

Conteúdo Programático

Data Science Workshop



VIRTUAL
CLASSROOM



15h30

Destinatários

Profissionais ou estudantes interessados em adquirir conhecimentos teóricos e práticos sobre Data Science / Analysis, Machine Learning (ML) e Data Visualization

Nº mínimo de inscritos

6

Pré-requisitos

Inglês técnico; Grau académico superior; Conhecimentos básicos de:

- Programação (Python ou outra linguagem de programação);
- Estatística;
- Bases de Dados.

Contactos

Angola/ (+244) 222 440 447
academy_ao@primaverabss.com

Cabo Verde/ (+238) 356 37 73
academy@primaverabss.com

Moçambique/ (+258) 21 303 388
academy_mz@primaverabss.com

Portugal/ (+351) 253 309 241
academy@primaverabss.com

Enquadramento

O avanço da tecnologia e a disponibilização de uma maior quantidade de dados fez surgir novas técnicas de análise, processamento e modelação de dados dando um novo sentido à Inteligência Artificial.

No entanto, o potencial destes novos modelos de Machine Learning e Deep Learning está inteiramente dependente da qualidade dos dados. Assim, um dos passos cruciais para o sucesso da implementação destes modelos, é a análise e tratamento de dados.

Desta forma, esta formação está organizada em quatro módulos que permitem adquirir conhecimentos práticos desde o carregamento, análise e processamento dos dados até à implementação otimizada de modelos de ML.

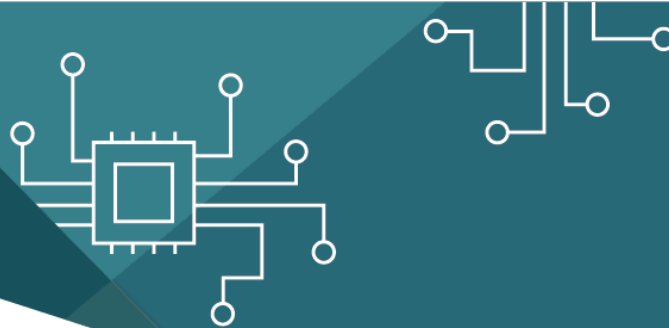
No final da formação os formandos deverão ser capazes de:

- Compreender as diferenças dos vários conceitos e designações usadas em Data Science e Machine Learning;
- Implementar pipelines de processamento e tratamento de dados de modo a alimentar modelos de Machine Learning;
- Obter conhecimento das técnicas e modelos mais utilizados praticando com diferentes dados e cenários;
- Otimizar processos de aprendizagem de modelos de Machine Learning de modo a obter melhores resultados para um mesmo conjunto de dados.

Plano de Formação (síntese)

1. Introduction to Data Science
2. Exploratory Data Analysis
3. Machine Learning I
4. Machine Learning II

Área de formação
Tecnologia



Conteúdo Programático

Data Science Workshop



Plano de Formação (detalhado)

1. Introduction to Data Science

Introdução teórica sobre Data Science. Apresentação e instalação das principais bibliotecas Python e ferramentas como jupyter notebook. Análise e visualização de dados.

2. Exploratory Data Analysis

Introdução teórica sobre tipos de dados e diferentes métodos de extração de conhecimento. Exemplos práticos e extração, transformação e carregamento de dados, análise e engenharia de atributos.

3. Machine Learning I

Introdução ao Machine Learning, origem e a relação com Inteligência Artificial. Diferenças entre Machine Learning e Deep Learning. Apresentação de diversos tipos de cenários onde são usadas diferentes técnicas. ML supervisionado, não supervisionado e semi supervisionado. Conceitos chave de ML como dados de treino, validação e teste; overfitting e underfitting; métricas e métodos de avaliação.

4. Machine Learning II

Aplicação dos conhecimentos adquiridos num cenário real. Integração de dados de múltiplas fontes. Tuning manual e automático dos parâmetros dos modelos de ML. Avaliação e discussão dos resultados obtidos.

Contactos

Angola/ (+244) 222 440 447
academy_ao@primaverabss.com

Cabo Verde/ (+238) 356 37 73
academy@primaverabss.com

Moçambique/ (+258) 21 303 388
academy_mz@primaverabss.com

Portugal/ (+351) 253 309 241
academy@primaverabss.com