



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

PROGRAMMA DI INFORMATICA

ANNO SCOLASTICO 2020/2021 CLASSE: IV B INF

DOCENTI: Proff. Noemi Cilfone, Lorella Casiello

1. Il linguaggio C++

- Le basi del linguaggio
- Gli statement
- La dichiarazione di variabili e costanti
 - o I tipi di dati in C++
 - o I commenti
- Assegnazione di valori alle variabili
 - o 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
 - o Le strutture annidate di alternativa
- La ripetizione
- La ripetizione pre condizionale
- La ripetizione post condizionale
- La ripetizione con contatore
 - o L'istruzione for
 - o La struttura di scelta multipla
- Namespace e librerie di inclusione
- Lo sviluppo top-down
- Le funzioni
- Funzioni con parametri
- Il passaggio di parametri
- Dichiarazione delle funzioni con i prototipi
 - o Regole di visibilità
- Le funzioni predefinite
- Namespace e librerie di inclusione
- L'Array
- L'Array a due dimensioni
- Ricerca di un elemento in un array



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

- Ordinamento degli elementi in un array

2. Programmazione ad Oggetti

- Orientamento agli oggetti
- Gli oggetti e le classi
- Dichiarazione e utilizzo di una classe
- Dichiarazione di attributi e metodi
- Creazione degli oggetti
- Utilizzo degli oggetti
- Mascheramento dell'informazione nelle classi
- Realizzazione di programmi object-oriented in C++
- Array di oggetti
- Ereditarietà
- Dichiarazione ed utilizzo di una sottoclasse
- La gerarchia delle classi
- Polimorfismo

3. Cybersecurity

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

4. Le basi del linguaggio Java

- Caratteristiche generali
- L'ambiente di programmazione NETBEANS
- La struttura dei programmi
- Gli identificatori e le parole chiave
- Variabili e costanti
- Tipi di dato
- Gli operatori
- La gestione dell'I/O
- Le strutture di controllo: sequenza, selezione, ripetizione
- I cicli
- La struttura di dati Array
- Le eccezioni



I. T. E. Blaise Pascal

Amministrazione Finanza e Marketing – Sistemi Informativi Aziendali
Informatica e Telecomunicazioni



Ministero dell'Istruzione
dell'Università e Ricerca

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

5. Programmazione guidata agli eventi ed interfaccia grafica

- L'interfaccia per l'utente
- Gli elementi dell'interfaccia grafica
- Programmazione guidata dagli eventi
- Creazione di applicazioni in NETBEANS
- Etichette, pulsanti, aree di testo, caselle combinate e di controllo
- Gestione degli eventi

6. Comandi per la gestione di directory e file

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

Foggia, 07/06/2020