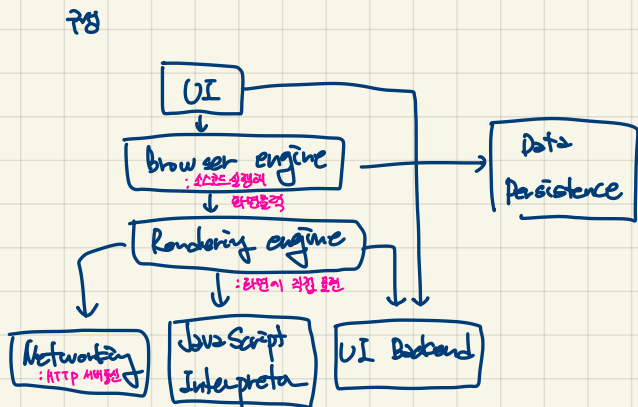


웹 프론트엔드 : 사용자끼리 웹을 통해 다양한 콘텐츠를 제공한다 > 클라이언트 환경에서 개발
(Client side) 사용자의 요구사항에 반응해서 동작

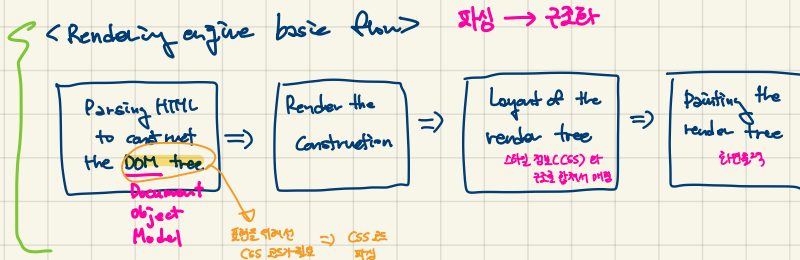
역할 : 웹 콘텐츠를 잘 보여주기 위해 ^{HTML} 콘텐츠를 만들어야 함, ^{CSS} 적절한 배치, 외관된 디자인을 제공해야 함, ^{JavaScript} 사용자 요청을 잘 반영해야 함

웹 백엔드 : 서버엔진의 개발이 진행, 운영에 연결
(Server Side) - 프로그래밍 언어 / 웹의 동작원리 / 알고리즘 / 데이터베이스 프로그래밍 기반적 / 운영체제, 미들웨어 / 프레임워크 (Spring 등) / DBMS 이며, 사용법

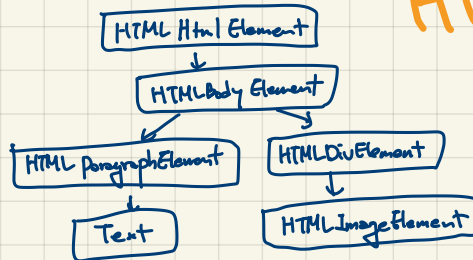
클라이언트...
□ 브라우저의 동작



★ Rendering engine은 브라우저 별로 차이를 보임



※ 태그 형식 문법 > 마크업 (Markup) 언어
DOM tree ex of Markup



HTML

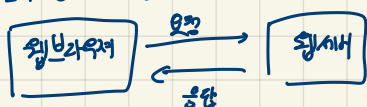
- browser의 웹 개발 -
이제까지 브라우저 개발자 도구 사용

- HTML 문서는 html 태그로 시작해서 html 태그로 끝난다
- head는 HTML 문서의 추가적인 정보를 포함해 있다
- body는 화면에 표현되어야 할 문장들을 포함
- HTML은 계층적이다
- Tag를 사용해서 표현한다
- html 안에 CSS와 JavaScript를 함께 작성한다

< 웹서버 소프트웨어 >

클라이언트가 요청하는 HTML 문서나 각종 리소스를 전달

+ 용어 정리: 데이터나 관련된 컴포넌트끼리 다른 웹사이트를 통해 클라이언트와 서버 사이를 사용하는 SW
클라이언트와 웹서버간에는 보통 HTTP 통신 한다



정적인 결과 생성

○ 웹서버 소프트웨어 종류
Apache, Nginx, Microsoft, Google 등

(Apache Software Foundation) Open Source Software
: 거의 대부분의 운영체제에서 동작 가능

+ 용어 정리

• DBMS (Database Management System)

: 다른 사용자들이 데이터베이스에 데이터를 저장할 수 있게 해주는 SW
ex) MySQL, MariaDB, Oracle, PostgreSQL

DBMS가 접속하여 동작하는 클라이언트 프로그램이 많이 있음

but 데이터 복잡하고 사이즈가 커서 병행성이나 제어해야 할 부분이 많아졌다

=> 미들웨어 등장: 클라이언트와 DBMS 서버 사이 미들웨어 개발 등이 등장

• WASC Web Application Server : 조직 문화 전환

: 웹서버 복잡한 등적인 기능을 수행

프로그래밍 환경과 DB 접속 기능 제공
여러 개의 요청과 응답을 처리
일정을 처리한 비즈 프로세스를 수행
+ 웹서버의 기능 기반 제공

WAS가 웹서버의 기능으로
수행할 수 있는 것 (원래 over)
(출근을 막는 것) 등 여러 웹서버와
WAS를 비교한다