سيد يوريا احمدي 9723002

تمرين اول

-1

HTTP1:

Single request TCP,

HTTP 1.1:

Pipelining, content negotiation, cache control, message in plaintext

HTTP2:

Faster, more reliable, multiplexing, server push

HTTP3:

QUIC instead of TCP, less handshake

استفاده از QUIC در http3 به این معنی است که از UDP استفاده میکند که باعث کانکشن سریعتر می شود و user سرعت بیشتری را تحربه میکند.

-2

در پروتکل stateless نوعی از پروتکل های شبکه هستند که در آن client درخواست را به سرور را مطابق با وضعیت فعلی برمیگرداند. و session را نگه نمیدارد. این پروتکل به منابع کمتر نیاز دارد زیرا سیستم نیازی به نگه داری track های multiple link communication و اطلاعات session ندارد. در پروتکل stateful اگر یک request به سرور ارسال کند انتظار یک نوع جواب از سرور را دارد. این پروتکل عملکرد بهتری دارد زیر اطلاعات کلاینت را نگه میدارد.

ب) stateless است. برای حل این مشکل از JWT استفاده میکنیم.

-3

الف) شما لزوماً متوجه نمی شوید که سیستم دیگر چه زمانی از کار افتاده است یا اینکه داده ها را ارسال نکرده است. از آنجایی که شما فقط زمانی دادهها را دریافت میکنید که یک رویداد اتفاق میافتد، اگر سیستم دیگر دادهها را ارسال نکند، میتواند به این معنی باشد که هیچ رویدادی رخ نمیدهد یا سیستم آنها از کار افتاده است.

ب) برای حل این مشکل میتوان یا پروتکل را عوض کرد یا به جای مدل client server او peer to peer استفاده کرد. ss:// -> scheme://

Asghar:1234 -> user:pass

ss.,yproxy.xom:1234 -> host:port

#shadowsocks1 -> frag

-5

النت) 500 - زیرا این کد این را بیان میکند که این مشکل یک مشکل - internal server error است.

ب) 401 – زیرا مربوط به authorization می باشد و لاگین هم مربوط به همین مورد است

ج) بستگی دارد این انتقال دایمی باشد یا موقت. اگر موقت باشد : 307 و اگر دایمی باشد :308 و 301 البته باید دقت شود چون انتقال معادل moved هست بنظر 301 بهترین گزینه است

د)429 – واضح است و نام این status code نیز دقیقا too many request هست

ه) 200 – 201 - 202 زيرا به ترتيب موفقيت آميز بوده (OK) ، تمديد شده (created) و داخل هدر بازگردانده شده (accepted)

و) 403

-6

reverse proxy (الف

forward proxy(ب

reverse proxy(ج