

به نام خدا

آزمایشگاه سیستم عامل مهر 1403

تمرین سری 2

1. ابتدا فایل زیپ تمرین را با استفاده از ترمینال extract کنید .
2. در فایل زیپ تمرین یک فایل zip دیگر وجود دارد به نام roadmap.zip که این فایل زیپ رمز شده است رمز این فایل zip در فایلی به نام password.txt است فایل text را استفاده از دستورات جست و جو در محیط ترمینال پیدا کرده و فایل زیپ را extract کنید .
3. دسترسی های فایل roadmap.txt را تغییر دهید دهید تا امکان تغییرات در این فایل را داشته باشید. (از هر سه روش تغییر سطوح دسترسی استفاده کنید)
4. در این فایل roadmap.txt شما باید مراحل گام به گام رسیدن به فایل password.txt را از نقطه شروع (directory HW2) ذکر کنید که در کدام مسیر چه فایل هایی وجود دارد برای مثال در شکل زیر می توان گام به گام رسیدن به فایل password.txt را ببینید که در فایل roadmap.txt ذخیره شده .

```
[ataj@ataj] - [~/Desktop] - [Fri Oct 04, 01:12]
[$] ◇ cat roadmap.txt
/home/ataj/Desktop/HW2
Permissions Size User Date Modified Name
drwxr-xr-x    - ataj  4 Oct 01:08 test
drwxr-xr-x    - ataj  4 Oct 00:59 test1
/home/ataj/Desktop/HW2/test
Permissions Size User Date Modified Name
.rw-r--r--    0 ataj  4 Oct 01:00 random.txt
drwxr-xr-x    - ataj  4 Oct 01:09 test1
/home/ataj/Desktop/HW2/test/test1
Permissions Size User Date Modified Name
.rw-r--r--   32 ataj  4 Oct 01:09 password.txt
```

5. با استفاده از دستورات جست و جو در فایل roadmap.txt که در سوال ۴ ساخته اید، تعداد فایل هایی که هر سه قابلیت read و write و execute را برای سازنده دارد پیدا کنید و در فایل به نام SearchResult1.txt ذخیره کنید.

6. با استفاده از دستورات جست و جو در فایل roadmap.txt که در سوال ۴ ساخته اید، تعداد فایل هایی که حجم آن ها بیشتر از 1kbyte در فایلی به نام SearchResult2.txt ذخیره کنید.
7. فایل roadmap.txt را به طوری تغییر دهید که owner قابلیت اجرا داشته باشد و group/others فقط قابلیت اجرا را نداشته باشند.
8. مراحل 2 تا 7 را با یک دستور به گونه ای انجام دهید که در صورتی که یک دستور به اشتباه وارد شده بود از ادامه اجرای دستورات خودداری شود.
9. فایل های SearchResult1.txt و SearchResult2.txt را بسازید بدون آنکه فایل roadmap.txt را بسازید. (با استفاده از pipe)
10. مرحله 9 را به گونه ای انجام دهید که در صورتی که یک دستور به اشتباه وارد شده بود از ادامه اجرای دستورات خودداری شود و فقط شش مورد ابتدایی نتیجه فایل های جست و جو ذخیره شود .