

disruptive digital education

# data science & business analytics

programa | curso remote learning

Programa do Curso

# data science & business analytics

Este programa foi concebido por profissionais da área com uma vasta experiência nacional e internacional.

#### O QUE É?

O volume de dados actualmente disponíveis é um domínio de estudo cada vez mais atrativo no mercado digital em que vivemos.

Os investimentos das organizações em gestão de dados e em business analytics estão a exponenciar e a provocar uma transformação nos negócios, de tal forma a que a ciência dos dados e a sua análise e tratamento são fundamentais para as estratégias de negócio e tomadas de decisões das próprias organizações.

duração total 200h

156h Curso Hands-on

44h Projeto de Curso

16h Workshop gratuito

#### investimento

348€ x 8 (sem juros) (pronto pagamento : 5% de desconto)

#### **ADMISSÃO**

Idade Mínima 18 anos

Formação nas áreas de Engenharia, Economia, Contabilidade, Marketing, Gestão e Matemática Aplicada e/ou Experiência profissional em domínio analítico.

Marcação de uma SOPP gratuita com um student Admissions Manager.



data science & businss analytics programa do curso

#### **SOBRE O CURSO**

O programa foi concebido por Data Scientists & Analytics com uma vasta experiência nacional e internacional. O input de profissionais com experiência no mercado nacional e internacional é essencial ao desenvolvimento teórico e prático dos programas da EDIT..

Esta formação é composta por aulas teóricas, práticas, desenvolvimento de projetos e "inside knowledge" de profissionais convidados. A admissão neste curso requer a marcação de uma SOPP (Sessão de Orientação Pedagógica & Profissional) com um Student Admissions Manager.

#### **OBJETIVOS**

Com esta formação, os alunos serão capazes de recolher, extrair, consultar, limpar, e agregar dados para análise. Irão saber realizar análises visuais e estatísticas de dados e implementar modelos e algoritmos usando as ferramentas associadas, como por exemplo Python.

Serão igualmente capazes de construir e implementar modelos e algoritmos, criar e partilhar diversas formas de visualização de dados, bem como criar relatórios claros de todas as nuances da análise. Outro dos objetivos do curso passa por saberem identificar Big data problems e resolver esses desafios, e também aplicar processos de solução de problemas, modeling e validação.

#### **PERFIL**

Este curso intensivo é indicado para Data Analysts, pessoas com background quantitativo como engenheiros (informáticos, eletrotécnicos; civis...), perfis com background/experiência nas áreas de Economia, Gestão; Contabilidade (ou similares) e Matemática Aplicada. Também poderá ser dirigido a Managers, Sales Managers, Digital Marketeers ou newbies, com o domínio analítico como fator obrigatório.

#### data science & businss analytics

programa do curso

### CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

## 1. Data Science Fundamentals.

- > Data Science Definition / Applications
- Data Mining main branches/techniques
- > Python Fundamentals Key concepts
- Data Understanding
- Data loading and cleansing, Plotting, Feature extraction

## 2. Databases Fundamentals.

- › Database concept
- › Datawarehouse concept
- > Relational and non-relational
- Major providers
- Architecture, Models, Definition
- Types of Data Models
- Fact and Dimension tables, Keys
- Star and Snowflake schema
- SQL Fundamentals, Key concepts

## 3. Big Data Technologies.

- › Big Data Ecossystem
- Introduction to Big Data
- Defining a Big Data Cluster
- Distributed Query SQL Query Engine
- Distributed Data Processing
- Distributed Processing with Spark
- Data Pipelines
- Data Integration Tools
- > Workflow Concepts
- › Building a Data Pipeline

## 4. Business Analytics.

- › Business Analytics
- Introdução ao Google Analytics overview do software
- Diferentes soluções/ferramentas de Web Analytics para além do Google Analytics
- Perspetivas de métricas e dimensões (KPIs técnicos, quantitativos e qualitativos)
- Objetivos e KPI's (O que são? Para que servem? Exemplos de utilização)
- Account e Tracking Code o que é e onde encontrar, como criar e instalar
- Análise dos vários painéis (públicoalvo, aquisição, comportamento, conversões e real- time)
- > Relatórios personalizados
- Dashboards (com Data Studio)
- > Funis de conversão: O que são? Qual a sua importância? Otimização de um funil de conversão
- Perceber para onde fogem as visitas? Porquê? Como evitar?
- Segmentos avançados. Qual a utilidade? Como se criam?
- UTMS o que são? Para que servem?

#### data science & businss analytics

programa do curso

## 5. Analysing & Visualizing Data.

- > Introduction to Information Visualization
- > The role of visualisation in data science
- › Good/bad examples › Plotting with python
- Visualisations (and dashboards) for different audiences
- > Building a dashboard with python

## 8. Machine Learning Models.

- > Introduction to Machine Learning
- ModelsSupervised Learning:
- RegressionSupervised Learning: Classification
- Machine Learning: Advanced Concepts
- Unsupervised Learning

## 6. Exploratory Data Analysis.

- > Types of data
- Descriptive Statistics
- Dirty & missing Data
- > Cleaning Data Techniques and tools
- › Visual Exploration

## 9. Introduction to Networks.

- Introduction to Neural
- NetworksDifferent Types of Neural
- NetworksSome Selected Examples

## 7. Quantitative & Statistical Analysis and Modeling.

- › Quantitative Data Definition
- Types of Quantitative Data
- > Collection Methods
- Analysis Methods
- Steps to conduct Quantitative Data Analysis
- Quantitative Data Examples
- Advantages & Disadvantages of Quantitative Data
- Differences between Quantitative and Qualitative Data

## 10. Applied Practice.

- > Obtain the data
- Understand the data
- > Prepare, clean, and format the data
- Analyze the data
- Create visualizations or a dashboard to display insights both numerically and graphically.
- Present high level insights and the resulting actions to key stakeholders.



data science & businss analytics programa do curso

## DOCUMENTAÇÃO DE APOIO

A inscrição no curso de Data Science & Business Analytics inclui acesso a publicações e a documentação de suporte nas aulas, incluindo um conjunto de recursos bibliográficos e formações on-line de suporte às atividades de ensino, investigação e aprendizagem.

## **RECRUTAMENTO**

EDIT. tem como missão principal a aceleração das carreiras profissionais e empregabilidade dos alunos. Não só desenvolvemos formações práticas que permitem aprender com profissionais reconhecidos no mercado, como também damos acesso a uma rede de parceiros de recrutamento.

## **CERTIFICAÇÃO**

A certificação é entregue aos alunos em formato digital e inclui: carga horária, modular e total, do curso temáticas, notas finais de cada módulo e média final do curso, certificação DGERT, carimbo e assinatura (da coordenação pedagógica do programa ou administração da escola).

#### SOPP

Para se inscreverem no curso de Data Science & Business Analytics, os alunos necessitam de agendar uma SOPP (Sessão de Orientação Pedagógica & Profissional) gratuita, com um dos Student Admissions Managers da EDIT..

Esta SOPP tem como objetivo dar a conhecer, em pormenor, a metodologia da escola, as instalações, enquadrar o perfil do candidato, analisar as expetativas em relação ao curso e esclarecer eventuais dúvidas sobre o mesmo.

#### **WORKSHOP EDIT.**

No final do curso, os alunos da EDIT. têm acesso a um workshop gratuito, à escolha do aluno.

#### **EQUIPAMENTO**

Computador com acesso ao Google e Slack;

Documentação em formato digital.



## disruptive digital education

weareedit.io

#### EDIT. Lisboa

Alameda D. Afonso Henriques, 7A 1900-178 Lisboa

(+ 351) 210 182 455 (chamada para rede fixa nacional) geral@edit.com.pt

#### EDIT. Porto

Rua Alferes Malheiro, 226 4000-057 Porto

(+ 351) 224 960 345 (chamada para rede fixa nacional) geral@edit.com.pt