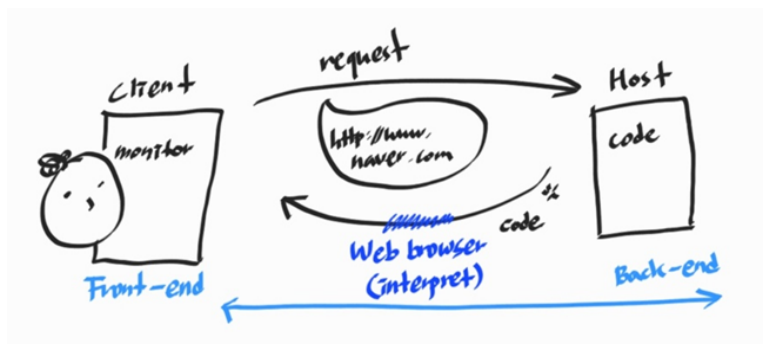


# 4WebProgramming

## 용어정리부터 해보자

1. Web = World Wide Web = WWW
2. Web Site = Web Page x n  
ex. 네이버 웹 사이트 = 네이버(뉴스페이지 + 블로그페이지 + 메인페이지)
3. Web Programming = 웹사이트, 웹페이지를 만드는 행동 또는 과정
4. Web Browser = 코드(F12)로 이루어진 웹페이지를 보여주는 도구, 툴  
ex. 크롬, IE(Internet Explorer), 사파리, 파이어폭스, 웨일 등

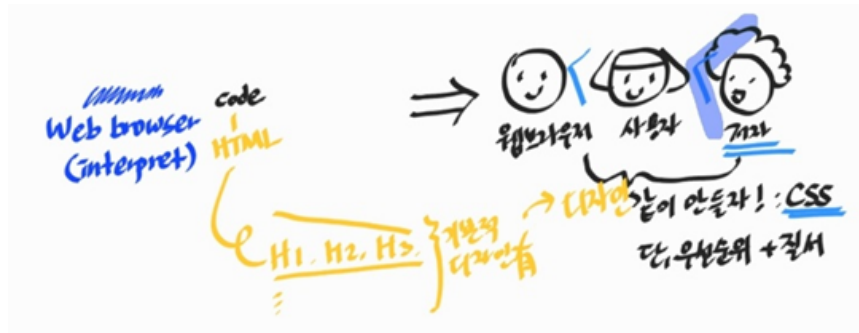
## 웹 사이트가 보이는 과정



- Client
- Request
- Host  
웹사이트 코드를 가진 주인
- Response  
404 error(page not found)

## Front-end

- 대표적으로 웹페이지에서 구조를 담당하고  
HTML + CSS + JS → 프로그래밍 → 멋진 화면&효과 제공
  - 툴을 만드는 HTML(Hyper Text + Markup Language)
  - 디자인 효과를 주는 CSS(Cascading;폭포 Style Sheets)
  - 다양한 효과 제공 등의 기능을 하는 JS(Java Script)



## Back-end

뒤에서 어떠한 논리적 처리를 담당하거나 웹사이트의 구조를 담당하는 분야

ex. 로그인 과정, 카페나 블로그에 갔을 때 존재하는 내용은 호스트 서버의 데이터베이스(저장 공간)에 저장되다가, 클라이언트의 요청에 맞게 특정 데이터를 가져와서 호스트가 응답함으로써 보이는 과정 등의 로직을 담당.

- 빠르게 반응하는 효율적인 코드, 알고리즘 구현 필요
- 프레임워크(도구) 활용
- 개인정보에 대한 암호화 과정
- 개발 후 지속적인 유지보수
- 추가적인 기능 개발  
(하드 코딩X, 논리적인 코딩O + 보편화된 코드 스타일 + 네이밍 규칙)

⇒ 웹 동작 방식 = 백엔드 + 프론트엔드 (=Full-stack)

## Django

장고는 프레임워크 중 하나이다. 그럼 프레임워크는 뭔가?

### Framework, 프레임워크

frame for work. 특정 기능들을 개발자가 더 빠르게 구현할 수 있도록 미리 만들어진 뼈대, 틀이다. 당연히 뼈대나 틀이므로 그 자체만으로 기능이나 서비스를 제공하도록 실행되지 않는다. 개발자가 직접 살과 내용을 추가해야 한다.

- 웹 프레임워크 = 웹 프로그래밍에 사용되는 프레임워크  
웹 사이트를 만들기 위해 해야 하는 많은 과정과 개발들을 더 쉽게 할 수 있도록 만들어 놓은 뼈대

## Django

- 백엔드를 담당하는 프레임워크
  - + 호스트 측에서 클라이언트의 요청에 대해 데이터 처리 등의 기능
  - + 사용자에게 응답하는 로직 담당
  - + 장고 또한 특정한 프로그램이 아닌 라이브러리
- 특징
  1. 파이썬 언어 기반
  2. 다양한 기능의 라이브러리 제공
  3. 기본적인 admin페이지(관리자) 제공  
해당 백엔드 서버에 존재하는 DB(저장소) 데이터에 대해  
웹에서 더 쉽게 접근하고 컨트롤할 수 있는 등의 기능이 있는 페이지.
- 환경
  - 로컬 환경 - 가상 환경 - 외부 서버
  - \* 외부서버: 웹사이트를 배포하고 그 후 작업이 이루어지는 공간(24h, host)