



PROGRAMMA SVOLTO

CLASSE	3ALS	DISCIPLINA	INFORMATICA
DOCENTE	Prof. UCCELLI Andrea	A.S.	2023/2024

Modulo 1: BASI DI PROGRAMMAZIONE AL COMPUTER in C/C++

Algoritmo e diagramma di flusso: blocchi diagramma di flusso e cosa rappresentano

Analisi del software tramite trace table

Ambiente di sviluppo DEV-C++, compilatore, codice sorgente e compilato

Principali elementi di un programma in C++: librerie, funzioni/procedure, I/O, variabili locali/globali, sintassi e principali operatori

Selezione semplice e multipla If/Else

Cicli di iterazione definita for

Cicli di iterazione indefinita While e Do-While

Assegnazione di numeri diretta e casuale

Funzioni ricorsive

Struttura di controllo switch/case

algoritmo di ricerca degli zeri di una funzione (diagramma di flusso) mediante cicli iterativi e/o funzioni ricorsive

Esercitazioni pratiche: realizzazione di vari esercizi relativi agli argomenti trattati con applicazione in laboratorio di informatica.

Modulo 2: VETTORI

Array monodimensionale: il vettore

Tipo e dimensioni del vettore, esempi di ricerca di valore in un vettore

Manipolazione sui vettori, ricerca massimo e minimo e loro posizione

Operazioni matematiche su elementi del vettore

Algoritmi di ordinamento in ordine-decrescente vettori

Esercitazioni pratiche: realizzazione di vari esercizi relativi agli argomenti trattati con applicazione in laboratorio di informatica.

Modulo 3: MATRICI

Array bidimensionale: le matrici

Dimensioni delle matrici, esempi di ricerca di valore in una matrice

Manipolazione sulle matrici, ricerca massimo e minimo e loro posizione

Operazioni matematiche su righe, colonne e diagonali matrici

Esercitazioni pratiche: realizzazione di vari esercizi relativi agli argomenti trattati con applicazione in laboratorio di informatica.

Modulo 4: STRINGHE

Definizioni di una stringa.

Dimensione delle stringhe, operazioni

Ricerca di elementi nelle stringhe, caratteri

Utilizzo delle funzioni predefinite grazie alla libreria string.h

Esercitazioni pratiche: realizzazione di vari esercizi relativi agli argomenti trattati con applicazione in laboratorio di informatica.

Modulo 5: INTERNET, RETE ed HTML

Internet, protocollo TCP/IP

ISP definizione ed esempi

URL e pagine web

Definizioni di browser

Come avviene la richiesta di una pagina web

Il Cloud Computing, il remote control

L'architettura del web

I servizi di Internet, ftp, irc, newsgroup

I domini, i DNS ed i siti

Pagine web, creazione e sintassi html

Il corpo del documento, definizioni e tag

Le immagini le liste e le tabelle.

Esercitazioni pratiche: realizzazione di vari esercizi relativi agli argomenti trattati con applicazione in laboratorio di informatica.

Cesano Maderno, 04/06/2024

Firma Docente		
Firma Studenti		