

Programmazione orientata agli oggetti in C++ e Java

- I tre principi fondamentali della programmazione orientata agli oggetti
- Classi e oggetti
- Attributi e metodi d'istanza e statici
- Overloading dei metodi
- Ereditarietà e polimorfismo

Controllo delle eccezioni in C++ e Java

- Concetto di eccezione
- Sintassi e utilizzo delle eccezioni in C++ e Java

File in C++ e Java

- Concetto di file
- Operazioni di apertura, lettura, scrittura, accodamento e chiusura
- Modalità di accesso ai file sequenziali e binari
- Processo di serializzazione

Linguaggi di scripting: Python

- Introduzione e installazione
- Peculiarità del linguaggio: esecuzione, indentazione, tipizzazione
- Variabili, operatori e valutazione delle espressioni
- Istruzioni operative: input, output e assegnazione
- Istruzioni di controllo: sequenza, selezione e iterazione
- Stringhe, liste e sistemi di slicing e list comprehension
- Tuple, insiemi e dizionari
- Funzioni e visibilità delle variabili locali e globali
- Programmazione orientata agli oggetti in Python
- Utilizzo dei file in Python
- Controllo delle eccezioni in Python