**دستورکار تحویل پروژه‌ی پایانی**

فهرست مطالب

[نکات پایه‌ای 1](#_Toc504501788)

[چگونه تحویل بگیریم؟ 1](#_Toc504501789)

# نکات پایه‌ای

* تحویل از ساعت ۱۰ صبح آغاز می‌شود. سعی کنید یک ساعت پیش از شروع تحویل حضور داشته باشید تا بتوانید یکبار به صورت عملی برنامه‌ی UDPNoise را مرور کنید.
* نمرات هر قسمت از پروژه صفر، نیم یا یک خواهد بود. یعنی در اکسل برای هر قسمت یا آن قسمت کار می‌کند که عدد یک وارد می‌کنید یا کار نمی‌کند که با توجه به برداشت خودتان عدد نیم یا صفر را وارد می‌کنید.
* با توجه به تعداد کم تدریسیاران و تعداد زیاد دانشجویان (!) هر نفر از ما می‌بایست چیزی در حدود ۸ گروه را تحویل بگیرد. پس لطفا شکیبا بوده و روز چهارشنبه خود را از ساعت ۱۰ تا ۱۳ یا ۱۴ اشغال فرض کنید.
* از اتصال به اینترنت خود در پایان هر تحویل مطمئن شوید.
* از دانشجویان بخواهید از ابتدا wireshark خود را روشن کنند.
* شیت خود را باز نگذارید :)

# چگونه تحویل بگیریم؟

لطفا پیش از تحویل حداقل یکبار صورت پروژه را مرور نمایید.

برای تست DNS نیاز است در اولین گام از آن‌ها بخواهیم که سرور DNS را تنظیم نمایند، این تنظیم را خودشان انجام می‌دهند و ممکن است در کد این تغییر را صورت دهند. تحویل DNS در قسمت صورت می‌پذیرد:

* تست با سرور خارجی

از آن‌ها بخواهید سرور خود را روی بر روی یکی از آدرس های زیر تنظیم کنند. دو کوئری CNAME و A را می‌بایست بر روی URL داده شده اجرا نمایند و نتایج مشخص شده را ببینید:

آدرس سرورهای DNS

8.8.8.8

9.9.9.9

1.1.1.1

8.8.4.4

از آدرس های زیر به صورت تصادفی یکی برای CNAME و یکی برای A انتخاب کنید. سعی کنید هر نفر با نفر قبلی متفاوت باشد.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Results | Contains | URL |
|  | CNAME – multiple A | www.cloudflare.com |
|  | CNAME | www.microsoft.com |
|  | multiple A | microsoft.com |
|  | CNAME | www.amazon.com |
|  | multiple A | amazon.com |

دقت کنید که جواب درست باشد.

دقت کنید که همه آدرس های A باید برگردد. اگر همه آدرس ها حاصل نشد نصف نمره را کسر کنید.

اگر Authoritative بودن یا نبودن سرور (**هیچ کدام Authoritative نیستند**) مشخص نشده بود نصف نمره را کسر کنید.

توجه داشته باشید برای وارد کردن کوئری‌ها می‌بایست رابط کاربری مناسبی در سمت کلاینت تعبیه شده باشد.

برای تست HTTP ابتدا تنها کارکرد صحیح با کدهای 200، 404، 301 و 302 تست می‌گردد. در این قسمت نیاز نیست از برنامه‌ی UDPNoise استفاده کنید. اگر دیتای دریافتی را **به صورت فایل** ذخیره نمی کنند نمره کسر کنید.

URLهای زیر را در سمت کلاینت وارد کنید و نتیجه را مشاهده نمایید:

تست ۲۰۰:

GET / HTTP/1.1

Host: www.stealmylogin.com

یا

GET / HTTP/1.1

Host: dolat.ir

در صورتی که دانشجویان هدر Host را در درخواست ارسال نکنند پیغام 400 Bad Request برمیگردد. اگر پیغام 400 برگشت نصف نمره را کسر کنید و با سایت زیر تست کنید:

GET / HTTP/1.1

Host: google.com

باید 301 به آدرس http://www.google.com برگرداند.

تست ۴۰۴:

GET /khers HTTP/1.1

Host: aut.ac.ir

پیغام ۴۰۴ به صورت صحیح به شما نمایش داده می‌شود. دقت کنید هیچگونه exception یا errorای نباید رخ دهد.

تست 302 یا 301

GET /Zznoy HTTP/1.1

Host: yon.ir

هاست تغییر می کند. یا

GET / HTTP/1.1

Host: sharif.ir

هاست به sharif.edu تغییر میکند.

دقت کنید تا دیافت کد 200 باید تغییرات به صورت خودکار در برنامه دنبال شود.

تست فایل بزرگ

GET /uploads/066ebtc.jpg HTTP/1.1

Host: up2www.co

یک عکس با فرمت jpg با اندازه حدود 1.2 مگابایت برمیگرداند. دقت کنید که باید حتما فایل سیو کنند. فرمت فایل را به jpg تغییر دهید و اگر باز نشود نمره کسر کنید.

در نهایت UDPNoise را اجرا کرده و تست ۲۰۰ را تکرار کنید. با هر میزان خطایی که اعمال می‌کنید (در قسمت loss یا corruption) می‌بایست همه چیز مانند قبل باشد. ممکن است برنامه آن ها بر روی یک پورت دیگر به جز پورتی که دارند از آن بسته را ارسال میکنند دریافت کند. این را از آن ها بپرسید و برنامه UDPNoise را مطابق آن کانفیگ کنید.

در نهایت دانشجویان ممکن است cache پیاده‌سازی کرده باشند، در این صورت از آن‌ها بخواهید کارکرد صحیح آن‌ را به شما نمایش دهند، برای این امر یک تقاضا از کلاینت ارسال کنید و پاسخ را دریافت کنید (تقاضا می‌تواند هر یک از تست‌ها قبل باشد.)، حال اینترنت را قطع کرده و تقاضا را تکرار کنید، در صورتی که خطا رخ ندهد cache به درستی پیاده‌سازی شده است. کش برای هر یک از DNS یا HTTP می تواند پیاده شده باشد.