

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "MICHELE GIUA"

ANNO SCOLASTICO 2024/2025

PROGRAMMA SVOLTO

Classe: 5ª H - Ist. Tecn. Art. Informatica - Cagliari

Materia: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici e di telecomunicazioni

Docenti: Giovanni Notaro, Matteo Mulas (ITP)

Libro di testo:

Autore: CAMAGNI PAOLO , NIKOLASSY RICCARDO

Titolo: Tecnologie e progettazione di sistemi informatici 3

Editore: HOEPLI

Materiali integrativi forniti dai docenti

Argomenti Teorici:

1. Architetture elaborative distribuite: GRID, CLUSTER, CLOUD.
2. IPC e socket in linguaggio C.
3. Architettura applicativa web e middleware;
4. Architettura di un sito web;
5. STAND-ALONE, THREE-TIER, DISTRIBUITA;
6. Architetture elaborative: definizione di Flynn: SISD,SIMD,MISD,MIMD.
7. Programmazione ad oggetti e metodi di realizzazione di programmi: iterativi e ricorsivi;
8. Caratteristiche dei linguaggi di programmazione: interpretati compilati, specificità di C, C++, Java e Javascript;
9. Architetture WEB-PHP da monolitiche a distribuite ;
10. Struttura e funzionamento del linguaggio PHP: La Tokenizzazione ed Parsing;
11. Pattern MVC: struttura e vantaggi di utilizzo;
12. I framework di PHP: Strutture e le loro caratteristiche principali;
13. Elementi di diagnostica PHP:
 - 13.1. Variabili di ambiente:
 - 13.2. PHP.INI, PHPINFO.PHP.
 - 13.3. Comandi PHP CLI;
 - 13.4. I Logs e loro utilizzo;

Argomenti di laboratorio:

- 1.1. Javascript. HTML,CSS,
- 1.2. Collezioni: getElementByClassName, querySelector, querySelectorAll, getElementByTagName.
- 1.3. PHP: variabili, variabili superglobali, array associativi
- 1.4. Interazione con form, stringhe e stampa codice html css.

1.5. Gestione delle stringhe e scrittura su file di testo.

1.6. Gestione dei file - operazione di login.

Educazione civica

1. Cittadinanza digitale : 8 Settembre 1843 Inizio della resistenza

Data: Cagliari 27/65/2025

I docenti

Giovanni Notaro

Matteo Mulas