#### JORNADA DE APRENDIZAGEM







# Python para Análise de Dados

- Variáveis & Tipos de Dados
- Estruturas de Dados
- Fluxo Condicional & Repetição
- Arquivos & Funções
- Programação Funcional
- Programação Orientada a Objetos
- Módulos e Pacotes
- Tratamento de Erros
- Scripting

## Desenvolvimento em Ciência de Dados e Metodologia Crisp-DM

- Perspectivas de Carreira
- Metodologia
- Elementos básicos de Python e Numpy
- Introdução ao Pandas e carga de dados
- Limpeza e preparação de dados
- Descritiva I
- Árvores I
- Git/Github Controle de versionamento









- Agregações e operações em grupos
- Descritiva II
- Árvores de regressão
- Regressão I e II
- Scripting
- Streamlit I





#### JORNADA DE APRENDIZAGEM



Carga horária total: 70 horas

### Desenvolvimento de Modelos com Pandas e Python

- Métodos de análise
- Árvores II
- Regressão Logística I
- Streamlit II
- Markdown/

Terminal









## Gestão avançada de Dados e Desenvolvimento de aplicações

- PostgreSQL
- Descritiva III
- Combinação de modelos
- Cálculo
- Algelin
- PCA
- Streamlit III

## Agrupamento e segmentação de dados

- K-means
- Hierárquicos/aglomerativos
- Streamlit IV







#### JORNADA DE APRENDIZAGEM



Carga horária total: 70 horas



FASE 7

Modelagem estatística e
Regressão com
Python

- Probabilidade
- Inferência
- Regressão III e IV

## Modelagem de dados categorizados

- Descritiva IV
- Regressão Logística II
- Streamlit V e Pycaret







- Base de dados e Linguagem SQL
- Tabelas em SQL
- Seleção e ordenação em SQL
- Filtragem e seleção condicional
- Agregações
- Múltiplas tabelas
- Técnicas avançadas





JORNADA DE APRENDIZAGEM

#### Competência 3

Dominar a manipulação eficiente de dados em Python, aplicando técnicas de análise descritiva, utilizando árvores de regressão e modelos estatísticos. Habilidade em regressão, automação de scripts e desenvolvimento de aplicativos web interativos com Streamlit.



#### Habilidade 1

Aplicar técnicas de análise descritiva, interpretar medidas de associação, identificar e tratar outliers e avaliar estabilidade de modelos.

#### Habilidade 2

Compreender, construir e avaliar árvores de regressão, realizar regressão com statsmodels e avaliar a qualidade do modelo de regressão.

#### Habilidade 3

Interpretar resultados de testes de hipóteses e selecionar modelos com métodos tradicionais e regularização.

#### **Habilidade 4**

Aplicar técnicas de scripting, executar scripts Python na linha de comando e utilizar editor de texto para facilitar a visualização de código.

