

Λειτουργικά Συστήματα

Ενότητα 1 : Εισαγωγή στα Λειτουργικά Συστήματα

Καθηγητής Μάνος Ρουμελιώτης

Τμήμα Εφαρμοσμένης Πληροφορικής

[Ιστοσελίδα μαθήματος](#)



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

Άδειες Χρήσης

- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό υπόκειται σε άδειες χρήσης Creative Commons.
- Για εκπαιδευτικό υλικό, όπως εικόνες, που υπόκειται σε άλλου τύπου άδειας χρήσης, η άδεια χρήσης αναφέρεται ρητώς.



- Το παρόν εκπαιδευτικό υλικό έχει αναπτυχθεί στα πλαίσια του εκπαιδευτικού έργου του διδάσκοντα.
- Το έργο «Ανοικτά Ακαδημαϊκά Μαθήματα στο Πανεπιστήμιο Μακεδονίας» έχει χρηματοδοτήσει μόνο τη αναδιαμόρφωση του εκπαιδευτικού υλικού.
- Το έργο υλοποιείται στο πλαίσιο του Επιχειρησιακού Προγράμματος «Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση» και συγχρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση (Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο) και από εθνικούς πόρους.



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Εισαγωγή στα Λειτουργικά Συστήματα

Βασικές Λειτουργίες:

- Διαχείριση Επεξεργαστή
- Διαχείριση Μνήμης
- Διαχείριση Αρχείων
- Διαχείριση Εισόδου/Εξόδου

Εξέλιξη Λειτουργικών Συστημάτων

- 1) Πρόγραμμα Ελέγχου (monitor)
 - Αποσφαλματιστής (debugger)
- 2) Δέσμη (batch)
 - Έλεγχος Δέσμης
- 3) Πολυπρογραμματισμός

Τύποι Λειτουργικών Συστημάτων

- 1) Δέσμης
- 2) Πολυπρογραμματισμός
 - Πολυδιεργασία
 - Πολυνημάτωση
- 3) Διαμοιρασμού Χρόνου
- 4) Πραγματικού χρόνου
 - Παράδειγμα
- 5) Συνδυασμός

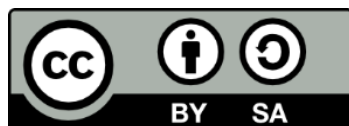
Παράδειγμα Πραγματικού Χρόνου

Εργασία	Άφιξη	Εκτέλεση	Προθεσμία
1	0	40	70
2	10	20	40
3	40	30	80

Βασικές Έννοιες

- Διεργασία
- Πίνακας Διεργασιών (PCT)
- Μπλόκ Ελέγχου Διεργασιών
- Φλοιός
- Κλήση Συστήματος
- Σήμα

Τέλος Ενότητας



Ευρωπαϊκή Ένωση
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

