# Web

## **WEB**

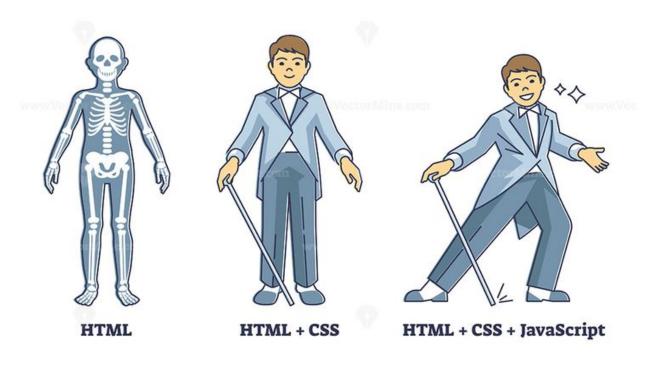
## 웹표준

- 웹에서 표준적으로 사용되는 기술이나 규칙을의미
- 웹표준 기술은 W3C(World Wide Web Consortium)에서 제정한다.
- 브라우저 종류 및 버전에 따른 기능 차이에 대하여 호환이 가능하도록 제시된 표준
- W3C는 정보, 의견, 아이디어 창출, 독립적 사고, 그리고 공동의 이해를 위하여 명세, 가이 드 라인소프트웨어, 그리고 도구 및 규칙 등의 표준안을 제정함으로써 웹의 모든 잠재력을 이끌어 내는 것을 목표로 하고 있다

# 웹 표준 기술

- Back-End: 시스템의 구축, 내부 로직, 데이터베이스 설계 및 데이터의 처리 등을 담당
- Front-End 개발은 웹 브라우저 화면에 보이는 UI를 구현
- Front-End 개발을 위해서는 HTML과 CSS 및 Javascript 등의 웹표준 기술을 활용하여야 하는데
- HTML은 콘텎츠의 구조를 설계하기 위한 마크업 언어이고 CSS는 콘텐 구조에 디자인을 입히기 위한 스타일링 언어이다. 그리고 Javascript는 콘텐츠의 동적 제어 및갱신을 위해 사용하는 프로그래밍 언어

#### **FrontEnd**



#### **HTML**

- HTML은 "HyperText Markup Language"의 약자로 웹 문서의 구조를 정의할 떄 사용한다.
- 제목, 본문, 목록, 링크, 이미지 등의 콘텐츠를 의미에 맞게 링크업 하기 위해 다양한 구조 관련 TAG를 학습한다.
- 의미에 맞게 사용하는 Markup을 시맨팅 마크업 이라고 한다.
- 예

```
<과정>
  <과정명> 멀티캠퍼스 13회차 </과정명>
  <강사명> 오민엽 </강사명>
  <수강대상> KDT 신청자 </수강대상>
</강사>
```

#### ▼ 참고 마크업 vs 마크다운

#### 마크업

- 마크업 언어(markup 言語, markup language)는 태그 등을 이용하여 문서나 데이터의 구조를 명기하는 언어의 한 가지이다. 태그는 원래 텍스트와는 별도로 원고의 교정부호와 주석을 표현하기 위한 것이었으나 용도가 점차 확장되어 문서의 구조를 표현하는 역할을 하게 되었다.
   이러한 태그 방법의 체계를 마크업 언어라 한다.
- o 예) HTML

#### • 마크다운

일반 텍스트 기반의 경량 마크업 언어다. 일반 텍스트로 서식이 있는 문서를 작성하는 데 사용되며, 일반 마크업 언어에 비해 문법이 쉽고 간단한 것이 특징이다.
 HTML과 리치 텍스트(RTF) 등 서식 문서로 쉽게 변환되기 때문에 응용 소프트웨어와 함께 배포되는 README 파일이나 온라인 게시물 등에 많이 사용된다.

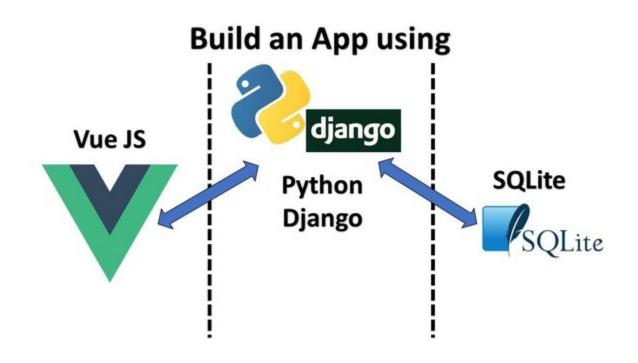
#### CSS

- CSS에서는 폰트, 색상, 공백 및 그 밖의 문서 표현 측면을 자유롭게 지정할 수 있는 기능을 제공
- 기존에 HTML은 웹 문서를 다양하게 설계하고 수시로 변경하는데 많은 제약이 있었기 때문에 이 점을 보완하기 위해 CSS가 탄생
- 구조와 디자인을 분리하면 하나의 콘텐츠 상황에 따라 다른 유형의 디자인을 적용할 수 있다

### **Javascript**

- 웹 페이지의 요소를 객체화해서 동작을 제어하기 위해 사용하는 웹표준 기술에는 DOM(Document Object Model)과 Javascript가 존재한다.
- DOM(Document Object Model)은 웹 페이지의 구성 체계를 말하 는데, 이겂은 HTML을 작성하면서 생성 되는 논리적 규칙을 의미한다.
- 웹 브라우저는 DOM을 해석하여 페이지를 표시하거나 Javascript 등의 기술을 통하여 DOM의 구조를 변경할 수 있다

# 웹서비스 구조



## **Frontend Frameworks**

Framework	Programming Language	Famous Use Projects
React	Javascript	Facebook, Netflix, Airbnb, Uber, and Dropbox
Angular	Typescript	Google, Microsoft, IBM, Upwork, and YouTube
Vue.js	Javascript	Alibaba, Xiaomi, GitLab, and Tencent

# **Backend frameworks**

<b>Backend Framework</b>	Programming Language	Famous Use Cases
Ruby on Rails	Ruby	Basecamp, GitHub, Shopify
Django	Python	Instagram, Pinterest, Coursera

Express.js	JavaScript	Uber, GeekList, MySpace
Laravel	PHP	Mapme, Ticketmaster, ING
Spring Boot	Java	Trivago, Alibaba, Ticketmaster
Flask	Python	Airbnb, Reddit, Netflix

#### Top 10 backend frameworks | Which is the best option for you?

Backend frameworks are guintessential to application development for countless businesses across the world today. Finding the right backend framework can be quite crucial for developers to ensure optimal



https://blog.back4app.com/backend-frameworks/



#### 10 Best Front end Frameworks for Web Development in 2023

The importance of digitization and online operations has grown immensly. Front-end technologies like Frontend Frameworks have pushed the development of all software applications, and they have

https://www.knowledgehut.com/blog/web-development/front-end-dev elopment-frameworks



#### Top 10 Frontend & Backend Frameworks

This article explains the best ten frontend and backend frameworks used for application development. The list includes names like React, Python, Angular, Ruby on Rails, etc.



https://blog.back4app.com/front-end-and-back-end-frameworks/

