

## آشنایی با مکانیزم NAT و پروتکل DHCP

سوال ۵: از PC1، PC2 مسیریاب ISP را Ping کنید. چه اتفاقی می افتد؟  
هم PC1 و هم PC2 جواب دریافت می کنند (از واسط 200.152.200.1).

سوال ۸: از PC1 و PC2 مسیریاب ISP را Ping کنید. چه اتفاقی می افتد؟  
مانند قسمت قبل، هم PC1 و هم PC2 جواب دریافت می کنند (از واسط 200.152.200.1).

سوال ۹: با استفاده از دستور `show ip nat translations` جدول NAT را مشاهده کنید و با آزمایش قبلی مقایسه کنید.

برخلاف آزمایش قبلی (مکانیزم NAT ایستا) که تنها دو آدرس را به یکدیگر متناظر کردیم، در این بخش آدرس های local و global برای خارج (outside) به همراه پروتکل مربوطه نیز مشخص شده است؛ هم چنین، نیازی به آدرس دهی به تک تک دستگاه ها نیست و همان طور که در قسمت قبل دیدیم PC2 هم می تواند با ISP در ارتباط باشد؛ چرا که آدرس دهی شده است.

سوال ۱۰: در مسیریاب Router2 از محیط تنظیمات خارج شوید. با استفاده از دستور `Show dhcp lease` مشخص کنید زمان های `Renewal lease` و `Rebind` چقدر هستند و چه ارتباطی با یکدیگر دارند.

Lease: 172800 secs, Renewal: 86400 secs, Rebind: 151200 secs

زمان Lease، مدت زمان اختصاص آدرس است. هر client، بعد از سپری شدن نیمی از زمان Lease، آدرس خود را Renew می کند.

اگر client پاسخی از سمت سرور دریافت نکند، در حالت Renewal باقی می ماند و به صورت مداوم به سرور درخواست (DHCPREQUEST) ارسال می کند. اگر پس از گذشت ۷/۸ (۸۷,۵٪) زمان Lease پاسخی دریافت نشود، client به حالت Rebinding می رود.