

I.T.S.S.E.T. Emanuela Loi
Istituto Tecnico Statale Settore Economico e Tecnologico
Classe I A CAT
A.S 2020 / 2021
INFORMATICA
Docente: Lo Grasso Marco

Testo in adozione: TECNOLOGIE INFORMATICHE

Autori: CAMAGNI - NIKOLASSY

Casa Editrice: HOEPLI

1. INTRODUZIONE ALLA LOGICA BINARIA

- Significato di logica binaria
- Notazione posizionale e rappresentazione dei numeri
- Conversione di numeri da base a base
- Calcolo dell'intervallo di rappresentazione
- Addizioni e moltiplicazioni binarie
- Rappresentazione in binario di numeri non interi
- Rappresentazione in complemento a due
- Operazioni in complemento a due
- Espressioni con numeri binari

2. INTRODUZIONE ALL'INFORMATICA

- Concetti elementari di Informatica
- Campi di applicazione dei personal computer
- Classificazione degli elaboratori
- Interfacciamento uomo-macchina
- Periferiche di Input e Output
- Memorie di Massa

3. ARCHITETTURA DEGLI ELABORATORI

- Diagramma di Von Neumann
- Gerarchia delle memorie
- Memorie primarie e secondarie
- Memorie RAM e ROM
- Concetto di indirizzo e indirizzamento memorie RAM
- Definizione di unità di elaborazione, CPU, ALU, CU, Clock e registri interni

- Memorie Cache
- Bus di sistema

4. IL RUOLO DEI SISTEMI OPERATIVI

- Il sistema operativo
- Funzionalità di base del sistema operativo
- Struttura onion skin e definizione dei livelli
- Windows e interfaccia grafica

5. DAL PROBLEMA AL PROGRAMMA

- Problemi, programmi e linguaggi di programmazione
- Analisi e comprensione del problema
- Astrazione e modellizzazione, algoritmo e codice macchina
- Flow chart e pseudocodifiche

6. ATTIVITÀ DI LABORATORIO

- Introduzione alla suite Office
- Microsoft Excel e utilizzo del foglio elettronico
- Google Fogli

DOCENTE

29/5/21

MARCO LO GRASSO