



درس آ‌ز سیستم‌عامل

استاد حمید بیگی

گزارش آزمایش اول

علی‌رضا دیزجی، امیرحسن فتحی، مصطفی قدیمی

سؤال ۱. نصب سیستم‌عامل

با توجه به صحبت‌های انجام‌شده نیازی به آوردن اسکرین‌شات‌های این قسمت نیست.

سؤال ۲. دستورات پایه‌ی لینوکس

۱. دستور pwd

```
> pwd  
/home/mostafa/Desktop/University/OS-Lab
```

۲. دستور cd و دستور mkdir

```
> cd /tmp  
> mkdir oslab1  
> cd oslab1
```

۳. دستور nano

```
> sudo nano information.txt
```

۴. دستور mv

```
> sudo mv information.txt myinformation.txt
```

۵. دستور cp

```
> sudo cp information.txt backupinfo.txt
```

۶. دستور cat

```
> cat myinformation.txt
```

۷. دستور «>» تمام محتویات قبلی را پاک کرده و محتوای جدید را به فایل اضافه می‌کند. اصطلاحاً به این کار «overwrite» می‌گویند. اما دستور «>>»، محتوای قبلی را نگه می‌دارد و محتوای جدید را به آخر محتوای قبلی اضافه می‌کند. اصطلاحاً به این کار «append» می‌گویند.

۸. ساخت فایل جدید با دستور cat

```
> cat > testfile.txt
```

۹. لیست پردازها

```
> ps aux
```

```
mostafa@mostafa-UX303UB: ~  
File Edit View Search Terminal Help  
> ps aux  
USER      PID %CPU %MEM    VSZ   RSS TTY      STAT START   TIME COMMAND  
root         1  0.0  0.1 226276   9588 ?        Ss   Jul23   1:12 /lib/systemd/sy  
root         2  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [kthreadd]  
root         3  0.0  0.0      0       0 ?        I<   Jul23   0:00 [rcu_gp]  
root         4  0.0  0.0      0       0 ?        I<   Jul23   0:00 [rcu_par_gp]  
root         9  0.0  0.0      0       0 ?        I<   Jul23   0:00 [mm_percpu_wq]  
root        10  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:05 [ksoftirqd/0]  
root        11  0.0  0.0      0       0 ?        I    Jul23   2:54 [rcu_sched]  
root        12  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [migration/0]  
root        13  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [idle_inject/0]  
root        14  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [cpuhp/0]  
root        15  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [cpuhp/1]  
root        16  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [idle_inject/1]  
root        17  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [migration/1]  
root        18  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:04 [ksoftirqd/1]  
root        21  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [cpuhp/2]  
root        22  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [idle_inject/2]  
root        23  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [migration/2]  
root        24  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:03 [ksoftirqd/2]  
root        27  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [cpuhp/3]  
root        28  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [idle_inject/3]  
root        29  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:00 [migration/3]  
root        30  0.0  0.0      0       0 ?        S    Jul23   0:03 [ksoftirqd/3]
```

شکل ۱: نمایش لیست پردازنده‌ها با دستور ps

۱۰. دستور grep

```
> ps aux | grep a
```

۱۱. دستور ls

```
> cd /usr/bin
```

```
> ls
```

۱۲. نمایش حجم و نام فایل ها

```
> ls -sh
```

۱۳. جست و جو در نام فایل ها

```
> ls -h | grep 'id\|fs'
```