

# Programação Python



nelsonjunior.info@gmail.com





NELSON RIBEIRO DE CARVALHO JUNIOR



#### FORMAÇÃO ACADÊMICA

CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO – 2001/2005 - Barbacena Pós - Engenharia de Software -2006/2008 - PUC

Mestrado: Modelagem Computacional – CEFET/MG 2011/2012

Doutorando: Modelagem Computacional - CEFET/MG 2014

#### **EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL**

Prof. Instituições: Estácio BH — Graduação ADS/ Pós SW

Faculdades Promove: Sistema de Informação

Gestor de Iteração - PRODEMGE desde 2006



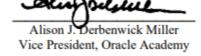
# Certificate of Completion

#### Nelson Ribeiro De Carvalho Júnior

has successfully completed 30 hours of professional development for the following Oracle Academy course:

#### Java Foundations

on 10 June 2017







# Certificate of Completion

#### Nelson Júnior

has successfully completed 30 hours of professional development for the following Oracle Academy course:

# Java Programming

on 22 June 2019

Elizabeth Snyder

VP, Human Resources & Philanthropy





#### Contextualização

A linguagem Python vem se destacado e sendo cada vez mais utilizada entre os novos desenvolvedores por vários motivos: facilidade de aprendizado, comunidade de desenvolvedores crescentes e vasta biblioteca aplicada a diversas áreas da ciência,.

esta disciplina vamos estudar os importantes aspectos desta linguagem e mostrar ao aluno outra possibilidade de linguagem e forma de desenvolvimento que vai colaborar para sua formação profissional e torna-lo um profissional destacado por ter visto a linguagem já na graduação.



#### Ementa:

Linguagem Python.

- Variáveis.
- Estruturas sequenciais, de repetição e decisão.
- Funções.
- Orientação a objetos
- Estruturas de dados.



#### **Objetivos:**

- **≻**Compreender e entender a linguagem Python;
- ➤ Desenvolver a capacidade do aluno de escrever scripts em Python;
- >Desenvolver a capacidade do aluno em criar programas estruturados e orientados a objetos em Python;
- >Aplicar o aprendizado em várias áreas de conhecimento



Unidade 1 - Introdução e comandos básicos

- 1.1 Variáveis
- 1.2 Estruturas sequenciais
- 1.3 Estruturas de repetição
- 1.4 Estruturas de decisão
- 1.5 Funções

Unidade 2 - Orientação a objetos em Python

- 2.1 Classes e Objetos
- 2.2 Herança
- 2.3 Polimorfismo

Unidade 3 - Estruturas de dados

- 3.1 Listas
- 3.2 Tuplas
- 3.3 Conjuntos
- 3.4 Dicionários



Unidade 4 - Manipulação de dados

- 4.1 Arquivos
- 4.2 Abrindo e fechando arquivos
- 4.3 Iteração em arquivos

Unidade 5 - Funções e Bibliotecas

- 5.1 Criação de funções com parâmetros em Python
- 5.2 Execução de funções
- 5.3 Passagem de parâmetros
- 5.4 Principais Bibliotecas



O processo de avaliação será composto de três etapas, Avaliação 1 (AV1), Avaliação 2 (AV2) e Avaliação 3 (AV3).

**AVA1**: 10 (dez) pontos sendo: 8 pontos de Avaliação Formal e 2 pontos de atividades e exercícios avaliativos e/ou prova prática oral.

**AVA2**: 10 (dez) pontos sendo: 10 pontos de Avaliação Formal abrangendo todo o conteúdo.

**AVA3**: **10** (dez) dez) pontos sendo: 10 pontos de Avaliação Formal abrangendo todo o conteúdo.

- 1. Atingir resultado igual ou superior a 6,0, calculado a partir da média aritmética entre os graus das avaliações, sendo consideradas apenas as duas maiores notas obtidas dentre as três etapas de avaliação (AV1, AV2 e AV3). A média aritmética obtida será o grau final do aluno na disciplina.
- 2. Obter grau igual ou superior a 4,0 em, pelo menos, duas das três avaliações.
- 3. Frequentar, no mínimo, 75% das aulas ministradas.



#### Ferramentas de Desenvolvimento





# ? Dúvidas