

PROGRAMMA SVOLTO: "SCIENZE E TECNOLOGIE APPLICATE"

Anno Scolastico 2017/2018

Classe 2[^] Ai

Prof. Ranieri Gianfranco

SISTEMI DI NUMERAZIONE

- Sistemi di numerazione binario ottale, decimale ed esadecimale.
- Conversione di codici tra sistemi di numerazione diversi

RISOLUZIONE DI UN PROBLEMA MEDIANTE L'USO DEL DIAGRAMMA DI FLUSSO

- Il diagramma di flusso, simbologia
- L'operazione di output ed il relativo simbolo nel D. di F.; scrittura di frasi sul monitor
- Il concetto di variabile e memorizzazione di un dato numerico
- L'operazione di input ed il relativo simbolo nel D. di F., memorizzazione in variabili di dati numerici digitati da tastiera
- Operazione di assegnazione ed il relativo simbolo nel D. di F. (rettangolo);
- Memorizzazione in variabili di risultati di calcoli eseguiti
- Il costrutto di selezione ed il relativo simbolo nel D. di F.;
- valutazione della condizione e scelta fra due alternative
- Iterazioni: Costrutto precondizionale, postcondizionale
- Risoluzione di un problema mediante l'utilizzo del relativo diagramma di flusso (esecuzione di istruzioni secondo la successione determinata dal diagramma di flusso).

ALGEBRA DI BOOLE E FUNZIONI LOGICHE

- Le regole dell'algebra di Boole
- Le funzioni And Or Not
- Le porte logiche AND OR NOT NAND NOR XOR XNOR
- Tabelle di verità
- Funzioni SOP E POS
- Mappe K

LINGUAGGIO C

- Introduzione alle librerie
- Dichiarazioni di variabili e costanti
- Tipi di variabili: int, long, unsigned, char, bool, float, double
- Operazioni matematiche: +, -, *, /, %
- Istruzioni Input/output : Printf e Scanf
- Istruzione condizionale "if else"
- Loop: ciclo while do while e for
- Dichiarazioni e definizioni.
- Definizione e inizializzazione di una variabile.
- Le espressioni.
- Classificazione e proprietà degli operatori.
- Operatori aritmetici.
- Operatori logici
- If else
- Cicli WHILE, DO WHILE e FOR

INTRODUZIONE AL CCNA1

- Router, Switch e Modem
- Le reti LAN
- L'indirizzamento IPv4
- Indirizzi classfull e classless
- Il CIDR
- Progettazione di una semplice rete LAN

Rappresentanti degli studenti:

Docenti:

Vittuone, lì 5/6/2017