



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "P. HENSEMBERGER"

ISTITUTO TECNICO : Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni, Meccanica e Meccatronica, Biotecnologie Sanitarie

LICEO SCIENTIFICO : Scienze Applicate

Via Berchet 2 - 20900 Monza ☎ 039324607 - Fax 0392326972 - C.F. 85018150152 - C.M. MITF410005
✉ e-mail MBTF410002@istruzione.it e-mail PEC MBTF410002@pec.istruzione.it Sito internet: www.hensemberger.edu.it

OBIETTIVI ESSENZIALI DISCIPLINARI T.P.S.I.T.

Materia: Tecnologie e Progettazione di Sistemi Informatici e di Telecomunicazione

Indirizzo: Informatica e Telecomunicazioni

Articolazione: Informatica

OBIETTIVI ESSENZIALI DISCIPLINARI T.P.S.I.T. CLASSI TERZE

AREA TEMATICA 1: RAPPRESENTAZIONE DELLE INFORMAZIONI NUMERICHE E CODIFICHE

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle caratteristiche essenziali delle rappresentazioni numeriche in basi differenti per numeri interi relativi
- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle caratteristiche essenziali delle rappresentazioni digitali di immagini e suoni
- Sa eseguire conversioni numeriche tra base 10 e base 2 di numeri interi

AREA TEMATICA 2: SISTEMI OPERATIVI

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione dei concetti base inerenti la struttura di un S.O.
- Conosce i moduli che compongono un sistema operativo.
- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle funzionalità di ogni modulo che compone un sistema operativo.
- Sa usare le funzionalità di base di Windows.

AREA TEMATICA 3: GESTIONE DINAMICA DELLA MEMORIA IN LINGUAGGIO C/C++

- Conosce il concetto di puntatore e la sua aritmetica.
- Riconosce le differenze tra gli operatori "&" e "*"
- Codifica e realizza semplici algoritmi con uso di puntatori in situazioni note

OBIETTIVI ESSENZIALI DISCIPLINARI T.P.S.I.T. CLASSI QUARTE

AREA TEMATICA 1: PROGRAMMAZIONE CONCORRENTE

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle problematiche della concorrenza tra processi e tra threads
- Codifica e realizza semplici algoritmi di programmi concorrenti in situazioni note



ISTITUTO TECNICO INDUSTRIALE "P. HENSEMBERGER"

ISTITUTO TECNICO : Elettrotecnica, Informatica, Telecomunicazioni, Meccanica e Meccatronica, Biotecnologie Sanitarie

LICEO SCIENTIFICO : Scienze Applicate

Via Berchet 2 - 20900 Monza ☎ 039324607 - Fax 0392326972 - C.F. 85018150152 - C.M. MITF410005
✉ e-mail MBTF410002@istruzione.it e-mail PEC MBTF410002@pec.istruzione.it Sito internet: www.hensemberger.edu.it

AREA TEMATICA 2: SPECIFICA DEI REQUISITI E UML

- Individua gli scenari d'uso in contesti noti
- Progetta diagrammi di casi d'uso in contesti noti
- Documenta casi d'uso noti
- Individua i casi che devono essere utilizzati per i test

AREA TEMATICA 3: LE STRUTTURE DI DATI ASTRATTE

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione della definizione e delle proprietà dei principali tipi di dati strutturati, sia statici che dinamici
- Codifica e realizza semplici algoritmi con uso di dati astratti in situazioni note

OBIETTIVI ESSENZIALI DISCIPLINARI T.P.S.I.T. CLASSI QUINTE

AREA TEMATICA 1: ARCHITETTURA DI RETE

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle principali caratteristiche dei sistemi distribuiti

AREA TEMATICA 2: I SOCKET E LA COMUNICAZIONE CON I PROTOCOLLI TCP/UDP

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle caratteristiche essenziali della comunicazione tra processi mediante Socket
- Codifica e realizza le parti essenziali di semplici protocolli applicativi in situazioni note

AREA TEMATICA 3 : IL LINGUAGGIO XML PER LA RAPPRESENTAZIONE DEI DATI

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle caratteristiche essenziali del linguaggio XML
- Realizza semplici documenti in XML

AREA TEMATICA 4 : WEB-services di tipo REST

- Si esprime in modo chiaro per l'esposizione delle problematiche relative alla realizzazione di web service
- Codifica e realizza le parti essenziali di semplici applicazioni web in situazioni note