

مکتب شریف

اولین بوتکمپ آموزشی - استخدامی ایران



تمرین شبکه 1

مکتب ۵۱





1. کار با سرور twitter

1.1. IP سایت twitter.com را یکبار از طریق دستور nslookup روی کامپیوتر خودتان و یکبار از طریق سایت

ping.eu به دست آورید. در صورتی که این دو IP با یکدیگر متفاوت بودند، علت تفاوت را توضیح دهید. در صورتی

که آدرس‌ها یکسان بودند مراحل بعدی را یکبار انجام دهید، اما در صورت تفاوت آدرس‌ها هر کدام از مراحل را

جداگانه برای هر آدرس IP تکرار کنید.

1.2. آدرس مذکور را ping کنید.

1.3. مسیر میان خود تا سرور twitter را به دست آورید.

1.4. مشخص کنید که هر کدام از گره‌های ابتدا تا انتهای مسیر local یا global هستند. در یک جدول به اختصار محل

جغرافیایی و اطلاعات مالکیت هر کدام از گره‌ها را مشخص کنید.

1.5. با استفاده از یکی از ابزارهای visual tracert (نظیر Path Analyzer Pro یا ابزاری دیگر) مسیر ارتباطی با

سرور twitter را روی نقشه مشخص کنید. این مسیر باید از ایران شروع شده و به سرور twitter ختم شود.

2. به کمک یکی از برنامه‌های ابزار شبکه در اندروید (نظیر Network Discovery یا Fing)، از طریق گوشی لپتاپ

خود را ping و تصویر مربوطه را به عنوان پاسخ ارسال کنید. دقت کنید که برای پاسخ دادن لپتاپ به ping گوشی، باید

فایروال لپتاپ خاموش باشد (هر سه قسمت فایروال خاموش باشد).

3. آدرس IP کامپیوتر خود را از حالت dynamic به static تبدیل کنند (اطلاعات IP و gateway و dns را

یادداشت کنند و سپس در حالت static وارد کنند) و اتصال به اینترنت را مجدداً بررسی کنند.

3.1. سپس IP جدیدی به جای IP قبلی وارد کرده و مجدد اتصال خود به اینترنت را بررسی کنید.

3.2. از یک DNS سرور دیگر نظیر 8.8.8.8 به جای DNS قبلی استفاده کرده و مجدد اتصال به اینترنت را بررسی

کنید.



3.3. همچنین مجدد دستور ipconfig را زده و تنظیم شدن IP جدید در آن را نشان دهید. در تمامی مراحل دستور ping -t در حال اجرا باشد تا قطع و وصل شدن اینترنت مشاهده شود.

نکات

- مهلت ارسال تمرین تا پایان روز جمعه مورخ 00/02/17 است. پاسخ تمرین را در کارتابل آموزشی خود ارسال کنید.
- نام فایل و ایمیل ارسالی خود را به این صورت قرار دهید: Name_hw_NETWORK_maktab51 به عنوان مثال Mohammad_Ali_Kargar_hw_NETWORK_maktab51.
- در صورتی که تمرین شامل چند فایل و فولدر می باشد حتماً آن ها را قالب یک فایل فشرده شده تجمیع کنید.
- در صورتی که سوالی دارید در گروه تلگرامی بپرسید.
- برای هر کدام از سوالات، در صورت نیاز عکس صفحه بگیرید و در گزارش خود قرار دهید.
- در انجام تمرین های بخش شبکه، ابزارهایی نظیر proxy یا vpn روی کامپیوتر شما فعال نباشند.
- در انتها تمرین دوباره تنظیمات شبکه و فایروال را به حالت اولیه برگردانند.
- پاسخ این تمرین را در قالب یک گزارش بصورت یک فایل pdf ارسال کنید.