|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | **I I S *“Ettore Majorana”***  Via A. De Gasperi, 6 - 20811 Cesano Maderno (MB) |
| **PROGRAMMA SVOLTO** | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CLASSE | 5IA2 | DISCIPLINA | TPSIT |
| DOCENTI | Prof. Tognoni Maurizio  Prof. Comberiati Maria | A.S. | 2017/2018 |

Sistemi distribuiti: generalità, vantaggi e svantaggi

Sistemi distribuiti: Architetture client server, peer to peer, SOA

Sistemi distribuiti: modelli architetturali

Architetture distribuite hardware e software

XML: introduzione ed esercitazioni

Architetture di rete distribuite: le applicazioni di rete

JavaScript

Esercitazioni Javascript

Pila TCP/IP

Connessione tramite socket

Esercitazioni sui socket in linguaggio C

Esercitazioni Java socket

Similarità delle connessioni tramite socket in C, java e phyton

Protocolli di comunicazione

Interazione TCP client/server

Cenni sull'ambiente asp.net

Cenni sulla Backus-Naur form

Consultazione delle RFC

Android e i dispositivi mobili

Utilizzo di Android studio

Principali caratteristiche di un SDK (Software Development Kit)

Impostazione del web server per esecuzione programmi che generano html (CGI)

Servlet java

Correzione programmi malfunzionanti e debugging

Funzione dei driver ODBC (Open Database Connectivity)

Introduzione al JDBC java con particolare riferimento ai driver ODBC

Cenni sulle API di Google

OBIETTIVI DI APPRENDIMENTO

*S*tandard minimi di conoscenze e di competenze

**Conoscenze**

Conoscere le diverse architetture di sistemi distribuiti.

Conoscere e identificare i vari modelli di sistemi client-server.

Conoscere il concetto di applicazione di rete.

Conoscere il modello di comunicazione in una rete.

Conoscere il concetto di Socket con le sue famiglie e tipologie.

Conoscere le caratteristiche di comunicazione con i Socket in Java.

Conoscere le Servlet e le loro caratteristiche.

Conoscere le caratteristiche di JSP.

Conoscere le caratteristiche di JDBC.

Conoscere i tipi di driver per la connessione ai database.

Conoscere i file PHP.

Conoscere il ruolo dei web server.

**Competenze**

Saper riconoscere le diverse tipologia di sistemi distribuiti.

Saper classificare le architetture distribuite.

Saper confrontare le varie architetture.

Saper scegliere il protocollo più adatto per le varie applicazioni di rete.

Saper configurare un sistema LAMP.

Saper utilizzare la Classe Socket e ServerSocket in Java.

Saper realizzare pagine web con JSP.

Saper realizzare pagine e applicazioni con PHP.

Saper connettere applicazioni web con MySQL.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Cesano Maderno, \_ \_ I \_ \_ I \_ \_ \_ \_ | | Firma Docente |  |
| Firme di tre studenti |  | | |