

# Python para análise de dados

## JORNADA DE APRENDIZAGEM



Carga horária total: 20 horas



VAMOS  
COMEÇAR!





# Python para análise de dados

## JORNADA DE APRENDIZAGEM

### Competência 1

Conhecer a linguagem de programação Python no Google Colab como a criação de variáveis, estrutura de dados e desenvolvimento de funções através do pensamento lógico e computacional.



#### Habilidade 1

Conhecer a plataforma Google Colab para o manuseio de suas funcionalidades.

#### Habilidade 2

Criar variáveis de acordo com seus tipos, nomenclaturas e regras para a escrita em Python.

#### Habilidade 3

Empregar listas, conjuntos e dicionários para a estruturação de dados.

#### Habilidade 4

Desenvolver funções com os parâmetros necessários para a execução de tarefas e a organização de programas.

FASE 1



13/7  
11/0

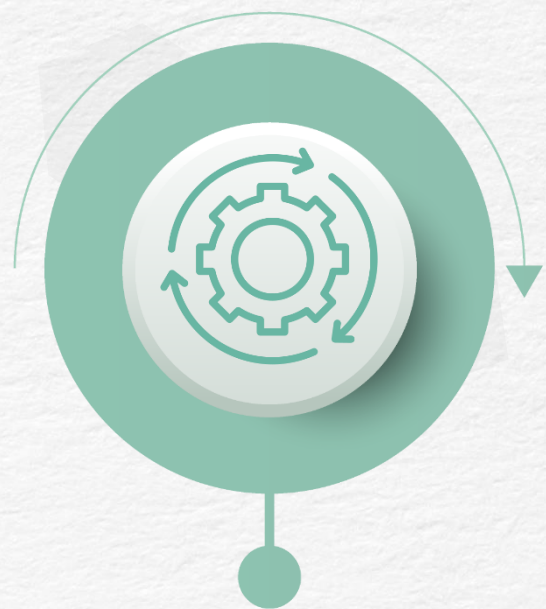


# Python para análise de dados

## JORNADA DE APRENDIZAGEM

### Competência 2

Automatizar dados comumente usados em estilos da Programação Funcional com funções lambda, map, filter e reduce e da Programação Orientada a Objeto com as classes, objetos e heranças.



#### Habilidade 1

Criar funções do tipo lambda, map, filter e reduce para repetir tarefas na criação de uma aplicação.

#### Habilidade 2

Usar classes para definir objetos que serão reutilizados e instanciados durante o código.

#### Habilidade 3

Utilizar objetos para enquadrar atributos que não serão modificados ao ser consultados.

#### Habilidade 4

Criar herança entre as classes para reutilizar estruturas de dados e códigos herdados.

FASE 2



137  
110



## Competência 3

Formular módulos, pacotes e scripts tanto no Google Colab quanto na máquina local de modo eficiente, facilitando o processo de manutenção e reusabilidade de um projeto.

### Habilidade 1

Compor módulos para manutenção das definições de funções e classes e instruções executáveis criadas em Python.

### Habilidade 2

Criar pacotes para a estruturação do “espaço de nomes” dos módulos Python e a organização dos arquivos.

### Habilidade 3

Escrever um conjunto sequencial de instruções, isto é, script no Google Colab para execução de sua entrada na máquina local.

### Habilidade 4

Comparar execuções do código Python e criação de arquivos de script no Google Colab e na máquina local.

### Habilidade 5

Aplicar a função *from* e *import* para inserir pacotes das bibliotecas.





# Python para análise de dados

## JORNADA DE APRENDIZAGEM

### Competência 4

Avaliar erros e códigos Python para a manipulação de informações em diferentes formatos, criando relatórios de análise de dados.



#### Habilidade 1

Corrigir erros de sintaxe e de tempo em execução para a resolução de problemas e aplicações performáticas e escaláveis.

#### Habilidade 2

Validar códigos para garantia de sua estruturação e seu alinhamento conforme expectativas e padrões de qualidade.

#### Habilidade 3

Selecionar os dados relevantes para a estruturação do *storytelling*.

#### Habilidade 4

Valorizar a apresentação gráfica dos dados por meio de bibliotecas para a comunicação entre áreas de um projeto.

FASE 4



BY  
UIC