

CSE3013 (컴퓨터공학 설계 및 실험 I)

WEB-1 예비 보고서

서강대학교 컴퓨터공학과 박수현 (20181634)

서강대학교 컴퓨터공학과

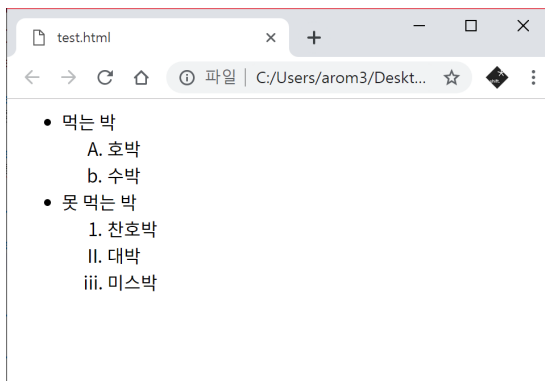
1 목적

실험 내용의 기초가 되는 HTML 문법을 미리 숙지하여 본 실험에 임할 수 있도록 한다.

2 예비 학습

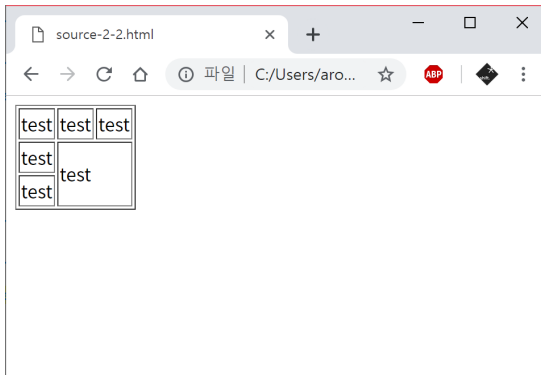
좌측의 웹 문서에 대한 HTML 코드를 오른쪽에 써 넣는다.

2.1 문자 및 조판



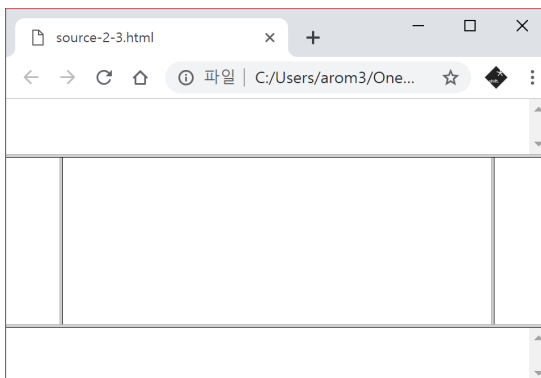
```
1 <ul>
2   <li>
3     먹는 박
4     <ol>
5       <li type="A">호박</li>
6       <li type="a">수박</li>
7     </ol>
8   </li>
9   <li>
10    못 먹는 박
11    <ol>
12      <li type="1">찬호박</li>
13      <li type="I">대박</li>
14      <li type="i">미스박</li>
15    </ol>
16  </li>
17 </ul>
```

2.2 테이블



```
1 <table border="1px">
2   <tr>
3     <td>test</td>
4     <td>test</td>
5     <td>test</td>
6   </tr>
7   <tr>
8     <td>test</td>
9     <td colspan="2" rowspan="2">test</td>
10  </tr>
11  <tr>
12    <td>test</td>
13  </tr>
14 </table>
```

2.3 프레임



```
1 <frameset rows="20%, 60%, 20%">
2   <frame scrolling="yes">
3     <frameset cols="10%, 80%, 10%">
4       <frame>
5       <frame>
6       <frame>
7     </frameset>
8   <frame scrolling="yes">
9 </frameset>
```

3 보충 학습

HTML 관련해 교재에서 다루고 있지 않은 내용 중 본인이 공부해보고 싶은 주제를 골라 아래에 그 내용을 자세히 쓰라.

예) 스타일시트, 이미지맵, 자바스크립트, 폼태그 등

HTML, CSS, JavaScript는 현대 웹을 이루는 대표적인 기술들이다. HTML(Hypertext Markup Language)은 웹 사이트의 구조를 정의하는 마크업 언어이고, CSS(Cascading Stylesheet)는 웹 사이트의

외관을 정의하는 스타일시트이다. JavaScript는 스크립트 언어로 그 사용이 웹에 국한되어 있지는 않으나, 웹에서는 유저와의 상호작용, 애니메이션, 서버와의 통신 등 다양한 일을 담당한다.

브라우저 엔진은 이 파일들을 사용자가 읽을 수 있는 형태로 렌더해 주는 프로그램을 일컫는다. Firefox와 Opera 브라우저가 사용하는 **Gecko**, Chrome이나 Safari 등의 브라우저가 사용하는 **WebKit**, 그리고 지금은 지원이 종료된 Internet Explorer가 사용하는 **Trident** 등이 대표적 브라우저 엔진이다.

같은 웹 사이트라면 어떤 사용자에게나 같은 화면을 보여주는 것이 이상적이겠지만, 브라우저 엔진마다 HTML, CSS, JS 각각을 해석하는 방법이 조금씩 다르다. 이런 이유로 엔진마다 사용자에게 렌더되는 내용을 일관적으로 보이게 하기 위해 만들어진 것이 웹 언어 **표준**이다. HTML과 CSS는 **W3C**(World Wide Web Consortium)에 의해 표준화되어 있고, JavaScript는 ECMA International의 **ECMAScript** 표준을 따른다. 브라우저 엔진들은 이 표준에 명세되어 있는 항목들을 구현해야 한다.

최근 들어 특히 외국 사이트에서 Internet Explorer에서만 정상적으로 표시되지 않는 사이트들을 종종 볼 수 있게 되었다. 이는 IE와 IE의 엔진인 Trident에 대한 개발사 Microsoft의 지원이 종료되면서, IE가 더 이상 최신 표준을 지원하지 않게 되었기 때문이다. 현대 브라우저 엔진들인 Gecko와 WebKit은 HTML5, CSS3, ECMAScript 6 (ES6) 표준을 대부분 지키도록 구현되어 있으나 Trident는 HTML 4.01과 ES5 정도만 구현되어 있는 상태로 머물러 있다.

브라우저 엔진마다 갖고 있는 **독자 표준**도 있고, 독자 표준이 실제 표준이 되는 경우도 있다. 가령 CSS에서 요소의 변환을 의미하는 속성 transform은 W3C에 의해 표준으로 인정되기 전에 WebKit 등 일부 엔진에서만 -webkit-transform과 같은 형태로 사용할 수 있었다. 또한 현재 요소 뒤에 있는 모든 요소에 필터를 적용하는 -webkit-backdrop-filter와 같은 속성도 있다. WebKit은 Apple의 주도로 개발되고 있는데, -webkit-backdrop-filter로 뒤의 요소들에 전부 blur() 효과를 주면 Apple의 대표 운영체제 macOS의 디자인 패턴을 쉽게 구현할 수 있기 때문이라고 추측된다. 현재 -webkit-backdrop-filter는 W3C Filter Effects Module Level 2 표준으로 제안되어 있다.