

Programma Finale
TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI
TELECOMUNICAZIONI
Classe 4° N
a.s. 2025/2026

Prof.ssa Emanuela Pusceddu - Prof.ssa Ivana Ferraro

Modulo 1: Processi sequenziali e paralleli

Processi, stati di un processo, transizione di stati schedulazione

Processi padre e figlio

Processi e thread

Introduzione a competizione e cooperazione tra processi

Comunicazione tra processi

Modulo 2: Scheduling e Input-Output

Criteri di scheduling. Obiettivi generali. Obiettivi specifici.

Algoritmi di schedulazione (FCFS, SJF, con priorità, Round Robin)

Gestione dell'Input/Output:

- Dispositivi di Input/Output
- Architettura di Input/Output
- Operazioni di I/O, moduli di I/O e controllori

Modulo 3: Programmazione concorrente

Gestione file:

- Gestione delle informazioni

Esecuzione concorrente dei processi:

- Competizione e cooperazione tra processi

Tipi di Errori nei programmi concorrenti.

Grafo di processo NON sequenziale. Scomposizione di un processo NON sequenziale.

Processi indipendenti. Processi interagenti: ignari, indirettamente a conoscenza, direttamente a conoscenza.

Modalità di sincronizzazione fra processi.

Esecuzione parallela: non sequenziale. Linguaggi NON sequenziali.

ATTIVITA' DI LABORATORIO

- Ripasso HTML;

CSS

- I CSS interni, esterni e inline;
- Regole di stile, proprietà singole e a sintassi abbreviata, tipologie di selettori e loro uso;
- Gestione e formattazione del testo, dello sfondo, delle tabelle e degli elenchi.
- Il Box model (uso e gestione)
- Layout di un sito web: conoscenza e uso del tag Div e dei tag semantici – La proprietà display e il Flexbox;

Javascript

- Javascript: script interni ed esterni, variabili, espressioni, operandi e operatori, conversioni implicite ed esplicite, controllo del flusso;
- Uso finestre di dialogo: alert, confirm e prompt;
- Le funzioni in JS: dichiarazione e uso;
- Gli oggetti in JS: integrati (array, math, ecc), browser-dipendenti (window e document), riflessi da HTML (nodi);
- Introduzione al DOM: cos'è, a cosa serve e come si usa.
- Uso dei metodi: getElementById, getElementsByClassName e getElementsByTagName
- Utilizzo dei principali metodi ed eventi in Javascript;
- Modificare le proprietà CSS e controllare i form con Javascript;
- Gli array: dichiarazione di un array, popolamento di un array attraverso uso del prompt, inserimento/cancellazione/modifica di un elemento. Metodi utilizzati: pop() - push() - shift() - unshift() - reverse() - sort() – IndexOf(). Utilizzo della proprietà length

Cagliari, 8 Giugno 2026

Firma Docenti
Emanuela Pusceddu
IvanaFerraro