



# ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE

*“Michelangelo Buonarroti”*

## PROGRAMMA SVOLTO DI “TECNOLOGIE E PROGETTAZIONE DI SISTEMI INFORMATICI E DI TELECOMUNICAZIONI”

Classe V° B, a.s. 2023/2024, Docenti: Prof. Andrea Zanda - Mauro Steri

### 1° Quadrimestre

- I sistemi distribuiti.
- Architetture Hardware e software nei sistemi distribuiti.
- Modello client server e architettura n-tier.
- Il protocollo HTTP.
  - I messaggi e loro struttura (request e response)
  - I metodi (verbi)
  - I codici di stato
- La comunicazione tramite socket.
- I socket e la comunicazione tra processi.
- Le porte di comunicazione e i socket.
- Principali famiglie di socket.

#### *Laboratorio:*

- Utilizzo di XAMPP.
- Programmazione php e html. I form e i metodi Post e Get. Variabili super globali.

### 2° Quadrimestre

- Programmazione lato server.
- I formati di scambio dati XML, JSON
- Applicazioni Lato Server in PHP
- Generalità sul PHP
- Passaggio di dati tra HTML e PHP
- Le sessioni
- PHP e MySQL ( Gestione DB, Inserimento e ricerca dati)
- Aspetti sulla sicurezza (SQL Injection, Funzioni di Hash)
- Comunicazione Client-server in PHP con Ajax
- I web Service (protocolli SOAP e REST)

#### *Laboratorio:*

- Utilizzo dei formati XML e JSON.
- Le sessioni riservate.
- Realizzazione siti web dinamici con l'integrazione di database.
- Utilizza della tecnologia Ajax.

Guspini, 03/06/2024

Gli studenti

Prof. Zanda Andrea, Prof. Mauro Steri