

Programmazione in Python

durata in ore: 32

importo: 780 €

E' un linguaggio di programmazione che viene utilizzato in un'ampia gamma di contesti.

Obiettivi

Il corso si propone di trasmettere una conoscenza sia teorica sia pratica del linguaggio di programmazione Python, dagli aspetti di base a quelli piú avanzati.

Python è un linguaggio di programmazione interpretato e dinamico che viene utilizzato in un'ampia gamma di contesti: amministrazione di sistemi, scripting di applicazioni, gestione di contenuti web, costruzione di strumenti di sviluppo, creazione di librerie dedicate all'ambito scientifico-matematico. Adottato da Google, NASA, YouTube, Industrial Light & Magic e molti altri, Python è diventato uno dei linguaggi piú noti e diffusi al mondo. Il corso di programmazione in Python è strutturato allo scopo di analizzare tutti gli aspetti del linguaggio, partendo dalla sintassi di base e dalle strutture cicliche e di controllo fondamentali per arrivare alle caratteristiche piú avanzate come decoratori e metaclassi. Durante il corso verranno discusse le diverse modalità di organizzazione del codice, con particolare attenzione al paradigma di programmazione orientato agli oggetti. La trattazione degli argomenti sarà accompagnata da esercizi mirati a verificarne l'apprendimento.

Al termine del corso, i partecipanti avranno acquisito familiarità con la scrittura di codice Python e saranno in grado di sviluppare piccoli programmi in autonomia.

Prerequisiti

Conoscenza dei fondamenti di programmazione

Dettaglio degli argomenti

- La storia di Python, le principali differenze tra Python 2 e Python 3.
- Le caratteristiche distintive del linguaggio e l'interprete interattivo.
- Sintassi e costrutti fondamentali.
- Tipi di dati nativi: booleani, numeri, stringhe, liste, tuple, insiemi, dizionari.
- Funzioni e generatori.
- La programmazione orientata agli oggetti in Python.
- I metodi speciali: il protocollo di iterazione, il sovraccarico degli operatori.
- Moduli e package.
- I file, il costrutto with e i gestori di contesto.
- La gestione degli errori.
- Caratteristiche avanzate del linguaggio: decoratori e metaclassi.

Calendario

Date in pianificazione. Per informazioni contatta la segreteria.

Tipologie di erogazione

- Corso in aula
- Corso online

Corsi correlati

- HTML e CSS Base
- Programmazione in Perl

Corso fa parte di

- Programmazione