# Εξέταση Εργαστηρίου ΛΣ Ι – Ιαν 2022 – Ομάδα Θεμάτων Ι

**(0.5)** Μετρήστε τις διεργασίες που είναι ενεργές αυτή την στιγμή στο σύστημά σας (ps)

Ps –aux | wc -l

**(3.5)**

* Μπείτε στον κατάλογο /tmp. Δημιουργήστε εκεί έναν κατάλογο με όνομα το ΑΜ σας.
* Αντιγράψτε στον κατάλογο το αρχείο passwd του καταλόγου /etc με νέο όνομα passwd.new
* Συνενώστε τα αρχεία netconfig και shadow του καταλόγου /etc στο αρχείο concat.txt του καταλόγου σας.
* Δημιουργήστε ένα hard link (με όνομα linkh) για το αρχείο passwd.new. Τι inode έχει το κάθε ένα (αρχείο και link) και γιατί;
* Αλλάξτε τα δικαιώματα του αρχείου passwd.new.1 ώστε ο owner και οι άλλοι να έχουν δικαίωμα r(ead) και να μην υπάρχει κανένα άλλο δικαίωμα

Cd ./tmp

Mkdir 21390068

Cp /etc/passwd passwd.new

Ls –li linkh passwd.new Εχουν το ιδιο inode

Chmod 404 passwd.new

**(0.5)** Βρείτε όλους τους καταλόγους του συστήματος που το όνομά τους ξεκινάει με t

Find . -type d -name “t\*”

**(0.5)** Ταξινομήστε τα αρχεία του καταλόγου /etc ως προς το μέγεθός τους (αριθμητικά) με πρώτο το μεγαλύτερο

Ls –l | sort –r –nk 5

**(0.5)** Βρείτε τους χρήστες (από το αρχείο /etc/passwd) που το όνομά τους ξεκινάει με cs και δεν έχουν shell το nologin

Cat /etc/passwd | grep “^cs” | grep –v “nologin”

**(3.5)**

Να γράψετε ένα πρόγραμμα φλοιού avgrades.sh , το οποίο να υπολογίζει την βαθμολογική επίδοση ενός φοιτητή. Το πρόγραμμα να διαβάζει σαν παραμέτρους 5 βαθμούς ενός φοιτητή (τριών εργασιών, ενδιάμεσης και τελικής εξέτασης). Να κάνει έναν έλεγχο αν κάποιος βαθμός είναι 0 ή > 10 και αν ναι, να τερματίζει με μήνυμα "Illegal grade 0 or > 10 as input". Αν οι βαθμοί είναι αποδεκτοί, να υπολογίζει τον μέσο όρο αυτών. Κατόπιν να τυπώνει τον χαρακτηρισμό της βαθμολογίας του μαθητή ως εξής:

Για Μέσο Όρο < 5 να εμφανίζει το μήνυμα «Come on September».

Για Μέσο Όρο >=5 και <7,5 «Good»

Για Μέσο Όρο >=7,5 και <=10 «Excellent»

Mkdir avgrades.sh

#!/bin/bash

if [ $# -ne 5 ];then

echo "Not enough arguements">&2

exit

fi

for i; do

if [ $i -eq 0 ] || [ $i -gt 10 ];then

echo "illegal grade 0 or>10 as input">&2

exit

fi

sum=$((sum + $i))

done

if [ $sum -lt 5 ];then

echo "Come on September"

elif awk "BEGIN {exit !($sum <= 7.5)}";then

echo "Good"

else

echo "Excellent"

fi