



آشنایی با سیستم عامل Linux

دانشکده مهندسی کامپیوتر دانشگاه صنعتی شریف

نام درس : کارگاه کامپیوتر



معین آعلی

شماره دانشجویی : ۴۰۱۱۰۵۵۶۱

آذر ماه ۱۴۰۱

۱. پاسخ سوال ۱

ابزاری در سیستم عامل های مبتنی بر یونیکس همچون گنو/لینوکس است که امکان اجرای کامندها و اسکریپت ها در آینده را به کاربر می دهد. با استفاده از کران، کاربران لینوکس می توانند در زمان مشخصی در آینده و یا در بازه های زمانی تکرار شونده ای اقدام به اجرای کامندها یا اسکریپت های خاصی نمایند. ماهیت کران آن را برای کارهای مدیریت سیستم همچون بکاپ گیری، دانلود فایل از اینترنت، ارسال ایمیل و ... بسیار کاربردی می سازد. کران توسط یک فایل پیکربندی تحت عنوان Cron Table که در مسیر `etc/crontab/` قرار دارد اجرا می شود؛ هر یک از خطوط فایل `crontab` نشانگر یک کامندی که در زمان خاصی اجرا خواهد شد.

۲. پاسخ سوال ۲

```
moein@moein: ~/Desktop/CW
moein@moein:~$ cd Desktop
moein@moein:~/Desktop$ mkdir CW
moein@moein:~/Desktop$ cd CW
moein@moein:~/Desktop/CW$
```

```
moein@moein: ~/Desktop/CW
moein@moein:~$ cd Desktop/CW
moein@moein:~/Desktop/CW$ ls
test.txt
moein@moein:~/Desktop/CW$ cat test.txt
this is a text file ...
moein@moein:~/Desktop/CW$
```

۳. پاسخ سوال ۳

```
moein@moein: ~/Desktop/CW
moein@moein:~/Desktop/CW$ gcc -o squire squire.c
moein@moein:~/Desktop/CW$ ./squire
please enter num :
4
squire is : 16
moein@moein:~/Desktop/CW$
```

۴. پاسخ سوال ۴

```
moeen@Moeen: ~/Desktop/CW
#!/bin/bash
a=`date +%M`
hh=`date +%H`
mm=`date +%M`
ss=`date +%S`
echo $a > input
./run < input > output_$hh:$mm:$ss.txt
```

```
moeen@Moeen: ~
moeen@Moeen:~$ crontab -l
no crontab for moeen
moeen@Moeen:~$ crontab -e
no crontab for moeen - using an empty one
crontab: installing new crontab
moeen@Moeen:~$ crontab -l
*/2 * * * * /Desktop/CW/clock.sh
moeen@Moeen:~$
```

```
moeen@Moeen: ~/Desktop/CW
moeen@Moeen:~$ cd Desktop/CW
moeen@Moeen:~/Desktop/CW$ ls
clock.sh          output_20:51:29.txt  output_20:57:29.txt  square.c
input             output_20:53:29.txt  output_20:59:29.txt  test.txt
output_20:49:36.txt output_20:55:29.txt  run
moeen@Moeen:~/Desktop/CW$ cat output_20:55:29.txt
2401
moeen@Moeen:~/Desktop/CW$
```