Allegato 1 PROGRAMMA SVOLTO/INDICAZIONI DI RIPASSO E RECUPERO E COMPITI

CLASSE: 3 INFO MATERIA: Informatica DOCENTE: Vigani

1) **PROGRAMMA SVOLTO NELL'ANNO SCOLASTICO 2018/2019**

Gli algoritmi e la loro rappresentazione
Linguaggi ad alto e basso livello
Strategie di programmazione: programmazione strutturata e ad oggetti
Programmazione strutturata: le strutture di controllo sequenza, selezione ed iterazione
Flow Chart e pseudocodice
L'ambiente di sviluppo C: dal file sorgente all'eseguibile
I tipi di dati del C
Le variabili e le costanti
Le funzioni di I/O del C
Gli operatori aritmetici del C
Le strutture di controllo del C
La gestione strutturata dei dati
Le funzioni e il passaggio di parametri
La ricorsione
La gestione delle stringhe
Le funzioni matematiche
Gli array e le matrici
Le strutture
Gli array di strutture
Generazione di numeri casuali
Il passaggio dei parametri per valore e per indirizzo
Ordinamento all'interno dei vettori
La definizione di nuovi tipi di dati

2) **ARGOMENTI DEL PROGRAMMA DI MAGGIOR RILIEVO:**

AGLI STUDENTI CHE HANNO LA VERIFICA DI SETTEMBRE E' RICHIESTO UNO STUDIO APPROFONDITO DEGLI ARGOMENTI INDICATI, AL FINE DI COLMARE LE LACUNE MANIFESTATE AL TERMINE DELL'ANNO.

I tipi di dati del C
Le variabili e le costanti
Le funzioni di I/O del C
Le strutture di controllo del C
La gestione strutturata dei dati
Le funzioni e il passaggio di parametri
La gestione delle stringhe
Gli array e le matrici
Le strutture
Gli array di strutture
Generazione di numeri casuali
Il passaggio dei parametri per valore e per indirizzo
Ordinamento all'interno dei vettori
La definizione di nuovi tipi di dati

CLASSE: 3 INFO MATERIA: Informatica DOCENTE: Vigani

3) COMPITI PER LE VACANZE ESTIVE (PER TUTTI GLI STUDENTI DELLA CLASSE)

Si consiglia di ripassare il programma svolto sul libro e di ripassare le nozioni teoriche.
Eseguire gli esercizi

1. Per ciascun giorno del mese si conosce la quantità prodotta e il valore unitario di un articolo. Dopo aver inserito i dati di ciascun giorno del mese si calcoli il valore medio di produzione.
2. Crea un programma che, dopo aver caricato le temperature min e max di 10 città, stampale e restituisci la città con temperatura minima e quella con temperatura massima.
3. Dato giorno e mese, calcolare quanti giorni sono trascorsi dall'inizio dell'anno al giorno.
4. Scrivi un programma che calcola quante volte il numero 8 compare nei numeri compresi tra 1 e 100.
5. Eseguire ordinamento di vettori usando il metodo studiato
6. Usando le funzioni, dopo aver caricato in memoria una matrice di 3 righe e 4 colonne, composta da valori interi, calcola la somma per **riga**.
7. Descrivi una variabile in grado di contenere i dati di un partecipante ad una gara campestre. (numero pettorale, nome, tempo impiegato, ...)
8. Crea una tabella per contenere una moto: codice, descrizione, anno immatricolazione. Carica il magazzino di un negozio e manda a video il suo contenuto (quante moto ci sono?).
9. Crea un programma che stampa la tabella di conversione da gradi Fahrenheit in Celsius da 0 a 300 con incrementi di 20. C=5/9*(F-32)
10. Date le stringhe: "ama", "i", "la", "d", costruire la frase "amai la dama" e stamparla.

4) GLI STUDENTI RINVIATI ALLA VERIFICA DI SETTEMBRE SONO TENUTI A SVOLGERE, OLTRE AI COMPITI DI CUI SOPRA, ANCHE I SEGUENTI ESERCIZI.

Per gli studenti che riportano un debito formativo, si consiglia di ripassare il programma svolto sul libro. Si consiglia di ripassare le nozioni teoriche e rifare gli esercizi svolti in laboratorio durante l'anno prestando attenzione alla dichiarazione delle funzioni, ai tipi di dati utilizzati e restituiti.
Rieseguire i programmi svolti in classe e salvati su chiavetta USB personale e su Google drive e inviarli al docente PRIMA della data fissata per gli esami di recupero.

Ai ragazzi ho condiviso una cartella su Google Drive dove possono trovare esercizi e approfondimenti per poter recuperare le conoscenze minime necessarie per poter superare l'esame di settembre.