

باسمه تعالی - تمرین تحولی تئوری HTTP - ۸ مرداد ۱۳۹۹ - ۹۸۳۱۳۵۹

سوال ۱) تفاوت های نسخه های مختلف HTTP

HTTP ۱ ← در این ورژن ، امکان ارسال ~~فایل~~ داده ها در کنار فایل های html وجود دارد.  
تجزیه HTTP Header ها هم به پروتکل اضافه شدند و در هر response یک کد که نشان دهنده وضعیت Request بودن ارسال می شود.

HTTP ۱.۱ ← مکانیزم های کنترل Cache اضافه شدند و امکان تمایز قائل شدن دامنه های متفاوت با IP یکسان نیز فراهم شد (به سبب اضافه شدن هر host)

HTTP 2 ← برخلاف نسخه های قبلی ، محتوای آن Human-readable نیست و ماهیت باینری دارد. و تجزیه خطوط های موازی نیز می تواند به سرور غیر ساده شوند

HTTP 3 ← بهترین نکته در این نسخه این است که در ~~این~~ انتقال به جای پروتکل TCP از پروتکل UDP استفاده می شود.

علت استفاده از UDP در HTTP 3 ← connectionless UDP است و سرعت بالاتری نسبت به TCP دارد.  
هر چند مانند TCP ، سرعت رسیدن داده ها به مقصد را تضمین نمی کند.

سوال (2) Inquiry

Stateless بودن به معنی این است که سرور اطلاعات نیست را ذخیره نمی کند و طراحی چنین سرویسهایی ساده تر است. به خلاف سرویسهایی Stateful، سرویسهایی Stateful اطلاعات نیست را روی سرور ذخیره می کنند. از این رو طراحی و پیاده سازی این نوع سرویسها با پیچیدگی بیشتری همراه است.

ب) پروتکل HTTP یک پروتکل Stateless است که اطلاعات نیست را ذخیره نمی کند. برای حل این مشکل از کوکی ها استفاده می شود. کوکی ها یک سری اطلاعات را در اختیار کلاینت قرار می دهند. وقتی کلاینت این اطلاعات را همراه با درخواست های بعدی برای سرور ارسال می کند، سرور می تواند کلاینت را به یاد بیاورد.



SS ://agghor:1234!!@ss.myproxy.com:1234/#ShadowSocks1

Protocol      username Password      host      Port      fragment

سوال (5) ۱. مشکل دیتابیس و انجام انسٹل > درخواست لگتے 500 Internal Server Error  
انکار جاکہ مشکل از سمت سرور است و نئی تولڈ درخواست را هسل کند، اگر 500 گزرنده فایبی است

2. وجود نداشتن فایل کاربری 404 Not found  
دلیل: مشکل از سمت دیتابیس است و به دنبال چیزی است که وجود ندارد

3. انتقال به دامنه دیگری 301 Moved permanently  
دلیل: دامنه تغییر یافته است و نیاز است کاربر را به دامنه جدید Redirect کنیم

4. تعداد درخواست غیر مجاز 429 Too many requests  
دلیل: در یک بازه مشخص، تعداد درخواست بیش از حد مجاز ارسال شده است

5. موفقیت آمیز درخواست تعریف توکن 201 Created  
دلیل: توکن با موفقیت ایجاد شد و بازگردانده شده است

6. ورود از IP ممنوعه 403 Forbidden  
دلیل: ورود برای چنین کاربری ممنوع است

سوال 6

1. استفاده از سرورهای داخلی دانشگاه ← Reverse Proxy

2. تقسیم درخواست ها بر اساس مبدأ احوال ← Reverse Proxy

3. اضافه کردن قابلیت احراز هویت ← Forward Proxy