

Εργαστήριο Λειτουργικών Συστημάτων  
Ακ. Έτος 2011-12  
Άσκηση 1

Να γραφεί ένα πρόγραμμα με χρήση του BASH shell για την δημιουργία και συντήρηση ενός αρχείου βαθμολόγησης φοιτητών. Το πρόγραμμα θα πρέπει να δείχνει στον χρήστη ένα μενού μέσω του οποίου θα εκτελούνται οι κατώθι λειτουργίες:

- [1] Φόρτωση αρχείου βαθμών
- [2] Προβολή βαθμού φοιτητή
- [3] Αλλαγή βαθμού φοιτητή
- [4] Προβολή βαθμολογίου
- [5] Αποθήκευση βαθμολογίου
- [6] Έξοδος

Οι λειτουργίες θα εκτελούνται ως εξής:

[1] Φόρτωση αρχείου βαθμών

Το πρόγραμμα ζητά το path ενός αρχείου για να φορτώσει στη μνήμη. Αν δεν δοθεί κάποιο όνομα, φορτώνει στη μνήμη το βαθμολόγιο που περιέχεται στο αρχείο grades.txt. Στο αρχείο αυτό βρίσκονται αποθηκευμένοι οι βαθμοί φοιτητών (σε κάθε σειρά από ένας) με την κατώθι μορφή:

[AM] , [ονοματεπώνυμο] , [βαθμός]

[2] Προβολή βαθμού φοιτητή

Το πρόγραμμα ζητά την είσοδο του AM ενός φοιτητή. Με βάση το στοιχείο αυτό, αναζητά τον βαθμό του και δείχνει στην οθόνη τα στοιχεία και τον βαθμό του φοιτητή.

[3] Αλλαγή βαθμού φοιτητή

Το πρόγραμμα ζητά την είσοδο του AM ενός φοιτητή και τον νέο του βαθμό. Με βάση το στοιχείο αυτό, αλλάζει τον βαθμό το φοιτητή και δείχνει στην οθόνη τα στοιχεία και τον παλιό και τον νέο βαθμό του φοιτητή.

[4] Προβολή βαθμολογίου

Το πρόγραμμα δείχνει στην οθόνη όλους τους βαθμούς για όλους τους φοιτητές. Το πρόγραμμα θα πρέπει να σταματά την εκτύπωση όταν έχει γεμίσει η οθόνη, αναμένοντας τον χρήστη να πατήσει το <space> για να δείξει περισσότερες εγγραφές (δείτε την εντολή more του Minix)

[5] Αποθήκευση βαθμολογίου

Το πρόγραμμα ζητά το path ενός αρχείου στο οποίο θα αποθηκεύσει το βαθμολόγιο. Αν δεν δοθεί κάποιο όνομα, το βαθμολόγιο αποθηκεύεται στο αρχείο grades.txt.

[6] Έξοδος

Τερματισμός του προγράμματος.

## Οδηγίες υποβολής

Θα πρέπει:

- Το πρόγραμμά σας θα πρέπει να αποθηκευθεί στο Minix σε κάποιο αρχείο με την ονομασία [AM]\_ex1.sh (π.χ. 3345\_ex1.sh)
- Να μεταφέρετε το αρχείο (μέσω FTP) από την εγκατάσταση του Minix στον υπολογιστή σας σε κάποιον άλλον υπολογιστή / λειτουργικό
- Στον 2ο υπολογιστή / λειτουργικό, συμπιέστε το αρχείο με χρήση zip ή rar
- Μετονομάστε το συμπιεσμένο αρχείο σε [AM]\_ex1.[zip|rar] (π.χ. 3345\_ex1.rar ή 3345\_ex1.zip)
- Το συμπιεσμένο αρχείο θα πρέπει να υποβληθεί ηλεκτρονικά στην ιστοσελίδα <http://diogenis.ceid.upatras.gr/~akomninos/oslab>