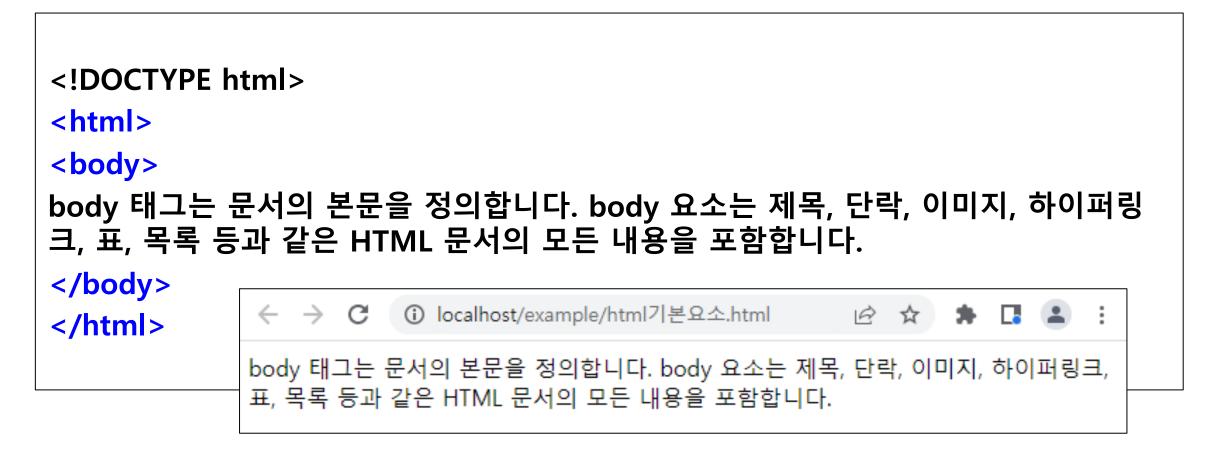
HTML - 02

HTML 기본 요소

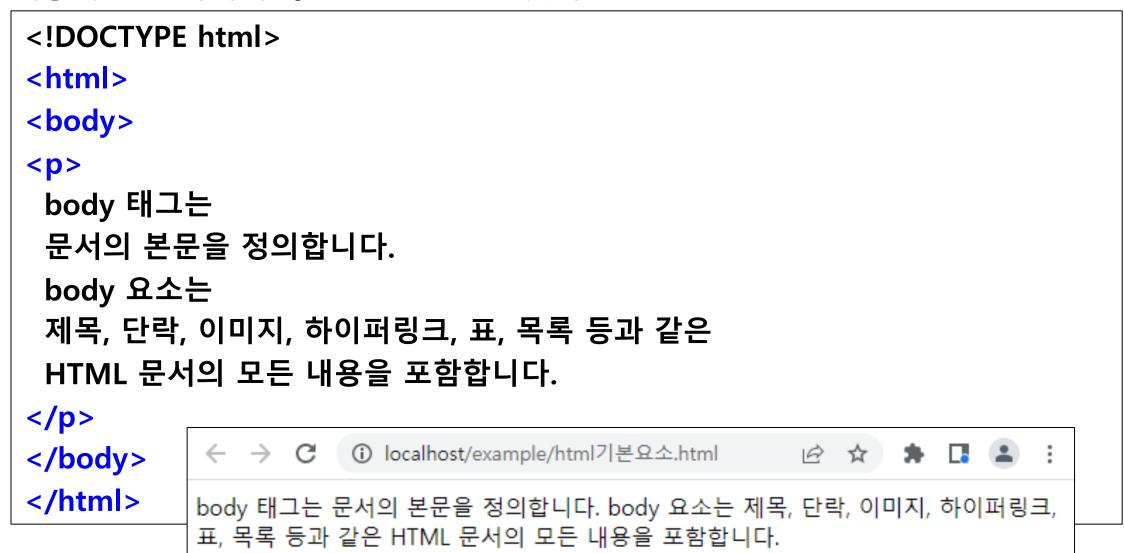
### 텍스트 표시(1/7)

- HTML을 사용하는 주요 목적은 텍스트에 의미를 부여하여 화면의 어느 위치에 노출할 것인가를 분명하게 하는 것이다.
- 하지만 각각의 요소를 통해 구조화 되지 않은 텍스트들은 모두 연결되어 하나의 긴 줄로 표시된다.



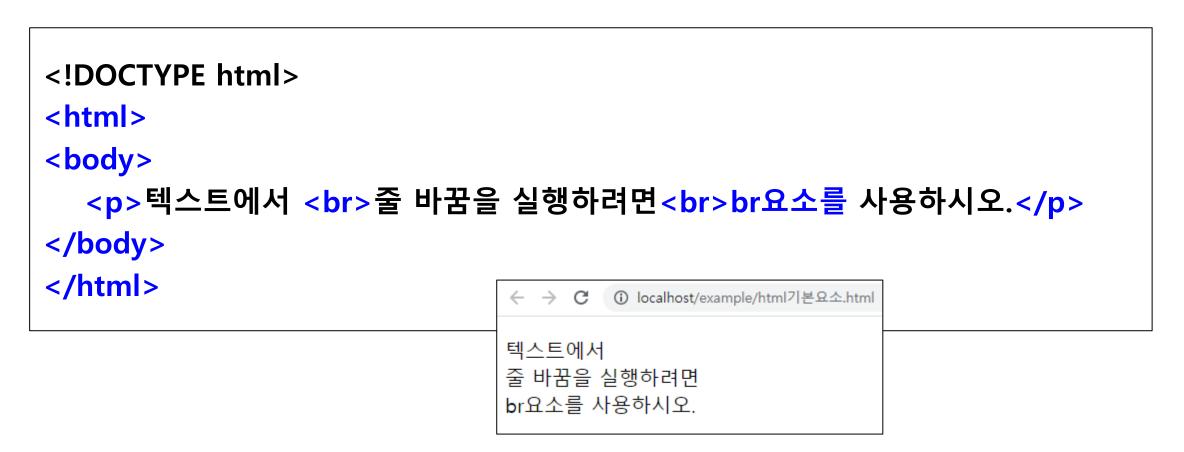
### 텍스트 표시(2/7)

- 텍스트 입력 시 주의할 점
  - HTML 코드에서 Enter키를 눌러 줄을 바꾸었다 해도 웹 브라우저에 표시된 내용의 줄은 바뀌지 않는 모습을 볼 수 있다.



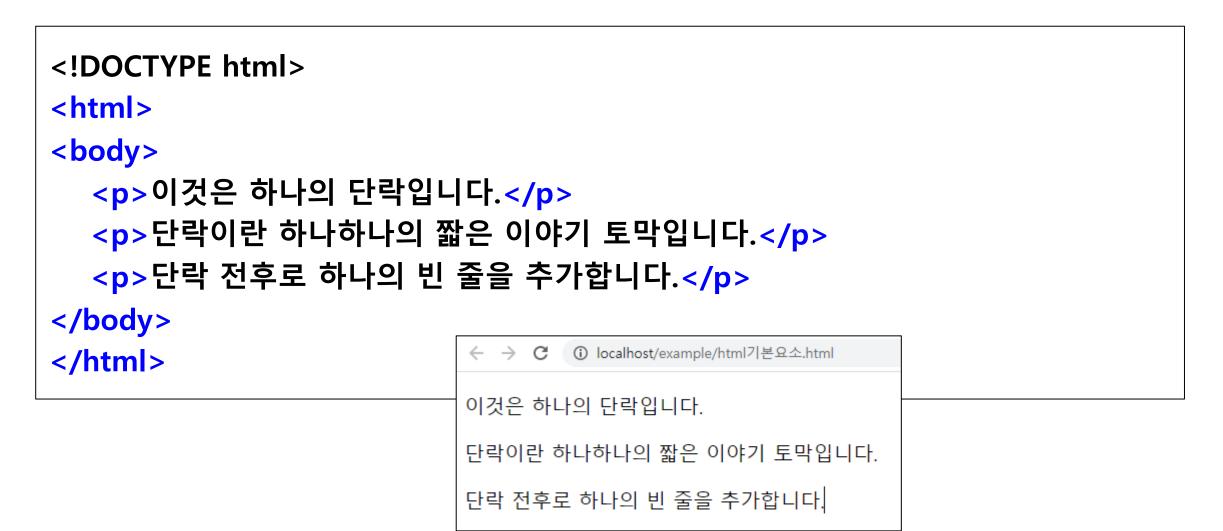
### 텍스트 표시(3/7)

〈br〉: 단일 줄 바꿈을 정의(line break)



### 텍스트 표시(4/7)

- 〈p〉: 단락(Paragraphs)을 정의
  - 단락의 전후에 빈 줄이 추가된다.



### 텍스트 표시(5/7)

- 〈pre〉: 미리 서식이 지정된 텍스트를 정의
  - previously formatted text의 약자

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<
고정 너비 글꼴로 표시되며
                            ← → C (i) localhost/example/html기본요소.html
                            고정 너비 글꼴로 표시되며
공백과
                            공백과
                            줄 바꿈을 모두 유지합니다.
줄 바꿈을 모두 유지합니다.
</body>
</html>
```

### 텍스트 표시(6/7)

- <h1>~<h6>: 제목을 정의 (heading)
  - 웹 페이지의 머리기사(headline)

```
<!DOCTYPE html>
                                        ⑤ localhost/example/html기본요소.html
<html>
<body>
                                  이것이 heading 1 입니다.
<h1>이것이 heading 1 입니다.</h1>
<h2>이것이 heading 2 입니다.</h2>
                                  이것이 heading 2 입니다.
<h3>이것이 heading 3 입니다.</h3>
                                  이것이 heading 3 입니다.
<h4>이것이 heading 4 입니다.</h4>
<h5>이것이 heading 5 입니다.</h5>
                                  이것이 heading 4 입니다.
<h6>이것이 heading 6 입니다.</h6>
                                  이것이 heading 5 입니다.
</body>
                                  이것이 heading 6 입니다.
</html>
```

### 텍스트 표시(7/7)

• <!-- --> : 주석(comment), 코드를 설명하는 글

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
<!- 주석: 주석으로 작성한 내용은 브라우저에 표시되지 않습니다. -->
<img src="http://ddit.or.kr/pics/study1.jpg" height="100" width="400">
<!-- <input type="text" size="12"> -->
</body>
</html>
```

## 텍스트 서식(1/3)

태그	설명
<b></b>	굵은 텍스트(볼드 체)를 정의
<i></i>	기울어진 텍스트(이탤릭 체)를 정의
<strong></strong>	볼드 체로 표시하고, 음성 읽기 도구에서 볼륨이나 톤 등을 변경해 강조해서 읽어 줌. (웹 접근성에 기여)
<em></em>	이탤릭 체로 표시하고, 음성 읽기 도구에서 볼륨이나 톤 등을 변경해 강조해서 읽어 줌. (웹 접근성에 기여)
<mark></mark>	강조할 텍스트에 하이라이트(배경 색상)를 표시하여 정의
<sup></sup>	위 첨자(superscript)
<sub></sub>	아래첨자(subscript)

### 텍스트 서식(2/3)

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
                                           bold입니다.
 이 텍스트는 <b>bold입니다.</b>
 이 텍스트는 <strong>strong입니다.</strong>
                                           strong입니다.
 이 텍스트는 <i>italic입니다.</i>
                                           italic입니다.
 이 텍스트는 <em>emphasized입니다.</em>
                                           emphasized입니다.
 이 텍스트는 <mark>mark입니다.</mark>
                                           mark입니다.
  >
  <sub> subscript</sub>이고
                                           code입니다.
  <sup>superscript</sup>입니다.
                                           subscript과 superscript입니다.
 </body>
</html>
```

### 텍스트 서식(3/3)

- 참고사항
- 1) HTML5 스펙에 따르면 〈b〉와 〈i〉 태그는 다른 모든 태그가 적절하지 않는 경우에 만 사용되어야 함
- 2) 강조해야 하는 텍스트는 〈em〉을 사용하는 편이 좋음
- 3) 중요한 텍스트는 〈strong〉 태그를 사용
- 4) 하이라이트 된 텍스트는 〈mark〉 태그를 사용
- 5) 모든 텍스트 스타일은 CSS를 이용하는 것이 원칙
- 6) 볼드 텍스트를 만들려면 CSS의 font-weight 속성을 사용

```
<style>
  span { font-weight : bold; }
</style>
```

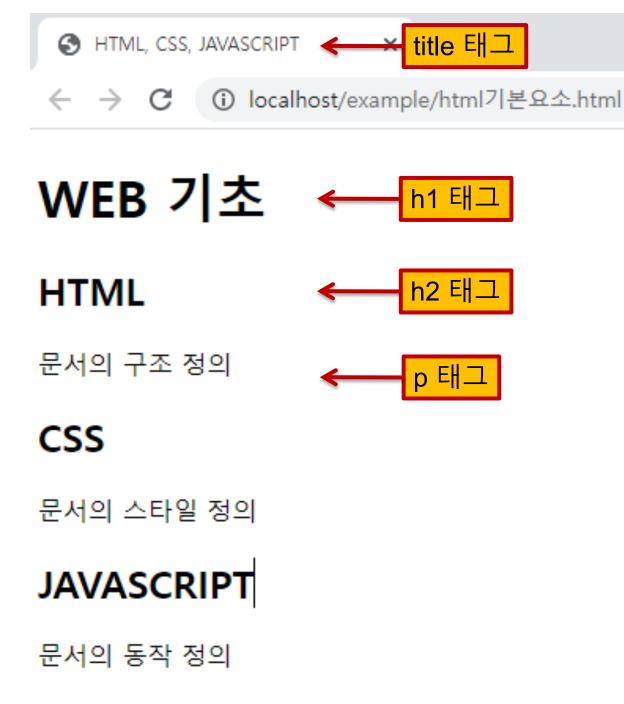
### 특수문자

화면에 표시되는 모양	표시되는 양 HTML입력 기호 화면에 표시되는 모양		HTML 입력 기호
공백		&	&
<	<	(	(
>	>	)	)
п	" "		-
,	´	₩	\

- HTML은 여러 개의 공백이 이웃해 있더라도 하나의 공백으로 간주한다.
   따라서 불가피하게 여러 개의 공백을 나타내고자 할 때는 를 여러 개사용해야 한다. (non-breaking space의 약자)
- '<'와 '>' 같은 문자를 화면에 표시하기 위해 필요하다.

### 예제1 (1/2)

화면



### 예제1 (2/2)

HTML 소스

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
  <title>HTML, CSS, JAVASCRIPT</title>
</head>
<body>
  <h1>Web 기초</h1>
  <h2>HTML</h2>
  문서의 구조 정의
  <h2>CSS</h2>
  문서의 스타일 정의
  <h2>JAVASCRIPT</h2>
  문서의 동작(기능) 정의
</body>
</html>
```

### 목록 표시 (1/4)

- 리스트: 항목들을 나열하는데 사용
  - 〈ul〉: 순서가 없이 정렬되지 않은 목록 정의(unordered list)
  - 〈이〉: 순서가 지정된 목록 정의(ordered list)
  - 〈dl〉: 설명 목록 정의(definition list)
  - \(\li\), \(\dt\), \(\dd\): 리스트의 항목 정의
  - 리스트 항목 안에도 텍스트, 이미지, 링크, 다른 리스트를 넣을 수 있다.

```
      리스트 항목(list item)

      리스트 항목(list item)

      리스트 항목(list item)

      리스트 항목(list item)
```

### 목록 표시 (2/4)

- <
  - li 태그에 type 속성으로 리스트 표시 모양을 설정할 수 있음.

```
ul>
HTML
CSS
JAVASCRIPT
ul>
html
css
javascript
```

- HTML
- CSS
- JAVASCRIPT
- html
- CSS
- javascript

### 목록 표시 (3/4)

- < 순서가 있는 리스트</li>
  - type 속성으로 리스트 번호를 설정할 수 있음.

```
<0|>
 HTML
 CSS
 JAVASCRIPT

  type='A'>

 html
 css
 javascript
</0|>
```

- 1. HTML
- 2. CSS
- 3. JAVASCRIPT
- 1. html
- 2. css
- 3. javascript

### 목록 표시 (4/4)

- **〈dl〉: 정의 리스트(definition list),** 항목 정의와 그에 대한설명이 표시되는 리스트
  - dt: definition term
  - dd: definition description

```
<dl>
    <dl><dl><dl><dd>HTML</dt></dl>

        <dd>- 문서의 구조 정의</dd></dd></dl>

        <dt>CSS</dt></dl></dl>

        <dd>- 문서의 스타일 정의</dd></dl>

        <dt>JAVASCRIPT</dt></dl>

        <dd>- 문서의 동작 정의</dd></dl>
```

```
- 문서의 구조 정의

CSS
- 문서의 스타일 정의

JAVASCRIPT
- 문서의 동작 정의
```

HTML

### 하이퍼링크(링크)

- 하이퍼링크 : 현재 문서에서 다른 문서로 연결해 이동하는 것
- 〈a〉: 텍스트나 이미지에 링크를 걸고, 클릭하면 연결된 다른 문서로 이동
  - 밑줄, 글자 색 등의 스타일이 자동 지정 됨
  - 마우스 커서를 링크 위에 올리면 손 모양 커서로 변경 됨

<a href="http://www.google.com" target="\_blank">구글로 이동</a>

- href 속성 : 링크의 목적지 지정
- target 속성 : 연결되는 새로운 페이지가 어느 위치에서 열리는지 지정

Target	설명
_self	기본값. 현재 창/탭에서 문서를 표시한다.
_blank	새로운 창/탭에서 문서를 표시한다.
_parent	상위(부모) 프레임에서 문서를 표시한다.
_top	현재 창/탭의 본문에서 문서를 표시하며, 본문 이하 모든 프레임은 사라진다.

### 예제2

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <a href="http://www.google.com" target="_self">구글 가기</a>
  target 속성이 "_self"이므로 , 링크는 현재 탭에서 열립니다. 
  <a href="http://www.naver.com" target="_blank">네이버 가기</a>
  target 속성이 "_blank"이므로 , 링크는 새로운 탭에서 열립니다. 
</body>
</html>
```

### 수평선 표현

• 〈hr〉: 수평선을 통해 콘텐츠 주제 변경을 정의

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
    A 영역입니다.
    <hr>
    B 영역입니다.
</body>
</html>
```



### 지정된 id영역으로 이동

id 속성: 고유한 값을 지정하고 공백을 포함할 수 없다.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <a href="#area1">아이디(#)가 area1인 영역을 찾아 갑니다.</a>
  Hello HTML!
                      해당 링크를 눌렀을 때 href속성으로 지정한
  Hello CSS!
                       'area1' 영역으로 화면이 이동됩니다.
  Hello JavaScript! //p
  <hr>
  <a id="area1" 5도착 영역</a>
  <hr>
  같은 문서의 지정된 영역으로도 이동할 수 있습니다. 
</body>
</html>
```

### 이미지 표현

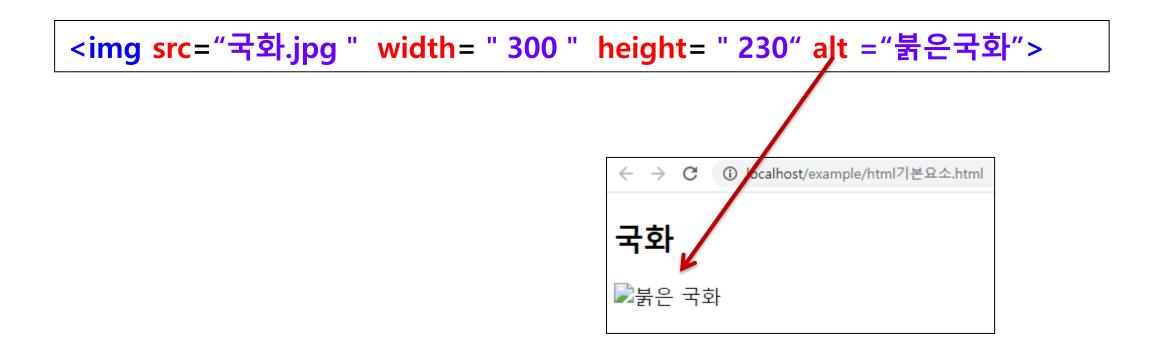
• <img>: 문서에 이미지 정의

- src: 이미지 경로 지정

- width : 이미지 가로 크기

- height: 이미지 세로 크기

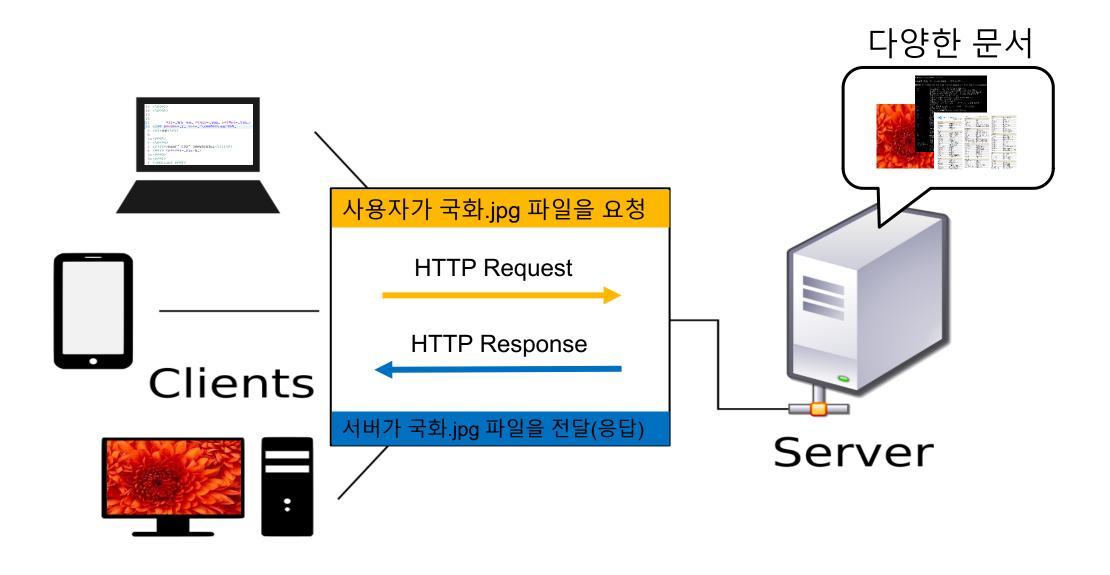
- alt : 어떤 이유로 이미지를 표시하지 못 할 경우 지정하는 대체 텍스트 (alternate text), 웹 접근성에 기여



### 예제3

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
  <h2>국화</h2>
  <img border="0" src= " 국화.jpg "
     alt= " 붉은 국화" width="300" height="230">
</body>
                                                ① localhost/example/html기본요소.html
</html>
                                         국화
```

### 이미지 처리 방법



### 이미지의 종류

### JPEG(JPG)

- 실사 사진과 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, 투명 배경을 지원한다.

#### GIF

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

### 테이블

- 〈table〉: 표 형태의 데이터를 표시하는데 사용됨
  - 초기의 웹 페이지에서는 전체 페이지의 레이아웃에 사용하였음
  - 테이블은 일반 글자 또는 데이터를 표로 표현할 때만 사용하고 화면의 레이아웃은 스타일시트를 이용해서 표현하도록 해야 함
    - 〈tr〉 태그 : 하나의 행 표현 (〈tr〉 ··· 〈/tr〉)
    - 〈td〉 태그 : table data, 하나의 데이터 표현 (〈td〉 ··· 〈/td〉)
    - 〈th〉 태그: table header, 각 열의 헤더(열의 제목)이 있는 경우 〈tr〉···〈/tr〉로 행을 만들고 그 안에 〈th〉···〈/th〉를 사용하여 생성

th 태그	이름	주소	전화번호		
tr 태그	홍길동	대전	010-1234-5678		
	김철수	서울	010-1111-2222		
td 태그					

### 테이블 헤더

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
테이블헤더1
 테이블헤더2
 테이블헤더3
1행 1열
 1행 2열
 1행 3열
2행 1열
 2행 2열
 2행 3열
</body>
</html>
```

#### 테이블 헤더 (표 머리말)

테이블 헤더1	테이블 헤더2	테이블 헤더3
1행 1열	1행 2열	1행 3열
2행 1열	2행 2열	2행 3열
3행 1열	3행 2열	3행 3열

### 테이블 참고사항

- 〈table〉 태그의 속성
  - HTML 4.01 버전의 경우 테이블의 속성으로 border 이외에도 bgcolor, align, cellspacing, frame, rules, cellpadding과 같은 많은 속성이 있었다. 하지만 이는 모두 HTML5에서는 권장하지 않는다.
  - border가 "1"이면 경계선이 있는 것이고 "0"이면 경계선이 없다는 것을 의미한다.
  - HTML5에서 border를 포함한 스타일을 지정하는 작업은 CSS를 사용 해야 하고 태그 안에서(=inline style) 요소의 스타일을 지정하지 않는다.

### 테이블 경계

이름

```
<!DOCTYPE html>
                         홍길동
                         개나리
<html>
                         진달래
<body>
                         무궁화
  └→ 테이블 경계를 표시하는 속성
```

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

주소

대전

서울

부산

대구

전화번호

010-1234-5678

010-6789-5432

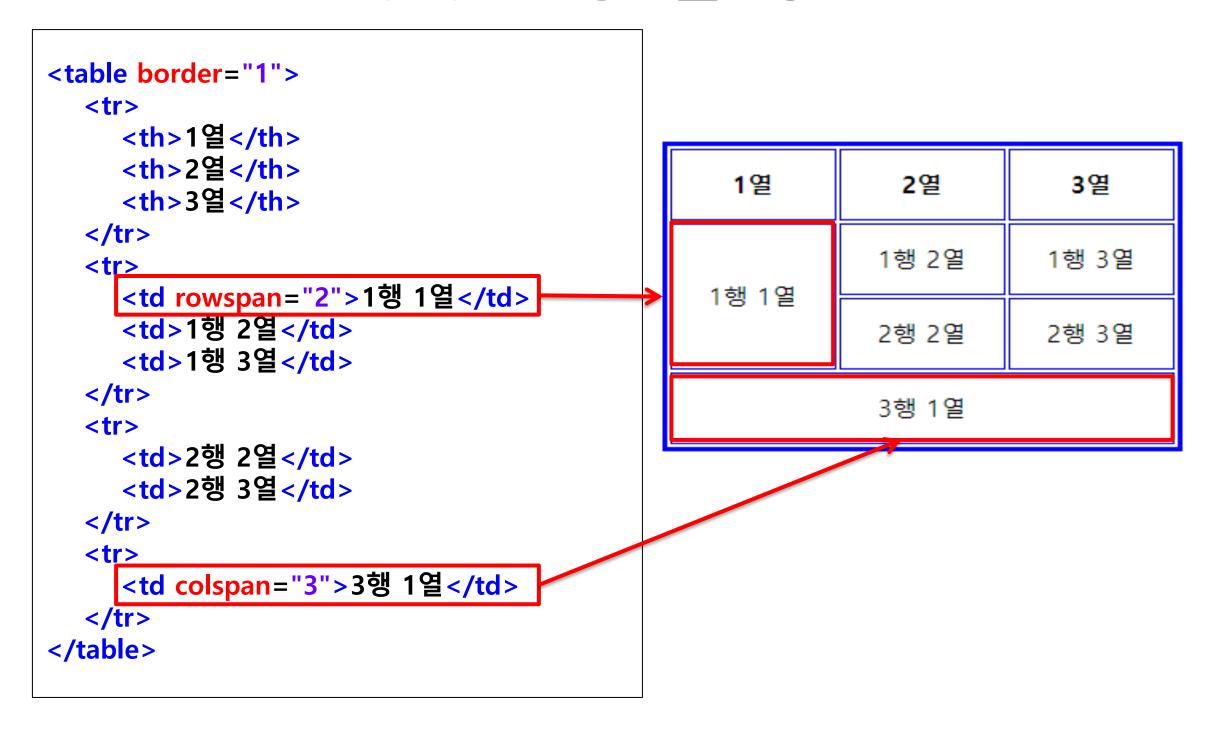
010-3434-5656

010-9090-7890

### 테이블 병합

- 행 병합(row span): 행이 병합되는 것 rowspan
  - rowspan='2' 지정 시 현재 셀 위치에서 2개의 행을 병합하겠다는 의미
- 열 병합(column span): 열이 병합되는 것 colspan
  - Colspan='3' 지정 시 현재 셀 위치에서 3개의 열을 병합하겠다는 의미

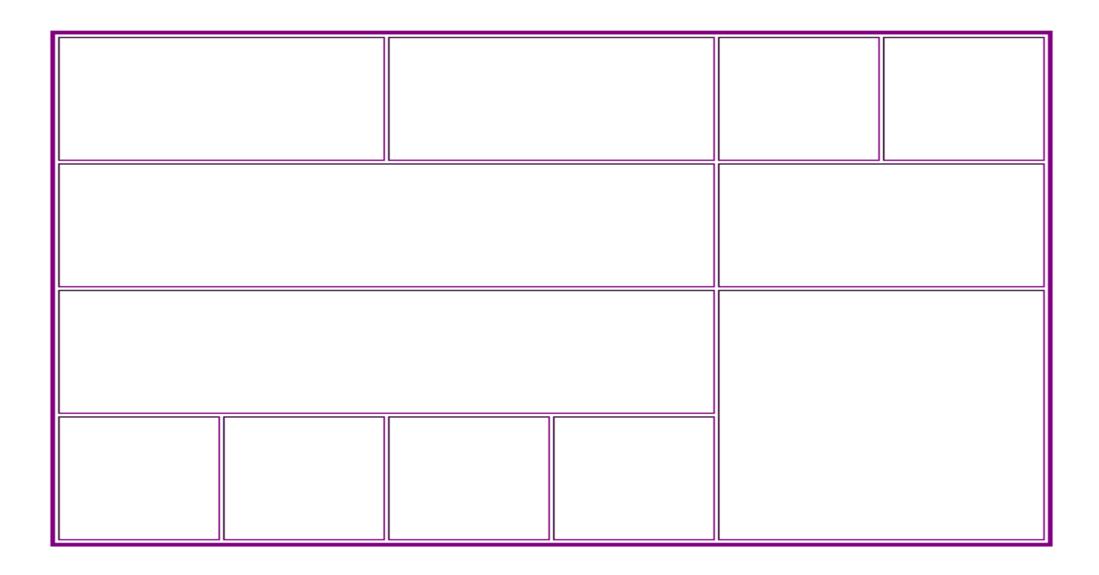
### 테이블 행 열 병합



### 테이블 캡션



# 테이블 연습



### 연습

#### 나의 홈페이지



#### 컴퓨터 프로그래머를 꿈꾸며 열심히 대덕인재개발원에서 공부하고 있습니다

현재 학습하고 있는 과목

- HTML5 & Script <u>W3C 사이트</u>
- JAVA
- CSS
- JAVASCRIPT

#### 시간표

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

### <iframe>

- 〈iframe〉: Inline Frame, 내부 프레임
- 현재 문서 내에 다른 문서를 포함시키고자 할 때 사용
- 익스플로러의 독자적인 요소였으나 w3c에서 HTML 4.01부터 정식 도입하여 현재는 거의 모든 브라우저가 iframe을 지원
- iframe에서 지정된 name속성을 참조하여 링크의 타겟 프레임으로 사용할 수 있음
- title 속성과 함께 사용하여 웹 접근성에 기여

```
<a href="test.html" target="if_test">테스트</a>
...
<iframe src="test2.html" width="300" height="200"
name="if_test" title="설명" frameborder="0"></iframe>
```

```
<iframe ... style="border:none;"></iframe>
```

### iframe 예제1

#### iframe

TIP: CSS를 사용하여 <iframe> 스타일을 지정하십시오



### iframe 예제2

#### iframe

TIP: CSS를 사용하여 <iframe> 스타일을 지정하십시오



# <div>와 <span>

- HTML 요소는 〈div〉와 〈span〉을 이용해 묶을 수 있음
- 〈div〉: divide의 약자, 페이지를 논리적인 섹션으로 분리하는데 사용되는 태그
  - 자체적으로 특별한 의미가 없으며 블록 수준(Block-level)의 요소로서 모든 HTML 요소를 묶는데 사용한다.
  - 블록 수준의 요소는 하나의 줄을 전부 차지한다.
  - 주로 웹 페이지의 레이아웃을 작성하는데 사용한다.

### <span>

- 자체적으로 특별한 의미가 없으며 인라인 수준(inline-level)의 요소로서 텍스트를 묶어 스타일을 적용할 때 사용한다.
- 인라인 수준의 요소는 자신이 필요한 크기만 차지한다.
- 인라인 요소는 크기를 지정할 수 없다(width, height가 적용되지 않는다)

### 예제

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<body>
 <div style="border: 3px solid red;">
  <h2>DIV와 SPAN</h2>
  >
     DIV와 SPAN은 특별한 기능을 가진 요소는 아니지만<br>
     특정 요소나 텍스트를 묶어
   <span style= "color: red; " >스타일이나 스크립트를 정의</span>
     할 때 많이 사용되는 태그이다.
  ← → C ① localhost/example/html기본요소.html

☆ ☆ ★ □ ▲ :

 </div>
</body>
               DIV와 SPAN
</html>
               DIV와 SPAN은 특별한 기능을 가진 요소는 아니지만
               특정 요소나 텍스트를 묶어 스타일이나 스크립트를 정의할 때 많이 사용되는 태그이다.
```

### Block-Inline 요소

- Block-level 요소
  - 사용 가능한 최대 가로 너비를 사용
  - 크기 지정 가능(너비, 높이)
  - margin, padding 속성의 상하좌우 여백을 온전하게 사용 가능
  - 레이아웃을 위한 용도로 사용
  - 〈div〉, 〈ul〉, 〈ol〉, 〈dl〉, 〈dt〉, 〈h1〉~〈h6〉, 〈hr〉, 〈li〉, 〈p〉, 〈table〉 등
- Inline-level 요소
  - 필요한 만큼의 너비만 사용
  - 크기 지정 불가
  - margin, padding 속성의 좌우 여백만 사용 가능
  - 텍스트를 다루는 용도로 사용
  - <span>, 〈a〉, 〈br〉, 〈b〉, 〈code〉, 〈em〉, 〈strong〉, 〈img〉 등