**11/11 김민식 OJT Day 08**

**Html/css/javascript/jquery 기본교육**

* 참고 사이트 : [개발자를 위한 웹 기술 | MDN (mozilla.org)](https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web)

EntryPoint – 개발자를 위한 웹 기술

Web 전반 개요 – Web과 함께 시작하기

1. 기본 소프트웨어 설치하기

* 전문가들이 사용하는 도구
  + 웹 개발을 하기 위해 도구가 필요, 설치
  + 텍스트 편집기. 순수 텍스트 편집기(Visual Studio Code 등) 또는 하이브리드 편집기(Dreamweaver, WebStorm 등)를 사용
  + 코드를 테스트하기 위한 웹 브라우저 – Chrome, Microsoft Edge, Firefox 등
  + 이미지 편집기 – GIMP, Paint.NET 등
  + 서버 파일 관리, 프로젝트 협업, 코드와 자원 공유, 수정 충돌 방지를 위한 버전 관리 시스템 – Git, GitHub
  + 오래 된 웹 호스팅 계정에 파일을 올리기 위한 FTP프로그램 – Cyberduck, Fetch, FileZilla 등 (현재는 점점 Git이 FTP를 대체)
  + 코드 압축과 테스트 등 반복 작업을 자동으로 수행하기 위한 자동화 시스템 – Grunt, Gulp 등
  + 흔히 쓰이는 기능의 코드 작성 속도를 높이기 위한 템플릿, 라이브러리, 프레임워크, 기타 등등
* 지금 당장 필요한 도구
  + 텍스트 편집기, 최신 웹 브라우저
* 텍스트 편집기 설치
  + 기본 텍스트 편집기 / Windows – 메모장, macOS – TextEdit
* 최신 웹 브라우저 설치

Web 전반 개요 – HTML 소개

1. **HTML 소개**

HTML은 문서의 특정 텍스트 영역이 문단인지 목록인지 등 구분 할 수 있도록 의미를 부여. 또한 논리적인 영역으로 구조화, 이미지와 비디오 같은 콘텐츠를 삽입할 수 있게 해주는 요소.

* 전제 조건
  + 사전 지식 필요 X

1. **파일다루기**

* 웹사이트 프로젝트를 저장할 장소를 선택
  + 여기에, web-projects (또는 비슷한 이름의 폴더) 새폴더 생성
  + Web-porject폴더에 또다른 폴더 생성 후 첫 번째 웹사이트를 저장(예정)
* 포장과 공백
* 폴더와 파일의 이름을 지을 때 공백 없이 영문 소문자로 짓기를 추천
  + 컴퓨터 -특히 웹 서버- 는 영문 대소문자를 구분
  + 브라우저들과 웹 서버들, 그리고 프로그래밍 언어들은 공백을 일관되게 처리X
* 웹사이트의 구조
  + Index.html : 처음 웹사이트에 방문하면 사람들이 볼 수 있는 텍스트나 이미지 파일 같은 것
  + Images 폴더 : 사이트에 사용할 모든 이미지들을 포함
  + Styles 폴더 : 내용을 꾸며주기(ex.문자와 배경색 세팅) 위한 CSS코드
  + Scripts 폴더 : 모든 JavaScript 코드를 포함, 사이트에 상호작용하는 기능을 추가할 때 사용
* 파일 경로
  + <img src="" alt="My test image"> 경로 images/your-image-filename

1. **HTML 시작하기**

* HTML이란?
  + Hypertext MarkUp Language, 하이퍼텍스트 마크업 언어)
  + 프로그래밍 언어 X, 우리가 보는 웹페이지가 어떻게 구조화 되어 있는지 브라우저로 하여금 알 수 있도록 하는 마크업 언어
  + Elements로 구성
  + Tags는 웹 상의 다른 페이지로 이동하게 하는 하이퍼링크 내용들을 생성하거나, 단어를 강조하는 역할
* HTML 요소(Element)의 구조
  + 여는 태그(Opening tag) : 요소의 이름과, 열고 닫는 꺽쇠 괄호로 구성, 요소가 시작부터 효과가 적용
  + 닫는 태그(Closing tag) : 요소의 이름 앞에 /가 있는 것을 제외하면 여는 태그, 요소의 끝에 위치
  + 내용(Content) : 요소의 내용, 단순한 텍스트
  + 요소(Element) : 여는 태그, 닫는 태그, 내용을 통틀어 요소(Element)라고한다.
* 포함(내포)된 요소(Nesting elements)
  + <p>My cat is <strong>very</strong> grumpy. </p> 와 같이 요소를 중첩해서 사용 가능
* 블록 레벨 요소 vs 인라인 요소 (Block vs Inline elements)
  + 블록 레벨 요소
    - 웹페이지 상에 블록을 만드는 요소
    - 앞뒤 요소 사이에 새로운 줄을 만들고 나타남
    - 블록 레벨 요소 이전과 이후 요소사이의 줄 바뀜
    - 일반적으로 페이지의 구조적 요소를 나타낼 때 사용
    - 인라인 요소에 중첩될 수 X
    - 블록 레벨 요소는 다른 블록 레벨 요소에 중첩 가능
  + 인라인 요소
    - 항상 블록 레벨 요소내에 포함
    - 큰 범위 적용 불가, 단어 같은 작은 부분에 대해서만 적용
    - 새로운 줄을 만들지 X
    - Ex. <a>- 하이퍼링크 <em>-이탤릭체 등
* 빈 요소(Empty elements)
  + 단일 태그(Single tag)를 사용하는 요소도 있음
  + Ex. <img>요소 등
  + <img src="https://raw.githubusercontent.com/mdn/beginner-html-site/gh-pages/images/firefox-icon.png">
* 속성(Attributes)
  + 요소에 나타내고 싶지 않지만 추가적인 내용을 담고 싶을 때 사용
* 참과 거짓 속성
  + Ex. disabled=”disabled” – 비활성화 표시
* 속성값의 따옴표 생략
  + 어떤 상황에선 따옴표 생략 허용
* 작은 따옴표, 큰 따옴표
  + 작은 따옴표, 큰 따옴표 모두 허용
* HTML 문서의 구조

1. <1DOCTYPE html> : 문서 형식
2. <html></html> : 전체 페이지의 콘텐츠를 포함, 기본 요소
3. <head></head> : 이용자에게는 보이지 않지만 검색 결과에 노출 될 키워드, 홈페이지 설명, CSS 스타일, character setdeclaration 등 HTML 페이지의 모든 내용
4. <meta charset=”utf-8> : 문자 인코딩 설정
5. <title></title> : 페이지 제목 설정, 페이지가 로드되는 브라우저 탬에 표시되는 제목으로 사용
6. <body></body> : 텍스트, 이미지, 비디오, 게임, 재생 가능한 오디오 ㅌ랙 등을 비롯하여 페이지에 표시

* Html 공백
  + 많은 공백도 단일 공백으로 줄임
* Entitiy references : HTML에 특수 문자 포함
  + 문자 <,>,”및 &는 특수 문자
* HTML 주석
  + <!- ->

**Iv) HTML 텍스트 기본**

* 제목과 단락
  + <p> : 단락
  + <h1,2,3,4,5,6> : heading, 제목
* 구조화된 계층 구현
  + 가급적 하나의 <h1>
  + 올바른 순서로 사용
* Lists
  + Unordered (순서 없음)

<ul>

<li>milk</li>

<li>eggs</li>

<li>bread</li>

<li>hummus</li>

</ul>

* + Ordered (순서 있음)

<ol>

<li>Drive to the end of the road</li>

<li>Turn right</li>

<li>Go straight across the first two roundabouts</li>

<li>Turn left at the third roundabout</li>

<li>The school is on your right, 300 meters up the road</li>

</ol>

* 리스트 내부의 리스트(Nesting lists)

<ol>

<li>Remove the skin from the garlic, and chop coarsely.</li>

<li>Remove all the seeds and stalk from the pepper, and chop coarsely.</li>

<li>Add all the ingredients into a food processor.</li>

<li>Process all the ingredients into a paste.

<ul>

<li>If you want a coarse "chunky" hummus, process it for a short time.</li>

<li>If you want a smooth hummus, process it for a longer time.</li>

</ul>

</li>

</ol>

**v) 하이퍼링크 만들기**

- URL과 path

* + URL(Uniform Resource Laocator) : 웹상의 어디에 위치하는지 결정하는 하나의 텍스트 문자열
  + Path : 파일이 파일 시스템 어디에 있는지 구체적으로 명시
* 절대 URL, 상대 URL
  + 절대 URL : 웹에서 정의된 상대적인 위치, protocol and domain name 포함
  + 상대 URL : link하고 있는 파일로부터 상대적인 위치
* Document fragments (문서 조각)
  + 문서 상단이 아닌 HTML 문서 내부의 특정 부분에 링크

<p>The <a href="#Mailing\_address">company mailing address</a> can be found at the bottom of this page.</p>

* 다운로드 연결 시 download attribute 사용

<a href="https://download.mozilla.org/?product=firefox-39.0-SSL&os=win&lang=en-US"

download="firefox-39-installer.exe">

Download Firefox 39 for Windows

</a>

* 이메일 링크
  + <a> 태그안에 mailto: URL 스키마를 사용하여 구현
  + <a href=<mailto:nowhere@mozilla,org>></a>

1. **텍스트 조작 고급기법**

* 약어
  + <addr> - 머리 글자 또는 약어를 나타내는데 사용
* 연락처 세부 사항 표시
  + <address>

1. **문서와 웹사이트 구조**

* 문서 기본 섹션
  + Header
    - 일반적으로 큰 제목과 로고 등이 있는 큰 띠
  + Navigation bar
  + Main content
  + Sidebar
  + Footer
* HTML 레이아웃 요소의 세부 사항
  + <main> : 페이지의 독자적인 컨텐츠
  + <article>
  + <section>
  + <aside>
  + <header>
  + <nav>
  + <footer>

Web 전반 개요 – CSS 소개

* CSS는 콘텐츠의 글꼴, 색상, 크기 및 간격을 변경, 여러 열로 분할, 애니메이션 및 기타 장식 기능 추가 등 웹 페이지의 스타일 지정, 레이아웃 지정에 사용

질문사항

1. 데이터 베이스 설치 중복 가능여부
2. 주 사용 데이터 베이스
3. Execute 메소드 (SrpingProject\_board\_JDBC 예제)
4. 프로젝트 코드
5. 데이터베이스 연동 (Oracle) \_or MySQL
6. ~~컨트롤러 패키지 연동 불가 (pjt\_board 예제와 SptringProject\_board 예제 차이~~
7. Security보안 관련 해당 배운 내용대로 진행 or 다른 방식 (환경 설정, 로그인 유효성 검사 방식, 라이브러리 추가, 세션 유지 등등..) – spring\_26예제
8. [개발자를 위한 웹 기술 | MDN (mozilla.org)](https://developer.mozilla.org/ko/docs/Web) 공부 방식