



ΤΕΙ ΑΘΗΝΑΣ
ΣΧΟΛΗ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΩΝ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ
ΤΜΗΜΑ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ

Α΄ ΕΞΕΤΑΣΤΙΚΗ ΠΕΡΙΟΔΟΣ ΕΑΡΙΝΟΥ ΕΞΑΜΗΝΟΥ 2010-2011

ΣΥΓΧΡΟΝΑ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΚΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Εισηγητής: Γ. Καλτσάς

Τρίτη 05-07-2011

ΘΕΜΑ 1^ο

Να γραφεί μια γραμμή εντολής, η οποία:

- 1) Εάν στον κατάλογο εκκίνησης υπάρχουν αρχεία που εμπεριέχουν γραμμές οι οποίες τελειώνουν με "old" και το όνομά τους εμπεριέχει την γραμματοσειρά "last" να εκτελείται έλεγχος ανεύρεσης σε όλο το σύστημα όλων των αρχείων με κατάληξη "rtm" ή "rtl" ή "rtf" και να μεταβάλλονται οι άδειές τους σε r-xr-----.
- 2) Εάν ο χρήστης kkartis δεν βρίσκεται στο σύστημα να αποθηκεύονται στο αρχείο «~/log.txt» οι 15 πρώτες γραμμές όλων των αρχείων που του ανήκουν και έχουν κατάληξη "htm" ή αρχίζουν από "head".
- 3) Να ελέγχει εάν υπάρχει οπουδήποτε κάτω από τον κατάλογο εκκίνησης αρχείο με όνομα "see_me", το οποίο να περιέχει την λέξη "dir" και εάν υπάρχει να προβάλει το μήνυμα "*Finished!*".
- 4) Να προβάλει τον αριθμό των καταλόγων του συστήματος που έχουν όνομα "name".
- 5) Αν υπάρχει ενεργή διεργασία με αριθμό 12 και είναι σταματημένη, να δημιουργείται αρχείο μηδενικού περιεχομένου με το όνομα "num-12.prc" στον κατάλογο εκκίνησης του χρήστη. Στην περίπτωση που υπάρχει το συγκεκριμένο αρχείο να μεταβάλλεται η ημερομηνία δημιουργίας του. Η καινούρια ημερομηνία να είναι αυτή κατά την οποία εκτελείται η συγκεκριμένη γραμμή εντολής.
- 6) Να προβάλλει τα ονόματα όλων των αρχείων που βρίσκονται κάτω από τον κατάλογο εκκίνησης του χρήστη, ταξινομημένα ως προς το μέγεθος κατά αύξουσα σειρά.
- 7) Να μεταφέρει όλα τα αρχεία που βρίσκονται κάτω από τον τρέχοντα κατάλογο και ανήκουν στον χρήστη fgert ή στον χρήστη sdertis στον κατάλογο ~/users_old

(4.0 μονάδες)

ΘΕΜΑ 2^ο

Αναγνωρίστε και εξηγήστε αναλυτικά την λειτουργία του παρακάτω προγράμματος φλοιού:

```
KOSTAS=$#
MARIA=$1
TASOS=$1
ARIS=0
while test $# -gt 0
do
    if test $1 -gt $MARIA
    then
        MARIA =$1
    fi

    if test $1 -lt $TASOS
    then
        TASOS =$1
    fi
    ARIS =`expr $ARIS + $1`
shift
done
NAME=`expr $ARIS / $KOSTAS `
echo "1=$MARIA, 2=$TASOS, 3=$NAME"
```

(3.5 μονάδες)

ΘΕΜΑ 3^ο

A) Τι γνωρίζετε για τον αλγόριθμο χρονοπρογραμματισμού «Η συντομότερη εργασία πρώτα»;

(1.3 μονάδες)

B) Ποιοί είναι οι βασικοί αλγόριθμοι αντικατάστασης σελίδων (να αναφέρετε μόνο τα αντίστοιχα ονόματα)

(1.2 μονάδες)

ΚΑΛΗ ΕΠΙΤΥΧΙΑ