



## Base de Dados e Business Intelligence

Bases de Dados e BI

Promoção: **Campanha de Verão:** 15% de desconto até 15 de julho de 2019 Valor com campanha: 5.015€ Garanta já a sua vaga!

Com certificação

- **Localidade:** Aveiro
- **Data:** 07 Oct 2019
- **Preço:** 5900 € ( POSSIBILIDADE DE PAGAMENTO FASEADO.  
Os valores apresentados não incluem IVA. Oferta de IVA a particulares. )
- **Horário:** Pós-Laboral das 18h45 - 22h15 (2ª, 4ª e 6ª feiras)
- **Nível:** Iniciado
- **Duração:** 428h

---

### Sobre o curso

Esta Carreira Profissional prepara profissionais com competências e capacidades para lidar com aspetos inerentes à administração e gestão de sistemas de gestão de base de dados Microsoft SQL Server 2016 assim como desenvolver competências sólidas, para desenhar, construir e implementar soluções que disponibilizem volumes cada vez maiores de dados, a um número crescente de pessoas nas organizações, permitindo-lhes demonstrar ao mercado as competências essenciais no desenvolvimento e manutenção de ambientes críticos ao negócio.

Adquirindo as certificações fornecidas nesta formação, os participantes podem candidatar-se a cargos de engenharia de BI e Reporting. O conteúdo programático deste percurso aposta na preparação teórico-prática de profissionais especializados em SQL Server 2016 e Business Intelligence, na sua certificação técnica e, simultaneamente, na aquisição de competências comportamentais essenciais a um profissional de TI.

#### Vantagens em frequentar esta Carreira Profissional:

- Possibilidade de Estágio no final da formação.
- 4 Certificações Microsoft reconhecidas Internacionalmente.

- 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 da Carreira Profissional.

### **Certificações:**

- Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA): SQL 2016 Database Administration
- Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA): SQL 2016 Database Development
- Microsoft Certified Solutions Associate (MCSA): SQL 2016 Business Intelligence Development
- Microsoft Certified Solutions Expert (MCSE): Data Management and Analytics
- Certificação Rumos – Certificação Rumos Expert (CRE): Big Data Analytics

### **Saídas Profissionais:**

- Administrador de Base de Dados SQL Server
- Técnico de Base de Dados
- Business Intelligence Analyst
- Business Intelligence Developer
- Business Intelligence Manager
- Big Data Analyst
- Especialista em Soluções de Big Data

### **Estágio**

Esta Carreira Profissional inclui a possibilidade de estágio curricular de 3 meses, após a conclusão da formação mediante a realização dos exames de Certificação com aproveitamento.

---

## **Destinatários**

- Todos os interessados em iniciar uma atividade profissional no mercado das Tecnologias de

Informação, nomeadamente na área de Base de Dados e Business Intelligence.

- Profissionais que pretendam investir ou mudar de carreira.
- 

## Pré-requisitos

- Conhecimentos fundamentais de informática.
  - Aconselhamos conhecimentos básicos sobre bases de dados.
  - 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 GALILEU, e são devidamente acompanhados por manuais, distribuídos aos Participantes.

### **Composição:**

- 428 Horas de Formação
  - 12 Ações de Formação TI
  - 1 Ação de Formação SoftSkills
  - 1 Workshop
  - 7 Projetos Práticos
  - 6 Ações de Preparação para Exame
  - 6 Exames de Certificação
- 

## Programa

- Bases de Dados Relacionais, Análise e Linguagem SQL
  - Projeto prático parte I
- Database Fundamentals (e-Learning)
- Querying Data with Transact-SQL
  - Projeto prático parte II cont.

- Ação de Preparação para exame 70-761
- Administering a SQL Database Infrastructure
- Projeto prático parte III cont.
- Workshop: Alta Disponibilidade
  - Ação de Preparação para exame 70-764
- Provisioning SQL Databases
  - Projeto prático parte IV
  - Ação de Preparação para exame 70-765
- Marketing Pessoal
- Developing SQL Databases
  - Projeto prático parte I
  - Ação de Preparação para exame 70-762
- Implementing a SQL Data Warehouse
  - Projeto prático parte II cont.
  - Ação de Preparação para exame 70-767
- Análise estatística
- Developing SQL Data Models
  - Projeto prático parte III
  - Ação de Preparação para exame 70-768
- Analyzing and Visualizing Data with Excel and Power BI
- Fundamentos de Programação R
- Analyzing Big Data with Microsoft R
- Microsoft Azure Big Data Analytics Solutions
- Operationalize Cloud Analytics Solutions with Microsoft Azure
- Certificação Rumos Expert (CRE): Big Data Analytics

## **Bases de Dados Relacionais, Análise e Linguagem SQL**

- Introdução a Bases de Dados
- Ambientes de Bases de Dados
- Terminologia de Bases de Dados Relacionais
- Planeamento e Desenho de Bases de Dados
- Introdução ao SQL Server 2016
- Criação de Bases de Dados
- Tabelas e Integridade de Dados
- Fundamentos de Transact SQL
- Filtrar e Ordenar Dados

## **Projeto prático parte I**

## **Database Fundamentals (e-Learning)**

## **Querying Data with Transact-SQL**

- Querying Multiple Tables
- Sorting and Filtering Data
- Working with SQL Server 2016 Data Types
- Using DML to Modify Data
- Using Built-In Functions
- Grouping and Aggregating Data
- Using Subqueries
- Using Set Operators
- Using Table Expressions
- Using Window Ranking, Offset, and Aggregate Functions
- Pivoting and Grouping Sets

### **Projeto prático parte II cont.**

## **Ação de Preparação para exame 70-761**

### **Administering a SQL Database Infrastructure**

- Authenticating and Authorizing Users
- Assigning Server and Database Roles
- Authorizing Users to Access Resources
- Protecting Data with Encryption and Auditing
- SQL Server Recovery Models
- Backup of SQL Server Databases
- Restoring SQL Server Databases
- Automating SQL Server Management
- Configuring Security for SQL Server Agent
- Monitoring SQL Server with Alerts and Notifications
- Introduction to Managing SQL Server by using PowerShell
- Tracing Access to SQL Server
- Monitoring SQL Server
- Troubleshooting SQL Server
- Importing and Exporting Data

### **Projeto prático parte III cont.**

## **Workshop: Alta Disponibilidade**

- A importância de garantir a alta disponibilidade em base de dados

## **Ação de Preparação para exame 70-764**

## **Provisioning SQL Databases**

- SQL Server 2016 Components
- Installing SQL Server 2016
- Upgrading SQL Server to SQL Server 2016
- Deploying SQL Server on Microsoft Azure
- Working with Databases
- Database Storage Options
- Performing Database Maintenance

## **Projeto prático parte IV**

### **Ação de Preparação para exame 70-765**

#### **Marketing Pessoal** Marketing Pessoal: definição e exploração do conceito

- Identificação da importância do Marketing Pessoal no crescimento pessoal e profissional
- A análise Swot aplicada aos objetivos pessoais e profissionais
- Abordagem ativa ao mercado de trabalho

## **Developing SQL Databases**

- Introduction to Database Development
- Designing and Implementing Tables
- Advanced Table Designs
- Ensuring Data Integrity through Constraints
- Introduction to Indexes
- Designing Optimized Index Strategies
- Columnstore Indexes
- Designing and Implementing Views
- Designing and Implementing Stored Procedures
- Designing and Implementing User-Defined Functions
- Responding to Data Manipulation via Triggers
- Using In-Memory Tables
- Implementing Managed Code in SQL Server
- Storing and Querying XML Data in SQL Server
- Storing and Querying Spatial Data in SQL Server
- Storing and Querying BLOBs and Text Documents in SQL Server

## **Projeto prático parte I**

### **Ação de Preparação para exame 70-762**

## **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 prático parte II cont.**

### **Ação de Preparação para exame 70-767**

#### **Análise estatística**

- Princípios essenciais de estatística
- A estatística ao serviço dos dados e da informação

#### **Developing SQL Data Models**

- Introduction to Business Intelligence and Data Modeling
- Creating Multidimensional Databases
- Working with Cubes and Dimensions
- Working with Measures and Measure Groups
- Introduction to MDX
- Customizing Cube Functionality
- Implementing a Tabular Data Model by Using Analysis Services
- Introduction to Data Analysis Expression (DAX)
- Performing Predictive Analysis with Data Mining

### **Projeto prático parte III**

### **Ação de Preparação para exame 70-768**

#### **Analyzing and Visualizing Data with Excel and Power BI**

- Introduction to Reporting Services
- Implementing reports
- Configuring reports
- Creating Mobile Reports
- Introducing Power BI
- Power BI Data
- Shaping and Combining Data
- Introduction to DAX
- Understanding Evaluation Contexts
- Using Date Functions
- Interactive Data Visualizations

## **Fundamentos de Programação R**

- Introduction to Basics
- Vectors
- Matrices
- Factors
- Data Frames
- Lists
- Basic Graphics

## **Analyzing Big Data with Microsoft R**

- Microsoft R Server and R Client
- Exploring Big Data
- Visualizing Big Data
- Processing Big Data
- Parallelizing Analysis Operations
- Creating and Evaluating Regression Models
- Creating and Evaluating Partitioning Models
- Processing Big Data in SQL Server and Hadoop

## **Microsoft Azure Big Data Analytics Solutions**

- Design big data batch processing and interactive solutions
- Design big data real-time processing solutions
- Design Machine Learning solutions
- Operationalize end-to-end cloud analytics solutions

## **Operationalize Cloud Analytics Solutions with Microsoft Azure**



- Create a data factory
- Create a data-driven workflow
- Monitor and manage the data factory
- Move, Transform and Analyze Data
- Design a deployment strategy for an end-to-end solution
- PowerShell for Technology Professionals

### **Certificação Rumos Expert (CRE): Big Data Analytics**

- Certificação com base num projeto prático apresentado