



آزمایشگاه امنیت شبکه

**Firewall, IDS/IPS**

**مقدمه:** در این آزمایش قصد بر آن است که دانشجویان در عمل با فایروال و سیستم‌های تشخیص/پیشگیری نفوذ آشنا شوند.

## آزمایش ۱-۶:

- شبکه‌ای با مولفه‌های زیر طراحی کنید:

- بخش داخلی

- DMZ

- روترها

- Firewall

- NIDS/NIPS

- HIDS/HIPS

- سویچ‌های خارجی

- سرورها از جمله سرورهای DNS

- می‌توانید بخش BGP و IGP را برای انجام WAN edge routing راه اندازی کنید.

برای این کار به مولفه‌های اضافی نیاز پیدا خواهید کرد:

- ISPs

- eRouters

- شبکه را طوری طراحی کنید که بهترین طراحی از نظر امنیتی را داشته باشد. اینکه چرا از نظر

شما طراحی‌تان می‌تواند امنیت قابل قبولی داشته باشد را کاملاً توضیح دهید.

○ هدف از قوانینی که برای سیستم‌های تشخیص نفوذ می‌نویسید را ذکر کنید. همچنین هدف از قوانین خود در **firewall** ها را ذکر کنید.