



### Εργαστήριο 3

#### Ασκήσεις: Διαχείριση συστήματος (αρχεία με σημαντικές πληροφορίες)

- 1) Από το αρχείο `/etc/passwd` εκτυπώστε όλα τα login shells αλλά να εμφανίζεται μια φορά το καθένα.

```
cat /etc/passwd | cut -d ':' -f7 | sort | uniq
```

ή

```
cut -d ':' -f7 /etc/passwd | sort | uniq
```

- 2) Από το αρχείο `/etc/passwd` εκτυπώστε ποιο login shells χρησιμοποιείται από τους περισσότερους χρήστες και πόσους.

```
cut -d ':' -f7 /etc/passwd | sort | uniq -c | sort -nr | head -1
```

- 3) Από το αρχείο `/etc/passwd` εκτυπώστε τους προσωπικούς καταλόγους των χρηστών που δεν περιέχουν μέσα το `var`.

```
cut -d ':' -f6 /etc/passwd | grep -v var
```

- 4) Από το αρχείο `/etc/passwd` μετατρέψτε όλα τα usernames σε κεφαλαία γράμματα και εκτυπώστε τα.

```
cut -d ':' -f1 /etc/passwd | tr [a-z] [A-Z]
```

- 5) Εκτυπώστε τους χρήστες που ενώθηκαν στη μηχανή που είστε συνδεδεμένοι τον τρέχοντα μήνα. Να εμφανίζονται όλες οι πληροφορίες (Username, Port, From, Latest). Μην γράψετε τον τρέχοντα μήνα ρητά μέσα στην εντολή π.χ. Sep αλλά διαβάστε τον από την εντολή `date`.

```
lastlog | grep `date` | cut -d ' ' -f3`
```

- 6) Εκτυπώστε μόνο τα usernames των χρηστών που ενώθηκαν στη μηχανή που είστε συνδεδεμένοι τον τρέχοντα μήνα, μέρα Παρασκευή από τις 10:00 μέχρι και τις 10:59 και αποθηκεύστε τα το ένα δίπλα στο άλλο (χωρισμένα με space) σε αρχείο με το όνομα `users.txt`.

```
lastlog | grep `date` | cut -d ' ' -f3` | grep Fri | grep 10:[0-5][0-9] | tr -s ' ' | cut -d ' ' -f1 | tr '\n' ' ' > users.txt
```

- 7) Βρείτε και εκτυπώστε πιθανά λάθη (γραμμές που περιέχουν τη λέξη `error`) που προέκυψαν κατά την εγκατάσταση, αναβάθμιση ή απεγκατάσταση πακέτων στη μηχανή σας.

```
cat /var/log/dnf.log | grep error
```

- 8) Βρείτε όλα τα αρχεία (όχι καταλόγους) που βρίσκονται μέσα στον κατάλογο `/var` μέχρι και 3 επίπεδα βάθος τα οποία έχουν την κατάληξη `.log`. Αν υπάρχουν κάποιες γραμμές στα



αποτελέσματα που έχουν το "Permission denied" να τις απορρίψετε (επειδή αυτά τυπώνονται στο stderr, η απόρριψη των γραμμών αυτών μπορεί να γίνει με εκτροπή του stderr στο /dev/null).

```
find /var -name "*.log" -maxdepth 3 -type f 2>/dev/null
```

- 9) Συνεχίστε την πιο πάνω εντολή έτσι ώστε να δείτε στη συνέχεια και τα permissions των αρχείων αυτών

```
ls -l `find /var -name "*.log" -maxdepth 3 -type f 2>/dev/null`
```

ή

```
find /var -name "*.log" -maxdepth 3 -type f 2>/dev/null | xargs  
ls -l
```

ή

```
find /var -name "*.log" -maxdepth 3 -type f 2>/dev/null -exec ls  
-l {} \;
```