

تمرین تئوری اول

رسول خزاعی ۹۶۳۱۷۰۱

۱۴ فروردین ۱۴۰۱

سوال ۱

- HTTP 1.0 non persistent و متود های GET, HEAD, POST را ساپورت می کند.
- HTTP 1.1 persistent و متود های GET, HEAD, POST, PUT, DELETE, OPTIONS, TRACE, CONNECT را ساپورت می کند.
- HTTP 2.0 persistent but with multiplexing, messages in binary format
- HTTP 3.0 از پروتکل QUIC استفاده می کند. به جای TCP که مشکل بلاکینگ دارد این پروتکل آن را ندارد.

سوال ۲

- آ) stateful: در این دسته سرور اطلاعات مربوط به کلاینت را در خود ذخیره کند که نیاز به منابع زیادی در سمت دارد و موجب کند شدن سیستم می شود.
- ب) Stateless: در این دسته دیگر نیاز نیست که اطلاعات کلاینت ها را در خود ذخیره کند و در منابع صرفه جویی میشود و سرعت بالا میرود.
- ج) Stateless است. استفاده از کوکی ها

سوال ۳

- آ) چالش این است که همواره سرور تا زمانی که کلاینت درخواستی نداده نمیتواند به سرور اطلاعاتی بفرستد و مثلاً در زمانی که قرار است سرور به یک کلاینتی خبری از یک آپدیتی یا پیامی یا ... را به آن ارسال کند به مشکل می خوریم.
- ب) • یکی از راهکارهای حل این مشکل استفاده از Web socket ها هستند که با ارسال درخواست از طرف کلاینت به سرور و ایجاد ارتباط از این به بعد این ارتباط دو طرفه خواهد بود و سرور نیز میتواند هر زمان خواست به کلاینت پیامش را ارسال کند.

- راه دیگر استفاده از Long Pooling است که در آن مشتری از سرور درخواست اطلاعات جدید را نظرسنجی می کند. سرور درخواست را باز نگه می دارد تا زمانی که داده های جدید در دسترس باشد. پس از در دسترس بودن، سرور پاسخ می دهد و اطلاعات جدید را ارسال می کند. هنگامی که مشتری اطلاعات جدید را دریافت می کند، بلافاصله درخواست دیگری ارسال می کند و عملیات تکرار می شود.

سوال ۴

- Scheme .ss
- pass :1234 .user :Asghar
- port :1234 .host .ss.myproxy.com
- frag :shadowSocks1

سوال ۵

۱. ۵۰۱ یا ۵۰۳: اگر که سرور در دسترس نباشد کد ۵۰۳ و اگر خطا داشته باشد ۵۰۰.
۲. ۴۰۱: برای زمانی که احراز هویت لازم بوده و درست انجام نشده کد ۴۰۱ برگردانده می شود.
۳. ۳۰۷ یا ۳۰۱ یا ۳۰۸: در صورت جابجایی موقت سایت کد ۳۰۷ و در صورت دائم کد ۳۰۱ یا ۳۰۸.
۴. ۴۲۹: ارسال درخواستهای بیش از حد
۵. ۲۰۰ و ۲۰۱ و ۲۰۲: که یعنی درخواست موفق بوده، ساخته شده و اکسپت شده است.
۶. ۴۰۳: مثل خیلی از سایتا برا ایران. که کاربر حق دسترسی به آنها ندارد.

سوال ۶

۱. forward proxy
۲. reverse proxy
۳. reverse proxy