컴망10주차 1차시

프로세스 간의 웹서버와 웨브라우저 간에 어떤형식으로 정보를 교환할 것 인가에 대한 약속.

UR locate

웹문서는 매우많은 오브젝트로 구성

오브젝트 요청 메시지

->Tansport Layer (HTTP 는 TCP 사용, 고전적 개념)

->NL

요새는 HTTP over quic on UDP => chrome

UDP 위에도 동작함

HTTP 는 상태정보를 관리하지 않는다

Cf) TL 어떻게 돌아갔었더라..

Non persistent vs Persistent

한번에 하나의 오브젝트 vs 통로 계속 열어놓기 (최근버전)

Request 와 response 의 형태

Request == ASCII 같음 (사람이 읽기가능..?, 숫자 아니냐)

Carriage return

Get 은 요청,

Post 제공

Head , response 말고 헤드만 요청

PUT? File?

Message 의 Accept 가 뭘까? 카카오톡에 올려놓음.

Response message 의 형태

Status code

Version 이야기

http/ 1.0 1.1 은 asci 로 되어있지만

http/ 2.0 은 binary 로 온다 .

http 의 성능 향상, 쿠키

DB는 어디에 저장해놓는 거지?

내 DB 에 서버에서 만든 아이디를 저장해놓고 다시 요청할 때 마다 보내는 것.

그럼 내가 이전에 보낸 요청한 정보들 참고해서 보여줄 수 있음, 유튜브 관심 영상 ?

Proxy server ( caching )

Proxy server 가 cache memory 의 역할을 하는 것

만약에 origin server 가 웹페이지를 modification 했다면?

그렇기 때문에 proxy는 origin 한테 수정했는지 물어보고 client 한테 준다

=🡺 conditional get 명령을 통해.

TCP : Head of Line

* 개선점 (SCTP)

HTTP 도 마찬가지 일수 있음

요청할 때 pipelining 사용으로 요청해도

Buffer 에 a 가 안들어오면 안띄워줌

Ex) A, B, C, D

2.0(binary) 에서 개선 => Stream 방법(sctp), b,c,d 가 먼저 완성되면 먼저 띄워줌.

또한, 요청하기전에 미리 object 보내기 : push 기능

3.0 http (over QUIC on UDP) : Stream 구분, head of line blocking 안생김

Connection ID

Tcp 와 비교 ( Source IP, S port, D ip, D port) 4가지 요소 필요

ACP 에서 Cellular IP 를 받아와서 통신할 때 다른 Cellular network 로 이동했을 때 IP 를 받아오면 , TCP 연결이 끊기는데 Connection id를 사용하면 바뀔 때 굳이 새로 연결을 만들 필요 없이 유지.

File transfer protocol

Port 21 은 control command 만 왔다 갔다 하는 통로

파일을 주고받기위한 tcp 연결을 다시 만듬 (port num 20)

== out of band

⬄ in band : 하나의 connection 안에서 control message 와 data 가 둘다 이동하는 것

Asci 로 날아감

Email 주고 받을 땐

SMTP(TCP,ascii)

User agent, mail server, Protocol 이 존재

User agent -> mailserver ->protocol -> mail server- >agent

Port num 25

HTTP 와 비교

B 가 A한테 요청을 하지 한음. 하지만 push 함.

http 는

요청을 해서(PULL) 주는거임.