

CL 5 - INFORMATICA E SISTEMI - Preparazione verifica n.2 e orale

SISTEMI

Ripassare: "Sistema di elaborazione" e "Modello di un processo di comunicazione" materiale sul sito della scuola o del docente (www.robertagerboni.it/5std/)
pagg.84, 85 e da pag.105 a pag.113 (Sistemi – Vol.2)

Studiare: da pag. 114 a pag.123 (Sistemi – Vol.2)
"Appunti sulla modulazione" e "Modulazione di un segnale digitale" (materiale sul sito)

Esercizi: pag. 114 da 1 a 9, pag.123 da 1 a 5 (Sistemi – Vol.2)

PROGRAMMAZIONE C++

Ripassare: l'implementazione dei sottoprogrammi in C++ (funzioni)
la gestione delle strutture dati omogenee (vettori)
esempi di programmi sul sito della scuola

Studiare: operazioni di "ricerca in un vettore" non ordinato e ordinato (materiale sul sito)

Esercizio: realizzare il programma in linguaggio C++ adeguatamente commentato che risolva il seguente problema utilizzando la metodologia top-down (sottoprogrammi).

"Caricare un vettore di 100 valori interi in modo che sia ordinato crescente o decrescente (controllare, durante il caricamento, che ogni valore inserito sia strettamente maggiore o strettamente minore del precedente). Caricare un secondo vettore di 5 elementi interi (chiavi di ricerca) e successivamente per ciascuno di questi valori controllare la presenza o meno nel primo vettore, comunicando in caso affermativo anche la posizione in cui il valore è stato trovato. La ricerca deve essere effettuata usando i tre metodi visti a lezione (materiale sul sito): sequenziale completo (considerando il vettore non ordinato), sequenziale (su vettore ordinato) e dicotomico, specificando per ciascuno dei 5 valori da ricercare e per ciascun metodo applicato il numero di passi che sono stati necessari sia nel caso di *successo* che di *insuccesso*."