

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΜΑΚΕΔΟΝΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΕΦΑΡΜΟΣΜΕΝΗΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ

ΜΑΘΗΜΑ: Προγραμματισμός Διαχείρισης Συστημάτων Ι

ΕΞΑΜΗΝΟ: Γ

ΑΚΑΔ. ΕΤΟΣ: 2005 - 2006

ΔΙΔ. ΕΝΟΤΗΤΑ: Βασικές εντολές διαχείρισης αρχείων και καταλόγων

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ: Μιχαηλίδης Παναγιώτης

ΕΡΓΑΣΤΗΡΙΑΚΕΣ ΑΣΚΗΣΕΙΣ - 02

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 1

Ποια από τα παρακάτω ονόματα είναι έγκυρα για αρχεία Linux;

foo	guess?	book.chap1	BOOK.chap2
2good2Btrue	{2bad}	>right<	<left<
name	rank*	serial#	^up^
el_paso	w.lafayette	New York	/slash\
.hideNseek	.357	747	passwd

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 2

Ποια από τα παρακάτω ονόματα είναι έγκυρα για καταλόγους;

doo_wa	dir1	Dir2	Directory.3
*Hook	Line	"Sinkers"	money.E
Game	Set	Match	sticks
[Groucho]	'Chico'	Harpo.#	Karl?
.hideNseek	.357	747	passwd

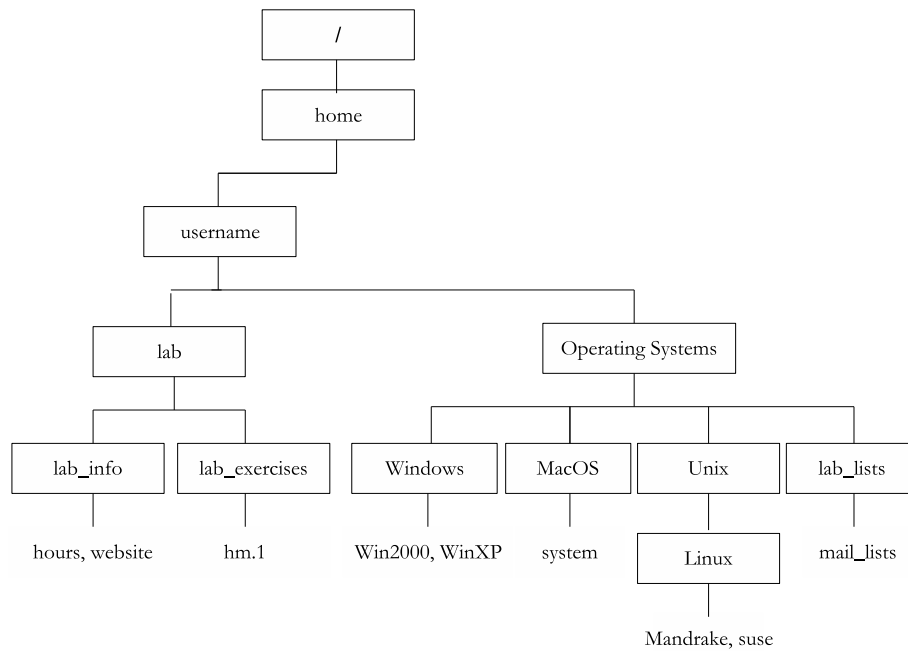
ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 3

Υποθέστε ότι στον προσωπικό σας κατάλογο περιέχει το παρακάτω ιεραρχικό δέντρο καταλόγων και αρχείων όπως φαίνεται στο σχήμα 1. Τα τελευταία ονόματα του δένδρου αντιστοιχούν σε κανονικά αρχεία. Απαντήστε τα παρακάτω ερωτήματα:

- α) Ποιος είναι ο γονικός και θυγατρικό κατάλογος του `root`, `Unix` και `hm.1`;
- β) Δώστε τα απόλυτα ονόματα διαδρομής για το `root`, `Operating Systems`, `Linux`, `Win2000` και `website`.
- γ) Υποθέστε ότι ο τρέχων κατάλογος εργασίας είναι ο `MacOS`. Δώστε τα σχετικά ονόματα διαδρομής για το `root`, `Operating Systems`, `Linux`, `Win2000` και `website`.

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 4

1. Ανοίξτε ένα παράθυρο τερματικού και αυτόματα θα μπειτε στον προσωπικό σας κατάλογο. Δώστε την εντολή που θα εμφανίζει την απόλυτη διαδρομή του προσωπικού σας καταλόγου.
2. Δημιουργήστε έναν κατάλογο με όνομα `test_dir` κάτω από το προσωπικό σας κατάλογο (`home directory`). Στη συνέχεια ελέγξτε αν έχει δημιουργηθεί.



Σχήμα 1: Ιεραρχική δομή καταλόγων και αρχείων

3. Μετακινηθείτε στον κατάλογο που δημιουργήσατε π.χ. `test_dir` και διαπιστώστε σε ποιο σημείο του δένδρου είστε.
4. Δημιουργήστε τέσσερα κενά αρχεία με ονόματα `file1.txt`, `file2.c`, `testfile1` και `testfile10`.
5. Αλλάξτε το όνομα του αρχείου `testfile10` σε `testfile2`.
6. Εμφανίστε τα περιεχόμενα του τρέχοντος καταλόγου εργασίας σε μορφή λεπτομέρειες.
7. Δημιουργήστε ένα κατάλογο με όνομα `temp_dir` μέσα στον κατάλογο `test_dir`.
8. Αντιγράψτε όλα τα αρχεία του καταλόγου `test_dir` στο κατάλογο `temp_dir`.
9. Διαγράψτε τα αρχεία `file2.c` και `testfile2`.
10. Μετακινηθείτε στον κατάλογο `/etc` και αντιγράψτε το αρχείο `profile` στον κατάλογο `test_dir`.
11. Μετακινηθείτε στον κατάλογο `test_dir` και δείτε τα περιεχόμενα του αρχείου `profile`.
12. Διαγράψτε τον κατάλογο `temp_dir` χρησιμοποιώντας την εντολή `rmdir`.

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 5

1. Ανοίξτε ένα παράθυρο τερματικού και αυτόματα θα μπείτε στον προσωπικό σας κατάλογο. Δώστε την εντολή που θα εμφανίζει την απόλυτη διαδρομή του προσωπικού σας καταλόγου.

2. Δημιουργήστε ένα καινούργιο κατάλογο κάτω από το προσωπικό σας κατάλογο με όνομα `temp`. Στη συνέχεια εμφανίστε τα περιεχόμενα του προσωπικού σας καταλόγου για να ελέγξετε αν έχει δημιουργηθεί ο κατάλογος `temp`.
3. Δημιουργήστε την ιεραρχική δομή καταλόγων και αρχείων του σχήματος 1 κάτω από τον κατάλογο `temp` που δημιουργήσατε.
4. Μετακινηθείτε στον κατάλογο `lab` και εμφανίστε τα περιεχόμενα του καταλόγου αυτού ακόμα και τα κρυφά αρχεία.
5. Μετακινηθείτε στον κατάλογο `lab_info`.
6. Μετονομάστε το αρχείο `hours` σε `lab.hours` και αντιγράψτε το στον κατάλογο ένα επίπεδο πιο πάνω.
7. Πηγαίστε στον κατάλογο `lab` δύο επίπεδα πιο πάνω και μετακινηθείτε στον κατάλογο `Operating Systems`.
8. Μετακινηθείτε στον κατάλογο `Windows`, δημιουργήστε ένα κενό αρχείο με όνομα `Win98` και εμφανίστε τα περιεχόμενα του καταλόγου `Windows` σε λεπτομερή μορφή.
9. Μετακινηθείτε πίσω στον κατάλογο `lab_info` και είναι ο τρέχων κατάλογος εργασίας σας. Δείξτε πως θα πραγματοποιήσετε τις παρακάτω εργασίες χρησιμοποιώντας μόνο μια εντολή και σχετικά ονόματα διαδρομής σε κάθε περίπτωση:
 - α) Μετακινήστε το αρχείο `hm.1` μέσα στον κατάλογο `Operating Systems`.
 - β) Μετακινήστε το κατάλογο `lab_lists` μέσα στον κατάλογο `lab`.
 - γ) Αντιγράψτε το αρχείο `system` από το κατάλογο `MacOS` στον κατάλογο `lab_info`.
 - δ) Μετονομάστε το αρχείο `system` σε `systemMacOS`.
 - ε) Διαγράψτε τον κατάλογο `MacOS`.
10. Μετακινηθείτε μέσα στον κατάλογο `Linux`. Ποιος είναι ο ιδιοκτήτης και η ομάδα του αρχείου `mandrake`; Ποιες είναι οι άδειες πρόσβασης της ομάδας και των άλλων χρηστών του αρχείου `suse`;
11. Δώστε εντολές για τις παρακάτω εργασίες:
 - α) Αλλάξτε τις άδειες του αρχείου `suse` σε ανάγνωση μόνο για τους υπόλοιπους.
 - β) Αλλάξτε τις άδειες του αρχείου `suse` σε ανάγνωση και εγγραφή για τον ιδιοκτήτη και την ομάδα, ενώ για τους υπόλοιπους αφαιρέστε όλες τις άδειες.
 - γ) Αφαιρέστε την άδεια ανάγνωσης από τους υπόλοιπους εκτός από τον ιδιοκτήτη.
 - δ) Αλλάξτε τις άδειες του αρχείου `suse` σε εκτέλεση για τον ιδιοκτήτη και την ομάδα ενώ δίνοντας την άδεια εγγραφής μόνο στον ιδιοκτήτη. Προσπαθήστε να δείτε τις πληροφορίες του αρχείου `suse`. Γιατί βγαίνει μήνυμα λάθους;

Οι παραπάνω εντολές να γραφούν σε συμβολική και αριθμητική μορφή.

12. Δώστε εντολές για τις παρακάτω εργασίες:

- α) Αλλάξτε τις άδειες του καταλόγου **Linux** ώστε στους υπόλοιπους να προβάλλουν τα περιεχόμενα του.
- β) Αλλάξτε τις άδειες του καταλόγου **Linux** ώστε στον ιδιοκτήτη και στα μέλη της ομάδας να προβάλλουν και προσθέτουν ή να αφαιρούν αρχεία ενώ αφαιρέστε όλες τις άδειες για τους υπόλοιπους.
- γ) Αφαιρέστε την άδεια ανάγνωσης από τους υπόλοιπους εκτός από τον ιδιοκτήτη.
- δ) Αλλάξτε τις άδειες του καταλόγου **Linux** σε εκτέλεση στον ιδιοκτήτη και στα μέλη της ομάδας ενώ δίνοντας την άδεια εγγραφής μόνο στον ιδιοκτήτη. Προσπαθήστε να εμφανίσετε τα περιεχόμενα του καταλόγου **Linux**. Γιατί βγαίνει μήνυμα λάθους;

Οι παραπάνω εντολές να γραφούν σε συμβολική και αριθμητική μορφή.

13. Διαγράψτε τον κατάλογο **temp**. Υπάρχουν δύο τρόποι για την ενέργεια αυτή.

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 6

Δημιουργείστε ένα κατάλογο κάτω από το προσωπικό σας κατάλογο με όνομα της επιλογής σας. Στη συνέχεια δημιουργείστε μέσω της εντολής **touch** τα παρακάτω αρχεία:

feb96	jan12.02	jan19.02	jan26.02	jan5.02
jan95	jan96	jan97	jan98	mar98
memo1	memo10	memo2	memo2.sv	

Να βρείτε το αποτέλεσμα των παρακάτω εντολών:

<code>ls *</code>	<code>ls *[^0-9]</code>
<code>ls m[a-df-z]*</code>	<code>ls [A-Z]*</code>
<code>ls jan*</code>	<code>ls *.*</code>
<code>ls ?????</code>	<code>ls *02</code>
<code>ls jan?? feb?? mar??</code>	<code>ls [fjm][ae][bnr]*</code>

ΕΡΓ. ΑΣΚΗΣΗ 7

1. Δημιουργήστε ένα καινούργιο κατάλογο κάτω από το προσωπικό σας κατάλογο με όνομα **sports**.
2. Μετακινηθείτε στον καινούργιο κατάλογο και δημιουργήστε 6 αρχεία με ονόματα **baseball**, **football**, **golf**, **tennis**, **volleyball** και **soccer**.
3. Εμφανίστε όλα τα αρχεία που τα ονόματά τους τελειώνουν **'ball'**.
4. Εμφανίστε όλα τα αρχεία που τα ονόματά τους αποτελούνται από 4 χαρακτήρες που ακολουθούν το αλφαριθμητικό **'ball'**.
5. Εμφανίστε όλα τα αρχεία που τα ονόματά τους αρχίζουν με τα γράμματα **'a'** έως **'z'**.
6. Εμφανίστε όλα τα αρχεία που τα ονόματά τους περιέχουν τον χαρακτήρα **'o'**.