



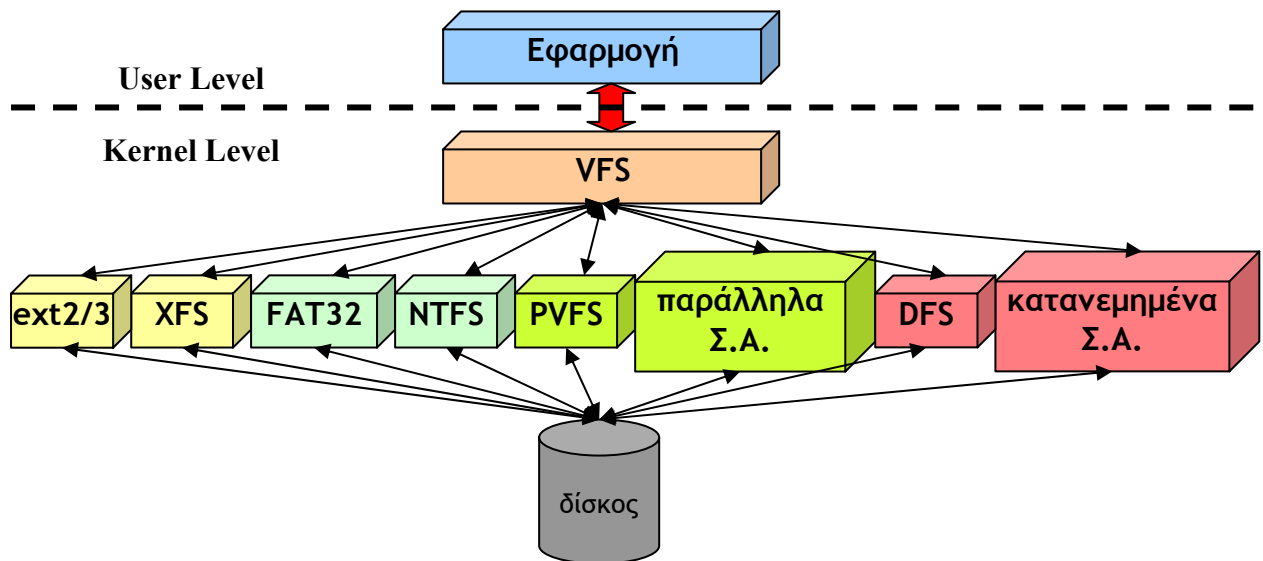
Θέματα Διπλωματικών Εργασιών

Συστήματα Αρχείων στο Linux Linux File Systems

Απλός Ορισμός Συστήματος Αρχείων:

Τα δεδομένα που παράγονται στα υπολογιστικά συστήματα, συνήθως πρέπει να αποθηκευτούν σε κάποια μονάδα δίσκου. Το *interface* από/προς τον δίσκο είναι ένα σύνολο εντολών για ανάγνωση/εγγραφή μιας σταθερής ποσότητας δεδομένων που ονομάζεται *block*. Επειδή είναι δύσκολο να θυμόμαστε αριθμούς *block* όπου έχουμε αποθηκεύσει τα δεδομένα μας, αλλά μας είναι ευκολότερη μια ιεραρχική δομή φτιαγμένη από ονόματα (αρχεία και κατάλογοι), χρησιμοποιούμε ένα κομμάτι λογισμικού, το Σύστημα Αρχείων, το οποίο αναλαμβάνει να αντιστοιχίσει τα ονόματα αρχείων με *blocks* του δίσκου.

Το Linux είναι διάσημο για την πληθώρα των Συστημάτων Αρχείων που οποία υποστηρίζει ταυτόχρονα.



Εικόνα 1 - Υποστήριξη Ταυτόχρονα πολλών Συστημάτων Αρχείων

Ζητείται η μελέτη κάποιων Σ.Α., εκ των οποίων τουλάχιστον ένα από την κατηγορία των παραλλήλων Σ.Α. και τουλάχιστον ένα των καταναμημένων Σ.Α. Τα Σ.Α. θα εγκατασταθούν σε περιβάλλον Linux, ενώ θα υλοποιηθούν μετρήσεις και θα αναλυθούν τα πλεονεκτήματα και μειονεκτήματά τους. Καλό θα ήταν οι ενδιαφερόμενοι να είναι εξοικειωμένοι ήδη με το περιβάλλον του Linux.

Για περισσότερες πληροφορίες: <http://www.cslab.ece.ntua.gr/diploma.php>

Άρης Σωτηρόπουλος, 21.34B, κτ. Ηλεκτρολόγων, +30 (10) 772-2279