



Εργαστήριο 6

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 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.



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