



disruptive
digital
education

data engineering

programa | curso

data engineering

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

O QUE É?

Este curso aborda os fundamentos essenciais da Engenharia de Dados, fornecendo uma compreensão abrangente das técnicas e ferramentas necessárias para lidar com grandes volumes de dados.

Desde a orquestração de pipelines de dados até à construção de Data Warehouses, passando ainda pelo processamento em tempo real, os alunos irão embarcar numa jornada de aprendizagem abrangente, culminando num projeto prático onde poderão aplicar e consolidar todo o conhecimento adquirido.

Com aulas teóricas e práticas distribuídas ao longo dos módulos, o curso é ideal para aqueles que pretendem impulsionar as suas carreiras no mercado de trabalho.

duração total 136h

120h Curso Intensivo prático

16h Workshop

investimento

305,00€ x 5 (sem juros)
(pronto pagamento: 5% de desconto)

ADMISSÃO

Idade Mínima de 18 anos.

Engenheiros de Software, Desenvolvedores de Sistemas, Analistas de dados e estudantes de áreas afins.

Marcação de uma SOPP gratuita com um student Admissions Manager.

SOBRE O CURSO

O curso de Data Engineering dá-te o conhecimento para a recolha, tratamento e monitorização 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 projetos, workshops temáticos e a presença e contributo de vários profissionais convidados que vão partilhar as suas experiências e desafios.

OBJETIVOS

Preparar profissionais para a implementação e gerenciamento de pipelines de dados, o desenvolvimento de arquiteturas de armazenamento e processamento de dados escaláveis e eficientes; Capacitar na configuração de sistemas de orquestração de fluxos de dados e na otimização de processos de ETL (Extração, Transformação e Carga); Dominar técnicas de modelagem de dados para garantir a integridade e a eficácia do armazenamento e processamento de grandes volumes de dados; Identificar e resolver desafios específicos como: garantir a qualidade dos dados, o desempenho dos pipelines e a segurança da informação.

PERFIL

Profissionais com interesse em tecnologia e dados, como: Engenheiros de Software, Desenvolvedores de Sistemas, Analistas de dados ou estudantes de áreas afins, devendo ter sólidos conhecimentos em programação, preferencialmente em linguagens como Python. O curso também pode ser adequado para profissionais que buscam transição de carreira para o campo da engenharia de dados.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

1. Data Engineering Fundamentals.

- › Introdução a conceitos fundamentais
- › Noções de arquitetura de dados
- › Conceitos básicos de redes de computadores
- › Containerization
- › Infrastructure as code

3. Data Warehousing.

- › Princípios básicos de Data Warehousing
- › Modelação dimensional
- › Introdução ao BigQuery
- › Otimização de performance

5. Real-Time Data (Streaming).

- › Introdução ao processamento de dados em streaming
- › Frameworks de processamento em streaming - Apache Kafka, Apache Flink
- › Processamento em real-time usando SQL
- › Processamento baseado em event-time e como lidar com dados out-of-order

7. Applied Project.

- › Aplicação de todos os conteúdos a um problema de dados real

2. Data Pipeline Orchestration.

- › Introdução ao Airflow
- › Desenhar e agendar pipelines
- › Gestão de falhas e monitorização
- › Exercícios práticos

4. Data Processing.

- › Introdução ao processamento de dados em batch
- › Introdução ao Apache Spark
- › Técnicas de processamento de dados em batch
- › Otimização de batch jobs
- › Exercícios práticos

6. Analytics Engineering.

- › Introdução ao dbt
- › Construção de pipelines de transformação em dbt
- › Funcionalidades avançadas do dbt

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.

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).

WORKSHOP EDIT.

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

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.

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.

EQUIPAMENTO

Um computador por aluno;
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