Chapter 05 입력 양식 태그와 공간 분할 태그

Contents

- **01** HTML5와 입력 양식 요소
- 02 입력 양식 태그
- 03 공간 분할 태그

학습목표

- GET 방식과 POST 방식의 차이를 설명할 수 있다.
- 입력 양식 태그의 종류를 알고 사용할 수 있다.
- 공간 분할 태그의 종류를 알고 용도에 맞게 사용할 수 있다.

1. 입력 양식 요소

● 웹 양식

- 웹 문서에 어떤 데이터를 입력하고 그 결과값을 가져오기 위해 사용



그림 5-1 구글의 텍스트 입력 폼

1. 입력 양식 요소

● 폼 태그

- 웹 양식을 만드는 데 사용하는 태그

```
《form name="입력 폼 이름" action="웹 프로그램 페이지" method="전달 방식" 》
《input type="폼 모양과 기능" name="입력 폼 변수" value="전달 값" 》
《/form》
```

- action : 사용자가 입력한 데이터를 받아 처리하기 위한 웹 프로그램(ASP, PHP, JSP... 등)의 페이지 지정
- method : 웹 서버와 클라이언트 간의 통신 방법 지정(GET 방식, POST 방식)
- type : 폼의 모양과 기능 결정
- name : 폼의 이름 결정

● GET 방식

- URL 뒤에 파라미터를 붙여서 데이터를 전달하는 방식
- 사용자가 보내는 데이터는 이름과 값이 결합된 문자열 형태로 전달, 각 이름과 값의 쌍은 '&' 기호로 구분
- 서버로 보낼 수 있는 최대 글자수는 2,048자
- URL을 보면 어떤 데이터를 전송하고자 하는지 알 수 있기 때문에 보안에 취약



```
⟨form name="INPUT1" action="page.jsp" method="get"⟩
    ⟨input type="text" name="user"⟩
    ⟨input type="text" name="dept"⟩
    ⟨input type="submit" value="건송"⟩
    ⟨input type="reset" value="다시작성"⟩
    ⟨/form⟩
```

http://localhost/book/page.jsp?user=Hong&dept=Computer

● POST 방식

- HTTP Request 헤더에 파라미터를 붙여서 데이터를 전송하는 방식
- 서버로 보낼 수 있는 글자수 제한 없음
- GET 방식과 비교하여 보안상 우위에 있음



```
〈form name="INPUT1" action="page.jsp" method="post"〉
〈input type="text" name="user"〉
〈input type="text" name="dept"〉
〈input type="submit" value="전송"〉
〈input type="reset" value="다시작성"〉
〈/form〉
```

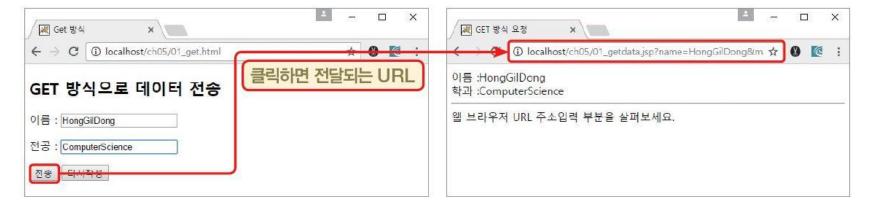
http://localhost/book/page.jsp

예제 5-1 GET 방식으로 데이터 전송하기

ch05/01_get.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>Get 방식</title>
</head>
<body>
   <h2>GET 방식으로 데이터 전송</h2>
   <form action="01_getdata.jsp" method="get">
       이름: <input type="text" name="name">
       전공 : <input type="text" name="major">
       <input type="submit" value="전송">
       <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
</body>
</html>
```

```
<%@page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR" pageEncoding="EUC-KR"%>
                                                                                             ch05/01_getdata.jsp
<html>
<head>
    <title>GET 방식 요청</title>
</head>
<body>
<!-- JSP 문법 작성 -->
String strName=request.getParameter("name");
String strMajor=request.getParameter("major");
out.println("0|름:" + strName + "<br/>');
out.println("학과 :" + strMajor + "<hr/>");
%>
웹 브라우저 URL 주소 입력 부분을 살펴보세요.
</body>
</html>
```

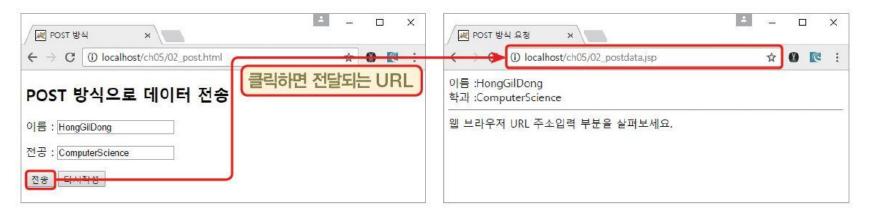


예제 5-2 POST 방식으로 데이터 전송하기

ch05/02_post.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>POST 방식</title>
</head>
<body>
   <h2>POST 방식으로 데이터 전송</h2>
   <form action="02_postdata.jsp" method="POST">
       이름: <input type="text" name="name">
       전공 : <input type="text" name="major">
       <input type="submit" value="전송">
       <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
</body>
</html>
```

```
ch05/02_postdata.jsp
<%@page language="java" contentType="text/html; charset=EUC-KR" pageEncoding="EUC-KR"%>
< html>
<head>
    <title>POST 방식 요청</title>
</head>
<body>
<!-- JSP 문법 작성 -->
String strName=request.getParameter("name");
String strMajor=request.getParameter("major");
out.println("이름:" + strName + "<br/>');
out.println("학과:" + strMajor + "<hr/>");
%>
웹 브라우저 URL 주소 입력 부분을 살펴보세요.
</body>
</html>
```



1. 제출/초기화 양식

● 제출 양식

- 입력 데이터를 처리하기 위한 버튼 정의
- 폼 태그의 action 속성에 지정된 파일로 값 전송



1. 제출/초기화 양식

● 초기화 양식

- 폼에 입력한 데이터 모두 초기화



2. 텍스트/비밀번호 입력 양식

● 텍스트 입력 양식

- 기본적인 텍스트를 입력할 때 사용

```
예제 5-5 텍스트 입력 양식 만들기
                                                                                 ch05/05_text.html
<body>
   <h2>문자 입력 양식</h2>
   <form>
      이름: <input type="text" name="name" size="10">
      학번 : <input type="text" name="name" size="10" value="">
      학과 : <input type="text" name="school" value="컴퓨터과학과">
      <input type="submit" value="전송">
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
</body>
                                                             문자 입력 양식
                                                             이름:
                                                             학번:
                                                             학과 : 컴퓨터과학과
                                                             전송 다시작성
```

2. 텍스트/비밀번호 입력 양식

● 비밀번호 입력 양식

- 사용자가 입력한 문자를 보이지 않게 '…'으로 처리





3. 텍스트 공간 입력/필드셋 양식

● 텍스트 공간 입력 양식

- 텍스트를 여러 줄에 걸쳐 자유롭게 입력 가능

```
예제 5-7 텍스트 공간 입력 양식 만들기
                                                                          ch05/07_textarea.html
<body>
   <h2>텍스트 공간 입력 양식</h2>
   <form>
      <textarea rows="5" cols="50">텍스트를 작성하는 공간입니다.</textarea>
      <input type="submit" value="전송">
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
</body>
                                              텍스트 공간 입력 양식
                                              텍스트를 작성하는 공간입니다.
                                               전송 다시작성
```

3. 텍스트 공간 입력/필드셋 양식

● <fieldset> 태그

- 입력 폼이 여러 개 있을 때, 경계선을 그려서 하나의 그룹으로 만들 때 사용

예제 5-8 입력 폼 그룹으로 묶기		ch05/08_fieldset.html
<pre><body></body></pre>	ext" name="name"> ext" name="school"> ue="제출"> ue="제출"> u="다시작성">	
	이름 :	
	학교 : 제출 다시작성	

4. 라디오/체크박스/버튼 양식

● 라디오 입력 양식

- 여러 항목 중 하나만 선택할 때 사용

```
예제 5-9 라디오 양식 만들기
                                                                                    ch05/09_radio.html
<body>
   <form>
      <h3>당신의 성별은 무엇입니까?</h3>
      <input type="radio" name="sex" value="male" checked>남자
      <input type="radio" name="sex" value="female">여자
      <h3>당신은 몇 학년입니까?</h3>
      <input type="radio" name="year" value="1" checked>1학년
      <input type="radio" name="year" value="2">2학년
      <input type="radio" name="year" value="3">3학년
      <input type="radio" name="year" value="4">4학년
      <input type="submit" value="제출">
                                                       당신의 성별은 무엇입니까?
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
                                                       ◉ 남자 ◎ 여자
</body>
                                                       당신은 몇 학년입니까?
                                                       ● 1학년○ 2학년○ 3학년○ 4학년
                                                       제출 다시작성
```

4. 라디오/체크박스/버튼 양식

● 체크박스 양식

- 동시에 여러 항목을 선택할 때 사용

```
예제 5-10 체크박스 양식 만들기
                                                                                   ch05/10 checkbox.html
<body>
   <form>
       <h3>현재 관심을 가지고 있는 학습 주제는 무엇입니까?</h3>
       <input type="checkbox" name="subject" value="HTML5" checked>HTML5 <br>
       <input type="checkbox" name="subject" value="CSS3">CSS3 <br>
       <input type="checkbox" name="subject" value="Javascript">Javascript <bre><bre>
       <input type="checkbox" name="subject" value="Jquery">Jquery
       <input type="submit" value="제출">
       <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
                                        현재 관심을 가지고 있는 학습 주제는 무엇입니까?
</body>
                                         M HTML5
                                         CSS3
                                         Javascript
                                         Jquery
                                               다시작성
                                         제출
```

4. 라디오/체크박스/버튼 양식

● 버튼 양식

- <button> 태그 혹은 <input> 태그를 사용하여 정의

```
예제 5-11 버튼 양식 만들기
                                                                                     ch05/11 button.html
<body>
   <form>
       <h3>Button 태그 사용</h3>
       <button type="button" onclick="alert('클릭-1 사용')">클릭-1
       <h3>Input 태그 사용</h3>
       <input type="button" onclick="alert('클릭-2 사용')" value="클릭-2">
       <h3>Image 버튼 사용</h3>
       <button type="button" onclick="alert('클릭-3 사용')"><img src="button.jpg"></button>
   </form>
</body>
                                                                             Button 태그 사용
                                                                             클릭-1
                                                                             Input 태그 사용
                                                                             클릭-2
                                                                             Image 버튼 사용
```

● 선택 목록

- 펼침 목록에서 한 가지만 선택할 수 있도록 지원하는 양식

```
예제 5-12 선택 목록 양식 만들기
                                                                                   ch05/12_select1.html
<body>
   <h3>관심 있는 학습 주제 한 가지를 선택하세요.</h3>
   <form>
      <select name="subjects">
          <option value="1" selected>HTML5
          <option value="2">CSS3</option>
          <option value="3">Javascript</option>
          <option value="4">Jquery</option>
      </select>
      <input type="submit" value="제출">
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
</body>
                                              관심 있는 학습 주제 한 가지를 선택하세요.
                                               HTML5
                                               HTML5
                                               CSS3
                                                        작성
                                               Javascript
                                               Jquery
```

● 다중 선택

- Multiple 속성 사용

```
ch05/12 select2.html
<body>
   <h3>관심 있는 학습 주제를 모두 선택하세요.</h3>
   <form>
      <select name="subjects" size="4" multiple>
          <option value="1" selected>HTML5
          <option value="2">CSS3</option>
          <option value="3">Javascript</option>
          <option value="4" selected>Jquery
      </select>
      <input type="submit" value="제출">
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
                                          관심 있는 학습 주제를 모두 선택하세요.
</body>
                                          HTML5
                                          CSS3
                                           Javascript
                                           Jauery
                                                 다시작성
                                           제출
```

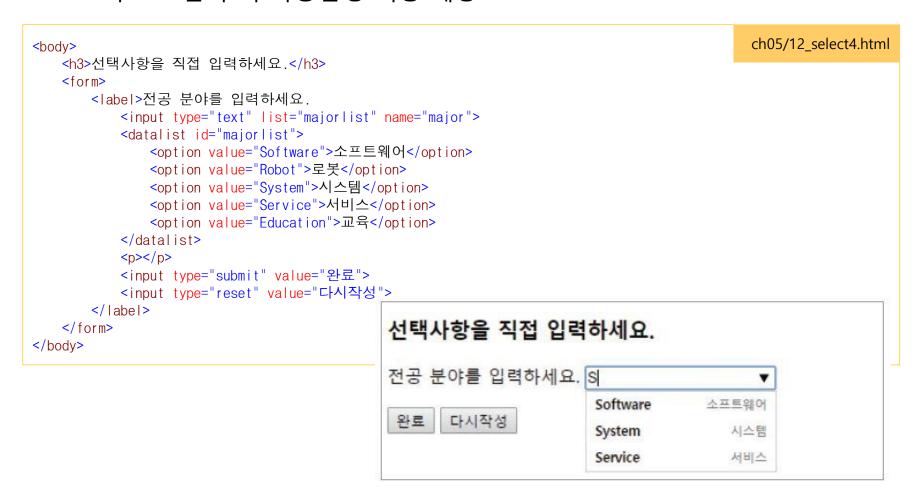
● <optgroup> 태그

- 여러 항목을 그룹으로 묶을 수 있음

```
<body>
                                                                                ch05/12_select3.html
   <h3>그룹별 선택 항목을 제공합니다.</h3>
   <form>
      <label>전공 분야를 선택하세요.
      <select name="major">
         <optgroup label="computer">
             <option>Software
             <option>Robot
             <option>System
         </optgroup>
                                              그룹별 선택 항목을 제공합니다.
         <optgroup label="language">
             <option selected>Korea
                                              전공 분야를 선택하세요. Korea
             <option>English
             <option>China
                                                                    computer
             <option>Germany
                                                                      Software
                                               선택
                                                    다시선택
         </optgroup>
                                                                      Robot
         <optgroup label="business">
                                                                      System
             <option>Service
                                                                    language
             <option>Education
                                                                      Korea
             <option>Communication
                                                                      English
             <option>Marketing
                                                                      China
         </optgroup>
                                                                      Germany
      </select>
                                                                    business
                                                                      Service
      <input type="submit" value="선택">
                                                                      Education
      <input type="reset" value="다시선택">
                                                                      Communication
      </label>
                                                                      Marketing
   </form>
</body>
```

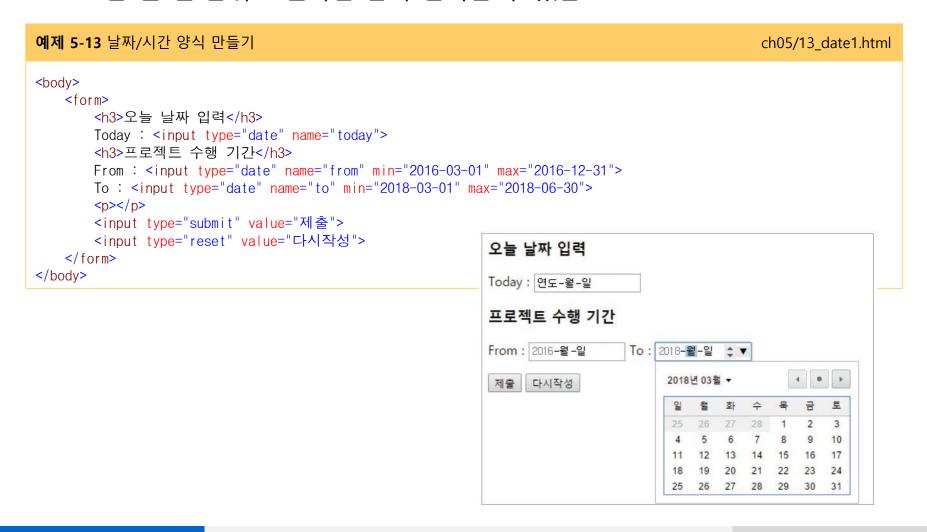
● <datalist> 태그

- 텍스트 입력 시 자동완성 기능 제공



6. 날짜와 시간 양식

- <input type="date"> 입력 폼
 - 년-월-일 단위로 원하는 날짜 입력할 수 있음



6. 날짜와 시간 양식

● type 속성값

- month : 년-월 단위로 날짜 입력

- week : 년-주 단위로 날짜 입력

```
ch05/13_date2.html
<body>
   <form>
      <h3>생일(년/월) 입력</h3>
      생일 : <input type="month" name="birth">
      <h3>주간 계획(년/주) 입력</h3>
       주간 계획 : <input type="week" name="weekeend">
                                                      생일(년/월) 입력
      <input type="submit" value="제출">
                                                      생일: ----년 -월
      <input type="reset" value="다시작성">
   </form>
                                                      주간 계획(년/주) 입력
</body>
                                                      주간 계획: ---, --번째 주
                                                                                       4 0 1
                                                                 2017년 03월 ▼
                                                       제출 다시
                                                                  10
                                                                                        10
                                                                                            11
                                                                          13
                                                                             14
                                                                                 15
                                                                  11
                                                                                        17
                                                                  12
                                                                              21
                                                                                        24
                                                                                            25
                                                                       26 27
                                                                              28
                                                                                 29 30 31
```

6. 날짜와 시간 양식

● type 속성값

- time : 시간만 입력

- datetime : 년-월-일-시간 단위로 입력

```
ch05/13_time.html
<body>
   <form>
      <h3>현재 시간 입력</h3>
      Time : <input type="time" name="Now">
      <h3>생일(년도, 월, 일, 시간) 입력</h3>
      Birthday: <input type="datetime-local" name="bdaytime">
      <input type="submit" value="제출">
      <input type="reset" value="다시작성">
                                                         현재 시간 입력
   </form>
</body>
                                                         Time: 오후 03:15
                                                         생일(년도, 월, 일, 시간) 입력
                                                         Birthday: 2017-05-23 오후 03:15
                                                          제출 다시작성
```

7. 색상 선택/ 숫자 입력/ 범위 지정 양식

- <input type="color"> 입력 폼
 - 색상 칩에서 원하는 색상을 선택할 수 있음



7. 색상 선택/ 숫자 입력/ 범위 지정 양식

- <input type="number"> 입력 폼
 - 숫자를 입력할 수 있음

7. 색상 선택/ 숫자 입력/ 범위 지정 양식

- - 특정 범위의 숫자를 선택할 때 사용



8. 이메일/URL/검색어 입력 양식

● 이메일 입력 양식

텍스트 상자와 외형은 같지만 이메일 형식에 맞게 정확하게 작성하지 않으면 경고 메시지가 나타남



8. 이메일/URL/검색어 입력 양식

● URL 입력 양식

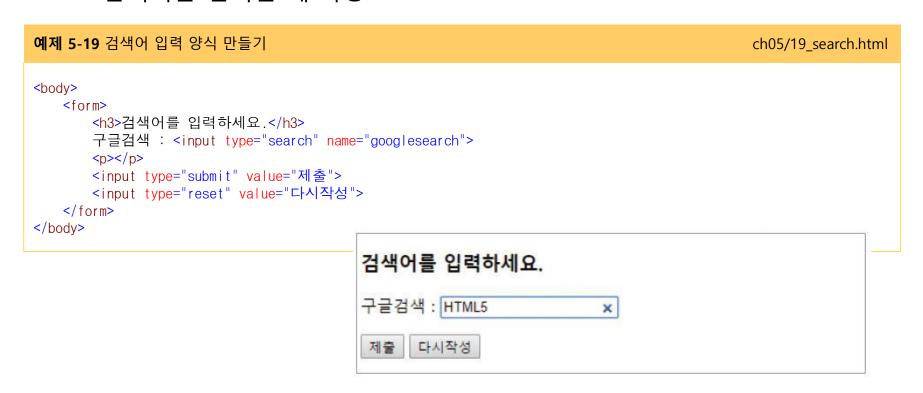
- 입력한 URL이 http://로 시작하지 않는 등 형식에 맞지 않는다면 새로 입력 하라는 메시지가 나타남



8. 이메일/URL/검색어 입력 양식

● 검색 양식

- 검색어를 입력할 때 사용



9. 막대 그래프 양식

● <meter> 태그

- 지정된 값을 표현하기 위해 사용

● <p

 다운로드 상태 표시 같이 현재 진행율이 어떻게 되고 있는지를 나타낼 때 사용

표 5-1 (meter) 태그와 (progress) 태그에 사용하는 속성

속성	설명
value	실제로 측정한 데이터 값이다.
min, max	데이터가 인식하는 최솟값과 최댓값이다. 기본값은 0~1이다.
low, high	허용되는 범위의 최솟값과 최댓값이다. low~high 값은 항상 min~max 값 범위 내에 있다.
optimum	데이터가 가지기 원하는 기댓값이다.

9. 막대 그래프 양식

```
예제 5-20 막대 그래프 양식 만들기
                                                        ch05/20_meter.html
<body>
  <form>
    <h3>학습량 그래프</h3>
    홍민성 : <meter min="0" max="100" optimum="50" value="60">60 out of 100</meter><br>
    송지효 : <meter low="0.3" hign="0.5" value="0.22">22%</meter><br>
    이민정: <meter low="0.25" high="0.75" optimum="0.8" value="0.2">20%</meter>
    <h3>작업 진행율</h3>
    </form>
</body>
                                     학습량 그래프
                                     홍민성:
                                     송지효:
                                     이민정:
                                     작업 진행율
                                     초기 작업:
                                     중간 작업:
                                     다음 작업:
```

10. 입력 양식의 주요 속성

- 읽기 전용 속성 : readonly
 - 텍스트 상자에 쓰기를 제한하고 오직 읽기만 가능하게 설정
- 비활성화 속성 : disabled
 - 텍스트 상자를 비활성화 시킴
- 자동 완성 속성 : autocomplete
 - 사용했던 데이터를 기준으로 입력 중인 텍스트에 자동 완성 기능을 적용할수 있음
- 자동 포커스 속성 : autofocus
 - 현재 페이지가 로드될 때 처음으로 입력하고자 하는 폼을 선택하는 속성
- 플레이스 홀더 속성 : placeholder
 - 현재 폼에 입력해야 하는 텍스트를 희미하게 보여주는 속성

10. 입력 양식의 주요 속성

- 필수 입력 속성 : required
 - 반드시 데이터가 입력되어야 하는 폼을 지정하는 속성
- 오타 체크 속성 : spellcheck
 - 입력되는 문장의 오타를 실시간으로 점검

10. 입력 양식의 주요 속성

예제 5-21 공통 속성 사용하기 ch05/21_newattr.html <body> <h2>HTML5 입력 양식의 주요 속성을 연습해 봅시다.</h2> <form> 쓰기가능 : <input type="text" name="name" size="20" placeholder="이름을 입력하세요" autofocus> >읽기전용: <input type="text" name="name" size="10" readonly> 사용안함 : <input type="text" name="name" size="10" disabled> 자동완성 : <input type="text" name="name" size="10" autocomplete="on" required> <textarea cols="50" rows="3" spellcheck="true">오타를 체크합니다.</textarea> <input type="submit" value="전송"> <input type="reset" value="다시작성"> </form> </body> HTML5 입력 양식의 주요 속성을 연습해봅시다. 쓰기가능 : 이름을 입력하세요 읽기전용: 사용안함: 자동완성 : 오타를 체크합니다 이 입력란을 작성하세요.

전송 다시작성

1. div와 span

● <div> 태그

- 웹 브라우저 전체 공간에 대해 분할
- 블록(block) 형식으로 분할

● 태그

- 웹 브라우저의 일부 영역만 분할
- 인라인(inline) 형식으로 분할

1. div와 span

div 공간 분할

div 첫 번째 영역입니다. div 두 번째 영역입니다. div 세 번째 영역입니다.

span 공간 분할

span 첫 번째 영역입니다. span 두 번째 영역입니다. span 세 번째 영역입니다.

1. div와 span

```
예제 5-22 div 태그와 span 태그를 조합하여 공간 분할하기
                                                                                         ch05/22 div2.html
<body>
   <h3>div/span 공간 분할 조합</h3>
       <div style="height: 70px; background-color: #FFFF00;">머리말 영역</div>
       <div style="height: 50px; background-color: #FF00FF;">본문 영역</div>
       <span style="background-color: #FF0000;">왼쪽 텍스트 영역</span>
       <span style="background-color: #FFFFFF;">가운데 텍스트 영역</span>
       <span style="background-color: #0000FF;">오른쪽 텍스트 영역</span>
       <div style="height: 40=" background color: #FFFF00:" 77=10+ 0d 0d 2/d:..</pre>
</body>
                       div/span 공간 분할 조합
                       머리말 영역
                       본문 영역
                        <mark>왼쪽 텍스트 영역</mark> 가운데 텍스트 영역 <mark>오른쪽 텍스트 영역</mark>
                       꼬리말 영역
```

● <iframe> 태그

- 하나의 웹 문서 안에 또 다른 웹 문서를 표시할 때 사용

예제 5-23 iframe 태그로 공간 분할하기

ch05/iframe.html

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
   <title>iframe</title>
</head>
<body>
    <h3>iframe 공간 분할 예제</h3>
    <div style="background-color: #FFFF00;">
        <span>
           <a href="intro.html" target="if_a">인사말</a> |
       </span>
        <span>
           <a href="lecture.html" target="if a">강좌 소개</a> |
       </span>
        <span>
           <a href="info.html" target="if_a">저자 소개</a> |
       </span>
        <span>
           <a href="http://cafe.naver.com/go2web" target="if_b">저자 홈페이지</a>
      </span>
    </div>
    >
    <iframe src="basic.html" width="400" height="200" name="if a" frameborder="0"></iframe>
    <iframe src="basic.html" width="400" height="200" name="if_b" scrolling="no"></iframe>
    <div style="background-color: #FFFF00;">한빛아카데미(주)</div>
</body>
</html>
```



▲ iframe,html 실행

Thank You