



## Starting Point de Programação Python

Starting Points

Com certificação

- **Nível:** Entrada
- **Duração:** 28h

---

### Sobre o curso

**O curso Starting Point de Programação Python é ideal para quem pretende iniciar o seu caminho na programação, com foco na linguagem Python.**

Aprender Python tornou-se obrigatório entre programadores e é uma das formas mais simples, acessíveis e com melhor índice de evolução, para se iniciar no mundo do desenvolvimento.

Com uma aplicabilidade muito variada e de elevado potencial, o Python tem vindo a subir no índice das linguagens de programação mais usadas, de forma muito acentuada, ocupando, atualmente, uma posição de elevado destaque.

Neste percurso irás adquirir os conhecimentos necessários para aplicar a linguagem Python, de forma eficaz, no desenvolvimento de aplicações, não só através da aprendizagem de conceitos, mas também pelo desenvolvimento de exercícios práticos encadeados. Todos os desafios *hands-on* lançados durante o curso, estão orientados para a execução e concretização de um projeto final. Assim, vais dominar não só os conceitos, mas também perceber a forma como aplicar os mesmos em projetos do dia-a-dia.

Irás adquirir os conhecimentos necessários para aplicar a linguagem Python, no desenvolvimento de aplicações, não só através da aprendizagem de conceitos, mas também pelo desenvolvimento de exercícios práticos encadeados. Todos os desafios *hands-on* lançados durante o curso, estão orientados para a execução e concretização de um projeto final. Assim, vais dominar não só os conceitos, mas também perceber a forma como aplicar os mesmos em projetos do dia-a-dia.

Ao longo do curso serão elaborados projetos práticos em sprint de equipa, com resolução individualizada. Ao aplicares na prática o que aprendes no curso, estará garantida uma aprendizagem mais eficaz. Irás ser desafiado a criar e a desenvolver uma aplicação de forma autónoma, mas em

grupo, trabalhando assim competências imprescindíveis para um programador:

- Comunicação;
- Orientação para o cliente;
- Trabalho em equipa;
- Organização;
- Resiliência.

**Certificação:**

Este curso prepara e inclui a certificação internacional: **PCEP – Certified Entry-Level Python Programmer**.

---

## Destinatários

O curso é ideal para quem está a dar os primeiros passos na programação e deseja especializar-se na linguagem Python. Destina-se a estudantes, recém-licenciados em áreas tecnológicas, ou profissionais que querem aprender os fundamentos de programação para iniciar uma carreira em desenvolvimento de software, aplicações, ou aplicar a linguagem Python noutras áreas profissionais.

---

## Objetivos

- Proporcionar uma introdução sólida à programação em Python, abordando os conceitos fundamentais da linguagem e o seu ambiente de desenvolvimento.
- Utilizar o Jupyter Notebook explorando as bases essenciais para a criação de aplicações eficientes.
- Estruturar programas com os principais elementos da linguagem, incluindo variáveis, operadores, estruturas de controlo de fluxo e manipulação de tipos de dados básicos.
- Explorar as estruturas de controlo de fluxo, como condicionais e laços, para permitir a criação de programas dinâmicos e interativos.
- Trabalhar com estruturas de dados avançadas, para o armazenamento e processamento eficaz de grandes volumes de dados.
- Utilizar bibliotecas e implementar operações de Input e Output (I/O), permitindo a leitura e escrita de ficheiros para interagir com diferentes tipos de dados.
- Aplicar os princípios da Programação Orientada a Objetos (OOP), desenvolvendo classes, objetos e métodos para estruturar o código de forma modular e reutilizável.

---

## Condições

- Taxa de inscrição: 240€, dedutível no valor total do curso.
  - Formandos não residentes no território nacional, terão de efetuar um pagamento de 50% do valor total da propina no momento da inscrição.
  - Inscrições a título particular de pessoas que se encontrem em situação de desemprego, beneficiam de um desconto de 10%, mediante apresentação de comprovativo da situação atual (não acumulável com outras campanhas em vigor).
  - Os valores apresentados não incluem IVA. Isenção do valor do IVA a particulares.
- 
- Pronto pagamento: Liquide o valor total do curso no momento da inscrição e beneficie de um desconto adicional de 5%.
  - Cofidis Pay: Financie o seu curso em até 12 prestações mensais sem juros, com um valor máximo de 2.500€. (Sujeito a aprovação, consulte as condições com a GALILEU.)

---

## Pré-requisitos

- Conhecimentos de Inglês ao nível técnico, pois apesar da formação ser ministrada em português, todos os materiais de suporte e exame estarão em Inglês
- Raciocínio lógico e postura de proatividade na resolução de problemas
- Pré-visualização de vídeos introdutórios (aprox. 80 minutos) à linguagem Python (lista fornecida após inscrição).

---

## Metodologia

Este curso é constituído por módulos de formação síncronos (online em tempo real) e assíncronos (e-learning) e integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e de prática.

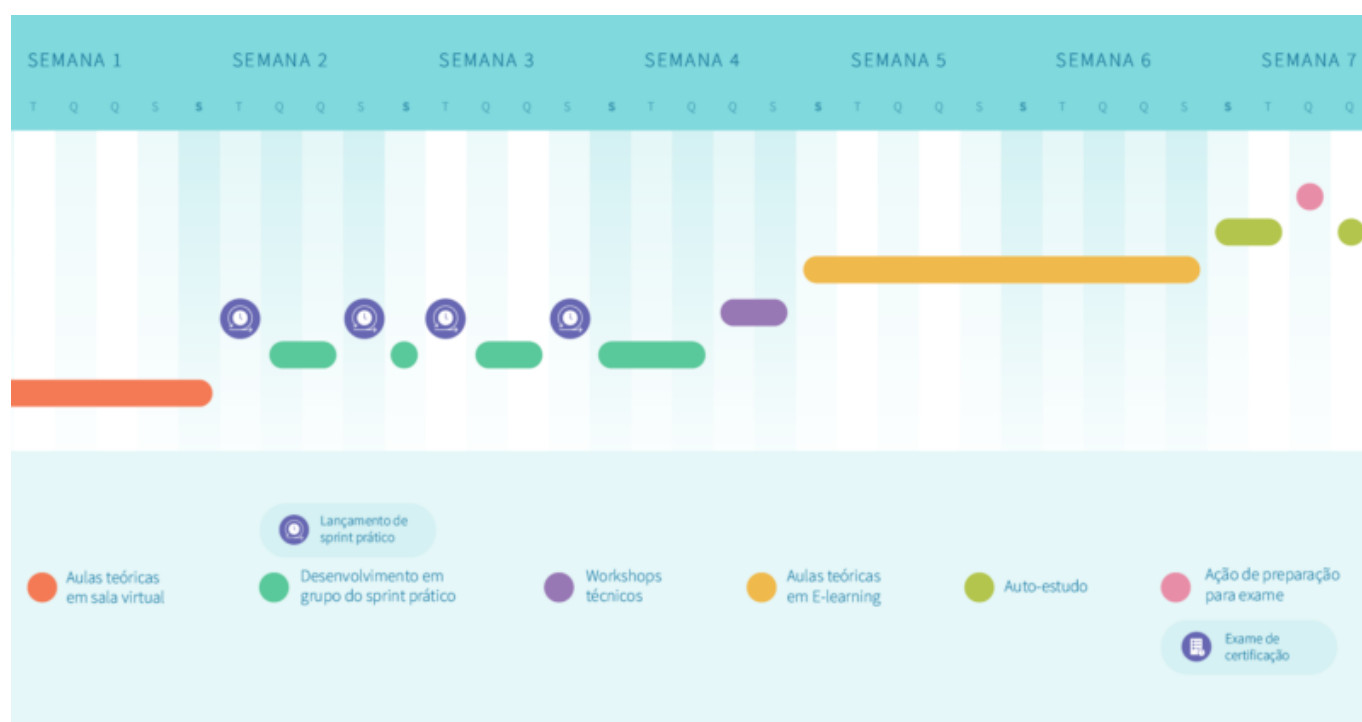
Durante o curso, os formandos terão acompanhamento permanente e personalizado por parte do formador, onde serão elaborados projetos práticos em sprint de equipa, com resolução individualizada, garantindo uma aprendizagem mais eficaz.

### Composição

- 28 horas de formação com formador em sala virtual, via Live Training
  - 12 horas de formação teórica

- 12 horas em Sprints práticos
- 2 horas em workshops
- 2 horas de preparação para exame
- 30 horas de formação autónoma
  - 6 horas de auto estudo
  - 20 horas em Sprints práticos
  - 4 horas em Workshops
- 42 horas de formação e-learning
- 1 exame de Certificação

### Cronograma:



## Programa

- Initial Python Crash Course
- Sprint Sessions
- Workshops
- Preparação para Certificação

### Initial Python Crash Course

Formação teórica, em formato online síncrono

- Variables
- Collections

- Loops
- Flow control
- Libraries

### **Sprint Sessions**

Desenvolvimento de exercícios práticos encadeados, lançados e acompanhados pelo formador, com crescente autonomia do formando.

- Sprint 1: Work with variables and type conversions
- Sprint 2: Secure data analytics and graphics
- Sprint 3: I/O Log File data mining
- Sprint 4: API REST Interfaces

### **Workshops**

Resolução de desafios mais complexos que servem para revisão dos conceitos adquiridos

- Master Lab
- Extra Lab

### **Preparação para Certificação**

- Programming Fundamentals in Python (e-Learning)
- Ação de preparação para Exame