

**disruptive**  
digital  
education

# data science & business analytics

programa | curso remote learning



# 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** 216h

**156h** Curso Hands-on

**44h** Projeto de Curso

**16h** Workshop gratuito

### investimento

365,00€ x 8 (sem juros)  
(pronto pagamento: 5% de desconto)

### ADMISSÃO

Idade Mínima de 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.

## **SOBRE O CURSO**

O curso online de Data Science & Business Analytics dá-te o conhecimento para a recolha, tratamento e análise de dados, potenciando a sua aplicação e utilização estratégica na gestão de negócio.

O programa do curso é composto por aulas teóricas e práticas, que incluem o desenvolvimento de projectos, workshops temáticos e a presença e contributo de vários profissionais convidados que vão partilhar as suas experiências e desafios

## **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.

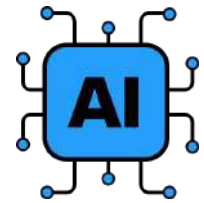
## **PERFIL**

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.

## **REMOTE LEARNING**

Esta formação irá manter e garantir a qualidade dos cursos presenciais, uma vez que as aulas em formato remote learning decorrem num ambiente de sala de aula virtual, com formação live, permitindo assim que todos os participantes se conheçam e interajam entre si, adquiram conhecimento independentemente da sua localização e beneficiem de feedback em tempo real.

A formação será estruturada por sessões em direto transmitidas a partir dos nossos Estúdios, devidamente equipados tecnicamente com tecnologia broadcast ao nível de áudio, luz e imagem multicâmara. O acesso às aulas, conteúdos e documentação de apoio será feito através de uma plataforma, aliada a um sistema de vídeo e áudio conferência online com interação bidirecional entre os tutores e formandos.



## 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. Exploratory Data Analysis.

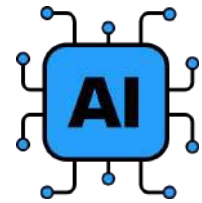
- › Types of data
- › Descriptive Statistics
- › Dirty & missing Data
- › Cleaning Data - Techniques and tools
- › Visual Exploration

### 4. 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

### 5. 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 (público-alvo, 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?



## 6. Big Data Technologies.

- › Big Data Ecosystem
- › 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

## 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

## 8. Machine Learning Models.

- › Introduction to Machine Learning Models
- › Supervised Learning: Regression
- › Supervised Learning: Classification
- › Machine Learning: Advanced Concepts
- › Unsupervised Learning

## 9. Introduction to Networks.

- › Introduction to Neural
- › Networks Different Types of Neural
- › Networks Some Selected Examples

## 10. Applied Practice.

- › Identify a problem
- › 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.

## 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).

## 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.

## 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.

## 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 expectativas 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

Um computador com ligação a internet;  
Webcam e microfone;  
Documentação em formato digital.



**disruptive**  
digital  
education

[weareedit.io](http://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](mailto: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](mailto:geral@edit.com.pt)