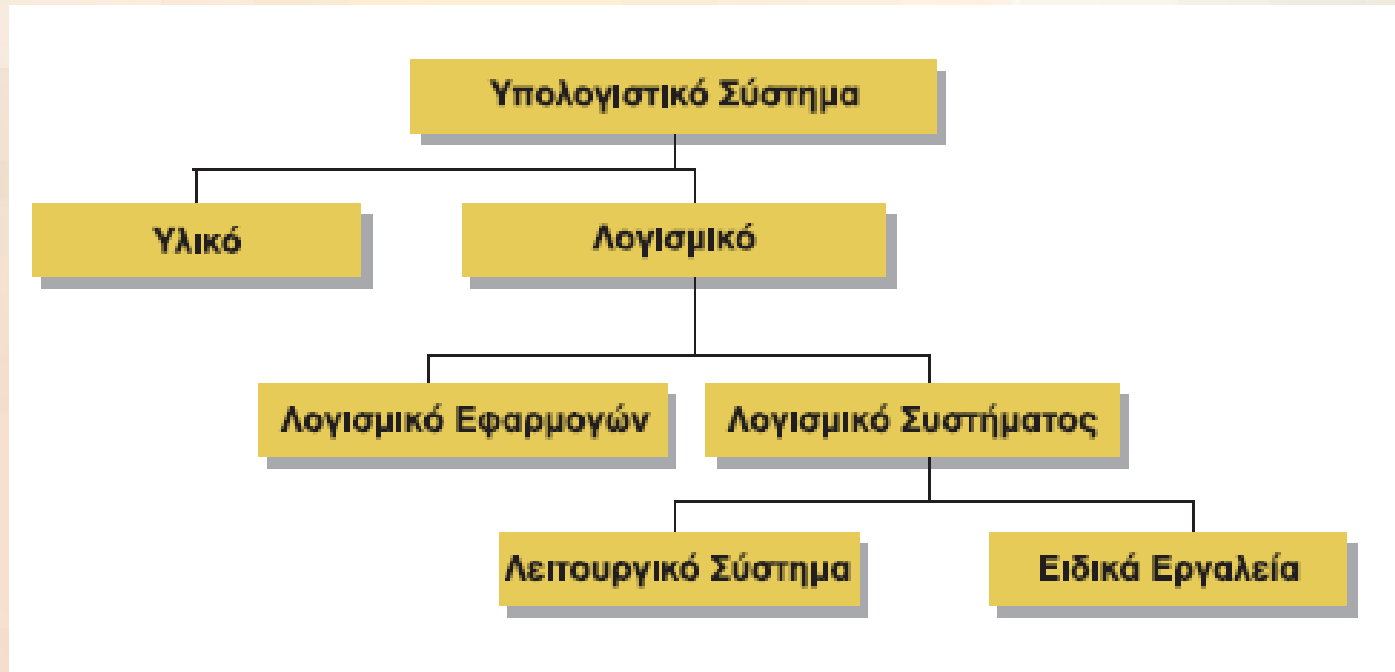


ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΠΛΗΡΟΦΟΡΙΚΗΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ

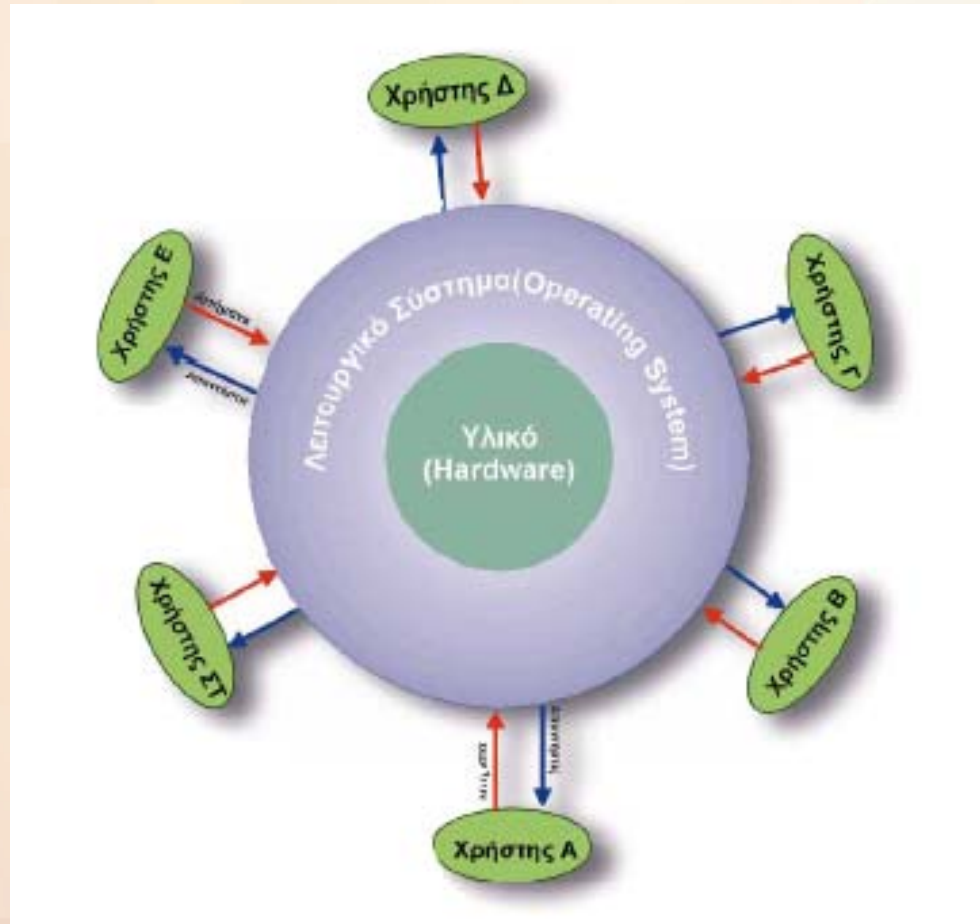
Κεφάλαιο 4

Λογισμικό Συστήματος



Λογισμικό Συστήματος

Το λειτουργικό σύστημα



Λογισμικό Συστήματος

Σταθμοί Εξέλιξης ΛΣ

- Ομαδική επεξεργασία (δεκαετία 1950)
- Πολυπρογραμματισμός (δεκαετία 1960)
- Καταμερισμός χρόνου (δεκαετία 1980)
- Κατανεμημένη επεξεργασία (δεκαετία 1990)

Λογισμικό Συστήματος

Εργασίες Λειτουργικού συστήματος

- Εκτέλεση προγραμμάτων
- Λειτουργίες εισόδου – εξόδου
- Διαχείριση συστήματος αρχείων
- Ανίχνευση λαθών
- Κατανομή πόρων
- Απολογιστικά στοιχεία
- Προστασία - ασφάλεια

Λογισμικό Συστήματος

Διαχείριση ΚΜΕ

Εστω A1...A4 επεξεργασίες προγράμματος A και B1,...B5 επεξεργασίες προγράμματος B και ότι τα δύο προγράμματα πρέπει να εκτελεστούν από την ΚΜΕ.

Χρόνος	
	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
Ακολουθιακή Εκτέλεση	A1 ⇒ A2 ⇒ A3 ⇒ A4 ⇒ B1 ⇒ B2 ⇒ B3 ⇒ B4 ⇒ B5
Κατανομή χρόνου (time sharing)	A1 ⇒ B1 ⇒ A2 ⇒ B2 ⇒ A3 ⇒ B3 ⇒ A4 ⇒ B4 ⇒ B5
Πολυπρογραμματισμός όπου η σειρά εκτέλεσης επιλέχθηκε με κατάλληλους αλγόριθμους	A1 ⇒ A2 ⇒ B1 ⇒ A3 ⇒ B2 ⇒ B3 ⇒ A4 ⇒ B4 ⇒ B5

Λογισμικό Συστήματος

- Συστήματα Πραγματικού Χρόνου
- Συστήματα Online

Λειτουργικά συστήματα

- MSDos
- Windows
- Unix
- Linux
- MAC
- OS/2
- VMS
- MVS