Sistemi Operativi e Gestione dei Processi

Fondamenti dei Sistemi Operativi

- Introduzione ai sistemi operativi e loro tipologie
- Funzioni principali e struttura base
- Gestione delle risorse di sistema

Gestione dei Processi

- Stati dei processi e transizioni
- Politiche di scheduling:
 - FCFS (First Come First Served)
 - FIFO (First In First Out)
 - SJF (Shortest Job First)
 - Round Robin

Gestione della Memoria

- Sistemi di paginazione
- Segmentazione della memoria
- Gestione degli errori (memory faults)
- Permessi e protezione

Rappresentazione delle Informazioni

Sistemi di Codifica

- Codifica binaria
- Sistema ottale
- Sistema esadecimale
- Conversioni tra sistemi

Digitalizzazione

- Principi di compressione
- Tecniche di digitalizzazione
- Ottimizzazione dei dati

Livello Fisico e Segnali

Teoria dei Segnali

- Principi fondamentali
- Caratteristiche dei segnali
- Problematiche di trasmissione

Aspetti Hardware

- Interfacce fisiche
- Mezzi trasmissivi
- Gestione delle connessioni