



# Curso: Academia Data Engineer

Duração: 91h

Área formativa: Cursos

---

## 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.

## Porque quero frequentar esta Academia?

:: 1 Certificação Microsoft reconhecida internacionalmente.

:: Os melhores profissionais certificados do mercado como formadores.

:: Formação qualificada, através da Rumos. 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 que façam os exames nas datas propostas no calendário da academia.

:: Acesso ao **Employability Hub**, um serviço dedicado a apoiar a integração e a progressão de carreira dos formandos das Academias da FLAG. Oferecemos um acompanhamento personalizado, focado na maximização do teu posicionamento no mercado de trabalho. Descobre mais sobre o [Employability Hub aqui](#).

## Que certificações vou obter?

:: Microsoft Certified: Fabric Data Engineer Associate

## Que profissões me esperam?

- :: Data Engineer
- :: Business Intelligence Analyst
- :: Big Data Administrator

## Composição

- :: 91 Horas de Formação
- :: 3 Ações de Formação TI
- :: 2 Seminários Técnicos
- :: 1 Sessão &A
- :: 1 Ação de Preparação para Exame
- :: 1 Exame de Certificação

Em parceria com a [Rumos](#).

---

## Objectivos

A **Academia Data Engineer** 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.

## Metodologia

- :: Constituído por módulos de formação, integrados numa ótica de sessões mistas de teoria e prática.
- :: Serão elaborados exercícios e simulações de situações práticas garantindo uma aprendizagem mais eficaz.
- :: Os conteúdos ministrados durante o percurso foram desenvolvidos pela Rumos, em consulta a organizações parceiras, e são devidamente acompanhados por material didático, distribuídos aos participantes.
- :: Existem ainda, ao longo da Academia, momentos de auto-estudo onde serão facultados guiões, ou materiais, que servirão como um roteiro valioso durante a jornada individual de aprendizagem do

formando.

---

## Pré-requisitos

Conhecimentos equivalentes aos que são adquiridos na [Academia SL Developer & Administrator](#), 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.

### Diagnóstico de Conhecimentos

[Faça a nossa avaliação gratuita](#) para verificar se detém os conhecimentos base para garantir uma boa aprendizagem neste curso.

---

## Destinatários

Profissionais com conhecimentos de base de dados que pretendam evoluir e desenvolver competências em engenharia de Base de Dados.

---

## Programa

### Seminário: Scalability and Performance (6h)

Neste módulo, os formandos vão aprender sobre manutenção de bancos de dados e estratégias de escalabilidade com alta disponibilidade.

- Performing Database Maintenance
- Scalability with High Availability

### DP-300: Administering Relational Databases on Microsoft Azure (28h)

Neste módulo, os formandos vão aprender a administrar bases de dados relacionais no Azure, incluindo planeamento de recursos, segurança e otimização de desempenho.

- The Role of the Azure Database Administrator
- Plan and Implement Data Platform Resources
- Implement a Secure Environment
- Monitor and Optimize Operational Resources

- Optimize Query Performance
- Automation of Tasks
- Plan and Implement a High Availability and Disaster Recovery Environment

### **Seminário: Best Practices for On-Premises to Cloud Migration (3h)**

Neste módulo, os formandos vão aprender sobre processos de migração de ambientes on-premises para a nuvem, com dicas e truques para uma transição eficiente.

- Migration processes
- Tips and Tricks

### **Implementing a SQL Data Warehouse (21h)**

Neste módulo, os formandos vão aprender a projetar e implementar um data warehouse, incluindo soluções ETL e integração com o Azure SQL Data Warehouse.

- Introduction to Data Warehousing
- Designing and Implementing a Data Warehouse
- 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
- Extending SQL Server Integration Services (SSIS)
- Deploying and Configuring SSIS Packages

### **Autoestudo dedicado a Fundamentos de Python**

- Neste momento de autoestudo, os formandos vão ter a oportunidade de aprender os fundamentos da linguagem Python.

### **Sessão Q&A: Fundamentos de Python (2h)**

- Acompanhamento e esclarecimento de dúvidas

### **DP-700: Microsoft Fabric Data Engineer (28h)**

Neste módulo, os formandos vão explorar o Microsoft Fabric, incluindo ingestão de dados, implementação de lakehouses e gestão de ambientes de dados.

- Ingest data with Microsoft Fabric
- Implement a Lakehouse with Microsoft Fabric
- Implement Real-Time Intelligence with Microsoft Fabric
- Implement a data warehouse with Microsoft Fabric
- Manage a Microsoft Fabric environment

### **APE - Ação de preparação para exame DP-700 (3h)**

- Preparação para exame
- Esclarecimento de dúvidas