



UNIT 2 HTML

HTML 문서 작성 방법

- 보통 문서 편집기를 이용하여 태그(tag)를 직접 입력 방법
 - 예: vi, emacs, EditPlus, 메모장 등
- HTML 편집기(WYSIWYG 형태)를 사용하는 방법
 - 나모 웹 에디터, FrontPage, DreamWeaver 등
- 이미 작성된 다른 형태의 문서를 HTML로 변환하는 방법
 - tex2html, ps2html, c++2html, rtf2html, txt2html, 등



UNIT 2 HTML

웹 페이지 제작시 고려사항 (1)

- 좋은 웹 페이지 디자인을 위한 원칙
 - 웹 페이지 로드 시간이 10초 이상이 되어서는 않된다
 - 웹 페이지의 제목을 의미 있게 붙인다
 - 혼동을 일으키기 쉬운 링크를 만들지 마라
 - 방문객이 웹사이트의 구조를 쉽게 파악할 수 있도록 구성한다
 - 길게 스크롤되는 문서를 만들지 않는다 (Two thumbs rule)
 - 페이지마다 이전/상위 페이지, 웹 페이지로의 링크를 만들어 페이지간의 이동을 쉽게 한다
 - 사이트내의 링크는 상대 경로를 사용
 - 지나치게 애니메이션을 많이 사용해서 사용자의 눈을 피로하게 하지 않는다
 - 특정한 환경을 가정하고 웹 페이지를 만드는 것은 좋은 자세가 아니다
 - 프레임을 너무 많이 사용하지 마라. 프레임은 좋은 기능이나 절제해서 사용
 - 웹사이트의 내용이 계속 업데이트(update) 되어야 한다



UNIT 2 HTML

웹 페이지 제작시 고려사항 (2)

- 웹 페이지 점검 리스트
 - 개설 목적이 명확한가 ?
 - 개념이 잘 나타나 있는가 ?
 - 자료 갱신은 잘 되는가 ?
 - 다운로드 속도는 적당한가 ?
 - 모든 브라우저에서 잘 보이는가 ?
 - 불필요한 정보를 제공하지는 않는가 ?



UNIT 2 HTML

홈페이지 제작 목적과 과정

[대상층과 서비스 제공 방식]

항목	설명
전체적인 구성	텍스트 위주, 그래픽 위주, 동영상
용도	학술 연구, 교육 학습, 개인, 오락, 여가 생활
유형	공공기관, 교육용, 상업용, 개인용
주요 고객	계층, 연령, 배경, 관심 분야, 기술, 이용 능력 수준



UNIT 2 HTML

홈페이지 제작 목적

- 자기 만족 및 개인 홍보
- 기업 홍보 및 물건 판매
- 정보 공유
- 인터넷 프로그래밍의 이해

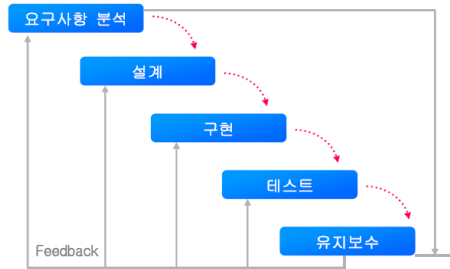


UNIT 2 HTML

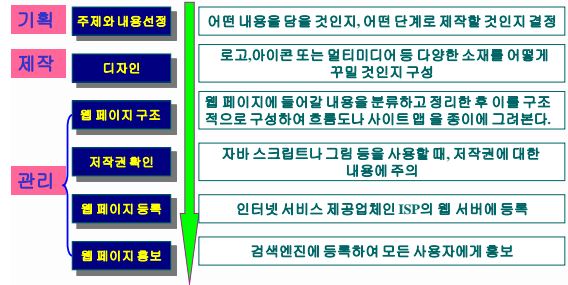
제작그룹 구성

- 최소한의 작업그룹은 웹사이트를 제작하는데 있어 각 분야의 전문성을 갖춘 경력자 1명씩을 포함하는 것을 말한다.
- 적어도 디자이너 1명 기획자 1명 프로그래머 1명 정도가 갖춰져야 웹사이트다운 웹사이트를 만들 수 있게 된다.
- 최소작업그룹 구성인원
 - 웹기획자 1명: 사이트 일정관리, 콘텐츠 기획, 사이트맵, 스토리 보드를 기획할 수 있어야 한다.
 - 웹디자이너 1명: 사이트 디자인 컨셉 설정, 네비게이션 설정, 페이지 디자인, html 및 자바스크립트 코딩, 플래쉬 사용이 가능해야 한다.
 - 웹프로그래머 1명: 서버종류에 따라 PHP 개발자, ASP개발자 중 1명

웹 페이지 제작과정 (1)



웹 페이지 제작과정 (2)



웹 페이지 제작과정 (3)

- 제1단계 웹사이트 기획
 - 홈페이지 제작 목적의 명확화
 - 홈페이지 주된 열람 대상 (Target Audience) 분석
 - Domain Name 확정 및 신청
 - 제공정보 List 작성
 - 경쟁 사이트 분석
 - 자료수집
- 제2단계 웹사이트 설계
 - 페이지의 목적 결정
 - 페이지에 요구되는 기능 결정
 - 기능을 구현하기 위한 구체적인 방법 선택
 - 페이지 레이아웃 초안 제시
- 제3단계 웹사이트 제작&디자인
 - 수집자료 HTML 코딩
 - 개성 있는 홈페이지를 만드는 메타포
 - 적절한 그래픽 사용
 - 각종 Script 및 Program 제작
 - DB 연동 및 입력
 - 시험 데이터 입력 및 테스트
 - 통합테스트
 - 시연회 및 문제점 검토
 - 문제점 수정/보완
 - 홈페이지 최종 테스트 및 관리자 교육
- 제4단계 웹사이트 유지 및 보수
 - 홈페이지 유지&보수의 중요성
 - 내용의 갱신
 - 사용자의 성향분석 및 예측
 - 트렌드 따라가기

<웹디자인의 평가요소 예>

- 명확한 타겟 사용자와 디자인 컨셉이 설정되어 있는가?
- 풍부하고, 양질의 콘텐츠로 구성되어 있으며 적절한 업데이트가 이루어지는가?
- 페이지의 컨셉을 효과적으로 표현하고 있는가?
- 다양한 환경에서 접속하기에 속도가 적당한가?
- 효과적인 네비게이션이 이루어지고 있는가?
- 사용자와의 커뮤니케이션이 원활히 이루어질 수 있도록 디자인되었는가?
- 유지보수가 용이한가?
- 사이트에 대한 관리가 적절히 되고 있는가?

HTML (Hypertext Markup Language) 개요

- First language of the Web
- “Markup Language”
- A set of special codes called “tags”
- Formatting commands are intermixed with text in a file
- The publishing language of the World Wide Web
- Static (unchanging) web pages
- A special formatting language that programmers use to create Web pages
- Not actually a programming language
 - A language with specific syntax rules for defining the placement and format of text, graphics, video, and audio on a Web page

..Cont'd

- Tip: Tags or markups
 - 태그를 이용하여 문서의 구조 및 모양을 정의하는 태그 기반 언어
 - Codes that specify links to other documents and indicate how the Web page displays when viewed on the Web



Markup Language

- 마크업 (Markup)이란 본문, 즉 원래의 내용에 뭔가 특별한, 또는 추가적인 정보를 표시하는 모든 것
- 마크업 언어 (Markup Language)란 위와 같은 것들을 규정하는 규칙들의 집합
 - 의미적 마크업 (Semantic Markup): 데이터의 내용 자체에 관한 마크업
 - 구조적 마크업 (Structural Markup): 문서의 구성 방식을 표현한 마크업
 - 양식적 마크업 (Stylistic Markup): 문서가 시각적으로 (또는 외향적으로) 나타나는 방법에 관련된 마크업



A Brief history of HTML

- 1986 – SGML (Standard Generalized Markup Language)
 - The International Organization for Standardization (ISO) released ISO 8879
 - This was the first time an international standard for a text-based set of document markup codes or tags was defined
 - Usage limited by complexity (for the purpose of sharing scientific documents on the Internet)
- 1992 – HTML is first defined (still International standard)
 - The first draft HTML 1.0 was released
- 1993 – The first browser Mosaic was released
- 1993 – HTML+ (some physical layout, fill-out forms, tables, math)



HTML 4.0x

- In addition to the text, multimedia, and hyperlink features of the previous versions of HTML, HTML 4.0x supports:
 - more multimedia options,
 - scripting languages (Netscape-JavaScript, Explorer-Jscript and VBScript)
 - style sheets (control font, color and space),
 - new features to tables and forms
 - better printing facilities, and
 - documents that are more accessible to users with disabilities.
- The syntax of conforming HTML 4.0x documents is defined by the combination of the SGML declaration and the document type definition (DTD)



..Cont'd

- 장점
 - 웹 상에서 손쉽게 하이퍼텍스트, 하이퍼미디어 기능을 갖는 문서를 만든다
 - 웹 상에서 문서를 쉽고 빠르게 다운로드 받는다
 - 이식성이 있으며 사용이 편리하다
- 단점
 - 고정된 태그만을 제공하여 사용자가 정의할 수 없다
 - HTML은 고정된 태그의 집합만을 사용해야 하기 때문에, 문서를 확장할 수 없음
 - 페이지 배치도 멀티 컬럼과 같은 다양한 레이아웃을 할 수 없음
 - 임의 구조화 능력이 없어 효과적인 검색, 재사용, 검증이 불편하다
 - 구조 (문서가 포함하고 있는 실제 데이터, 즉 데이터의 내용 자체(의미)를 표현)와 프레젠테이션 (문서를 표현하기 위한 포맷팅 정보, 즉 문서의 시각적인 표현) 정보가 하나의 HTML문서 안에 혼재
 - 따라서 콘텐츠의 의미 파악이 어렵고, 효과적인 검색과 재사용을 할 수 없는 단점을 가지고 있음



..Cont'd

- 1994 – W3C takes over HTML development
 - HTML 2.0 – standard for core features
 - HTML 3.0 – an extension of HTML
- 1995 – Netscape-specific non-standard HTML appears
- 1996 – HTML 3.2 (standard based on current practices)
 - Competing Netscape and IE versions of HTML
- 1997. Dec – HTML 4.0 (separate structure and presentation with style sheets); DynamicHTML 지원
- 1999. Dec – HTML 4.01 (slight modifications only)
- 2000. Jan – XHTML 1.0 (XML version of HTML 4.01)과 XML1.0
 - XHTML 1.0 reformulates HTML 4.01 in XML
 - XHTML consists of all the elements in HTML 4.01 combined with the syntax of XML
- 2009. 14 Jan. – HTML 5.0 임시판 (Editor's Draft) 출시
 - XForms 1.0의 기능을 HTML4.01에 추가
 - W3C는 차세대 Form기술로서 XForms 1.0 2003년 10월 발표



HTML 5.0 특징

- 웹 표준 기구인 W3C에서 만들고 있는 차세대 웹 표준안으로서, MS, Apple, Mozilla, Google, Opera 등 모든 웹 브라우저 Vendor가 참여하는 산업 표준
- 2004년 WHATWG의 초안으로 시작된 표준안
- 2007년 W3C의 HTML W/G에서 HTML5 표준안으로 개발되고 최신 버전 웹 브라우저에 탑재 시작
- 목적
 - 기존의 웹 브라우저 호환성 유지하고 웹 개발자의 실질적인 문제 해결
 - 구조적이고 의미적 마크업 및 편리한 웹폼 기능을 제공하여 웹 개발자의 생산성을 높임과 동시에 리치 웹 애플리케이션을 다양한 JavaScript API를 포함
- 차세대 웹 서비스 개발의 주요 기술로 전망



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- HTML4.01이 웹 애플리케이션 콘텐츠를 표현하는데 미흡하다는 지적으로 제정 필요성 제기
- WHATWG의 대표 스펙은 HTML5이지만 Web Applications 1.0으로도 알려져 있다.
- HTML5는 현재 HTML 표준인 HTML 4.01과 백워드 호환성을 유지하려고 하며 HTML의 XML 버전인 XHTML 1.0과도 호환성을 유지
- 이 스펙은 HTML과 XHTML 계열의 W3C HTML을 지원
- 2003년 : XForms 1.0의 기능을 HTML4.01에 추가하기 시작 (Opera 참여)
- 2004년 : Mozilla, Apple 참여
- 2007년 : W3C가 표준화 필요성 인지 WG 구성해 표준화 주도
- 2008년 1월 22일 : W3C가 저작권을 소유한 첫 번째 초안이 발표
- 2009년 1월 14일 : 최신판인 임시판 (Editor's Draft) 출시
- HTML5는 플러그인 없이 웹 애플리케이션 기능을 구현하도록 한 것이 특징



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- 정적인 웹문서 뿐 아니라 동적 애플리케이션 콘텐츠를 개발하는데 필요한 마크업 언어와 관련 스크립트 용 API를 정의
- 특정 업체의 제품, 소프트웨어, 플랫폼은 언급하지 않음
- 특정한 브라우저의 기능을 소개하기 보다는 브라우저가 가져야 하는 최소한 기능에 대해서만 기술
- 웹 접근성을 저해할 수 있는 기능은 포함시키지 않음
 - 예로 일부 브라우저가 blink태그를 지원하지만 HTML5.0에서는 표준으로 포함시키지 않음
 - 대신 이 기능을 웹 콘텐츠에 추가하려면 CSS를 사용하도록 함으로써 접근성 문제를 해결



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- 다음은 새로운 기능들이다.
 - 캘린더 컨트롤, 어드레스 카드, 데이터그리드, 게이지 및 프로그레스 미터, 드래그 앤 드롭, 메뉴 등의 새로운 레이아웃 엘리먼트들
 - 서버에서 전송된 DOM 이벤트 및 Document Object Model(DOM)으로의 프로그래밍 확장
 - Ajax 통신의 중심인 표준 XMLHttpRequest 객체의 공식화
 - canvas 엘리먼트를 통한 동적 비트맵 그래픽
- 오늘날 웹 상에 JavaScript와 함께 일회성으로서 구현된 기능들 중에서 위 기능들을 볼 수 있다.
 - 사실 Ajax 툴킷의 최근 성장은 게이지, 캘린더 같은 위젯이 증가하는데 기여



UNIT 2

HTML

DTD (Document Type Definition)

- DTD는 문서가 사용하는 마크업의 기능들을 미리 정의해둔 것
- 그래서 DTD와, 그 DTD에 정의된 태그를 사용하여 만들어진 문서만 있으면, DTD Reader나 SGML 컴파일러가 있는 곳에서 그 문서가 DTD에 맞게 만들어졌는지를 체크하고,
- 맞게 만들어졌다면 그 문서에 기술된 마크업들을 처리하여, 문서 작성자의 의도대로 화면에 표시해 주게 되는 것임
- HTML의 경우, HTML페이지에 대한 문서처리는 HTML 태그로 기술된 문서를 처리하도록 설계된, 자신의 웹브라우저가 되고, 일반적으로 그 DTD는 브라우저에 내장되어 있음
- 이러한 SGML로부터 파생된 각각의 애플리케이션을 특징지어주는 것은 바로 각 애플리케이션의 DTD인데, 대부분의 마크업 언어들은 그 DTD의 성격에 따라 이름이 지어지게 됨
- 어쨌든 DTD를 중심으로 하여 SGML은 무제한적으로 SGML어플리케이션들을 만들어 낼 수 있음



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- HTML과 같은 SGML 애플리케이션의 구문을 정의하는 방법
- HTML을 SGML의 애플리케이션이라고 하며, SGML로부터 파생된 수많은 애플리케이션(마크업언어)들이 있음
 - HTML은 마크업을 가지고 있는데 이 HTML의 마크업들이 문서의 문단을 구분하고, 제목을 명명하고, 테이블로 표현하고 하는 것과 같은 각 부분들이 어떻게 처리되어야 할지에 대한 명령을 주고 있는 것
 - 일반적으로 HTML로 작성한 웹 문서들은, HTML의 DTD에 맞게 작성된 것
 - 즉, HTML 문서를 작성할 때 사용하는 마크업(태그)들은 HTML DTD에서 정해진 규칙에 따라 만들어진 것임
- HTML은 SGML의 애플리케이션으로서 가장 성공한 마크업 언어



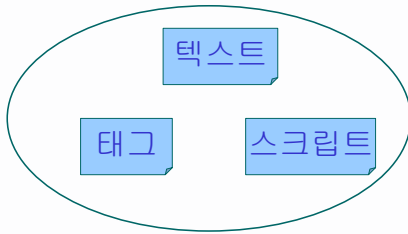
UNIT 2

HTML

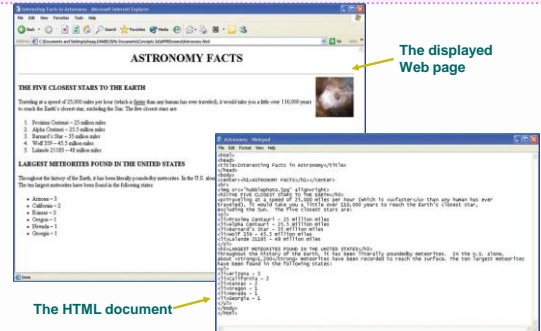
SGML

- In 1969, Charles Goldfarb was leading an IBM research project on integrated law office information systems. Together with Edward Mosher and Raymond Lorie he invented the Generalized Markup Language (GML) as a means of allowing the text editing, formatting, and information retrieval subsystems to share documents.
- After the completion of GML, Goldfarb continued his research on document structures, creating additional concepts, such as short references, link processes, and concurrent document types, that were not part of GML but were later to be developed as part of SGML.
- GOAL:
 - 텍스트, 그래픽, 오디오 등의 멀티미디어 전자 문서들을 이기종 시스템들 간에 정보의 손실 없이 효율적으로 전송, 저장, 처리하는 것을 목적
- 장점:
 - 시스템이나 플랫폼에 독립적으로 작동하며,
 - 문서의 구조와 표현이 분리되어 있기 때문에 문서 구조를 기반으로 하는 검색 및 저장 등에 사용할 수 있는 광범
- 단점:
 - SGML은 정형 전문가에 의해서만 사용되어야 함
 - SGML은 대부분의 문서들을 포괄하는 것을 목적으로 하였기 때문에 SGML문법을 사용하기 복잡
 - 비용 절감의 측면에서도 그리 만족할 만하지 못함
 - 따라서 SGML 전체를 지원하는 소프트웨어의 개발이 쉽지 않고,
 - 일단 선택한 문법 목적으로 만들어져 있지 않아서 하이퍼링크의 기능과 같은 통상에서 일반적인 기능을 수행하지 못함
- 플랫폼과 벤더에 의존적이지 않은 SGML의 성격을 그대로 가지고 있으나, XML은 SGML의 난해함을 줄여 사용하기 쉽게 디자인 됨
 - 사용된 태그들이 모두 고정된 태그들이 아니라 사용자에 의해 정의된 태그 사용

HTML 구성요소



HTML Document and Web Page



HTML 기본 구조와 태그

- 가장 중요한 기본요소
- 문서의 구조와 형태를 표현하는 명령어
- 브라우저 화면에 나타날 결과를 설명
- 시작 태그 "< >", 끝 태그 "</ >"
 - <태그명></태그명>과 같이 여는 태그와 닫는 태그가 쌍으로 사용된다.

HTML 기본 구조와 태그 – 태그 사용 규칙

- 태그명과 속성명, 속성명과 속성값 사이는 한 칸씩 띄운다.
 - <태그이름 속성1=속성값 속성2=속성값>
 - 속성명과 값은 = 부호를 사용하여 표시한다.
 - 값이 두 단어 이상일 경우 반드시 " " 로 묶어서 표시한다.
 - 예)
 - Welcome!
 - SNUT
- 속성이 있는 태그가 있고 없는 태그가 있다.
 - 속성을 반드시 하나 이상 사용해야 하는 태그도 있고 생략해도 되는 태그가 있다.
 - 여는 태그만 독립적으로 존재하는 태그도 있다.

HTML 기본 구조와 태그 – Cont'd

- 속성을 가지는 태그
 - <태그명 속성명=값> 내용 </태그명>
- 태그의 속성 (attribute)
 - 태그 이름과 닫는 구분자 사이에 텍스트를 넣을 수 있음
 - 예)
 - <P ALIGN=center>
 -
 - 여러분을 진심으로 환영합니다!
- <TAG>라는 것은 브라우저에게 무엇을 하라고 말해줍니다.
- ATTRIBUTE (속성)는 <TAG> 안에서 브라우저에게 어떻게 그것을 하라는 것인지를 말해줍니다

HTML 기본 구조와 태그 – Cont'd

- 대소문자를 구분하지 않음
- 연달아 포함된 공백 문자들은 하나를 제외하고 모두 무시함
- 태그를 중첩 사용할 때 태그의 순서를 주의
 - 태그를 중첩해서 사용할 경우 먼저 열어준 태그를 나중에 닫아준다.
 - 예)
 - <P>HTML배우기</P>
 - 환영합니다!<p>
 - 우리집 너무 <u>하얗고</u> 깨끗하죠^^;;

 - <p align=center>조금씩 알찬 내용들로 채워가겠습니다.^^</p>



UNIT 2 HTML

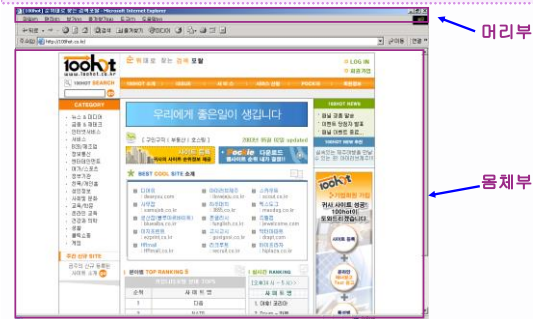
HTML 기본 구조와 태그 - HTML 기본 구조

<html> -----HTML 문서의 시작
 <head> -----문서의 머리말의 시작
 <title> 제목 </title> --문서의 제목
 </head>
 <body> 본문 </body>--문서의 실제 내용 부분
 </html>



UNIT 2 HTML

HTML 기본 구조와 태그 - 웹 문서 구조

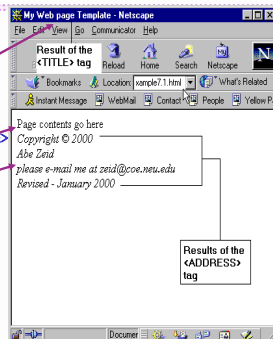


UNIT 2 HTML

Document structure tags

Example:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>My Web page Template</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Page contents go here
<ADDRESS>
Copyright © 2000
Abe Zeld<BR>
please e-mail me at
zeld@coe.neu.edu<BR>
Revised - January 2000<BR>
</ADDRESS>
</BODY>
</HTML>
```



UNIT 2 HTML

HTML문서의 (예)

```
<html>
<head>
<title>My First Homepage</title>
</head>
<body>
<h1>자의 홈페이지에 오신 것을 환영합니다!</h1>
<h2>환영의 글</h2>
안녕하십니까?<br>
여러분의 방문을 진심으로 환영합니다.<br>
여기는 자의 개인 홈페이지입니다.<br>
유익하고 재미있는 정보를 제공할 수 있도록 노력하겠습니다.<br>
즐겁고 유익한 시간이 되시기를 바랍니다. 건강하세요.<br>
<p>
    감사합니다.
  </body>
</html>
```



UNIT 2 HTML

HTML 기본 구조와 태그 - <head> 태그

- HTML 문서의 머리말 (header) 영역
- 문서 자체에 대한 설명을 넣는 부분
- HEAD에 사용되는 전용태그:
 - <title> 태그
 - 홈페이지를 대표할 수 있는 문서 제목을 지정한다.
 - 문서의 제목을 브라우저의 해당 윈도우 화면의 타이틀 바에 표시
 - <script> 태그: JavaScript
 - 홈페이지를 역동적으로 변화시킨다.
 - <style> 태그: css (Embedded Style Sheet)
 - 문서 전체의 레이아웃을 결정하여 문서에 통일감을 준다.
 - <link> 태그: css (External Style Sheet)
 - 문서간의 관계를 나타낸다.
 - <meta> 태그:
 - HTML 문서가 어떤 내용을 담고 있고, 문서의 키워드는 무엇이며, 누가 만들었는지 등의 문서 자체의 특성을 요약
 - 검색엔진에게 문서의 내용을 요약해 주는 역할
 - 검색엔진에게 정보를 전달할 뿐 아니라 웹 브라우저에게도 정보를 전달하는 역할
 - <base> 태그: Defines a base URL for all the links on a page



UNIT 2 HTML

.Cont'd

- <title> 태그
 - <HEAD>와 <HEAD> 사이에 두는 태그
 - <title>타이틀</title>
 - 검색 엔진에서 결과를 출력할 때 함께 출력되므로 문서의 주제를 정확하게 입력해야 함
 - 폼을 사용하는 경우에도 각각의 윈도우에 출력되는 문서마다 타이틀을 작성하는 것이 좋음
 - 타이틀은 브라우저에서 북 마크를 작성할 때 사용
- 파일의 이름
 - 키워드를 문서의 이름으로 사용
 - 예) 회사의 생상품을 소개하는 문서
 - 좋은 예: "product.html"
 - 나쁜 예: "prod.html"



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – Heading tags

- Heading tags (머릿글 태그) are `<H1>` through `<H6>`
 - 6단계의 글자 크기 지정을 위한 태그
 - `<H1>`: providing the largest size text
 - `<H6>`: providing the smallest size
 - All `<H#>` tags have the `ALIGN` attribute
 - `<H1 align="right">`
 - `<H1 align="center">`
 - `<H1 align="left">`



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – `<p>` & `
` tags

- The `<P>` tag is the only tag for paragraphs
 - Frequently used as a one-sided tag to insert a hard paragraph break in text
 - 줄 바꿈과 동시에 한 줄을 띄는 역할을 한다.
 - HTML standard defines it as a two-sided tag
 - `<P>`The paragraph text goes in here `</P>`
 - Has the same `align` attribute options as the heading tags
- The `
` tag: break의 약어 (line-break: 줄 바꿈)
 - Inserts a hard return in the text, without the vertical spacing associated with a `<P>` break
 - 문장에서 단순히 줄 바꾸기 기능: 단독태그로 사용



UNIT 2 HTML

문단 관련 태그 - 내용을 가운데 정렬하는 법

- 머릿글
 - `<h4 align=center>내용</h4>`
- 본문 내용
 - `<center>내용</center>`
- 문단
 - `<p align=center>내용</p>`
 - `<div align=center>내용</div>`



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – 문단 관련 태그

[`<p>` 태그와 `<div>` 태그]

- These always begin on a new line when displayed
- There is one blank line between each paragraph and the first line is not indented
- Div tags always start on a new line, but they do not put any extra space between themselves and previous or subsequent content
- You cannot nest paragraph (p) tags and heading tags
- You can also put paragraph (p) tags within division tags but not the other way around



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – WYSIWYG

[자주 사용하는 특수문자]

문자 entity	결과	설명
<code>&nbsp;</code>		non-breaking space의 약어. 공백문자 하나를 추가한다.
<code>&lt;</code>	<	Less than의 약어. <를 표시한다.
<code>&gt;</code>	>	Greater than의 약어. >를 표시한다.
<code>&amp;</code>	&	Ampersand의 약어. &부호를 표시한다.
<code>&quot;</code>	"	quotation maker의 약어. "를 표시한다.
<code>&copy;</code>	©	Copyright의 약어. 저작권, 판권을 표시한다.
<code>&trade;</code>	™	Trademark의 약어. 상표를 표시한다.



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – Cont'd

[`<pre>` 태그와 `<xmp>` 태그]

	<code><pre></code>	<code><xmp></code>
주용도	눈에 보이는 대로 출력	태그를 문자 취급
WYSIWYG 방식	○	○
태그 적용 여부	○	×

- `<pre>...</pre>`: preformatted text
 - 입력한 내용 그대로를 Web Browser 화면에 출력
- `<xmp>...</xmp>`
 - 태그 안에 포함된 모든 태그를 일반 텍스트로 취급하여 그대로 Web Browser 화면에 출력
 - HTML 문서 소스를 Web Browser 화면으로 보여주려고 할 때 사용

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 들어쓰기

■ <BLOCKQUOTE> 태그: 인용구문

- 문단을 다른 문단과 구별하기 위해 사용 왼쪽과 오른쪽에 약간의 여백을 만들어서 표시
- 다른 사람들의 글을 인용해야 하는 경우에 사용하는 인용 구문
- 인용문단을 구별하기 위한 태그
- 예)

<code><BLOCKQUOTE></code> 인용문단 <code></BLOCKQUOTE></code>	<code><BLOCKQUOTE></code> <code></code> <code></BLOCKQUOTE></code>	<code><BLOCKQUOTE></code> 인용문단 <code></BLOCKQUOTE></code>
---	---	---

■ 태그: Unordered List

- 주로 목록 (List)를 만들 때 사용하지만 들어쓰기 효과가 있다
- 여러 번 반복해서 사용할 경우 반복되는 개수만큼 들어쓰기 효과

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - <body> tag

- 문서의 실제 내용 부분을 나타낸다.
- 속성(attribute)을 사용하여 문서화면의 배경 그림 또는 바탕색과 글자의 색을 경함
- 색상 표기법
 - HTML 문서에서 색상을 표현하는 방식은 영문의 색상명 또는 16진수 RGB 값 2가지가 있다.
 - 16진수 표기법은 RGB표기법 이라고도 하는데, R(red) 2자리, G(green) 2자리, B(blue) 2자리 총 6자리로 구성된다.



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - Cont'd

[RGB 컬러 값]

컬러	영문명	16진수	컬러	영문명	16진수
	Black	#000000		Green	#008000
	Silver	#C0C0C0		Lime	#00FF00
	Gray	#808080		Olive	#808000
	White	#FFFFFF		Yellow	#FFFF00
	Maroon	#800000		Navy	#000080
	Red	#FF0000		Blue	#0000FF
	Purple	#800080		Teal	#008080
	Fuchsia	#FF00FF		Aqua	#00FFFF

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - <body> 태그

태그	기능	Default
<code>background = "그림파일"</code>	이미지(그림) 파일을 지정해 주면 그 이미지가 웹 문서의 배경이 된다	없다
<code>bgcolor = "#색상"</code>	웹 페이지의 배경 색을 지정한다	흰색
<code>text = "#색상"</code>	웹 페이지에 포함된 일반 글자의 색을 지정	검은색
<code>link = "#색상"</code>	접속된 적이 없는 하이퍼 링크된 글자 부분의 색을 지정	파란색
<code>vlink = "#색상"</code>	과거에 접속해 본적이 있는 하이퍼 링크된 글자 부분의 색을 지정	보라색
<code>alink = "#색상"</code>	하이퍼 링크된 글자를 마우스 버튼으로 누르고 있을 때의 색을 지정	빨간색

UNIT 2 HTML

글꼴 관련 태그

- 문자의 물리적 스타일 지정을 위한 태그
 - 글자를 표현할 때 글자체를 직접적으로 지정하여 출력
 - 화면에 출력되는 문자 형식을 브라우저에 직접 지정하는 형식
- 문자의 논리적 스타일 지정을 위한 태그
 - 글자로 표현된 문장의 내용에 따라 글자를 특징지어 구분하여 출력
 - 화면에 나타날 형식을 직접 지정하지 않고 문자가 어떻게 사용 될 것인지만을 표시하여 문자가 나타나는 형식을 브라우저가 결정하는 방식

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 글꼴 관련 태그

[물리적인 글꼴의 종류]

태그	설명	결과
<code></code>	bold(굵은 글자)	bold
<code><i></code>	italic(이탤릭체)	<i>italic</i>
<code><u></code>	underline(밑줄)	<u>underline</u>
<code><strike></code>	strike through(취소선을 표시)	strike through
<code><tt></code>	typewriter text(타이핑체)	typewriter text
<code><sup></code>	superscript(위첨자)	^{superscript}
<code><sub></code>	subscript(아래첨자)	_{subscript}
<code><big></code>	big(더 크게)	big
<code><small></code>	small(더 작게)	<small>small</small>



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 글꼴 관련 태그

[논리적인 글꼴의 종류]

태그	설명	결과
<code></code>	emphasis(강조할 때) 이탤릭체로 표현	<i>emphasis</i>
<code></code>	strong emphasis(강한 강조) 굵은 문자로 표현	strong emphasis
<code><code></code>	code(컴퓨터 코드를 나타낼 때) 고정폭 글자체로 표현	<code>code</code>
<code><samp></code>	sample(샘플 출력할 때) 고정폭 글자체로 표현	<code>sample</code>
<code><kbd></code>	keyboard(키보드의 키 입력을 표현할 때) 고정폭 글자체로 표현	<code>keyboard</code>
<code><var></code>	variable(변수 이름을 지정할 때) 기울임체로 표현	<i>variable</i>
<code><cite></code>	citation(인용구를 나타낼 때) 기울임체로 표현	<i>citation</i>
<code><dfn></code>	defining instance(단어를 정의하거나 사례를 들 때) 기울임체로 표현	<i>defining instance</i>



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 글꼴 관련 태그

[태그]

- The has a large variety of attributes
 - COLOR: text의 컬러
 - SIZE: text의 크기
 - FACE: text의 글꼴
 - 예)
 - `환영합니다!`



UNIT 2 HTML

<basefont> 태그

- <basefont>태그는 디폴트(기본값 3)값을 새롭게 지정하는 태그
 - 글자의 기본 크기인 상태를 바꿀 때 사용
- 예)


```
<body>
<font size=-1> 폰트크기 2인 글자(디폴트3-1)</font>
<font size=+1> 폰트크기 4인 글자(디폴트3+1)</font>
<basefont size=5> 디폴트 폰트크기 5로 지정
<font size=+1> 폰트크기 6인 글자(디폴트5+1)</font>
<font size=-1> 폰트크기 4인 글자(디폴트5-1)</font>
</basefont> basefont 닫아줌 디폴트 원래대로 돌아옴
<font size=-1> 폰트크기 2인 글자(디폴트3-1)</font>
</body>
```



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 글꼴 관련 태그

[글자크기를 지정하는 태그]

- <h숫자>
 - : 문서 중 부분적으로 글자크기 지정
 - 일반 HTML 문서의 폰트(글꼴)의 크기를 지정할 때 사용
 - n은 1~7의 숫자로 지정하며 3이 기본 크기
 - 기본 폰트는 숫자 앞에 + 또는 -를 붙여서 폰트의 크기를 상대적으로 지정
 - 예)
 - +1: 기본 font 크기보다 1단계 큰 font가 지정
 - 1: 1단계 작은 크기의 font가 지정
- <basefont size=n>: 문서 전체 글자 크기를 변경할 때
 - 기본 폰트 크기 (기본 값이 3)를 지정
 - n은 1~7의 숫자로 지정
- <big>
- <small>



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 - 글꼴 관련 태그

[<h숫자> 태그와 태그]

비교 항목		<h숫자>
기본 값	<code></code>	<code><h4></code>
같은 결과 출력	<code>내용<p></code>	<code><h4>내용</h4></code>
문단 구분	×	○
빈 행 추가	×	○
한 문단 안에서 글자크기 다양하게 설정	○	×



UNIT 2 HTML

...Cont'd

- 문서의 기본 글꼴을 지정하는 태그
 - HTML 문서의 기본글자 크기는 3
 - 이 태그는 문서의 기본 글자의 크기를 지정하는데 사용
- <HEAD>태그 안에서 사용: 문서 전체의 기본글꼴을 지정
- 본문 내에서 사용: 현재 위치에서 이후의 기본글꼴을 설정
 - <BASEFONT> 태그는 <BODY> 태그 다음에 사용하면 문서 전반에 적용될 기본글자의 크기를 변경

UNIT 2 HTML

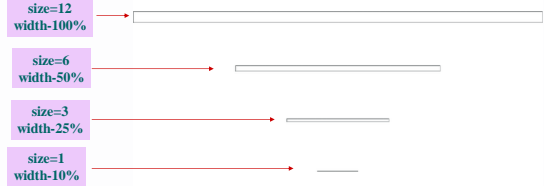
Additional formatting tags (문서 모양 꾸미기)

- The <HR> has the attributes – Horizontal Ruler (수평선 그리기)
 - ALIGN = 속성값 (left; center; right)
 - COLOR = 미리 정의된 색상
 - NOSHADE: 가로선의 음영효과를 없애준다. (오목한 3차원형태)
 - SIZE = n (n은 두께 지정, 픽셀수)
 - WIDTH = n (n은 길이 지정, 픽셀 또는 %)

UNIT 2 HTML

Different Horizontal Line Styles

```
<hr align="align" size="size" width="width" color="color" noshade>
```



UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – 목록 (List) 태그

- Bullet List (순서가 없는 목록): 가장 일반적인 형태의 리스트
 - : Unordered List 태그
 - 번호를 매기지 않은 목록을 정의할 때 사용
 - 목록의 각 항목에는 태그가 앞에 붙는다: List Item의 약자
 - TYPE속성이 있다.
- Numbered List : 순서가 있는 목록
 - : Ordered List 태그
 - 항목 표시에는 태그를 사용
 - TYPE, START (시작할 번호 지정, 숫자) 속성이 있다.
- Definition List: 용어 정의 목록
 - <DL>: Definition List 태그
 - Definition Term 태그: <DT> ~ </DT>
 - Definition Description 태그: <DD> ~ </DD>
- 각 항목의 끝 부분에는 자동으로 라인이 나누어진다.
- 다른 부분과 단락이 구분되며 들여쓰기 효과가 있다.

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – 목록 관련 태그

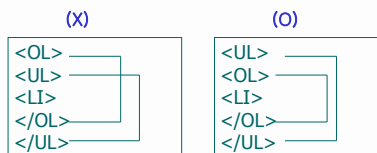
[태그와 태그]

비교 항목		
약어	Unordered list	Ordered list
용도	순서 없는 목록	순서 있는 목록
Type 속성	disc(●), circle(O), square(■)	1, A(알파벳 대문자), a(알파벳 소문자), I(로마자 대문자), i(로마자 소문자)
기본 값	disc	1 (숫자)
사용 예	<ul type=square> 목록 	<ol type=A start="n"> 목록

UNIT 2 HTML

문단, 컬러, 글꼴, 목록 태그 다루기 – 중첩 목록 만들기

- 목록 태그 (<DL>)는 조합하여 사용 가능
- 주의: 적절한 네스팅(nesting) 수행
 - 시작태그와 종료 태그의 짝이 구조적으로 맞아야 함



UNIT 2 HTML

이미지 파일의 종류 및 특성

- 비트맵(bitmap) 그래픽 파일
 - 모니터상의 픽셀의 배열과 컬러를 그대로 사용 → 크기와 컬러가 파일을 저장할 때 고정
 - 있는 모습 그대로를 담은 사진에 비유 → 수정이 어렵다
 - 보여주는 속도는 빠르다
 - 기억공간을 많이 차지하고 이미지의 크기나 컬러를 변경하기 힘들다
 - 대표적 포맷: GIF, PCX, JPEG, BMP, PNG
 - Tools: PhotoShop 또는 Paint Shop Pro
- 벡터(vector) 그래픽 파일
 - 이미지를 그리는 방법과 순서를 저장한 파일
 - 이미지를 벡터로 표시 → 수정이 쉽다
 - 디자인과 CAD와 같은 설계 분야에 폭 넓게 사용
 - Tools: Corel Draw 또는 Illustrator

 태그로 그림 삽입하기 - 홈페이지용 그림 파일

[형식]

- Web image formats are GIF, JPEG (JPG), and PNG
- GIF: Graphic Interchange Format의 약어
 - 인터넷에서 그래픽 교환 표준으로 사용
 - 256컬러만 지원하므로 주로 홈페이지용 버튼, 메인, 문자 처럼 단순한 그림에 사용된다
 - 사진이나 그림 등 많은 컬러를 필요로 하는 이미지에는 부적합
 - 텍스트와 어울려 본문을 꾸미는 이미지에는 GIF 파일이 적당
 - 아이콘이나 로고 같은 색상이 적은 이미지
 - 사진과 같은 이미지라도 작은 이미지
 - 설계도나 다이어그램, 벡터 그래픽을 변환한 이미지
 - 이미지의 배경을 투명하게 처리하는 능력이 있으므로, 투명 속성이 필요한 이미지

 태그로 그림 삽입하기 - 그림 삽입 태그

■ 태그의 속성

속 성	설 명
SRC	이미지 파일명을 적는다. (PATH 포함 가능)
ALIGN	이미지의 좌우-상하정렬 방식을 설정한다. 속성값: top, middle, bottom, left, right
WIDTH	이미지의 폭을 설정한다.
HEIGHT	이미지의 높이를 설정한다.
HSPACE	이미지의 가로축 여백을 설정한다.
VSPACE	이미지의 세로축 여백을 설정한다.
ALT	이미지에 마우스를 올리면 나오는 도움말을 설정한다.
BORDER	이미지 테두리를 설정한다. (추가 속성: Bordercolor)
LOWSRC	저 해상도 모니토로 볼 때의 저해상도 이미지의 파일명을 적는다.

 태그로 그림 삽입하기 - 그림과 문자열의 어울림

[ALIGN=속성값]

- The values for **ALIGN** can be divided into two groups:
 - 수평정렬
 - left and right, which put the image on the left or right side of the page; and
 - 수직정렬
 - all the other values, which concern the vertical placement of an inline image
 - define the vertical position of the image to the surrounding text
 - top, middle, bottom
 - texttop, absmiddle, absbottom
 - baseline

 태그로 그림 삽입하기 - 홈페이지용 그림 파일

■ JPG (JPEG)

- 1980년, Joint Photographic Experts Group(JPEG)에서 개발
- 16만 컬러를 지원하므로 인물사진, 배경사진과 같이 고해상도 그림에 주로 사용된다
- 파일의 크기를 최소화하기 위해 만들어진 것으로, GIF와 달리 항상 true color로 되어 있는 이미지만을 저장
- 24비트 컬러를 모두 표현할 수 있으며 압축 기술이 뛰어나다.
- 부드러운 컬러 변환을 가진 이미지, 즉 손으로 그린 그림이나 사진과 같은 이미지
- 많은 컬러를 필요로 하는 이미지
- 부드러운 컬러 변환을 가진 이미지
- 용량이 적고 전송속도가 빠름
- Use GIF format for simple images, and JPEG format for complex images (e.g. photos and scanned pictures)

 태그로 그림 삽입하기 - 배경/동영상 이미지 삽입

■ 배경이미지: <BODY> 태그 사용

- BACKGROUND 속성: 배경 이미지 나타내기
- BGCOLOR 속성: 배경색 정의
 - 16진수 색상표를 사용하거나 색의 컬러를 속성값에 적어 넣어 준다
- BGPROPERTIES = "fixed": 배경그림고정 (Scroll 되지 않음)

■ 동영상 이미지

- Animation GIF, moving GIF (움직이는 GIF 또는 움직이는 이미지)
- 만화를 만들 때 여러 종이를 조금씩 넘겨가면서 움직이는 원리
- GIF 포맷은 한 개의 파일에 여러 개의 이미지를 담는 기능
- 애니메이션 GIF를 위한 도구들
 - GIF Animator
 - Paint Shop Pro 5.0에서 제공하는 Animation Shop

 태그: Clear Attribute

- 예) <br clear=all> : 속성 Value (left|right|all)
- LEFT: 왼쪽 여백이 완전히 없어질 때까지 수직 하향이동
 - 텍스트가 어떤 원소의 왼쪽에서 자동 줄바꿈 되는 것을 허용하지 않는다.
- RIGHT: 오른쪽 여백이 완전히 없어질 때까지 수직 하향이동
 - 텍스트가 어떤 원소의 오른쪽에서 자동 줄바꿈 되는 것을 허용하지 않는다.
- ALL: 지정 시에는 양 여백에 대하여 위와 같은 효과를 나타낸다.
 - 어떤 원소의 왼쪽 또는 오른쪽에 텍스트가 자동 줄바꿈 되는 것을 막는다.



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – 하이퍼링크 설정

[<a>]: Creates an Anchor

- HTML 문서끼리 서로 연결(Link)하거나 문서의 특정 부분을 가리키는 태그
 - The <a> tags used to create links are sometimes called **link tags**.
- 하이퍼텍스트 링크를 이용해 할 수 있는 일
 - 사용자를 다른 웹 페이지로 이동시킨다.
 - 사용자를 현 웹 페이지의 특정한 위치로 이동시켜 준다.
 - 파일을 다른 받을 수 있게 하거나 이미지 파일을 보여준다.
 - 전자우편을 보낼 수 있도록 한다.
 - FTP 서버에 접속하거나 뉴스그룹으로 연결시킨다.



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – Cont'd

[<a> 태그의 속성]

- href: 연결하고자 하는 문서의 URL로 이동
 - 절대 경로, 상대 경로
- name: 문서의 특정한 부분을 가리킴
 - Creating Anchors: 일종의 책갈피
- title: 마우스를 Link에 올리면 반짝 설명글이 나타남
- target: 문서를 출력할 프레임(Frame)으로 이동



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – Cont'd

- 문서간의 연결
 - 예)
 - 문서 내의 연결
 - 예)
-
-
- <A> 태그에서 NAME으로 찾아가야 할 지점의 이름을 정하고 HREF로 그 단어를 지정하면 바로 NAME으로 지정된 곳으로 이동할 수 있다.
 - Anchors are referenced in a link as #anchormame
 -
 - Anchors are created via using the <A> tag and its NAME attribute
 -



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – 책갈피

[책갈피 설정에 필요한 설정 2가지]

- 책갈피 설정
 - 찾아갈 곳에 name을 설정한다.
 -
- 하이퍼링크 설정
 - 문서내의 특정 위치
 - 위로
 - 다른 문서의 특정 위치로 이동할 수 있게 하이퍼링크 설정
 - 예제1-1



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 - 책갈피

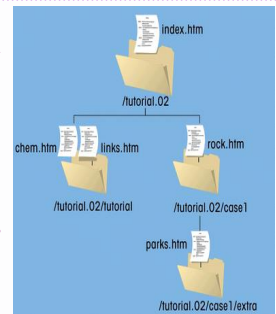
- 동일한 문서의 다른 위치로 이동시키기
 - Created hypertext links to locations within the same Web page
 -
 - 내용
 - 다른 문서의 특정 위치로 이동시키기
 - Create links to other Web pages
 -
 - 내용
- 예)
- View my interests



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – 절대경로와 상대경로

- 절대경로 (Absolute Pathnames)
 - Tutorial Page
- 상대경로 (Relative Pathnames)
 - 작업 폴더
 - 예제
 - 상위 폴더
 - 예제
 - 하위 폴더
 - 예제





UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – Cont'd

- 상대경로의 출발점 지시
 - <HEAD></HEAD>태그 내에 <BASE> 태그 이용
 - <BASE> 태그 없을 경우 현재 문서의 위치가 출발점이 됨

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>BASE 태그 사용</TITLE>
<BASE href="http://computer.snut.ac.kr/">
</HEAD>
<BODY>
<A href="course/jungbo.htm">정보처리(base 태그 상대경로)</A><BR>
<A href="http://computer.snut.ac.kr/course/jungbo.htm">정보처리(절대경로)</A>
</BODY>
</HTML>
```



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – 대상 창 설정법

- TARGET 속성 이용하기
 - **_blank** : 새 브라우저를 띄워서 로딩
 - **_self** : 현재 브라우저에 로딩 (기본값)
 - **_top** : 현재의 화면이 프레임 화면일 때 프레임을 없애고 전체 화면에 로딩
 - **_top**을 입력하면 현재 창 안에서 프레임을 무시하고 전체 창으로 문서를 보여주게 됨
 - **_parent** : 링크 부분이 있는 프레임에 새로운 프레임을 생성하여 로딩
 - 프레임 이름 : 현재 페이지가 프레임 화면일 때 해당 프레임에 로딩



UNIT 2 HTML

_top vs. _parent

- **_top**이나 **_parent**의 차이점을 구별하시기 위해서는 여러 레벨의 frame을 고려
- **_parent**
 - 자기보다 바로 한 단계 위의 부모 frame을 의미
 - 만약 frame이 여러 개가 있고 "frame1 > frame2 > frame3 > frame4" 라는 계층순서라면 frame4에서 **_parent** 속성을 지닌 링크를 클릭하면 frame3에 페이지가 띄워짐.
- **_top**
 - 가장 상위단계에 있는 frame을 의미합니다.
 - frame1 > frame2 > frame3 > frame4 라는 똑같은 계층 순서에서 frame4에서 **_top** 속성을 지닌 링크를 클릭하면 frame1에 페이지가 띄워짐
- 결과적으로 차이점은 한 단계 위인가, 아니면 최상위를 의미하는가의 차이



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 – 하이퍼링크 색 설정

[<body> 태그의 문자색 관련 속성]

속성	설명	기본값
text	일반 문자색	black
link	한 번도 방문하지 않은 링크 문자색	blue
vlink	한 번이라도 방문한 링크 문자색	purple
alink	누르는 순간에 변하는 링크 문자색	red

The syntax for controlling a page's color scheme through the <body> tag is:

```
<body bgcolor="color" text="color"
link="color" vlink="color"
alink="color">
```



UNIT 2 HTML

Text에 title 속성

- 텍스트에도 이미지에서 사용하는 Alt 속성과 비슷한 기능이 있음
- 텍스트에 **TITLE**이라는 속성을 사용하면 대체 텍스트 기능을 적용할 수 있음



UNIT 2 HTML

사운드 활용하기: wav, aiff, au, midi

```
<HTML><HEAD>
<TITLE>사운드파일 삽입하기</TITLE></HEAD>
<BODY>
<P>자연의 소리 듣기</P>
<UL>
<LI><A HREF="crick.wav">귀뚜라미 소리</A>
<LI><A HREF="eagle.wav">독수리 소리</A>
<LI><A HREF="howl.wav">늑대 소리</A>
</UL>
<embed src=song.midi>
<embed src=song.midi hidden= true loop=-1>
</BODY></HTML>
```



UNIT 2 HTML

비디오 활용하기: MPEG, MOV, AVI

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>비디오파일 재생하기</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
  <P>비디오 파일 재생하기</P>
  <A HREF="1.avi">비디오 파일 재생하기</A>
</BODY>
</HTML>
```



UNIT 2 HTML

이미지를 사용한 하이퍼링크

-

```
<body>
  <b>이미지를 하이퍼링크로 사용한다.</b><br>
  <a href="http://www.lycos.com">
     </a>
  <b>라이코스</b><br>
  <a href="http://www.yahoo.co.kr">
     </a>
  <b>야후코리아</b><br>
</body>
```



UNIT 2 HTML

이미지파일 보여주기 및 파일 다운로드

- 설명

```
<body>
  <b>이미지 파일 보여주기 및 파일다운받기</b><br>
  <a href="lycos_logo.gif">라이코스 이미지 로고</a><br>
  <a href="yahoo_logo.gif">야후코리아 이미지 로고</a><br>
  <a href="강의계획서.hwp">강의계획서</a><br>
</body>
```



UNIT 2 HTML

W3 이외의 프로토콜로 연결하기

- 설명

```
<body>
  <b>WWW이외의 프로토콜로 연결하기</b><p>
  <a href="ftp://ftp.dacom.co.kr/pub">데이콤 ftp 서비스</a><br>
  <a href="gopher://gopher.dacom.co.kr">데이콤 gopher 서비스</a><br>
  <a href="telnet://computer.snut.ac.kr">우리대 컴퓨터 서버의 telnet 서비스</a><br>
  <a href="mailto:jskim@snut.ac.kr">교수님께 편지 보내기</a>
</body>
```



UNIT 2 HTML

<A> 태그로 하이퍼링크 설정하기 - Image Map

- 지금까지 그림에 하나의 하이퍼링크를 설정

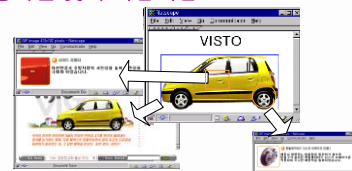

```
<A href="http://snut.ac.kr/1.jpg">
  <br>
  그림 눌러보세요</A>
```
- Image Map :
 - 그림 하나에 여러 개의 링크를 설정
 - 좌표값을 이용하여 그림 영역별로 링크 설정



UNIT 2 HTML

Image map

- 이미지를 사용한 링크
- 정의된 영역을 마우스로 선택하면 맵 파일로 연결되어 동작하게 됨
- 복잡한 이미지 좌표가 들어가므로 전용 편집 도구를 사용하는 것이 바람직함





UNIT 2

HTML

..Cont'd

- 한 개의 이미지 파일에 여러 개의 링크를 할당하는 기술
- 그림을 단순히 연결시킨 것이 아니라 그림의 부분들이 각 각 다른 곳으로 연결되어 있는 것
- 링크와 연결된 이미지의 영역을 **핫스팟(hotspot)**이라 한다
- 정의하고자 하는 영역의 모양에 따라 **사각형(rectangle)**, **원(circle)** 그리고 **다각형(polygon)**의 세 가지 종류를 사용



UNIT 2

HTML

Image Map을 위한 태그 사용법

- 이미지맵 기본 문법:


```

  <map name="맵 이름">
    <area shape="맵의 핫스팟 종류" coords="좌 표값"
      href="링크될 페이지주소" alt="설명문자열">
  </map>
```
- <MAP> 태그 형식:


```
<MAP NAME = "레이블 이름"> ....</MAP>
```

 - 이미지 맵을 사용하기 위한 이미지 맵 정보를 정의
 - 레이블 이름은 이미지 맵을 여러 이미지에서 사용할 경우 해당
 - 이미지 맵 정보를 찾을 수 있도록 붙여주는 이름



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- <AREA> 태그 형식 :
 - 이미지 맵의 링크 영역을 정의
 - 단독 태그로 사용되며 <MAP>.... </MAP> 내부에서만 사용
 - 속성 (attribute)
 - HREF = "URL"
 - 정의된 영역을 마우스로 클릭했을 때 연결될 문서의 URL을 지정
 - SHAPE = "RECT" 또는 "CIRCLE" 또는 "POLYGON"
 - 이미지에서 링크 시키고자 하는 영역의 모양을 지정
 - COORDS = "...."
 - SHAPE에 따른 영역의 실제 좌표를 정의
 - 실제 이미지에서 왼쪽 위의 좌표를 0,0으로 잡았을 때의 상대좌표로 표현
 - ALT: 지정된 영역에 대한 설명 문자열 지정



UNIT 2

HTML

..Cont'd

- <AREA> 태그 형식: <area 속성=속성값>
 - href: 지정된 영역을 클릭할 때 연결될 URL 지정
 - shape: 영역의 모양 정의
 - 속성값 = rect, circle, poly 또는 polygon
 - coords: shape에서 정의된 모양의 좌표를 지정
 - alt: 지정된 영역에 대한 설명 문자열 지정
 - target: 다른 window에 띄우고자 할 때



UNIT 2

HTML

Coords 속성: 좌표값을 지정

- coords속성값을 지정하기가 불편
 - 그래서 이 부분은 텍스트 에디터에서 직접 코딩 하지 않고 이미지 맵을 생성하는 유틸리티를 사용
 - 텍스트 에디터를 사용하는 경우 이 부분이 불편
- 이미지의 왼쪽 모서리를 기준으로 하이퍼링크 영역의 시작과 끝 부분을 지정
- 이미지맵을 생성할 수 있는 프로그램을 사용하면 이미지상에서 원하는 부분을 하이퍼링크로 쉽게 만들 수 있음
- 이미지맵의 좌표값은 포토샵, 페인트샵, 나모 웹에디터, 드림위버, 프론트페이지, 그림판 등을 이용하면 아주 쉽게 만들 수 있음
 - Namo나 Dreamweaver를 사용하면 이미지 상에서 영역을 지정하기에 아주 쉽게 이미지맵을 생성할 수 있음
 - image에서 좌표를 찾고자 할 때는 **mappedit**라는 유틸리티 프로그램을 이용하면 편리

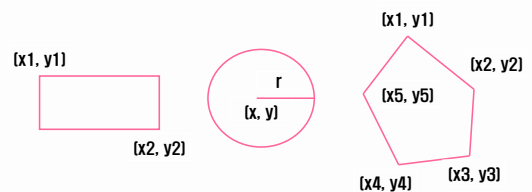


UNIT 2

HTML

coords 속성값

- rect : (x1, y1, x2, y2)
- circle : (x, y, r)
- poly : (x1, y1, x2, y2, x3, y3, ...)





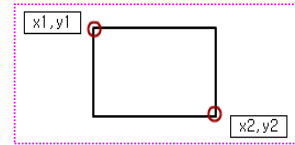
좌표값(coords) 읽는 방법

- 좌표 (0,0,0,0) : 사각형의 좌표
 - (왼쪽 위의 x 좌표, 왼쪽 위의 y 좌표, 오른쪽 아래의 x 좌표, 오른쪽 아래의 y 좌표)
- 좌표 (0,0,0) : 원의 좌표
 - (원의 중심점의 x 좌표, 원의 중심점의 y 좌표, 원의 반지름)
- 좌표 (0,0,0,0,0,0) : 삼각형의 좌표
 - (삼각형의 꼭지점의 x 좌표, 삼각형의 꼭지점의 y 좌표, 삼각형의 꼭지점의 x 좌표, 삼각형의 꼭지점의 y 좌표, 삼각형의 꼭지점의 x 좌표, 삼각형의 꼭지점의 y 좌표)
- 좌표 (0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0,0) : 다각형의 좌표
 - (다각형의 꼭지점의 x 좌표, 다각형의 꼭지점의 y 좌표, 다각형의 꼭지점의 x 좌표, 다각형의 꼭지점의 y 좌표, ...)



Rectangle (rect)

- 이미지 맵을 지정하는 영역의 링크 모양이 사각형일 경우
- 형식 :
 - <area shape="rect" coords="좌측상단의 가로좌표, 좌측상단의 세로좌표,우측하단의 가로좌표,우측하단의 세로좌표" href="링크하여 이동하게 되는 html문서의 파일명">

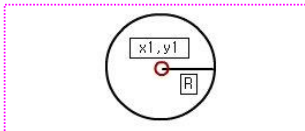


- <area shape="rect" coords="x1,y1,x2,y2" href="링크할 주소">



Circle

- 이미지 맵을 지정하는 영역의 링크 모양이 원형일 경우
- 형식 :
 - <area shape="circle" coords="원중심의 가로좌표,원중심의 세로좌표,원의 반지름" href="링크하여 이동하게 되는 html문서의 파일명">

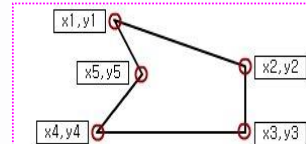


- <area shape="circle" coords="x1,y1,R" href="링크할 주소">



Polygon (poly)

- 이미지 맵을 지정하는 영역의 링크 모양이 원형일 경우
- 형식 :
 - <area shape="poly" coords="다각형 꼭지점의 가로좌표1, 다각형 꼭지점의 세로좌표1,다각형 꼭지점의 가로좌표2, 다각형 꼭지점의 세로좌표2,다각형 꼭지점의 가로좌표3, 다각형 꼭지점의 세로좌표3,다각형 꼭지점의 가로좌표4, 다각형 꼭지점의 세로좌표4,..." href="링크하여 이동하게 되는 html문서의 파일명">



- <area shape="poly" coords="x1,y1,x2,y2,x3,y3,x4,y4,x5,y5" href="링크할 주소">



이미지맵 사용 예1)



```

<map name="ImageMap1">
  <area shape="poly" coords="384, 27, 367, 115,
408, 216, 466, 148, 490, 94, 454, 47, 413, 24"
href="http://www.jeju.com/guid/land_04.html"
target="_blank" alt="제주도 동부 여행 정보">
  <area shape="circle" coords="103, 158, 77"
href="http://www.jeju.com/guid/land_03.html"
target="_blank" alt="제주도 서부 여행 정보">
  <area shape="rect" coords="180, 189, 311,
268" href="http://www.jeju.com/guid/land_02.html"
target="_blank" alt="서귀포시 여행 정보">
</map>
```