دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

تاستان ۱۴۰۰

دستور کار جلسه اول آزمایشگاه سیستم عامل

۱- یک ترمینال باز کنید. از طریق ترمینال وارد دایر کتوری ریشه شوید.

با اجرای دستور مناسب، محتوای این دایر کتوری را به گونهای که اطلاعات مجوز فایلها و دایر کتوریها هم نشان داده شود، مشاهده کنید. کدام یک از دایر کتوریها برای مالک اجازه write ندارد؟

وارد شاخه home کاربر خود شوید. یک فایل جدید با نام groupno) oslab1_groupno شماره گروه آزمایشگاهی) بسازید. Time آخرین دسترسی به فایل را مشاهده کنید. ساعت را در فایل گزارش بنویسید (برای مثال ۱۵:۱۱).

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.

این فایل را در شاخه /root/ کپی کنید. حق نوشتن در این فایل را از همه افراد سلب کنید.

۲- با اجرای دستور ifconfig، آدرس IP شبکه local خود را بدست آورید.

* با دستور مناسب چک کنید که آیا آدرس IP کامپیوتر کناری شما در دسترس است یا خیر.

* با اجرای دستور ssh، به کامپیوتر کناری متصل شوید و فایل خروجی سؤال ۱ را از کامپیوتر دوستتان در کامپیوتر خودتان کپی کنید.

۳– سه برنامه در حال اجرایی که بیشترین مقدار حافظه اصلی را در کامپیوترتان استفاده می کنند بدست آورید و نام آنها را در فایل

گزارش بنویسید.

۴- سورس آخرین ورژن موجود کرنل را با استفاده از ابزار apt دریافت کنید.

فایل فشرده دریافتی را از حالت فشرده خارج کنید.

فایل syscall.tbl را در آن جستجو کنید.



دانشکده برق و کامپیوتر دانشگاه صنعتی اصفهان

تاستان ۱۴۰۰

تعداد systemcall های مربوط به write را در این فایل پیدا کنید.

با اجرای دستوری، خطوط مربوط به systemcall های نامبرده را در فایل جدیدی (stdno_oslab1_q2) کپی کنید.

۵- دستوری اجرا کنید که تمام پروسسهای در حال اجرا با نام migration را نمایش دهد.

۶- پسورد کاربر جاری را با دستور مناسب تغییر دهید.

۷- نام کاربری کاربر جاری سیستم را بدست آورید (از دستورات مناسب به نحوی استفاده نمایید که نام کاربری مورد نظر در ترمینال
چاپ نشود بلکه به صورت مستقیم درون فایلی تحت عنوان username.txt قرار گیرد.)

۸- یک دایر کتوری جدید با نام newdir در شاخه جاری ایجاد کنید.

فایل username.txt ایجاد شده در قسمت قبل را به دایر کتوری جدید انتقال دهید.

به وسیله اجرای دستور مناسب به صورت همزمان دایر کتوری newdir و محتویات درون آن را حذف کنید.

تذکر: دو قسمت از سوال ۲ که با علامت * مشخص شدهاند در ترمهایی که آزمایشگاه به صورت مجازی برگزار می شود اختیاری بوده و در صورتی که سیستم دیگری در دسترس ندارید می توانید از اجرای آنها صرف نظر کنید. البته لازم به ذکر است که می توانید بر روی سیستم خودتان به صورت مجازی یک لینوکس دیگر نصب کرده و دستورات را انجام دهید ا