

دستور کار جلسه اول آزمایشگاه سیستم عامل

در انتهای این آزمایشگاه گزارش اجرا و فایل‌های مرتبط برای موارد خواسته شده در دستور کار را به TA خود تحویل دهید. به این صورت که در پوشه `home/` یک پوشه به نام `grpnu_stdnu_oslab1` ساخته و برای هر سوال یک پوشه به فورمت نام `Qx` می‌سازید که در آن `x` نشان دهنده شماره سوال است. در هر پوشه سوال یک فایل `cmd.txt` قرار می‌دهید که در آن تمام دستورات مورد نیاز آن سوال را به ترتیب در آن وارد می‌کنید. همچنین یک فایل `report.txt` نیز برای آن سوال می‌سازید و موارد خواسته شده در هر سوال را در آن گزارش کنید. و در آخر اگر فایل اضافه ای برای آن سوال ایجاد شد، در همان پوشه قرار داده شود. (در نام پوشه، `stdnu` نشان دهنده شماره دانشجویی و `grpnu` نشان دهنده شماره گروه آزمایشگاه است.)

-۱

- یک ترمینال باز کنید. از طریق ترمینال وارد دایرکتوری ریشه شوید.
- با اجرای دستور مناسب، محتوای این دایرکتوری را به گونه ای که اطلاعات `permission` فایل‌ها و دایرکتوری‌ها هم نشان داده شود، مشاهده کنید. کدام یک از دایرکتوری‌ها برای مالک اجازه `write` ندارد؟ (پاسخ را در فایل گزارش بنویسید کنید)
- وارد شاخه مربوط به سوال ۱ شوید. یک فایل جدید با نام `myfile` بسازید. `Time` آخرین دسترسی به فایل را مشاهده کنید. ساعت را در فایل گزارش بنویسید.
- فایل را با `vim` باز کنید. نام، نام خانوادگی و شماره دانشجویی خود را در سه خط متوالی در این فایل بنویسید. تغییرات را ذخیره کرده و خارج شوید.
- دوباره زمان آخرین دسترسی به فایل را مشاهده کرده و ساعت را در فایل گزارش بنویسید.
- حق نوشتن در این فایل را از همه افراد سلب کنید.
- این فایل را در شاخه `/root/` کپی کنید.

-۲

- با اجرای دستور ifconfig، آدرس IP شبکه local خود را بدست آورید.
- چک کنید که آیا آدرس IP کامپیوتر کناری خود را میبینید یا نه (از کامپیوتر شما در دسترس است یا نه).
- با اجرای دستور ssh، به کامپیوتر دوستان متصل شوید. فایل خروجی سؤال قبل را از کامپیوتر دوستان در کامپیوتر خودتان کپی کنید.

-۳

- سه برنامه در حال اجرایی که بیشترین مقدار حافظه اصلی را در کامپیوترتان استفاده می‌کنند بدست آورید و نام آن‌ها را در فایل گزارش بنویسید.
- دستوری اجرا کنید که تمام پروسس‌های در حال اجرا با نام migration را نمایش دهد.

-۴

- با استفاده از apt ابتدا پکیج neofetch را سرچ کنید و در صورت یافتن، آن را نصب کنید.
- در کل شاخه /etc/ تمام فایل‌هایی را که در آن‌ها کلمه bash موجود است را بیابید.
- آیا فایل bashrc در بین آن‌ها موجود است؟ تحقیق کنید کاربرد این فایل چیست؟(نیازی به گزارش کردن نیست). عبارت 'if' را در این فایل جست و جو کنید کرده و نتیجه جست‌وجو را در فایل گزارش بریزید.
- فایل etc/bashrc/ را با استفاده از vim باز کنید و نام پکیجی که در بخش اول نصب کردید را در خط آخر فایل قرار دهید.
- سپس فایل را سیو کرده و خارج شوید. پس از آن یک ترمینال جدید باز کنید. چه مشاهده می‌کنید؟