Capture file properties

Analyze

Računanje

RTT – round trip time meri celotno merjenje časa tja in nazaj

Persistentna povezava

So počasnejše a primerne pri razpršenih podatkih

Nepersistentna povezava

Veliko hitrejše saj ne potrebujejo ponovnega vzpostavljanja povezav a niso primerne ko se srečamo z razpršenimi podatki.

NEPERSISTENTNA POVEZAVA



Td = time download

Tdf = time download file

D = število datotek

Td = **2 + Tdf** + **d \* (2 \* Tdf)**

**2+Tdf** = original HTML datoteka

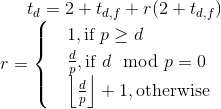
D\*(2\*Tdf) = vse referencirane datoteke znotraj HTML datoteke

Število 2 predstavlja dva procesa, prvi je HTTP request in response, drugi pa TCP prenos, katerega sestavlja TCP rokovanje/Handshake (SYN – SYNACK – ACK).

Enota je Round Trip Time in ne sekunda, sekundo moramo potem pretvoriti.

Sinhrono delovanje vedno zahteva sodo število komunikacij. Zahteva in odgovor.

NEPERSISTENTNA POVEZAVA PARALELNO



r = število paralelnih povezav na razpolago in število datotek

p = 3

d = 2

3 pasovi 2 avta

Če je povezav več kot datotek lahko to izvedemo v enem prenosu (r), če pa jih je manj pa moramo prenašati v več kot enem prenosu.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | P1 | P2 | P3 |
| **R1** | **X** | **X** | **X** |
| **R2** | **X** |  |  |

R pomeni število ciklov prenosa

PERSISTENTNA POVEZAVA

Omogoči več zahtev preko ene povezave. Če nimamo cevovoda se prenašajo datoteke zaporedno ena naenkrat ostale pa čakajo medtem ko z cevovodi hkrati prenašamo vse datoteke.

HTTP protokol je stateless protokol in ne hrani stanja kar pomeni da nemore ohranjati povezave posledično ne more hraniti persistentne povezave. Uporabljajo se zato nepersistentne z paralelnimi povezavami.

Da lahko vzpostavimo persistentne povezave pa moramo namesto HTTP protokola uporabiti GooGlov protokol QUIC.

Ko se vzpostavi nova povezava se spremeni PORT (wireshark)

POROČILO

Flow graph za začetne HTTP pakete in ne TCP.