

Programma di informatica
Classe II Esa
I.I.S. “G. Marconi”
Anno scolastico 2023/24
Insegnante Tentella Antonella

Calcolo proposizionale: Tabelle di verità (and, or, not). Leggi di De Morgan.
(Ripasso)

Programmazione:

Concetto di algoritmo. Dati di input e di output. Diagramma di flusso. Concetti di sintassi e semantica. Selezione binaria e cicli. (Ripasso)

Linguaggio C: librerie (stdio, math, time, stdlib), il main.

Operatori algebrici, logici e di confronto: +, -, *, /, %, &&, ||, ...

Dichiarazione di variabili, tipi semplici di variabili, if(), if() ...else, switch(), while(), do...while(), e for(...;...;...). Scambio del contenuto di due variabili. Controllo ciclico dell'errore.

Array. Break, continue e return. Funzioni srand e rand. Caricamento e visualizzazione di un array di numeri. Caricamento e visualizzazione di un array di caratteri. Le stringhe. Le strutture.

Funzioni per l'utilizzo delle stringhe: strcmp, strcpy, strlen, strcat.

Matrici. Analisi proprietà diagonale principale e secondaria. Matrici triangolari.

Concetto di contatore, somme parziali e totali, prodotti parziali e totali.

Ricerca del minimo e del massimo, calcolo della media.

Algoritmi di ordinamento: inserimento ordinato, ordinamento per selezione e bubble sort.

Ricerca di un elemento ottimizzato e non. Verifica di una proprietà in un array.

Ricerca dicotomica.

Civitavecchia 07/06/24

Gli alunni

L'insegnante