



## SQL Database: Development

Tecnologias de Informação - Data & Analytics

- **Nível:** Intermédio
- **Duração:** 28h

---

### Sobre o curso

**Este curso fornece aos formandos os conhecimentos e as competências para desenvolver base de dados Microsoft SQL Server, através da aprendizagem dos recursos e ferramentas do SQL Server relacionados com o desenvolvimento de bases de dados.**

Aprenda a desenvolver bases de dados SQL eficientes e otimizadas. Desde o design e implementação de tabelas até a criação de estratégias de índices otimizadas, passando por assegurar a integridade dos dados através de constraints, até o uso avançado de views, stored procedures, user-defined functions, e triggers.

---

### Destinatários

- Profissionais de TI que desejam qualificar-se nos recursos e tecnologias de SQL Server para implementar e desenvolver bases de dados
- Profissionais de desenvolvimento de outras plataformas que desejam qualificar-se na implementação de bases de dados SQL Server

---

### Objetivos

- **Design e implementação de tabelas:** Adquirir conhecimentos para desenhar e implementar tabelas de forma eficiente, incluindo designs avançados.
- **Otimizar o desempenho com indexes:** Aprender a criar estratégias de índices otimizadas, incluindo o uso de columnstore indexes, para melhorar significativamente o desempenho das consultas.
- **Automatizar e melhorar a manutenção com procedimentos e funções:** Desenvolver views, stored procedures, user-defined functions, e triggers para automatizar processos e facilitar a manutenção das bases de dados.

---

### Pré-requisitos

Os formandos que participam desse curso deverão ter os seguintes conhecimentos técnicos:

- Conhecimento básico do sistema operativo Microsoft Windows e das suas principais funcionalidades
  - Conhecimento prático de Transact-SQL
  - Conhecimento prático de bases de dados relacionais
- 

## Programa

- 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