



## Data Engineer

Data & Analytics

Com certificação

- **Nível:** Intermédio
- **Duração:** 122h

---

### Sobre o curso

Este programa prepara profissionais com as competências para responder eficientemente aos desafios das funções relacionadas com o **desenho e implementação das infraestruturas e sistemas de dados**, tanto on-premises como na cloud, acompanhando assim o caminho natural de evolução das organizações para a cloud.

Adquirindo as certificações fornecidas por esta academia, os participantes podem candidatar-se a cargos de Data Engineer, Engenheiro de BI e Reporting, Big Data Implementer, entre outros. Para além da componente do saber fazer, principal foco das Academias Rumos, os formandos no final da formação, terão os conhecimentos necessários para poderem obter uma das novas certificações Microsoft.

### Vantagens em frequentar esta Carreira Profissional:

- 1 Certificação Microsoft reconhecida internacionalmente.
- Os melhores profissionais certificados do mercado como formadores.
- Formação qualificada, através da GALILEU. Uma das empresas líderes na área da formação.
- 2nd Shot Gratuito

Têm direito a uma segunda oportunidade de exame de forma gratuita:

- Os formandos que, após terem efectuado o exame, tenham reprovado com nota inferior a 10% em relação à nota mínima exigida;
- E façam os exames nas datas propostas no calendário desta carreira profissional.

### Certificações:

- Microsoft Certified: Azure Data Engineer Associate



### Condições da Campanha de Natal:

- 15% de desconto nas **5 primeiras inscrições** formalizadas até dia **15 de dezembro**
- Válido em todas as edições das Carreiras Profissionais e Pós-Graduações do 1º semestre de 2021

### Condições Financeiras

- Taxa de inscrição: 220€, dedutível no valor total.
- Possibilidade de pagamento faseado para particulares, **até 9 prestações, sem juros.**
- Estudantes não residentes no território nacional, terão de efetuar um pagamento de 50% do valor total da propina no momento da inscrição.
- Os valores apresentados não incluem IVA. Isenção do valor do IVA a particulares.
- Para informações completas sobre os requisitos e condições financeiras disponíveis, contacte-nos através de [info@galileu.pt](mailto:info@galileu.pt) ou do botão Saber +

---

## Destinatários

- Todos os interessados em desenvolver uma atividade profissional na área de Base de Dados e Business Intelligence, em funções com um perfil mais tecnológico e de infraestrutura de TI.

### Saídas Profissionais:

- Data Engineer
- Engenheiro de BI e Reporting
- Big Data Administrator

---

## Pré-requisitos

- Conhecimentos equivalentes aos que são adquiridos na [Carreira Profissional Administrador de Base de Dados](#), nomeadamente:
    - Fundamentos de Base de Dados, Querying e Desenvolvimento, em SQL Server
    - Fundamentos de Azure
  - Conhecimentos de Inglês Técnico
  - Não apresenta quaisquer pré-requisitos a nível de habilitações académicas ou experiência profissional.
- 

## Metodologia

Constituído por módulos de formação integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática. Cada módulo é constituído por um período de formação presencial e acompanhamento permanente e personalizado por parte de um formador. Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas com resolução individualizada garantindo uma aprendizagem mais eficaz. Os conteúdos ministrados durante o percurso foram desenvolvidos pela Rumos, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

### Composição:

- 122 Horas de Formação
  - 4 Ações de Formação TI
  - 4 Projetos Práticos
  - 2 Ações de Preparação para Exame
  - 2 Exames de Certificação
- 

## Programa

- Implementing a SQL Data Warehouse
  - Projeto I (início)
- Introduction to Big Data and Administration
  - Projeto II (continuação)
- Implementing an Azure Data Solution
  - Projeto III (continuação)
  - Ação de preparação para exame DP-200
- Designing an Azure Data Solution
  - Projeto IV (Final)
  - Ação de preparação para exame DP-201

## **Implementing a SQL Data Warehouse**

- Introduction to Data Warehousing
- Planning Data Warehouse Infrastructure
- Designing and Implementing a Data Warehouse
- Columnstore Indexes
- Implementing an Azure SQL Data Warehouse
- Creating an ETL Solution
- Implementing Control Flow in an SSIS Package
- Debugging and Troubleshooting SSIS Packages
- Implementing an Incremental ETL Process
- Enforcing Data Quality
- Using Master Data Services
- Extending SQL Server Integration Services (SSIS)
- Deploying and Configuring SSIS Packages
- Consuming Data in a Data Warehouse

### **Projeto I (início)**

#### **Introduction to Big Data and Administration**

- Introduction to Big Data;
- Hadoop (Data Management);
- Hive, Pig (Data Access);
- Impala (Data Analysis);
- Flume, Sqoop (Data Integration)

### **Projeto II (continuação)**

#### **Implementing an Azure Data Solution**

- Azure for the Data Engineer;
- Working with Data Storage;
- Enabling Team Based Data Science with Azure Databricks;
- Building Globally Distributed Databases with Cosmos DB
- Working with Relational Data Stores in the Cloud
- Performing Real-Time Analytics with Stream Analytics
- Orchestrating Data Movement with Azure Data Factory
- Securing Azure Data Platforms
- Monitoring and Troubleshooting Data Storage and Processing

### **Projeto III (continuação)**

## **Ação de preparação para exame DP-200**

### **Designing an Azure Data Solution**

- Data Platform Architecture Considerations
- Azure Batch Processing Reference Architectures
- Azure Real-Time Reference Architectures
- Data Platform Security Design Considerations
- Designing for Resiliency and Scale
- Design for Efficiency and Operations

### **Projeto IV (Final)**

## **Ação de preparação para exame DP-201**