



I. T. E. BLAISE PASCAL

**Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali
Informatica e Telecomunicazioni**

Via Napoli km 0,700 Foggia, FG 71122 - Italia ☎ 0881 711773 📠 FAX: 0881 749436
Codice Fiscale 94001210718 - Codice Meccanografico FGTD08000A
Mail fgtd08000a@istruzione.it - Mail Certificata fgtd08000a@pec.istruzione.it



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

PROGRAMMA DI INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO 2020/2021 CLASSE: III B Inf.

DOCENTI: Proff. Noemi Cilfone, Lorella Casiello

1. Progettazione degli algoritmi

- Definizione di algoritmo
 - Caratteristiche dell'algoritmo
 - I principali linguaggi di programmazione
- Algoritmo ed esecutore
- Acquisire e comunicare i dati
- Gli operatori
- Strumenti per la stesura di un algoritmo
- L'individuazione dei dati di un problema
- Le strutture di controllo
- La struttura di alternativa
- La ripetizione
 - Le strutture derivate
- La ripetizione precondizionale
 - Confronto tra strutture di ripetizione
- La ripetizione con contatore
 - La struttura di scelta multipla
- Organizzazione degli algoritmi
- Procedure con parametri
 - Passaggio di parametri per valore
 - Passaggio di parametri per indirizzo
- Funzioni

2. Il linguaggio C++

- Le basi del linguaggio
- Gli statement
- La dichiarazione di variabili e costanti
 - I tipi di dati in C++
 - I commenti



Via Napoli km 0,700 Foggia, FG 71122 - Italia ☎ 0881 711773 📠 FAX: 0881 749436
Codice Fiscale 94001210718 - Codice Meccanografico FGTD08000A
Mail fgtd08000a@istruzione.it - Mail Certificata fgtd08000a@pec.istruzione.it

- Assegnazione di valori alle variabili
 - Operatore ++
- Gli operatori di relazione e logici
- Le istruzioni di ingresso e uscita
- Le fasi della programmazione
- La programmazione strutturata
- La sequenza
- La struttura di alternativa
 - Le strutture annidate di alternativa
- La ripetizione
- La ripetizione pre condizionale
- La ripetizione post condizionale
- La ripetizione con contatore
 - L'istruzione for
 - La struttura di scelta multipla
- Lo sviluppo top-down
- Le funzioni
- Funzioni con parametri
- Il passaggio di parametri
- Dichiarazione delle funzioni con i prototipi
 - Regole di visibilità
- Le funzioni predefinite
- Namespace e librerie di inclusione
- L'Array
- L'Array a due dimensioni
- Le Strutture

3. Strutture di dati ed algoritmi

- Ricerca di un elemento in un array
- Ordinamento degli elementi in un array
- Array paralleli
- Creazione di Menù di scelta



Via Napoli km 0,700 Foggia, FG 71122 - Italia ☎ 0881 711773 📠 FAX: 0881 749436
Codice Fiscale 94001210718 - Codice Meccanografico FGTD08000A
Mail fgtd08000a@istruzione.it - Mail Certificata fgtd08000a@pec.istruzione.it

4. Flussi di dati

- I file
- File di testo
- Operazioni di accesso ai files
- Lettura, scrittura e aggiunta di dati in un file di testo
- Apertura esplicita dei file
- Esercitazioni varie con Array, Strutture e File

5. Cybersecurity

- Introduzione
- Gli attacchi: concetti e tecniche
- Proteggere dati e privacy
- Proteggere l'azienda

6. HTML e Pagine WEB

- Elementi di base di HTML, CSS e Javascript
- Elementi di strutturazione di un documento
- Elenchi, tabelle, collegamenti ipertestuali, immagini
- Divisioni di pagine e Moduli
- Collegamenti tra pagine

7. Comandi per la gestione di directory e file

Laboratorio: Esercitazioni varie tratte dal libro di testo relative agli argomenti trattati.

Foggia, 07/06/2021