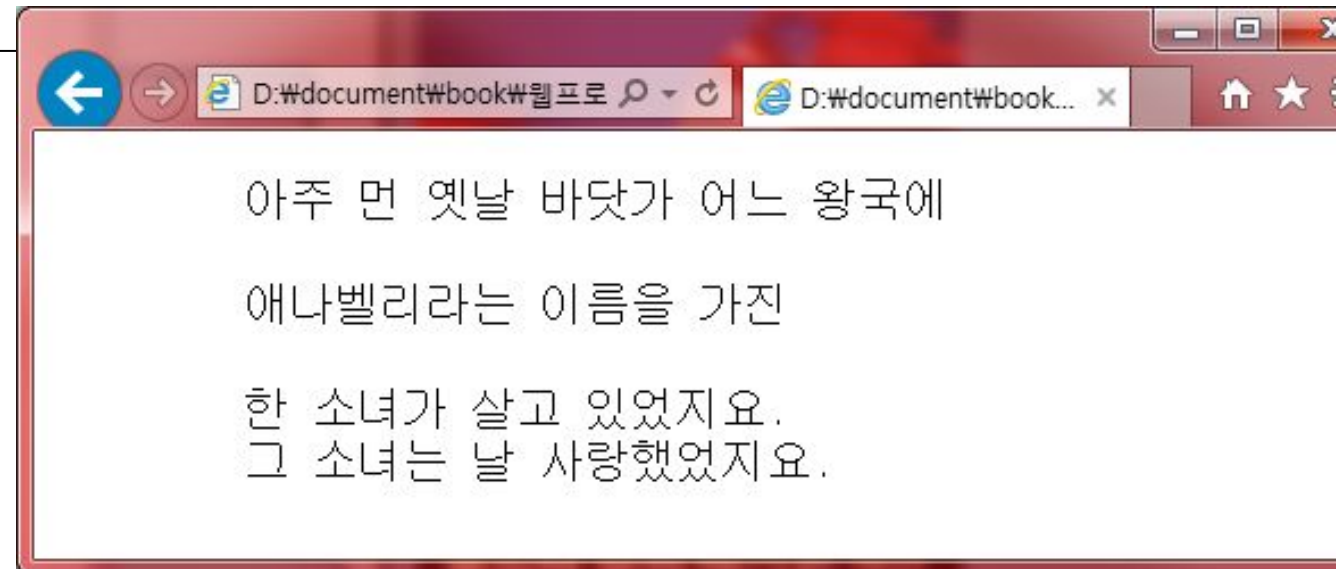
```
한 소녀가 살고 있었지요.
```

```
그 소녀는 날 사랑했었지요.
```

```
</pre>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



<h1> ~ <h6>

- 헤딩(heading): 웹 페이지의 머리

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<h1>이것이 heading 1 입니다.</h1>
```

```
<h2>이것이 heading 2 입니다.</h2>
```

```
<h3>이것이 heading 3 입니다.</h3>
```

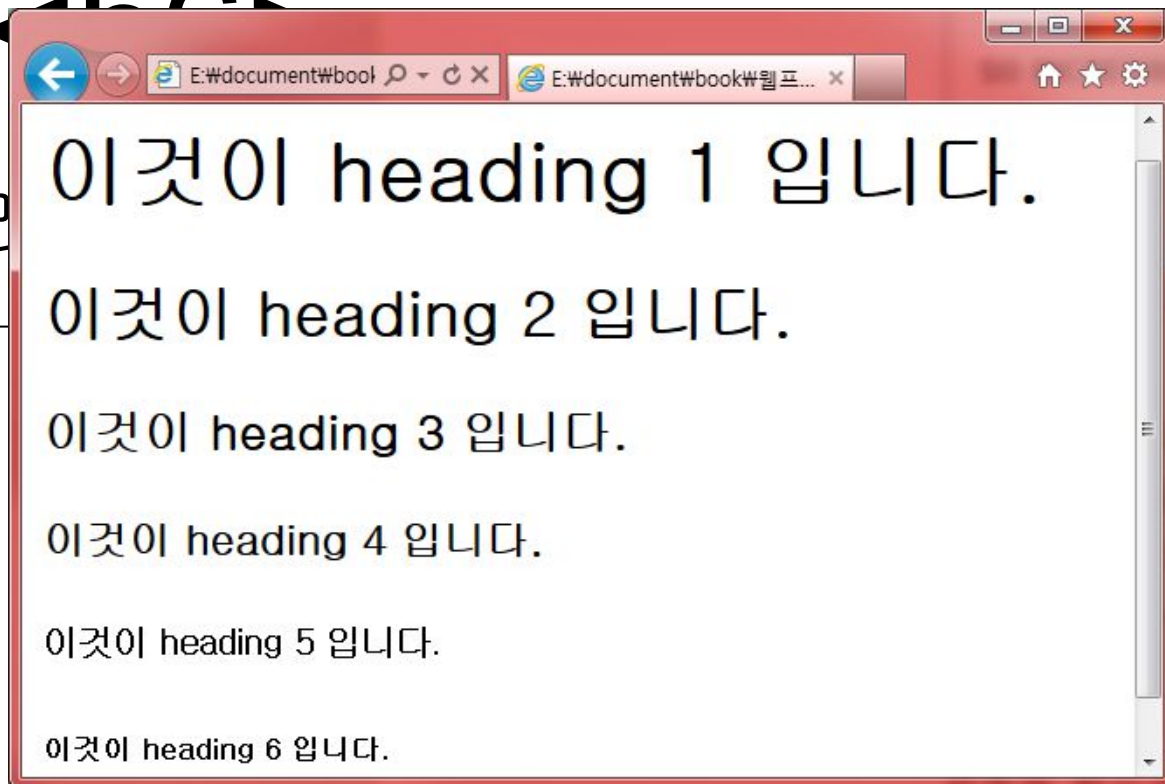
```
<h4>이것이 heading 4 입니다.</h4>
```

```
<h5>이것이 heading 5 입니다.</h5>
```

```
<h6>이것이 heading 6 입니다.</h6>
```

```
</body>
```

```
</html>
```



주석(comment)

- 주석(comment)은 코드를 설명하는 글

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<!-- 참고: 아래 링크는 나의 배너임 -->

<!-- <input type="text" size="12"> -->
</body>
</html>
```

텍스트 서식

태그	설명
...	볼드체로 만든다.
<i>...</i>	이탤릭체로 만든다.
...	텍스트를 강하게 표시한다.
...	텍스트를 강조한다.
<code>...</code>	텍스트가 코드임을 표시한다.
^{...}	위첨자(superscript)
_{...}	아래첨자(subscript)

텍스트 서식

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
<p><b>이 텍스트는 bold입니다.</b></p>
```

```
<p><strong>이 텍스트는 strong입니다.</strong></p>
```

```
<p><i>이 텍스트는 italic입니다.</i></p>
```

```
<p><em>이 텍스트는 emphasized입니다.</em></p>
```

```
<p><code>이 텍스트는 code입니다.</code></p>
```

```
<p><sub> subscript</sub>이고 <sup>superscript</sup>입니다.</p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

참고

- HTML5 스펙에 따르면 ****와 **<i>** 태그는 다른 모든 태그가 적절하지 않는 경우에만 사용되어야 함
- 강조해야 하는 텍스트는 ****을 사용하는 편이 좋음
- 중요한 텍스트는 **** 태그를 사용
- 하이라이트된 텍스트는 **<mark>** 태그를 사용
- 모든 텍스트 스타일은 **CSS**를 이용하는 것이 원칙
- 볼드 텍스트를 만들려면 **CSS**의 **font-weight** 속성을 사용
- **<style>**
- `span{ font-weight : bold; }`
- **</style>**

<hr>

- <hr> 태그를 사용하면 수평선을 그릴 수 있다.

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

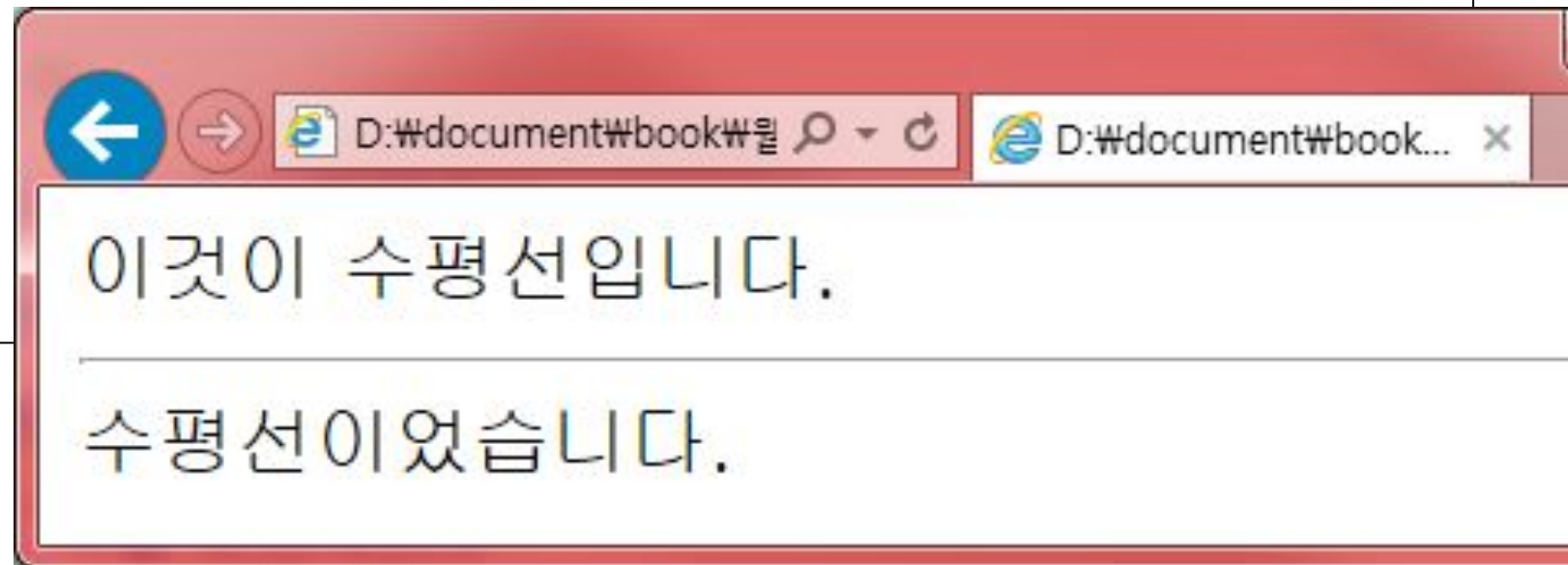
이것이 수평선입니다.

```
<hr>
```

수평선이었습니다.

```
</body>
```

```
</html>
```

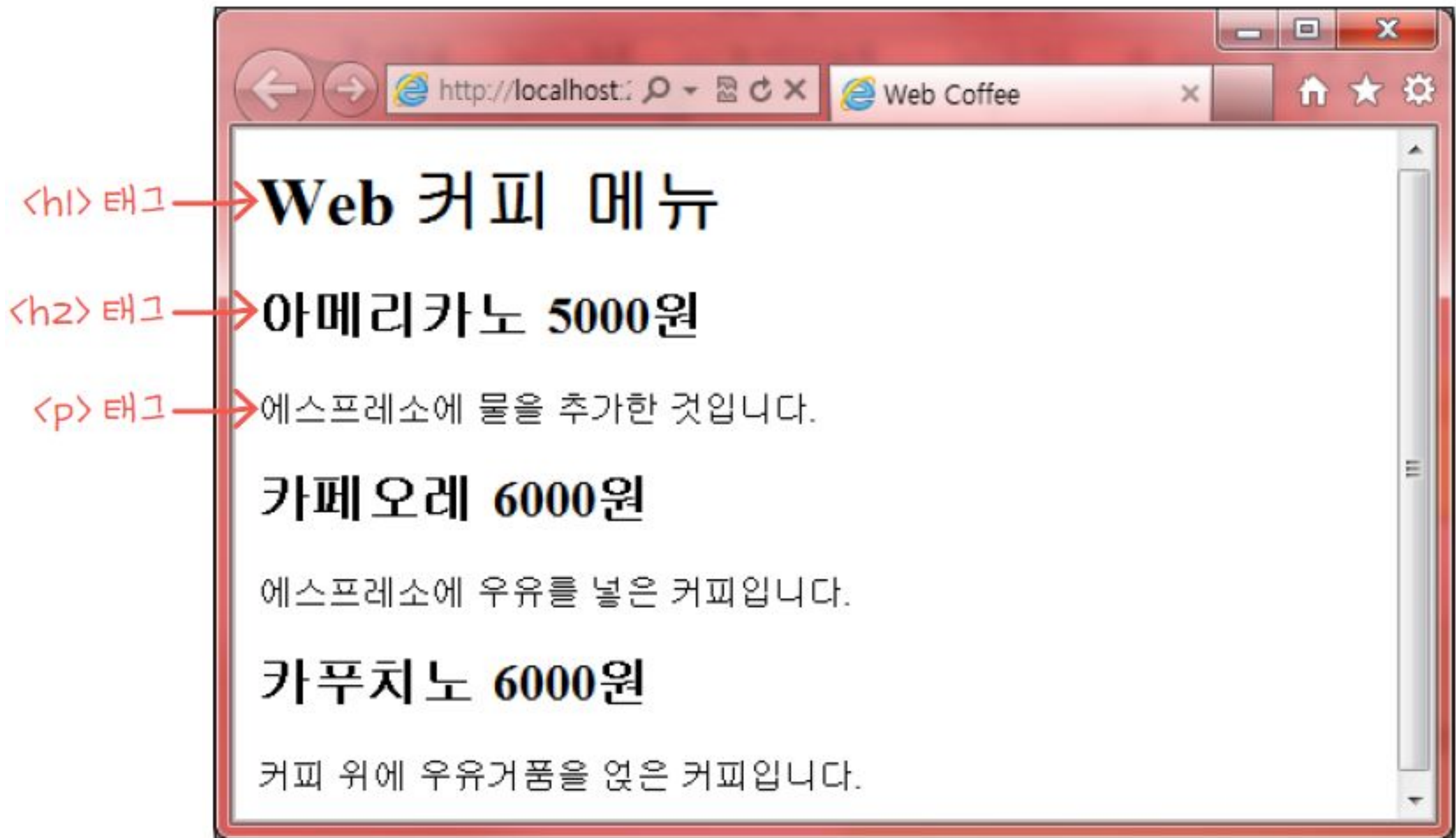


특수문자

- ‘<’와 ‘>’ 같은 문자를 화면에 표시하기 위하여 필요하다.
- **HTML**은 여러 개의 공백이 이웃해 있더라도 하나의 공백으로 간주한다. 따라서 불가피하게 여러 개의 공백을 나타내고자 할 때는 ** **를 여러 개 사용해야 한다.

특수 문자	설명
 	non-breaking space의 약자로 공백 문자 한 개
<	<
>	>
"	"
&	&

커피 전문점 웹 페이지

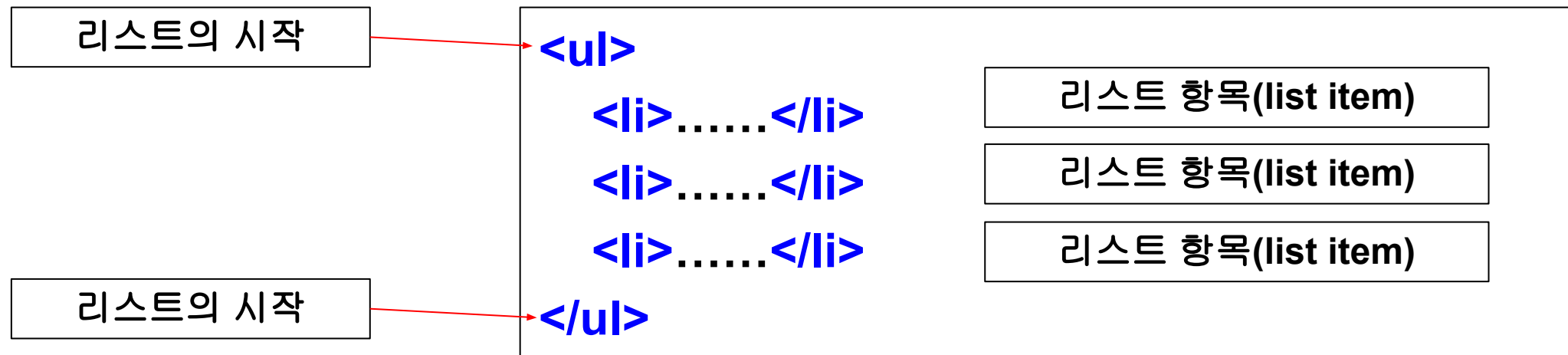


HTML 소스

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>Web Coffee</title>
</head>
<body>
  <h1>Web 커피 메뉴</h1>
  <h2>아메리카노 5000원</h2>
  <p>에스프레소에 물을 추가한 것입니다.</p>
  <h2>카페오레 6000원</h2>
  <p>에스프레소에 우유를 넣은 커피입니다.</p>
  <h2>카푸치노 6000원</h2>
  <p>커피 위에 우유거품을 얹은 커피입니다.</p>
</body>
</html>
```

리스트

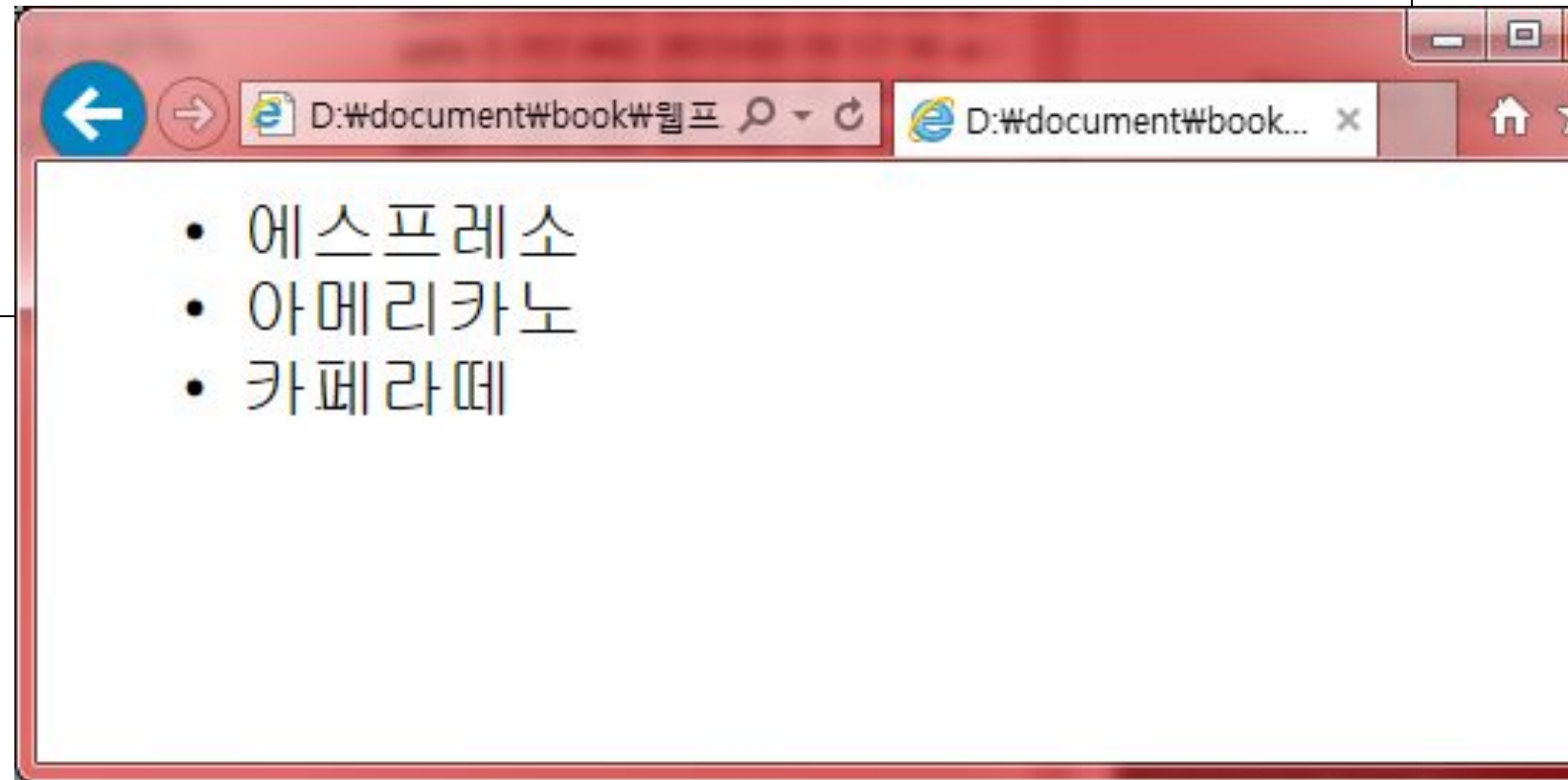
- 리스트: 항목들을 나열하는데 사용
 - 번호없는 리스트(unordered list) :
 - 번호있는 리스트(ordered list) :
 - 정의 리스트(definition list) : <dl>
 - 리스트 항목 안에도 텍스트, 이미지, 링크, 다른 리스트를 넣을 수 있다.



에스프레소

아메리카노

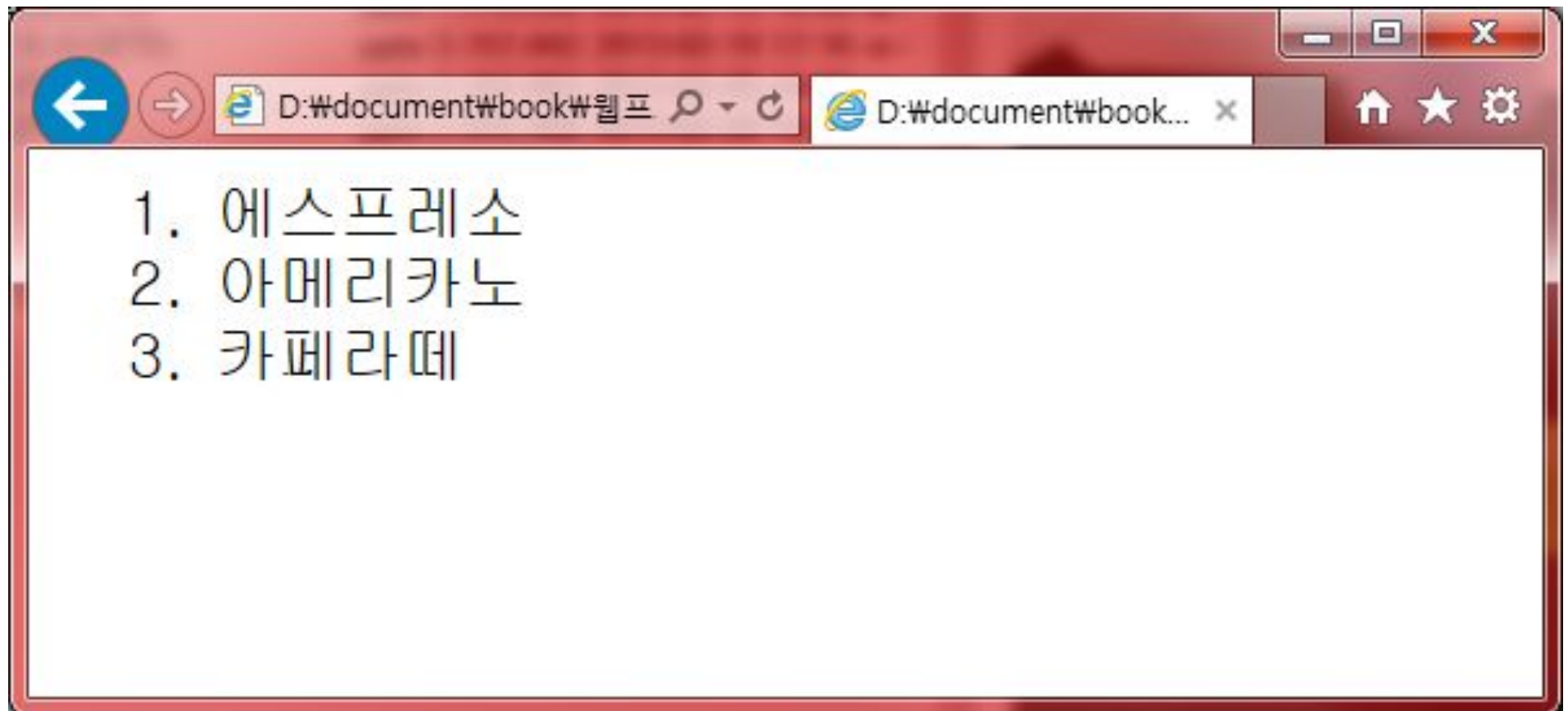
카페라떼



에스프레소

아메리카노

카페라떼



<dl>

- 정의 리스트(definition list)
(설명)가 표시되는

<dl>

<dt>에스프레소</dt>

<dd>- 커피의 기본, 커피의 원액이다.

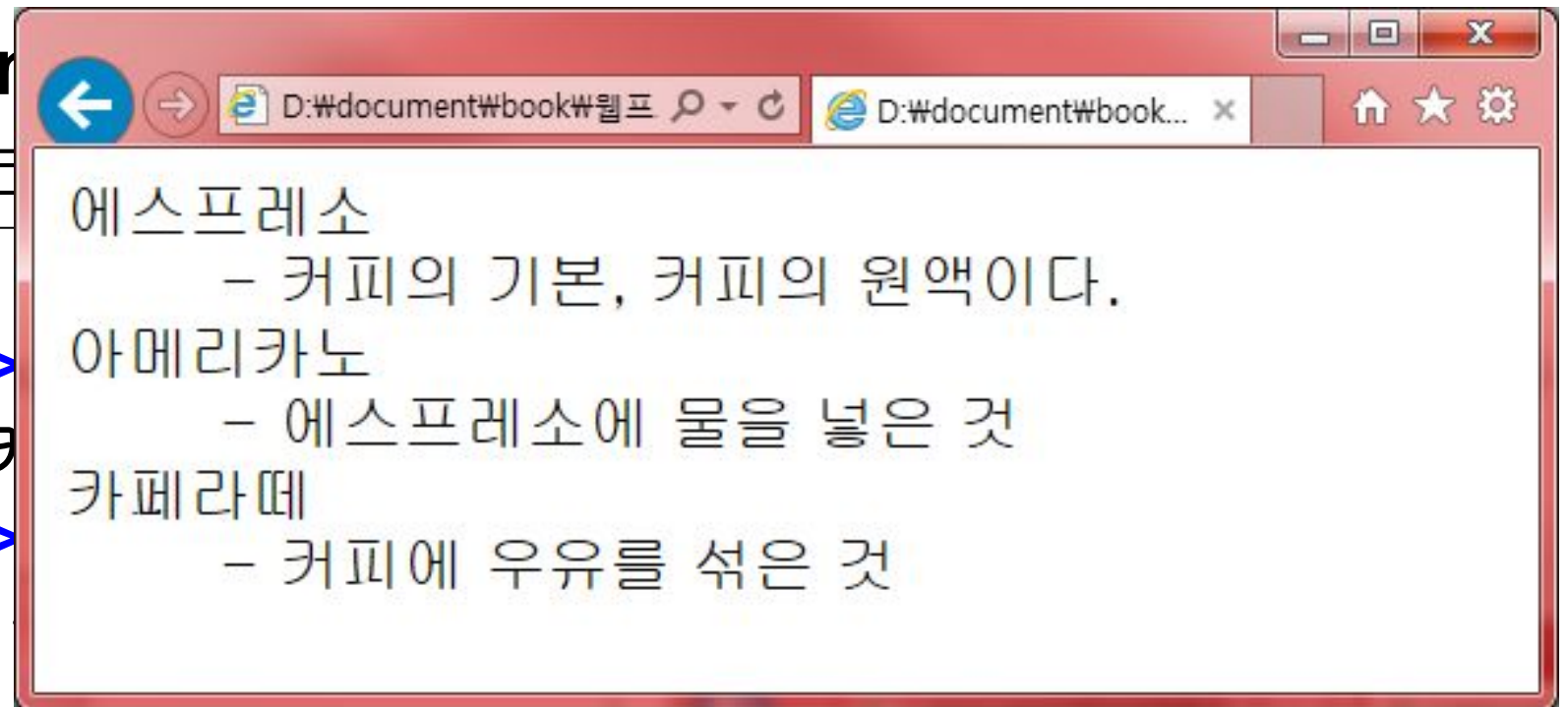
<dt>아메리카노</dt>

<dd>- 에스프레소에

<dt>카페라떼</dt>

<dd>- 커피에 우유를 섞은 것</dd>

</dl>



<a>

- 하이퍼링크(또는 링크)는 다른 문서로 점프할 수 있는 단어나 이미지

<a> 링크는 다른 페이지로 링크를 생성할 때 사용한다.

링크 텍스트이다. 클릭할 수 있다는 것을 나타내기 위하여 화면에서 밑줄이 그려지고 마우스 커서도 손모양으로 바뀐다.

`구글 방문`

href 속성은 링크의 목적지를 나타낸다.

링크 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <a href="http://www.google.com" target="_blank">
    google.com 방문</a>
  <p>
    target 속성이 "_blank"이므로 , 링크는 새로운 탭에서 열립니다.
  </p>
</body>
</html>
```


target 속성

- target 속성은 각 링크가 클릭되었을 때, 새로운 페이지가 어디에 열리는 지를 지정

target	설명
_blank	새로운 윈도우에서 새로운 페이지를 연다.
_self	현재 윈도우에 새로운 페이지를 적재한다.
_parent	부모 프레임에 새로운 페이지를 적재한다.
_top	현재 윈도우에 새로운 페이지를 적재하고 모든 프레임을 취소한다.

예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <a href="http://www.google.com" target="_self">
    google.com 방문1</a>
  <br>
  <a href="http://www.google.com" target="_blank">
    google.com 방문2</a>
</body>
</html>
```

id 속성

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
  <a href="#section1">참고 사항으로 가려면 여기를 클릭하세요.</a>
```

```
  <p> Hello World!</p>
```

```
  <p> Hello World!</p>
```

```
  <p> Hello World!</p>
```

```
  <br><br><br><br><br><br><br><br>
```

```
  <br><br><br><br><br><br><br><br>
```

```
  <hr>
```

```
  <a id="section1">참고 사항</a>
```

```
  <hr>
```

```
  <p> 동일한 페이지 안에서도 점프할 수 있습니다. </p>
```

```
</body>
```

```
</html>
```


- 이미지 : 태그 사용

 태그는 이미지를 웹페이지에 삽입할 때 사용한다.

width, height 속성은 각각 이미지의 가로, 세로 크기를 나타낸다.

```

```

src 속성은 이미지 파일 이름을 지정한다.

예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <h2>설악산</h2>
  
</body>
</html>
```

width와 height 속성

이미지의 이름

width, height 속성은 각각 이미지의 가로, 세로 크기를 나타낸다.

```

```

alt 속성

- 브라우저가 어떤 이유로 이미지를 화면에 표시하지 못했을 경우에, 표시되는 대체 텍스트(alternate text)를 지정

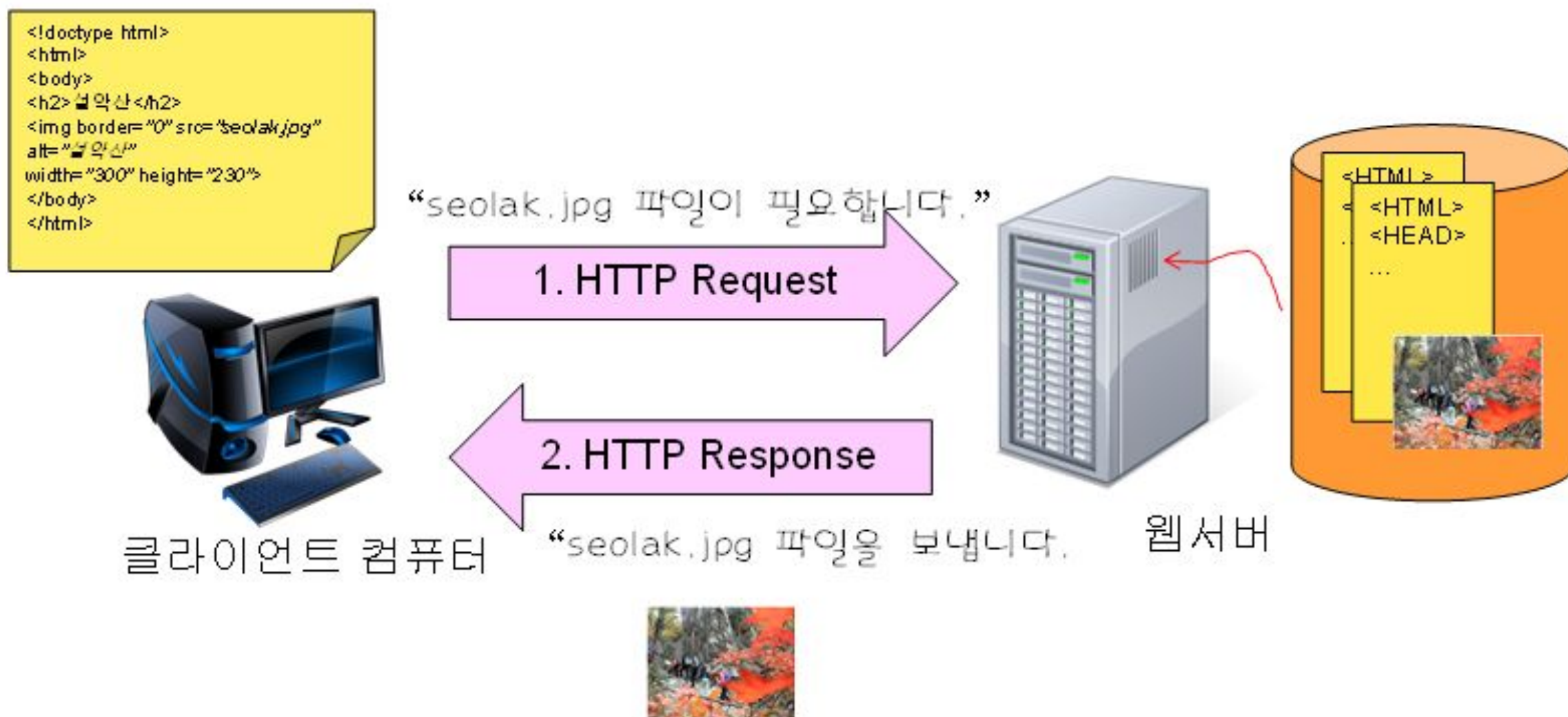
이미지가 표시되지 못하는 경우에 화면에 표시되는 텍스트

```

```



이미지 처리 방법



이미지의 종류

- **JPEG(JPG)**

- 실사사진과 같이 복잡하고 많은 색상으로 이루어진 이미지에 적합
- 1600만개의 색상을 사용
- 손실 압축 방식을 사용한다.- 압축과정에서 약간의 데이터는 영구히 사라진다 .

- **PNG**

- 클립 아트와 같이 적은 수의 색상을 가진 이미지에 적합
- 무손실 압축 방식, 투명배경을 지원

- **GIF**

- 로고나 클립아트 형태의 이미지에 적합
- 256 색상만을 지원
- 투명 배경과 애니메이션을 지원한다.

연습



썸네일 예제



<table>

- 표 형태의 데이터를 표시하는 데 사용됨
- 초기의 웹 페이지에서는 전체 페이지의 레이아웃에 사용하였음
- 하나의 행을 `<tr> ... </tr>`로 표현(table row)
- 하나의 데이터는 `<td> ... </td>`로 표현(table data)
- 각 열의 헤더(열의 제목)이 있는 경우 `<tr>...</tr>`로 행을 만들고 그 안에 `<th> ... </th>`를 사용하여 생성(table header)
- 테이블은 일반 글자 또는 데이터를 표로 표현할 때만 사용하고 화면의 레이아웃은 스타일시트를 이용해서 표현하도록 해야 함

<table>

```
<table border="1">  
  <tr>  
    <td>홍길동</td>  
    <td>대전</td>  
  </tr>  
  <tr>  
    <td>개나리</td>  
    <td>서울</td>  
  </tr>  
</table>
```

홍길동	대전
개나리	서울
진달래	부산
무궁화	대구

테이블 헤더

영화제목	년도	감독	평가
라이프 오브 파이	2013	이안	8.68
레미제라블	2012	툼후퍼	8.28
장고 : 분노의 추적자	2012	타란티노	8.29
기생충	2019	봉준호	9.99
백두산	2019	이해준	9.12

```
<table border="
```

```
<tr>
```

```
<th>영화제목</th>
```

```
<th>연도</th>
```

```
<th>감독</th>
```

```
<th>평가</th>
```

```
</tr>
```

```
<tr>
```

```
...
```

```
</tr>
```

```
</table>
```


테이블 헤더

이름	주소	전화번호
홍길동	대전	010-1234-5678
개나리	서울	010-6789-5432
진달래	부산	010-3434-5656
무궁화	대구	010-9090-7890

테이블 경계

<!DOCTYPE html>

<html>

<body>

<table border="1">

</table>

</body>

</html>

이름	주소	전화번호
홍길동	대전	010-1234-5678
개나리	서울	010-6789-5432
진달래	부산	010-3434-5656
무궁화	대구	010-9090-7890

이름	주소	전화번호
홍길동	대전	010-1234-5678
개나리	서울	010-6789-5432
진달래	부산	010-3434-5656
무궁화	대구	010-9090-7890

참고

- HTML 4.01의 경우 테이블의 속성으로 border 이외에도 bgcolor, align, cellspacing, frame, rules, cellpadding과 같은 많은 속성이 있었다. 하지만 이는 모두 HTML5에서는 권장하지 않는다.
- 권장하는 단 하나의 속성은 border이고 border도 값이 "1" 또는 ""만 사용하도록 권장하고 있다.
- border가 "1"이면 경계선이 있는 것이고 ""이면 경계선이 없다는 것을 의미한다.
- HTML5 에서 스타일을 지정하는 작업은 CSS를 사용해야 한다. HTML5에서는 태그로 요소의 스타일을 지정하지 않는다.

열과 행의 병합

- 행병합(row span) : 행이 병합되는 것 **rowspan**
- 열병합(column span) : 열이 병합되는 것 **colspan**
- **rowspan**을 2라고 지정하면 현재 셀 위치에서 2개의 행을 병합하겠다는 의미
- **colspan**을 3이라고 지정하면 현재 셀 위치에서 3개의 열을 병합하겠다는 의미

테이블 행열 병합

```
<table border="1">
  <tr>
    <th>1열</th>
    <th>2열</th>
    <th>3열</th>
  </tr>
  <tr>
    <td rowspan="2">1행 1열</td>
    <td>1행 2열</td>
    <td>1행 3열</td>
  </tr>
  <tr>
    <td>2행 2열</td>
    <td>2행 3열</td>
  </tr>
  <tr>
    <td colspan="3">3행 1열</td>
  </tr>
</table>
```

1열	2열	3열
1행 1열	1행 2열	1행 3열
	2행 2열	2행 3열
3행 1열		

테이블 캡션

```
<table border="1">
```

```
<caption>
```

재밌는 영화

```
</caption>
```

```
<tr>
```

```
<th>영화제목</th>
```

```
<th>연도</th>
```

```
<th>감독</th>
```

```
<th>평가</th>
```

```
</tr>
```

...

```
</table>
```

재밌는 영화

영화제목	연도	감독	평가
라이프 오브 파이	2013	이안	8.68
레미제라블	2012	툼후퍼	8.28
장고 : 분노의 추적자	2012	타란티노	8.29
기생충	2019	봉준호	9.99
백두산	2019	이해준	9.12

테이블 연습 2

테이블 연습 1

평생교육원 강좌 소개 - 2019년도 1학기				
강좌이름	강의자	소개	강좌코드	실습비
뎃생과 유화	김철수	모든 미술영역의 뼈대를 이루는 뎃생의 기본실력을 체계적으로 다루며, 유화에서는 재료를 다루는 방법에서부터 다양한 표현기법에 이르기까지 전문적인 미술인으로 입문할 수 있도록 각 개인의 수준에 맞추어 개인별, 단계별로 지도합니다.	H27	100,000원
바이올린	홍길동	전반적인 현악기의 특성을 파악하며 기초를 다지고, 데튀드와 곡을 접하면서 아름다운 음색의 바이올린을 연주할 수 있다.	H28	200,000원
성악아카데미	김호성	강의를 통해 배우고 익힌 곡을 음악회를 통하여 기량을 향상하고 무대를 경험한다	H30	300,000원

연습

나의 홈페이지



컴퓨터 프로그래머를 꿈꾸며 열심히 대덕인재개발원에서 공부하고 있습니다.

현재 학습하고 있는 과목

- HTML5 & Script [W3C사이트](#)
- JAVA
- 데이터베이스
- JSP

시간표

	3월	4월	5월	6월	7월	8월	9월
오전	HTML5 & Script	jQuery	고급자바	JSP	Framework	프로젝트	프로젝트
오후	기초자바	Oracle	고급자바	JSP	Framework	프로젝트	프로젝트

<iframe>

- 웹 페이지 안에서 다른 웹 페이지를 표시하고자 할 때 사용
- 익스플로러가 페이지 안에 프레임을 놓기 위해 사용하던 태그였고 w3c는 **iframe**을 HTML 4.01부터 도입하여 현재는 거의 모든 브라우저가 **iframe**을 지원
- 링크의 타겟 프레임으로 사용될 수 있음
- 링크의 타겟 속성은 **iframe**에서 지정된 이름을 참조

예제

Hello

여기는 `main.html` 입니다

아래 `iframe`에는 `inner.html`이 실행되었습니다

여기는 `iframe` 영역 으로 표시됩니다.



예제

커피메뉴

아메리카노 카페라떼 카푸치노

멀티미디어

오디오 비디오

NASA가 제공하는 이미지들

미국의 NASA는 우주에 대한 고해상도 이미지들을 제공하고 있다.

Hubble Images

허블 망원경으로 촬영한 이미지로서 우주의 초기의 은하 모습을 보여준다.



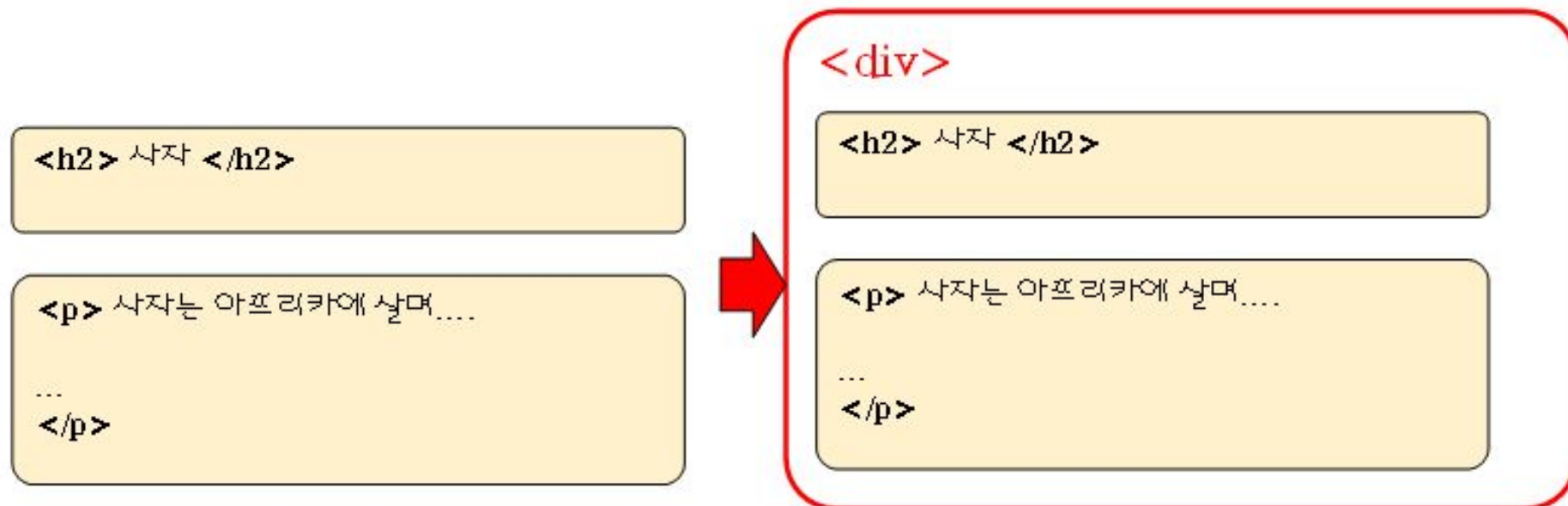
<div>와

- HTML 요소는 <div>와 을 이용해 묶을 수 있음
- <div>는 자체적으로 특별한 의미가 없으며 블록 수준의 요소로서 모든 HTML 요소를 묶는데 사용함
- <div>는 블록 수준의 요소이기 때문에 하나의 줄을 전부 차지함
- 주로 웹 페이지의 레이아웃을 작성하는데 사용한다.
- 은 자체적으로 특별한 의미가 없으며 인라인 요소로서 텍스트를 묶어 스타일을 적용할 때 사용함
- 인라인 요소는 자신이 필요한 크기만 차지하는 요소임
- 인라인 요소는 크기를 지정할 수 없다(width, height가 적용되지 않는다)

<div>와

- <div>은 "divide"의 약자로서 페이지를 논리적인 섹션으로 분리하는데 사용되는 태그

```
<div style="border: 3px solid red">  
  <h2>사자</h2>  
  <p>사자는 아프리카에 살며 ...</p>  
</div>
```



예제

```
<!DOCTYPE html>
```

```
<html>
```

```
<body>
```

```
  <div style="border: 3px solid red;">
```

```
    <h2>사자</h2>
```

```
    <p>
```

사자는 아프리카에 살며
강한 다리와 턱,

```
    <span style="color: red;">긴 송곳니</span>를  
    지니고 있다.
```

```
  </p>
```

```
  </div>
```

```
</body>
```

```
</html>
```

