

# Programare PYTHON



# Introducere în Python

- Instalare și configurare mediu de dezvoltare
- Sintaxă de bază Python
- Tipuri de date și variabile

## Structuri de control și funcții

- Structuri de control (if, for, while)
- Funcții și module în Python
- Exerciții practice pe structuri de control și funcții

## Lucrul cu Fișiere și Programare Orientată pe Obiecte (OOP)

- Lucrul cu fișiere. Citire și scriere de fișiere
- Excepții și gestionarea erorilor în Python
- Introducere în OOP; Clase și obiecte

## Scripting în Python (CLI)

- Structură de script vs modul
- argparse, pathlib, open(); logging de bază
- Pachete și requirements.txt; organizare pe fișiere

## Introducere în Git

- Instalare și configurare Git; Comenzi Git de bază
- Crearea unui repository și lucrul cu branch-uri
- Merge request și gestionarea conflictelor în Git
- Utilizare Git pentru colaborare (pull, push, clone)
- Gestionarea branch-urilor și fixing conflicts
- Exerciții practice cu Git; Proiecte în echipă

## Integrarea Python cu Git

- Integrarea Python în workflow-ul Git
- Recapitulare Python și Git
- Asistență la probleme întâmpinate

## API-uri & HTTP în Python

- Ce este un API; HTTP: GET/POST, status-uri
- API cu requests (JSON, headers, erori)
- Rate-limit, chei API, .env (introducere)

## Introducere în Framework-ul Flask

- Rute și metode: @app.get/post/put/delete, request/response
- Templating Jinja2: render\_template, formulare + validare simplă

## Lucrul la Proiectul Final

- Lucrul individual la proiectul final
- Asistență și feedback
- Continuarea lucrului la proiectul final
- Verificarea codului
- Finalizarea proiectului

## Prezentarea și Evaluarea Proiectelor

- Prezentarea proiectelor finale
- Evaluare și feedback
- Concluzii și discuții despre lecțiile învățate
- Întrebări și răspunsuri
- Planificare pentru următorii pași





+373 6 101 3333

[www.pixelacademy.md](http://www.pixelacademy.md)

[info@pixelacademy.md](mailto:info@pixelacademy.md)