

1) Να δοθούν οι εντολές(aliases) ώστε οι εντολές cp, mv και rm όταν εκτελούνται να είναι interactive και verbose. Οι παραπάνω εντολές να περαστούν στο αρχείο .bashrc για να ισχύουν κάθε φορά που ανοίγετε ένα terminal

```
alias cp='cp -iv'  
alias mv='mv -iv'  
alias rm='rm -iv'
```

2) Να αλλάξετε την τιμή της κατάλληλης μεταβλητής περιβάλλοντος ώστε το prompt να εμφανίζει το όνομα σας.

```
export PS1=<name>
```

3) Να δημιουργήσετε στο directory Documents την ακόλουθη ιεραρχία φακέλων First/Second/Third. Στο directory First να αντιγράψετε το αρχείο .bash\_history

```
mkdir -p Document/First/Second/Third  
cp .bashrc Document/First
```

4) Στο directory Second να δημιουργήσετε ένα νέο αρχείο όπου μέσα θα έχει μόνο εντολές που βρίσκονται στο .bash\_history που αντιγράψατε και θα είναι για μια συγκεκριμένη εντολή της επιλογής σας(π.χ. mv)

Για παράδειγμα έχω επιλέξει την εντολή cp, το ^ μπροστά από την cp είναι για να κάνει εμφανίζει μόνο τις γραμμές στο .bash\_history που ξινάνε από cp(Δεν το είχατε διδαχθεί και δεν το θεωρώ απαραίτητο).

```
grep ^cp Document/First/.bashrc > Document/First/Second/cp_commands
```

5) Να δημιουργήσετε ένα καινούριο χρήστη στο σύστημα, με username και password της επιλογής σας

Για να δημιουργήσουμε νέο χρήστη χρησιμοποιούμε την εντολή useradd ενώ για να δώσουμε κωδικό στο χρήστη χρησιμοποιούμε την εντολή passwd. Και οι δύο εντολές πρέπει να εκτελεστούν από το χρήστη root.

```
su  
useradd <user>  
passwd <user>
```

6) Στο αρχείο που έχετε δημιουργήσει στο φάκελο Second να δώσετε δικαιώματα ανάγνωσης, εγγραφής και εκτέλεσης μόνο στον καινούριο χρήστη που δημιουργήσατε στο προηγούμενο βήμα

Για να δώσουμε δικαιώματα σε ένα μόνο χρήστη πρώτα κάνουμε ιδιοκτήτη του αρχείου τον χρήστη που θέλουμε και στη συνέχεια ορίζουμε τα δικαιώματα για τον ιδιοκτήτη και αφαιρούμε όλα τα δικαιώματα από την ομάδα και τους υπόλοιπους χρήστες

```
chown <user> Document/First/Second/cp_commands
```

```
chmod 700 Documents/First/Second/cp_commands
```

7) Να επιβεβαιώσετε την αλλαγή των δικαιωμάτων και με τους δύο χρήστες που έχετε.

Δοκιμάζουμε να διαβάσουμε πρώτα το αρχείο με τον χρήστη που είμαστε συνδεδεμένοι, και διαπιστώνουμε ότι το σύστημα μας αρνείται την πρόσβαση στο αρχείο `cp_commands`. Στην συνέχεια αλλάζουμε χρήστη, ένας τρόπος είναι με την εντολή `su` με όρισμα το `user name` του χρήστη που θέλουμε, και δοκιμάζουμε ξανά να διαβάσουμε το αρχείο.

```
less Documents/First/Second/cp_commands
su <user>
less Documents/First/Second/cp_commands
```

8) Τέλος να επιβεβαιώσετε ότι με τον χρήστη `root` δεν ισχύουν οι περιορισμοί των δικαιωμάτων που ισχύουν για τους άλλους χρήστες, πρώτα με ανάγνωση και δεύτερον με διαγραφή των φακέλων και των αρχείων

Πρώτα με την εντολή `su` αλλάζουμε χρήστη και συνδεόμαστε ως `root`. Δοκιμάζουμε να διαβάσουμε το αρχείο `cp_commands` και διαπιστώνουμε ότι δεν έχουμε κανένα περιορισμό στην ανάγνωση. Τέλος διαγράφουμε όλους τους φακέλους και τα αρχεία που δημιουργήσαμε και επιβεβαιώνεται ότι ούτε στη διαγραφή έχουμε κανένα περιορισμό.

```
su
less Documents/First/Second/cp_commands
rm -rf Documents/First
```