

PROGRAMMA DI INFORMATICA CLASSE IIC

Docenti Ielpo - Tuozzo

Libro di testo: Pro.tech volume A Lorenzi Moriggia (Atlas)

Linguaggi formali e automa

- Il grafo dell'automa
- La rappresentazione dell'automa attraverso le tabelle
- Il sistema di elaborazione come automa

La macchina di Turing

La computabilità e la tesi di Church –Turing

Gli algoritmi

- L'analisi di un problema
- Gli strumenti per la stesura di un algoritmo: il linguaggio di pseudocodifica e il diagramma a blocchi

L e strutture di controllo

- sequenza
- alternativa
- ripetizione

Le tabelle di traccia

La programmazione in C++

- Struttura di un programma
- La dichiarazione delle variabili
- Le frasi di commento
- L'assegnazione dei valori alle variabili
- Il casting per la conversione di tipo
- Le istruzioni di ingresso e uscita.
- Le strutture di controllo:
 - sequenza
 - selezione
 - struttura di scelta multipla
 - iterazione (while, do while e for)

Lo sviluppo top-down

- Le funzioni con parametri
- Il passaggio di parametri
- La dichiarazione delle funzioni con i prototipi

Strutture dati: il vettore (array):

Algoritmi

- carica
- stampa
- somma, media, copia
- ricerca sequenziale
- ordinamento(bubble sort)

L'ambiente Dev C++ per lo sviluppo di programmi in C++.

Il linguaggio HTML e fogli di stile CSS

Cenni agli array bidimensionali o matrici

Prova per il recupero: Risoluzione di un problema (codifica in C++) con uso di vettore e strutture di selezione e ripetizione . Controllare PAI sul registro elettronico

Roma 1 giugno 2020