

# HTML 기초 다지기

# HTML

- Hyper Text Markup Language : 웹 페이지를 제작하기 위한 표준 언어
- Markup Language : 태그를 이용하여 데이터를 구조화하는 언어
- 시작 태그 / 끝 태그 형식으로 구성

- HTML 예시

```
<html>
  <head> <!-- 문서의 메타정보 -->
    <title>HTML 예시</title>
  </head>
  <body>
    <button>Click me</button>
    <!-- ... -->
  </body>
</html>
```

# HTML History

- HTML 의 창시자 : Sir Tim Berners-Lee (CERN, MIT)
- 과학자, 대학, 기관 들의 정보 공유를 위해 고안된 정보 공유 플랫폼
- World Wide Web (WWW) 창립, 1989
- World Wide Web Consortium (W3C) 창단, 1994

# HTML 태그 규칙

- 태그명에서 해당 태그의 역할을 거의 가늠할 수 있고, 명시적이다.
  - ex) `<p></p>` : paragraph 의 약자이자 단락을 의미
  - ex) `<h3></h3>` : header 의 약자이자 헤더를 의미
- 일반적으로 시작 태그와 끝 태그로 구성되지만 그렇지 않은 경우도 있음
  - ex) `<br>` : line breaker
- 태그명은 항상 소문자

- HTML Tags

Tag	Description
<html> ... </html>	Declares the Web page to be written in HTML
<head> ... </head>	Delimits the page's head
<title> ... </title>	Defines the title (not displayed on the page)
<body> ... </body>	Delimits the page's body
<h <i>n</i> > ... </h <i>n</i> >	Delimits a level <i>n</i> heading
<b> ... </b>	Set ... in boldface
<i> ... </i>	Set ... in italics
<center> ... </center>	Center ... on the page horizontally
<ul> ... </ul>	Brackets an unordered (bulleted) list
<ol> ... </ol>	Brackets a numbered list
<li> ... </li>	Brackets an item in an ordered or numbered list
 	Forces a line break here
<p>	Starts a paragraph
<hr>	Inserts a horizontal rule
	Displays an image here
<a href="..."> ... </a>	Defines a hyperlink

# HTML Attributes

- 태그에 추가적인 정보를 제공하는 역할
- 이름 - 값 구조로 되어 있다.

```
<!-- HTML Attribute 예시 -->  
<p title="a tooltip will popup.">Paragraph</p>  
<a href="https://www.naver.com/">Naver</a>  

```

- Attributes Reference

Attribute	Description
alt	Specifies an alternative text for an image, when the image cannot be displayed
disabled	Specifies that an input element should be disabled
href	Specifies the URL (web address) for a link
id	Specifies a unique id for an element
src	Specifies the URL (web address) for an image
style	Specifies an inline CSS style for an element
title	Specifies extra information about an element (displayed as a tool tip)



# HTML Class

- CSS 스타일 적용을 위해 해당 요소를 찾아가기 위한 방법

```
<style>
  div.bg-red {
    color: red;
  }
</style>

<div class="bg-red">
  <h1>Red Title</h1>
</div>
<div class="bg-red">
  <h2>Red Title</h2>
</div>
<div class="bg-black">
  <h5>Title</h5>
</div>
```

# HTML5

- 멀티미디어와 관련된 개발자의 수고를 덜기 위해 고안된 HTML 의 최신 스펙
- `<header>`, `<footer>`, `<article>`, `<section>`, `<nav>`, `<menu>`, `<figure>` 등의 직관적인 태그를 지원
- js 와 함께 사용할 수 있는 API 를 지원 : `Device`, `Graphics`, `Storage`, `Multimedia`

- HTML4 vs HTML5

```
<!-- HTML4 -->  
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8">  
<!-- HTML5 -->  
<meta charset="utf-8">
```

```
<!-- HTML4 -->
<div id="header">
<H1>Web Developer Basics: Learning About HTML5</H1>
<p class="credit">by David Fiedler</p>
</div>

<!-- HTML5 -->
<header>
<H1>Web Developer Basics: Learning About HTML5</H1>
<p class="credit">by David Fiedler</p>
</header>
```

# HTML5 Features

## Audio & Video

- Flash 나 Silverlight 를 설치하지 않고도 멀티미디어 파일을 웹 페이지에 포함 가능

```
<video src="videofile.ogg" autoplay poster="posterimage.jpg"></video>  
<audio src=""></audio>
```

## Geolocation API

- 사용자의 위치에 접근할 수 있다. 브라우저에 사용시 허가 권한을 물어봄

```
function geoFindMe() {  
    if(navigator.geolocation) {  
        navigator.geolocation.getCurrentPosition(success, error, geoOptions);  
    } else {  
        console.log("Geolocation services are not supported by your web browser.")  
    }  
}
```

## Storage

- 브라우저의 내장 메모리를 활용한 저장공간 지원 - Local Storage & Session Storage

```
// 세션이 유지되는 동안 key 라는 아이템에 value 값이 저장  
// 브라우저가 닫히면 해당 내용 삭제  
sessionStorage.setItem('key', 'value');  
alert(sessionStorage.getItem('key'));  
  
// 세션 유효 여부와 관계 없이 계속 저장  
// 브라우저가 닫혔다가 열려도 그대로 보존 (개발자 도구 Storage 에서 삭제 가능)  
localStorage.setItem('key', 'value');  
alert(localStorage.getItem('key'));
```

## Graphics

- `canvas`, `svg` 와 같은 그래픽 요소들을 지원

```
<canvas id="myCanvas" width="200" height="100" style="border:1px #d3d3d3;">
Your browser does not support the HTML5 canvas tag.</canvas>

<!-- Scalable Vector Graphics -->
<svg width="100" height="100">
  <circle cx="50" cy="50" r="40" stroke="green" stroke-width="4" fill="yellow"/>
</svg>
```



# HTML Style Guide & Coding Convention

- 소문자 사용
- 이미지 크기 명시
- 빈 공간 최대한으로 줄이기 - 의미 없는 띄어쓰기와 빈 줄 남용 금지
- 반응형 웹 meta 태그 추가 - viewport
- 한 줄에 문자수 80개 이하 - 가독성
- js 로드시 type 명시 불필요

모든 네이밍은 본인의 스타일대로 **일관성** 있게 작성하는 것이 중요

## 참고

- [W3C little history](#)
- [History of Web](#)
- [The birth of Web](#)
- [Information Management Proposal in document](#)
- [HTML Attributes Reference](#)
- [HTML5 - MDN](#)
- [HTML Style Guide](#)

끝