



Εργαστήριο 5

Ασκήσεις: Το Εργαλείο Ωφελιμότητας Awk – Προγραμματισμός Κελύφους Bash

- 1) Τυπώστε όλες τις γραμμές του αρχείου myfile για τις οποίες το πρώτο πεδίο είναι διαφορετικό του πρώτου πεδίου της προηγούμενης.
- 2) Τυπώστε το συνολικό μέγεθος των αρχείων σε MBs που βρίσκονται στον τρέχον φάκελο και έχουν αλλαχτεί κατά το μήνα Νοέμβριο.
- 3) Τυπώστε και ταξινομήστε με αντίστροφη αλφαβητική σειρά όλα τα login names (πρώτη στήλη) που βρίσκονται στο αρχείο /etc/passwd.
- 4) Δεδομένου ενός αρχείου με τρεις στήλες, γράψετε ένα awk script το οποίο προσθέτει τις στήλες κάθε γραμμής και υπολογίζει το άθροισμά τους. Στην πρώτη γραμμή εξόδου θα πρέπει να εμφανίζεται η φράση "Print Totals" και στην τελευταία η "End Totals". Το αποτέλεσμα πρέπει να φαίνεται ως μαθηματικές πράξεις, δηλαδή στήλη1 + στήλη2 + στήλη3 = αποτέλεσμα.
- 5) Τυπώστε κάθε πεδίο κάθε γραμμής του αρχείου filename σε ξεχωριστή γραμμή.
- 6) Τυπώστε τα πεδία της κάθε γραμμής του αρχείου myfile σε αντίστροφη σειρά.



9) Εξηγήστε τι κάνει το πιο κάτω πρόγραμμα του κελύφους Bash.

```
#!/bin/bash
cur_date=`date +%d%m%y`
last_date=""

if [ -s $HOME/.date ]; then
    last_date=`cat $HOME/.date`
fi

echo "$cur_date" > $HOME/.date

if [ "$last_date" != "$cur_date" ]; then
    echo "Hello!! How are you today?"
fi
```



10) Να γραφεί ένα πρόγραμμα στο κέλυφος Bash, το οποίο αλλάζει όλα τα ονόματα αρχείων που περιέχουν κεφαλαία γράμματα, σε μικρά γράμματα.



11) Να γραφεί ένα πρόγραμμα για το κέλυφος Bash (έστω ονομάζεται revstrs) που να αντιστρέφει δεδομένες συμβολοσειρές, καθώς επίσης να υπολογίζει και τα μήκη τους.

Hint: Χρησιμοποιηστε τις ακολουθες εκφρασεις:

length=`expr length "string" ή \$#string`

Επιστρέφει το μήκος του string;

`expr substr \$string \$position \$length`

Επιστρέφει length χαρακτήρες από το string ξεκινώντας από το position