

**ISTITUTO ISTRUZIONE SUPERIORE**  
**"Dionigi Scano Ottone Bacaredda"**

**Piano di Lavoro A.S. 2024/25**

<b>Docenti</b>	<b>Alberto Saba – Mario Zoroddu</b>		
<b>Materia</b>	<b>Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni</b>	<b>Classe</b>	<b>5A Inf</b>

**MATERIALE DIDATTICO**

**Libro Di Testo:**

- **Titolo: Nuovo Tecnologie E Progettazione Di Sistemi Informatici E Di Telecomunicazioni 3 Vol**
- **Editore: Hoepli**
- **Autori: Camagni Paolo; Nikolassy Riccardo**

**Materiale Didattico in formato elettronico su classroom a disposizione degli studenti**

**Piattaforma Didattica On-line GSUITE FOR EDUCATION e moodle:** in cui si possono trovare esercizi, lezioni, appunti, approfondimenti

**Contenuti svolti: Unità 1-4**

**Teoria**

I sistemi distribuiti: definizione di sistema distribuito, classificazione dei sistemi distribuiti, benefici della distribuzione, svantaggi legati alla distribuzione.

Evoluzione dei sistemi distribuiti e dei modelli architetturali: Architetture distribuite hardware: MIMD: multiprocessori, MIMD: multicomputer, cluster computing, grid computing, sistemi distribuiti pervasivi, reti domestiche e domotica, wearable computing. Architetture distribuite software: dai terminali remoti ai sistemi completamente distribuiti: architettura a terminali remoti, architettura client-server, architettura WEB-centric, architettura completamente distribuita, architettura a livelli.

La comunicazione nel Web con protocollo HTTP: Http e il modello client-server, il protocollo HTTP, conversazione client-server, tipi di connessioni, i messaggi HTTP, i messaggi di richiesta e di risposta, Header HTTP, Metodi HTTP (get, post, put, delete), La codifica URL, Le rappresentazioni HTTP, i principali codici di stato, come vedere il funzionamento HTTP (utility cURL ed esempio del suo utilizzo).

Le applicazioni Web e Il modello client-server: applicazioni Web (generalità), Il modello client-server, Distinzione tra server e client, livelli e strati (architettura ad 1, 2, 3 livelli).

I socket e i protocolli per la comunicazione in rete

La connessione tramite socket

**Laboratorio:**

Applicazioni grafiche TCP in JAVA lato client.

Script lato server in HTML/PHP, uso degli array in PHP.

I cookie in PHP: creazione, lettura e utilizzo del valore del cookie, tempo di vita e sua distruzione.

I form HTML ed il passaggio di parametri a script PHP.

Script PHP per l'accesso ai database.