

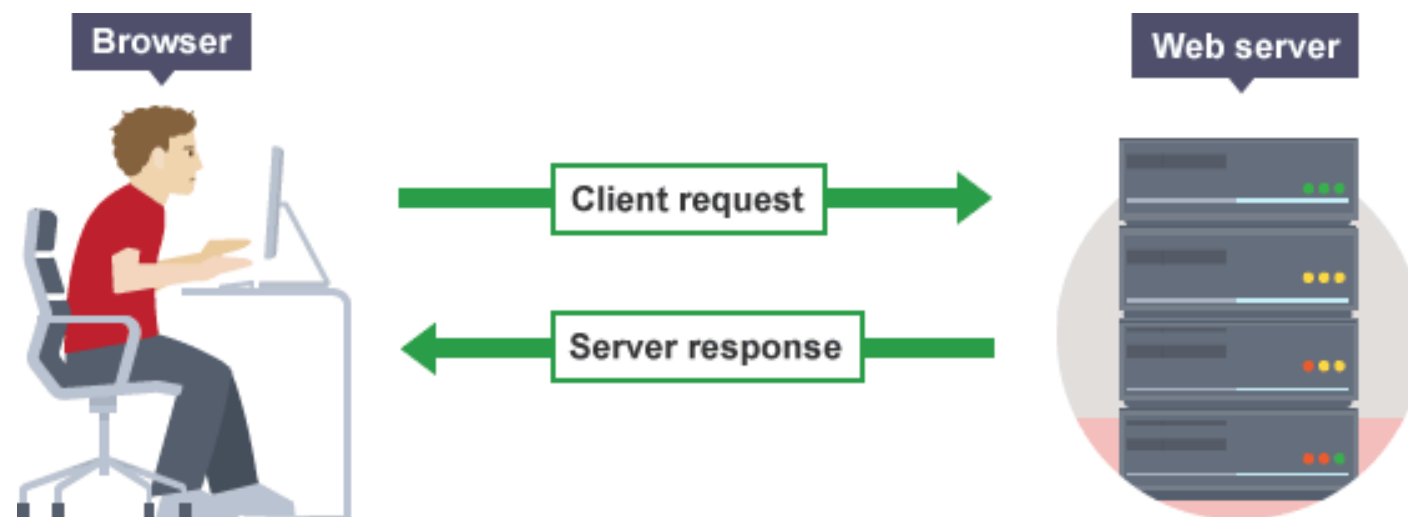
# About Web

# Index

- Server & Client Architecture
- URL
- Get & Post
- Internet
- OSI 7 Layer
- cookie & session & cache
- Web Status Code
- Web Language & Framework
- Spider & Bot & Scraping & Crawling

# Server & Client Architecture

- Client
  - 브라우저를 통해 서버에 데이터를 요청
- Server
  - Client가 데이터를 요청하면 요청에 따라 데이터를 전송



# URL

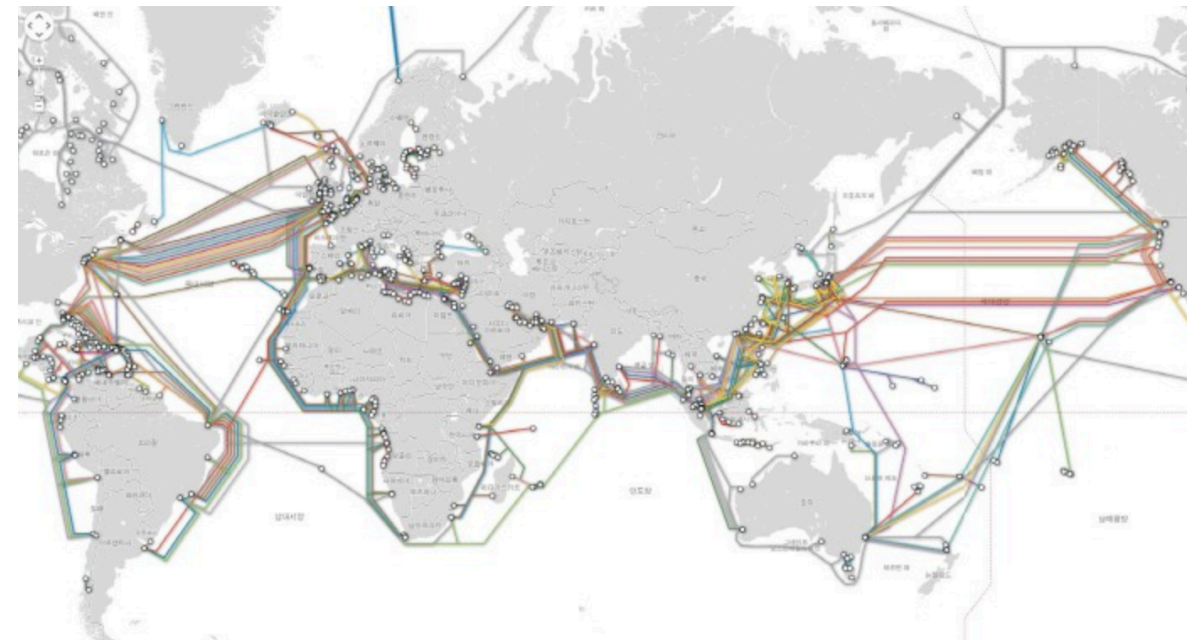
- **Uniform Resource Locator**
- **`http://news.naver.com:80/main/read.nhn?mode=LSD&mid=shm&sid1=105&oid=001&aid=0009847211#da_727145`**
  - `https://` - Protocol
  - `news` - Sub Domain
  - `naver.com` - Domain
  - `80` - port
  - `/main/` - path
  - `read.nhn` - page
  - `?mode=LSD&mid=shm&sid1=105&oid=001&aid=0009847211` - query
  - `#da_727145` - fragment

# Get & Post

- Get
  - Uri에 데이터가 포함된다. -> 데이터가 노출
  - 길이 제한이 있음
- Post
  - Body에 데이터가 포함된다. -> 데이터가 숨겨짐

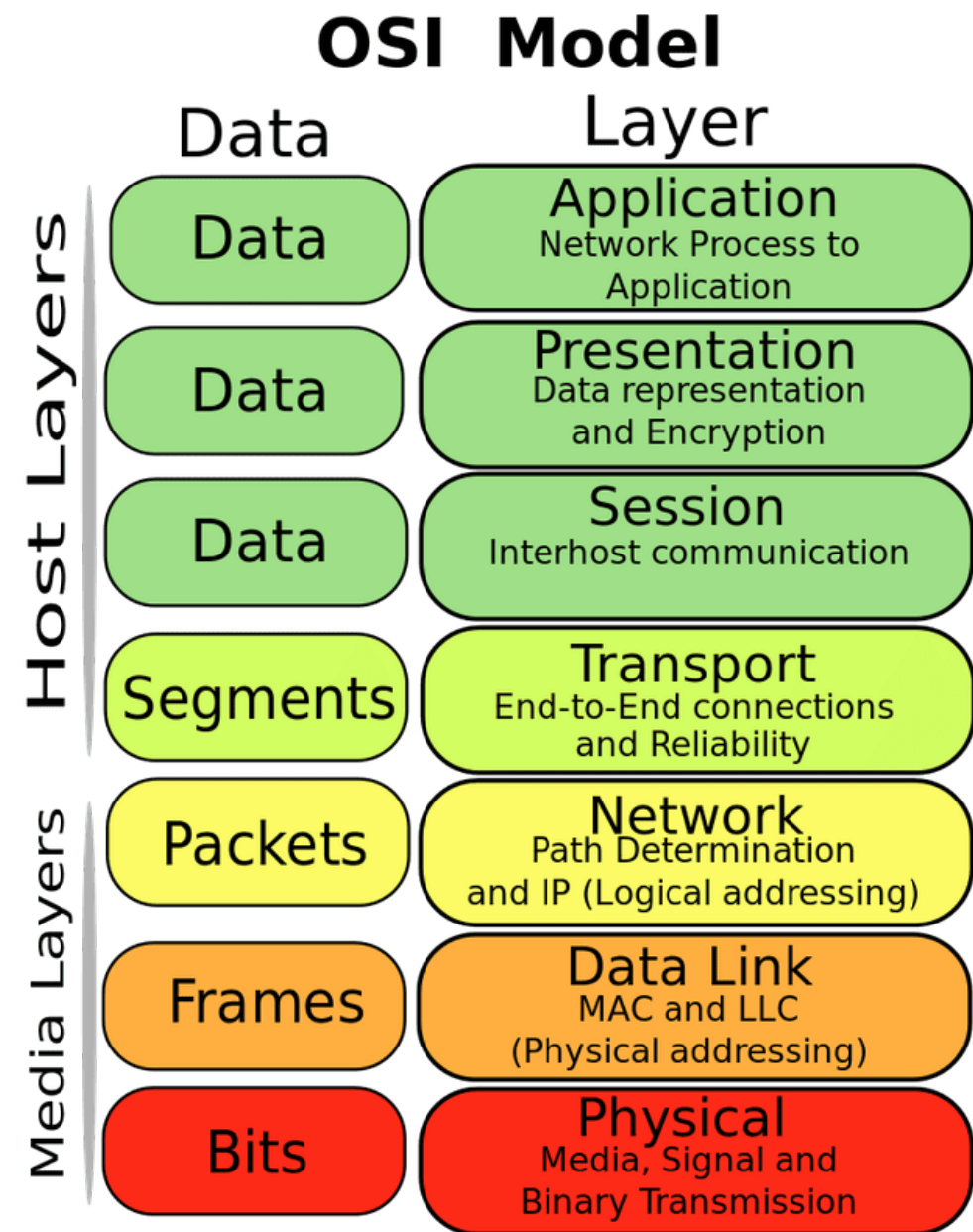
# internet

- 인터넷이란?
  - 인터넷은 컴퓨터로 연결하여 TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)라는 통신 프로토콜을 이용해 정보를 주고받는 컴퓨터 네트워크
- 우리는 인터넷을 어떻게 사용하고 있을까?
  - 해저케이블을 이용하여 전세계 서버에 접속하여 인터넷을 사용하고 있다.
- 무선인터넷
  - 선이 아니라 주파수를 매체로 사용한다.
  - 우리가 사용하는 단말기만 무선이다.



# OSI 7 Layer

- Open Systems Interconnection Reference Model
  - 국제표준화기구(ISO)에서 개발한 모델로, 컴퓨터 네트워크 프로토콜 디자인과 통신을 계층으로 나누어 설명한 것이다.
- 상위 계층으로 갈수록 페이로드가 증가



# Cookie & Session & Cache

- Cookie
  - Client에 저장하는 문자열 데이터로 도메인 별로 따로 저장
  - 로그인 정보, 내가 봤던 상품 정보, 팝업 다시보지 않음
  - 하나의 클라이언트에 300개, 도메인당 20개, 쿠키 하나당 4Kbyte
- Session
  - Server에 저장하는 객체 데이터, 브라우저와 연결시 Session ID 생성
  - Session ID를 Cookie에 저장함으로 로그인 연결 유지
  - 같은 브라우저로 같은 서버에 접속하면 Session ID가 같음
  - 로그인 연결 정보, 원하는 객체 데이터
- Cache
  - Client나 Server의 메모리에 저장하여 빠르게 데이터를 가져오는 목적의 저장소



# HTTP Status Code

- 서버와 클라이언트가 데이터를 주고 받으면 주고 받은 결과로 상태 코드를 확인할 수 있다.
- 2xx - success
- 3xx - redirection (browser cache)
- 4xx - request error
- 5xx - server error
- <http://bit.ly/2nIZM8L>

# Web Language & Framework

- Client
  - HTML
  - CSS - less, sass
  - Javascript - vue.js, react.js, angular.js, backborn.js
- Server
  - Python - Django, Flask
  - Java - Spring
  - Ruby - Rails
  - Javascript - Nodejs (Express)
  - Scala - Play

# Scraping & Crawling & Spider & Bot

- Scraping
  - 데이터를 수집하는 작업
- Crawling
  - 여러페이지의 특정 데이터들을 수집하고 분류하는 작업
- Spider or Web crawler
  - 웹 데이터를 수집하는 소프트웨어
- Bot
  - 인터넷 상에서 자동화된 작업을 실행하는 소프트웨어