

به نام خدا



دانشگاه صنعتی اصفهان

دستور کار

# آشنایی با ماشین مجازی



## ✂️ آزمایش ۱-۲ :

### مقدمه تئوری آزمایش :

در این آزمایش، هدف آشنایی با ماشین مجازی و چگونگی تنظیم آن بر روی یک ماشین مجازی است. در ادامه سعی می شود یک سیستم عامل نمونه بر روی ماشین مجازی نصب و پیکربندی نماییم.

#### هدف :

آشنایی با ماشین مجازی و نصب یک ماشین مجازی نمونه

در ابتدا، بر روی ماشین میزبان، وارد قسمت Virtual Network Editor شوید. در این قسمت کارتهای شبکه مجازی را میتوانید مشاهده کنید.

کارت شبکه ۰ vmnet، به طور پیش فرض برای حالت bridge و کارت شبکه ۱ vmnet برای حالت Host only و کارت شبکه ۸ vmnet برای حالت NAT تخصیص می یابد.

➡ ماشین مجازی را روشن کرده و سیستم عامل مورد نظر را اجرا نمایید.

➡ در ابتدا شبکه ماشین مجازی را در حالت bridge قرار دهید. سپس ip ماشین مجازی را بررسی کنید. این آدرس چیست؟ چرا؟

➡ اتصال به اینترنت را در حالت Bridge بررسی کرده و سپس سیستم میزبان را توسط سیستم مجازی ping کرده و نتیجه را مشاهده نمایید، در ادامه سیستم مجازی را توسط سیستم میزبان ping کرده و نتیجه را بیان نمایید.

↩ شبکه ماشین مجازی را در حالت NAT قرار داده و مجدداً ip ماشین مجازی را بررسی کنید. این آدرس در محدوده کدام یک از کارتهای شبکه مجازی است؟ در ادامه سیستم مجازی را توسط سیستم میزبان ping کرده و نتیجه را بیان نمایید.

↩ شبکه ماشین مجازی را در حالت Host-Only قرار داده و آدرس آن را مشاهده نمایید. این آدرس در محدوده کدام یک از کارتهای شبکه مجازی است؟ چرا؟

↩ اتصال به اینترنت را در حالت Host-Only بررسی کرده و سپس سیستم میزبان را توسط سیستم مجازی ping کرده و نتیجه را مشاهده نمایید، در ادامه سیستم مجازی را توسط سیستم میزبان ping کرده و نتیجه را بیان نمایید.

↩ ماشین مجازی در حالت NAT، bridge و host-only به چه صورت ip دریافت می کند؟ توضیح دهید.

↩ وارد قسمت Virtual Network Editor شده و کارت شبکه جدیدی ایجاد کرده و در محدوده دلخواه به آن آدرس تخصیص دهید. سپس شبکه ماشین مجازی خود را با استفاده از کارت ایجاد شده در حالت custom قرار دهید. بررسی کنید آیا آدرس دریافت شده در محدوده داده شده توسط شما میباشد یا خیر؟

↩ دسترسی به اینترنت و دسترسی به ماشین میزبان را در این حالت بررسی نمایید.