

**disruptive**  
digital  
education

# **data science & business analytics**

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** 216h

**160h** Curso Hands-on

**40h** Projeto de Curso

**16h** Workshop

**investimento** 312,50€x8 (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.

## **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.

## **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.

## **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 Fundamental.**

- › 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

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.

## **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.

### 3. 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

### 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 (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?

### 5. Analyzing & 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

### 6. Exploratory Data Analysis.

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

### 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.

- › Linear Algebra review
- › Probability Theory review
- › Supervised Learning
- › Unsupervised Learning
- › Machine Learning system design
- › Machine Learning applications

## 9. Advanced Machine Learning Models (Deep Learning).

- › Deep Neural Networks
- › Deep Convolutional Neural Networks
- › Practical Deep Learning
- › Sequence Models

## 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.

## DOCUMENTAÇÃO DE APOIO

A inscrição no curso de Digital Marketing & Strategy 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.

## WORKSHOP EDIT.

No final do curso, os alunos da EDIT. têm acesso a um workshop gratuito, à escolha do aluno (exceto The Agency Workshop Series, Internacional Workshop e Lego® Serious Play®).

## SOPP

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

## 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

## RECRUTAMENTO

Todos os nossos alunos beneficiam de uma colaboração exclusiva entre a Tronik - Digital Recruitment Agency e a EDIT..

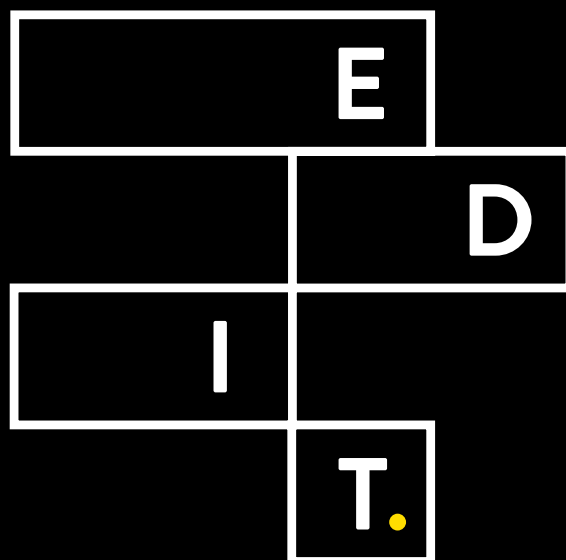
O objetivo desta parceria é o enquadramento e inclusão dos alunos da EDIT. no mercado de trabalho.

## EQUIPAMENTO

Um computador (1 por aluno);  
Projetor HD;  
Documentação em formato digital.

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.

média final do curso, certificação DGERT, carimbo e assinatura (da coordenação pedagógica do programa ou administração da escola).



[www.edit.com.pt](http://www.edit.com.pt)

**EDIT.**  
**Lisboa**

Alameda D. Afonso  
Henriques, 7A  
1900-178 Lisboa  
(+ 351) 210 182 455  
[geral@edit.com.pt](mailto:geral@edit.com.pt)

**EDIT.**  
**Porto**

Rua Alferes Malheiro, nº 226  
4000-057 Porto  
(+ 351) 224 960 345  
[geral@edit.com.pt](mailto:geral@edit.com.pt)

**EDIT.**  
**Madrid**

Calle Gran Vía, 4  
28013 Madrid  
(+ 34) 910 563 227  
[info@edit.com.es](mailto:info@edit.com.es)

**Horário de funcionamento**  
segunda a sexta 10h-23h