# **Bootcamp: Data Science**

# Plano de Estudos

Módulo 1: Introdução à Ciência de Dados

Semana 1

#### Passo 1:

Introdução ao Python (e-book)

Introdução à Ciência de Dados e Python (videoaula gravada - 1h)

Preparação do ambiente (videoaula gravada)

#### Passo 2:

Tipos de dados em Python (e-book)

Construir o ambiente de desenvolvimento (videoaula gravada - 15min)

Instalar bibliotecas para desenvolvimento dos projetos

Pandas, matplotlib, seaborn (videoaula gravada - 15min)

Tipo de Dados (videoaula gravada - 30min)

Reproduzir exercícios ilustrados nas vídeo aulas de Tipo de Dados (1h)

#### Passo 3:

Funções em Python, Estruturas de Controle em Python (e-book)

Funções e Estruturas de Controle (videoaula gravada de 20 min)

Reproduzir exercícios ilustrados nas videoaulas de Funções e

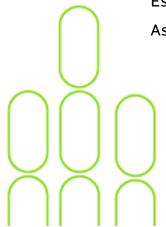
Estruturas de Controle (1h)

#### Passo 4:

Estruturas de Dados em Python (e-book)

Assistir aulas práticas de Estrutura de Dados

- -Listas
- -Tuplas
- -Dicionários (45 min)



Reproduzir exercícios ilustrados nas videoaulas de Estrutura de Dados (1h)

Atividade de Fixação (**15 min**)

Primeira Aula Interativa

#### Passo 5:

Ebook – Funções em Python, Estruturas de Controle em Python (e-book)
Funções e Estruturas de Controle (videoaulas gravadas - 20min)
Reproduzir exercícios ilustrados nas videoaulas de Funções e
Estruturas de Controle (1 hora)

#### Semana 2

#### Passo 6:

Capítulo 3: Coleta de Dados (e-book)

Capítulo 4: Manipulação de Dados

- Seleção de Linhas e Colunas
- Filtragem de Dados
- Ordenação de Dados
- Agrupamento de Dados

Coleta de Dados: CSV, Excel, Texto, JSON, Estrutura na Web e Web com

Requests (videoaulas gravadas - 30 minutos)

Reproduzir exercícios ilustrados nas video aulas de Manipulação de Dados com Pandas I (1h30 min)

### Passo 7:

Capítulo 8 Ferramentas de Segurança: DLP e Criptografia de dados (videoaula gravada - 30min)

- 8.1.DMZ Zona Desmilitarizada (Demilitarized Zone)
- 8.2.Criptografia de dados
- 8.3. SIEM (Centralizadores de Logs de Segurança)

# Passo 8:

Capítulo 5: Introdução à Visualização de Dados

Gráfico de Barras

Gráfico de Linhas

Gráfico de Dispersão

Gráfico de Histograma

Reproduzir exercícios ilustrados nas videoaulas de Visualização de Dados (30min)

Trabalho Prático da Atividade Modular (1hora)

# Passo 9:

Revisão dos conceitos e temas abordados (30 min)

Finalização e submissão da Atividade Modular (1h30min)

Segunda Aula Interativa

