

Εργαστήριο Λειτουργικών Συστημάτων

Εαρινό Εξάμηνο 2009-2010

2^η Άσκηση

4 Μαρτίου 2010

Η άσκηση είναι ατομική και παραδίδεται με την χρήση του εργαλείου *submit* που είναι εγκατεστημένο στο σύστημα `zenon.ceid.upatras.gr`. Η καταληκτική ημερομηνία παράδοσης είναι η **Δευτέρα 15 Μαρτίου, ώρα 23:59**. Σε περίπτωση που η άσκηση παραδοθεί με καθυστέρηση, θα υπάρξει μείωση στον βαθμό κατά 30%. Αν παρατηρηθεί αντιγραφή, τότε όλοι όσοι εμπλέκονται στην αντιγραφή, θα μηδενίζονται στο μάθημα.

1^ο Πρόβλημα

Δημιουργήστε ένα bash script με όνομα `countlogins.sh` που να εκτυπώνει πόσες φορές έχει συνδεθεί ο κάθε χρήστης του συστήματος. Η λίστα που θα εκτυπώνεται πρέπει να περιλαμβάνει μόνο τους χρήστες που έχουν συνδεθεί τουλάχιστον 1 φορά. Η λίστα πρέπει να εκτυπώνεται σε φθίνουσα σειρά ως προς το πλήθος των συναντήσεων. π.χ.

```
[ichatz@diogenis ~]$ countlogins.sh
48 theodor pc4236.ceid.upatras.gr
48 theodo pc4236.ceid.upatras.gr
42 vougari 82.169.10.29
38 evagelid 95.143.192.23
36 dimitrak 78.150.66.231
...
```

2^ο Πρόβλημα

Δημιουργήστε ένα bash script με όνομα `extractemails.sh` που να δέχεται ως παράμετρο ένα url σε μια σελίδα του ιστού και να εξάγει από το περιεχόμενο όλα τα e-mails. Αν μια διεύθυνση περιέχεται περισσότερες από μια φορές στην σελίδα, πρέπει να τυπώνετε μόνο 1 φορά. π.χ.

```
[ichatz@diogenis ~]$ extractemails.sh http://www.ceid.upatras.gr/courses/oslab
akribopo@cti.gr
altanis@ceid.upatras.gr
chatzipr@ceid.upatras.gr
koninis@ceid.upatras.gr
mylonasg@ceid.upatras.gr
pyrgelis@ceid.upatras.gr
```

Παράδοση Άσκησης

Η παράδοση της άσκησης γίνεται με την χρήση του εργαλείου *submit*. Το αρχείο που θα παραδώσετε πρέπει να έχει το όνομα `2.tar.gz` και να περιέχει:

1. Ένα αρχείο με όνομα `readme` με MONO 1 γραμμή με το ΑΜ, Ονοματεπώνυμο, e-mail – με αυτή την σειρά και με το ονοματεπώνυμο να είναι γραμμένο με την χρήση **λατινικών** χαρακτήρων (όπως εμφανίζονται στο σύστημα diogenis).
2. Το αρχείο `countlogins.sh`.
3. Το αρχείο `extractemails.sh`.

Μόνο τα παραπάνω αρχεία θα βαθμολογηθούν και ΚΑΝΕΝΑ άλλο.

ΟΛΑ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΩΝ ΑΡΧΕΙΩΝ ΚΑΘΩΣ ΚΑΙ ΤΑ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ ΠΡΕΠΕΙ ΝΑ ΑΠΟΤΕΛΟΥΝΤΑΙ ΜΟΝΟ ΑΠΟ ΛΑΤΙΝΙΚΟΥΣ ΧΑΡΑΚΤΗΡΕΣ.