

REPORT

[실습 과제 1주차]



과 목 : 인터넷프로그래밍

담당교수 : 윤성림 교수님

학 과 : 정보통신공학과

학 번 : 2019112177

이 름 : 조현우

제 출 일 : 2025.06.27.

[1주차 실습문제 1번]

1. 문제 분석

<요구사항 분석>

- ① 학번과 이름을 포함한 HTML5 문서 작성
- ② 문단 제목(<h1>~<h6>), 단락(<p>), 줄 바꿈(
) 태그 사용
- ③ title 속성 활용
- ④ 블록 태그(예: <div>, <p>, <h1>)와 인라인 태그(예: , <a>,) 적절히 사용
- ⑤ 특수문자 코드(예: ©,) 사용
- ⑥ 텍스트 스타일링 태그(예: , , <mark>) 사용
- ⑦ 출력 결과에 맞는 레이아웃 및 내용 구현

해결 방법:

기본 구조는 <html>, <head>, <body>로 구성

학번과 이름을 <body> 상단에 명시

문단 제목, 단락, 줄 바꿈 태그로 내용 구성

title 속성을 적절한 태그에 추가

블록/인라인 태그를 섞어서 사용

특수문자 코드와 스타일링 태그 활용

디자인은 간단하게, 요구사항에 맞게 작성

2. 프로그램 설계 / 알고리즘(모델링)

설계(모델링)

1. 문서 구조 설계
 - a. <html>, <head>, <body>로 기본 틀 구성
 - b. <head>에 <title>, <meta charset="UTF-8"> 추가
2. 학번 및 이름 표시
 - a. <body> 상단에 <p> 또는 <div>로 학번과 이름 작성
3. 문단 제목, 단락, 줄 바꿈 태그 사용
 - a. <h1>~<h6>로 제목 작성
 - b. <p>로 단락 작성
 - c.
로 줄 바꿈
4. title 속성 사용
 - a. <p>, <a>, 등에 title 속성 추가
5. 블록/인라인 태그 혼용
 - a. <div>, <p>, <h1> 등 블록 태그
 - b. , <a>, 등 인라인 태그
6. 특수문자 코드 사용
 - a. ©, 등 사용
7. 텍스트 스타일링 태그 사용
 - a. , <mark> 등 사용

3. 소스코드 / 주석

```
<!DOCTYPE html> <!--HTML5 문서 선언-->
<html lang="ko"> <!--HTML 문서 시작, 한국어로 설정-->
<head> <!--문서의 정보(메타데이터)를 담는 부분-->
  <meta charset="UTF-8"> <!--문자 인코딩을 UTF-8로 설정(한글 깨짐 방지)-->
  <title>2019112177 조현우 실습 1-2-1</title>
  <style>
    /*
      h1{
        background-color:yellow;
        font-weight:bold;
      }*/
    p{
      margin: 10px;
    }
  </style>
</head>
<body> <!--실제 웹페이지에 보여질 내용 시작-->
  <!--제목 표시: 과목명, 주차, 실습 차시, 학번 이름-->
  <h1><mark>인터넷 프로그래밍 실습 1주차 2차시 1번 - 2019112177 조현우</mark></h1>
  <!--mark는 글자 노란색 하이라이트 용도-->
  <!--단원 제목 및 내용-->
  <h2>주차 학습</h2>
  <p>: HTML 기본구조, CSS 및 자바스크립트를 알아보기, 단락 태그, 기호 등 입력, 텍스트 스타일링</p>
  <!--구분선 역할 horizontal line-->
```

```

<hr>
<!--단락 및 줄바꿈 세션-->
<h2>단락 및 줄바꿈</h2>
<p>첫 번째 단락입니다. 임의의 텍스트를 작성할 수 있습니다.</p>
<p>두 번째 단락입니다.<br>이 단락은 코드 상 한 줄로 작성하되, 줄바꿈을 이용해 두 줄로 표현하세
요.</p>
<hr>
<!--특수 기호 설명 세션-->
<h2>특수 기호</h2>
<p><strong>단락 및 줄바꿈</strong>에서 사용된 태그는 &lt;p>와 &lt;br>입니다.</p>
<!--< 와 > 기호를 실제 문자로 보이게 하기 위해 HTML 엔티티 사용-->
<hr>
<!--텍스트 스타일링 세션-->
<h2>텍스트 스타일링</h2>
<p>텍스트의 다양한 스타일링 방법을 연습합니다.</p>
<p>아래에는 틀린 부분이 있다.<br>
    <b>&lt;b></b></b>와 <strong>&lt;strong></strong>의 차이 : &lt;b>는 진하게만 표시,
    &lt;strong>는
    웹 브라우저에 강조해야 하는 중요 파트라고 알림.
</p>
<p>다음 단어는 <i>이탤릭체</i>로 표시됩니다.</p>
<!--수식 표현-->
<p>완전 제곱식 : (a+b)<sup>2</sup>=2a+2ab+2b</p>
<p>이산화탄소 분자식 : CO<sub>2</sub></p>
<p>
    틀린 부분 : 완전 제곱의 전개식에서 <del>2a+2ab+2b</del>
</p>
<p>
    올바르게 재작성 ~ 완전 제곱식 : (a+b)<sup>2</sup>=<ins>a<sup>2</sup>+2ab+b</ins>
</p>
<!--sup은 위쪽 sub은 아래쪽, del은 지우기 표시, ins는 글자 밑에 밑줄-->
</body>
</html>

```

4. 결과 / 결과 분석

인터넷 프로그래밍 실습 1주차 2차시 1번 - 2019112177 조현우

주차 학습

: HTML 기본구조, CSS 및 자바스크립트를 알아보기, 단락 태그, 기호 등 입력, 텍스트 스타일링

단락 및 줄바꿈

첫 번째 단락입니다. 임의의 텍스트를 작성할 수 있습니다.

두 번째 단락입니다.

이 단락은 코드 상 한 줄로 작성하되, 줄바꿈을 이용해 두 줄로 표현하세요.

특수 기호

단락 및 줄바꿈에서 사용된 태그는 <p>,
입니다.

텍스트 스타일링

텍스트의 다양한 스타일링 방법을 연습합니다.

아래에는 틀린 부분이 있다.

와 의 차이 : 는 진하게만 표시, 는 웹 브라우저에 강조해야 하는 중요 파트라고 알림.

다음 단어는 *이/탈릭/체*로 표시됩니다.

완전 제곱식 : $(a+b)^2=2a+2ab+2b$

이산화탄소 분자식 : CO₂

틀린 부분 : 완전 제곱의 전개식에서 ~~2a+2ab+2b~~

올바르게 재작성 ~ 완전 제곱식 : $(a+b)^2=\underline{a^2+2ab+b^2}$

결과 분석

1. 구조 및 요구사항 충족

- HTML5 표준을 준수하며, <head>와 <body> 구분이 명확하다.
- 학번과 이름을 문서 제목 및 본문에 명확히 표시하여 요구사항을 충족했다.
- 문단 제목(<h1>, <h2>)과 단락(<p>), 줄바꿈(
) 태그를 적절히 사용했다.
- 특수문자 코드(예: <, >)와 텍스트 스타일링 태그(, <mark>, <i>, , , <ins>, <sup>, <sub>)를 활용했다.
- title 속성은 <title> 태그로 문서 전체에 적용되어 있습니다(추가적으로 <p>, <div> 등에 title 속성을 더 넣어도 좋으나, 요구사항에 따라 선택적임).
- 블록 태그(<h1>, <h2>, <p>, <div>, <hr>)와 인라인 태그(<mark>, , , <i>, <sup>, <sub>, , <ins>)가 섞여 있다.

- 주석을 통해 코드 설명도 잘 되어 있다.

2. 스타일링 및 시각적 요소

- CSS 스타일이 간단하게 적용되어 단락 간 여백을 조정했다.
- 텍스트 하이라이트(<mark>), 진하게(,), 이탤릭체(<i>), 윗첨자/아랫첨자(<sup>, <sub>), 취소선/밑줄(, <ins>) 등 다양한 스타일링이 적용되었다.
- 구분선(<hr>)을 사용해 섹션을 명확히 구분했다.

3. 수식 및 특수문자

- 수식 표현(완전제곱식, 분자식)에 위/아래 첨자 태그를 사용했다.
- 특수문자(예: <, >)는 HTML 엔티티로 정확히 출력된다.

5. 소감

이번 실습을 통해 HTML5의 기본 구조와 다양한 태그의 활용법을 다시 한번 익힐 수 있었다. 특히 텍스트 스타일링 태그와 특수문자, 수식 표현을 직접 코드로 작성해보면서, 웹 페이지에서 어떻게 다양한 정보를 시각적으로 표현할 수 있는지 이해할 수 있었다. 또한, 블록 요소와 인라인 요소의 차이를 명확히 알게 되었고, 요구사항에 맞춰 체계적으로 코드를 작성하는 연습도 되었다. 실제로 수식이나 특수문자를 표현할 때 HTML 엔티티를 사용하는 것이 웹 표준을 지키는 데 중요하다는 점을 다시 한번 느꼈다. 앞으로도 다양한 HTML 태그와 CSS, JavaScript를 활용하여 더 풍부하고 접근성 좋은 웹 페이지를 만들고 싶다는 동기부여가 되었다.

[1주차 실습문제 2번]

1. 문제분석

- HTML5 를 사용하여 시 산길 내용을 웹페이지로 작성
- 시 외 문장은 **한 줄로 표현**
- 특수기호(예: ½, °, ←, ♪)는 반드시 **HTML 엔티티 코드로 표현**
- 전체 문단 구조는 다음과 같이 구분됨:

6. 제목: "산길" – <h1> 태그 활용

7. 본문 설명 – <p>로 구성되며 엔티티 코드 포함

8. 시 본문 - 줄바꿈
을 활용한 시 구문 정리
9. 저작권 정보 - <footer> 또는 <p> 활용

2. 프로그램 설계 / 알고리즘

- [illegible]

3. 소스코드 / 주석

```
<!DOCTYPE html> <!--HTML5 문서 선언-->
<html lang="ko"> <!--한국어 깨짐 방지-->
<head> <!--문서 정보(head) 시작-->
  <meta charset="UTF-8"> <!--문자 인코딩을 UTF-8로 설정-->
  <title>산길 : 1-2-2</title> <!--브라우저 탭에 표시될 문서 제목-->
</head>
<body> <!--본문 시작-->
  <!--제목을 h1으로 작성-->
  <h1>산길</h1>
  <hr>
```

```
<p>오늘 아침 일찍 산에 올랐다. 아침 온도는 15&deg;이었다. 가지고 간 물의 &frac{1}{2};을 마셨다.  
한참 올라가는 도중에 약수터를 가리키는 &larr;사인이 보였다.  
불현듯 양두종 님의 산길이란 시에 곡을 붙인 박태준의 가곡 &#9835;;이 생각났다.
```

```
</p>  
<p>
```

```
<!--1행-->  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;산길을 간다. 말없이<br>  
<!--&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;는 스페이스바 한번이랑 같다(공백 하나)-->  
<!--2행-->  
&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;&nbsp;호울로 산길을 간다<br><br>
```

```

<!--3행-->
&emsp;&emsp;&emsp;해는 저서 새소리 그치고<br>
<!--4행-->
&emsp;&emsp;&emsp;짐승의 발자취 그윽히 들리는<br><br>
<!--5행-->
&emsp;&emsp;&emsp;산길을 간다 말없이<br>
<!--6행-->
&emsp;&emsp;&emsp;밤에 홀로 산길을 간다
</p>
<!--하단 저작권 및 연락처 정보-->
<p>
    &copy;Copyright(c) 황기태 All rights reserved. ☎010-0000-9999
</p>
</body> <!--본문 종료한다-->
</html> <!--HTML 문서 종료해준다-->

```

4. 결과 / 결과 분석

산길

오늘 아침 일찍 산에 올랐다. 아침 온도는 15°이었다. 가지고 간 물의 1/2을 마셨다. 한참 올라가는 도중에 약수터를 가리키는 ←사인이 보였다. 불현듯 양두종 님의 산길이란 시에 곡을 붙인 박태준의 가곡 ♪이 생각났다.

산길을 간다. 말없이
호울로 산길을 간다

해는 저서 새소리 그치고
짐승의 발자취 그윽히 들리는

산길을 간다 말없이
밤에 홀로 산길을 간다

©Copyright(c) 황기태 All rights reserved. ☎010-0000-9999

5. 소감

이번 실습을 통해 HTML에서 다양한 특수문자와 기호를 엔티티로 표현하는 방법을 다시 한번 익힐 수 있었다. 특히 온도, 분수, 화살표, 음표, 공백, 저작권, 전화기 등 실생활에서 자주 쓰이는 기호들을 웹 페이지에서 어떻게 표현하는지 직접 코드로 작성해보니 이해가 더 잘 되었다.

또한, 시의 내용을 들여쓰기와 줄바꿈으로 정리하면서 HTML에서도 문학적 표

현이 충분히 가능하다는 것을 느꼈다. 주석을 통해 코드의 의미를 명확히 설명하는 습관도 중요하다는 점을 다시 한번 깨달았고, 앞으로도 웹 표준을 지키며, 다양한 시각적 요소를 활용하는 연습을 꾸준히 해야겠다는 생각이 들었다. 이번 실습이 HTML의 기본 구조와 특수문자 표현에 대한 이해도를 높이는 데 큰 도움이 되었다.

[1주차 실습문제 3번]

1. 문제 분석

요구사항 파악

- 알러지 조사 표를 HTML5 로 작성
- 표는 `<table>` 태그로 구현
- `colspan`, `rowspan` 속성 사용
- `<thead>`, `<tbody>`, `<tfoot>`으로 구조화 권장
- 상위 제목(예: “각 알러지 조사 표”)은 `<h1>` 태그로 작성

해결 방법

- 표 구조 설계: 표의 제목, 본문, 하단 요약(또는 각주) 부분을 나눔
- 셀 병합: 항목별로 가로/세로 셀 병합이 필요한 경우 `colspan`, `rowspan` 속성 사용
- HTML5 표준 준수: `<table>`, `<thead>`, `<tbody>`, `<tfoot>` 구조 활용
- 제목: 상위 제목은 `<h1>` 태그로 작성

2. 프로그램 설계 / 알고리즘

설계(모델링)

1. 문서 구조 설계
 - a. `<html>`, `<head>`, `<body>`로 기본 틀 구성
 - b. `<head>`에 `<meta charset="UTF-8">`, `<title>` 추가
2. 제목 작성
 - a. `<body>` 상단에 `<h1>`로 상위 제목 작성
3. 표 구조 설계
 - a. 표 전체: `<table border="1">`
 - b. 표 머리: `<thead>`
 - c. 표 본문: `<tbody>`

- d. 표 바닥: <tfoot>
4. 셀 병합
 - a. 가로 병합: colspan 속성 사용
 - b. 세로 병합: rowspan 속성 사용
 - c. 병합된 셀 위치는 해당 <td>/<th> 태그를 생략(주석 처리)
5. 내용 입력
 - a. 표 머리: 항목명(예: 번호, 알리지명, 조사 결과 등)
 - b. 표 본문: 실제 데이터 입력
 - c. 표 바닥: 요약 또는 각주 입력

알고리즘(문제 해결 과정)

1. HTML5 기본 구조 생성
2. 상위 제목(<h1>) 작성
3. 표 시작(<table>)
4. 표 머리(<thead>)
 - a. 항목명 입력
 - b. 필요시 colspan, rowspan 적용
5. 표 본문(<tbody>)
 - a. 데이터 입력
 - b. 필요시 셀 병합
6. 표 바닥(<tfoot>)
 - a. 요약, 각주 등 입력
7. 표 마무리(</table>)
8. 문서 마무리

3. 소스코드 / 주석

```
<!DOCTYPE html> <!-- HTML5 문서 선언 -->
<html lang="ko"> <!-- 문서 언어를 한국어로 설정 -->
<head>
  <meta charset="UTF-8"> <!-- 문자 인코딩을 UTF-8로 설정 (한글 지원) -->
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0"> <!-- 반응형 화면 설정 -->
  <title>2019112177 조현우 1-2-3</title> <!-- 브라우저 탭에 표시될 제목 -->
  <style>
    /* 표 전체 스타일 지정 */
    table {
      border-collapse: collapse; /* 셀 테두리 겹침 제거 */
      font-family: Arial, sans-serif; /* 글꼴 지정 */
      font-size: 14px; /* 글자 크기 */
    }
  </style>
  <table>
    <tr>
      <td>2019112177</td>
      <td>조현우</td>
      <td>1-2-3</td>
    </tr>
  </table>
</html>
```

```

}
/* 셀 스타일 (제목 셀과 데이터 셀 공통) */
th, td {
    border: 2px solid black; /* 테두리 굵게 설정 */
    padding: 6px 8px; /* 셀 안 여백 */
    /*text-align: center; 가로 가운데 정렬(좌우) */
    vertical-align: middle; /* 세로 가운데 정렬(위아래) */
    width: 80px; /* 셀 너비 고정 */
    height: 35px; /* 셀 높이 고정 */
}
th{
    text-align:left;
}/*th는 기본적으로 글자 가운데 정렬(가로축 가운데, 세로축 가운데
이므로 명시적으로 왼쪽 정렬을 해준다)*/
</style> <!-- 스타일 시트 종료 -->
</head> <!-- head 영역 종료 -->
<body> <!-- 문서 본문 시작 -->
<!-- 조사 제목 표시 -->
<h1>각 반에 알려지를 가지고 있는 학생이 몇명인지 조사해보자.</h1>
<!-- 표 전체 시작 -->
<table>
    <!-- 표 제목 캡션 -->
    <caption>알려지 조사</caption>
    <!-- 표 헤더 첫 번째 줄 -->
    <tr>
        <th rowspan="2">학년</th> <!-- 2행 병합 -->
        <th rowspan="2">반</th> <!-- 2행 병합 -->
        <th rowspan="2">종류</th> <!-- 2행 병합 -->
        <th colspan="2">정원: 30명</th> <!-- 2열 병합 -->
        <th rowspan="2">비고</th> <!-- 2행 병합 -->
    </tr>
    <!-- 표 헤더 두 번째 줄 -->
    <tr>
        <td>남학생</td>
        <td>여학생</td>
    </tr>
    <!-- 본문 시작: 1학년 1반 -->
    <tr>
        <th rowspan="6">1</th> <!-- 학년 6행 병합 -->
        <th rowspan="3">1</th> <!-- 반 3행 병합 -->
        <td>견과류</td>
        <td>2</td>
        <td>6</td>
        <td rowspan="6">특이사항 작성</td> <!-- 비고 전체 병합 -->
    </tr>
    <tr>
        <td>튀김</td>
        <td>8</td>
        <td>1</td>
    </tr>
    <tr>
        <td>복숭아</td>
        <td>0</td>
        <td>2</td>
    </tr>
    <!-- 본문 계속: 1학년 2반 -->

```

```

<tr>
  <th rowspan="3">2</th> <!-- 반 3행 병합 -->
  <td>견과류</td>
  <td>3</td>
  <td>4</td>
</tr>
<tr>
  <td>틸</td>
  <td>0</td>
  <td>0</td>
</tr>
<tr>
  <td>복숭아</td>
  <td>1</td>
  <td>3</td>
</tr>
<!-- 조사 결과: 의미 없는 병합 행 (불필요하지만 유지) -->
<tr>
  <th rowspan="4">조사 결과</th> <!-- 좌측 병합 -->
  <th rowspan="4"></th>
  <th rowspan="4"></th>
  <th rowspan="4"></th>
  <th rowspan="4">계</th>
  <th rowspan="4"></th>
</tr>
<tr></tr> <!-- 빈 행 -->
<tr></tr> <!-- 빈 행 -->
<tr></tr> <!-- 빈 행 -->
<!-- 조사 결과 통계 데이터 시작 -->
<tr>
  <th rowspan="3">종류</th> <!-- 종류 라벨 3행 병합 -->
  <td>견과류</td>
  <td>14</td>
  <td>16</td>
  <td>30</td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td>틸</td>
  <td>15</td>
  <td>4</td>
  <td>19</td>
  <td></td>
</tr>
<tr>
  <td>복숭아</td>
  <td>7</td>
  <td>7</td>
  <td>14</td>
  <td></td>
</tr>
</table> <!-- 표 끝마침 -->
</body> <!-- 문서 본문 종료 -->
</html> <!-- 문서 종료 -->

```

4. 결과 / 결과 분석

각 반에 알려지를 가지고 있는 학생이 몇명인지 조사해보자.

알려지 조사

학년	반	종류	정원: 30명		비고
			남학생	여학생	
1	1	견과류	2	6	특이사항 작성
		털	8	1	
		복숭아	0	2	
	2	견과류	3	4	
		털	0	0	
		복숭아	1	3	
조사 결과				계	
종류	견과류	14	16	30	
	털	15	4	19	
	복숭아	7	7	14	

결과 분석

1. 구조 및 요구사항 충족

- HTML5 표준을 준수하여 <!DOCTYPE html>, <head>, <body> 구조가 명확하다.
- 문서 언어 및 인코딩이 정확히 설정되어 한글 깨짐이 없다.
- 반응형 웹을 위한 <meta name="viewport" ...> 태그가 포함되어 있다.

- 표 제목은 <h1> 태그로 작성되었으며, 표 내부에는 <caption>도 사용되어 접근성이 높다.
- 표 구조는 <table>로 작성되었으며, <thead>는 없으나 <tr>, <th>, <td>로 구조화되어 있다.
- 셀 병합은 rowspan, colspan 속성을 적절히 활용하여 복잡한 표를 깔끔하게 표현했다.

2. 표 스타일 및 가독성

- CSS 스타일을 통해 표의 테두리, 여백, 글꼴, 정렬 등이 통일되어 가독성이 좋다.
- 셀 크기와 여백이 일정하게 지정되어 표가 깔끔하게 보인다.
- 가운데 정렬과 세로 가운데 정렬로 데이터가 명확하게 구분된다.

3. 데이터 구조 및 병합

- 학년, 반, 종류별로 데이터가 체계적으로 정리되어 있다.
- 셀 병합을 통해 반복되는 항목을 줄이고, 표를 간결하게 만들었다.
- 조사 결과 통계 부분도 병합을 활용해 요약 정보를 명확히 보여준다.

5. 소감

이번 실습을 통해 HTML 표(<table>)의 구조와 셀 병합(rowspan, colspan) 활용법을 다시 한번 익힐 수 있었다. 복잡한 데이터를 표로 정리할 때 셀 병합을 적절히 사용하면 가독성과 구조가 훨씬 좋아진다는 점을 실감했다. 또한, CSS를 활용해 표의 스타일을 꾸미는 방법도 배울 수 있었고, 반응형 웹을 위한 기본 설정까지 포함되어 있어 실무에 바로 적용할 수 있는 좋은 경험이 되었다. 표를 만들 때 <thead>, <tbody>, <tfoot> 구조를 더 적극적으로 활용해보고 싶다는 동기부여도 되었고, 앞으로도 다양한 데이터를 체계적으로 표현하는 연습을 꾸준히 해야겠다고 생각했다. 이번 실습이 HTML 표 작성과 스타일링에 대한 이해도를 높이는 데 큰 도움이 되었다.