

# **Banco de dados com SQL Server**

Erick Mendonça

Graduando em Ciência da Computação – UFS – erickrms@dcomp.ufs.br

## **1. Resumo**

Banco de dados é uma área da computação com profissionais especializados bastante almejados no mercado corporativo. As estruturas de dados de grandes empresas armazenam grandes lotes de dados que precisam ser organizados de forma que sejam facilmente acessíveis e/ou alterados.

O Microsoft SQL Server é uma sistema de banco de dados tradicional no mercado, com atualizações frequentes e versões que abrangem desde enormes datacenters até um servidor simples web ou de intranet, com custos variáveis e, inclusive, uma versão gratuita. Esta versão gratuita, denominada SQL Server Express, fornece funcionalidades o suficiente para abarcar com facilidade diversas soluções para empresas de pequeno ou médio porte. Adicionalmente ao núcleo do SQL Server, existe o Management Studio, por onde o desenvolvedor e/ou administrador podem realizar operações diretamente sobre o banco de dados ou gerenciá-lo para atender às normas da aplicação ou otimizar performance.

O objetivo deste minicurso é apresentar o SQL Server 2012 Express, abrangendo operações de instalação e configuração básica do banco de dados interface gráfica do Management Studio, comandos básicos de operação de banco de dados (select, insert, update, delete), tabelas, chaves primárias, chaves estrangeiras, visões, índices, dicas de otimização para consultas, backup e restauração. Durante a abordagem dos tópicos será criado um banco de dados para uma aplicação simples, mas que faça uso destas estruturas e sirva de material para posterior estudo.

A metodologia do minicurso envolverá a exposição e explanação dos tópicos abordados em uma apresentação de slides projetada, assim como a demonstração prática dos exercícios e seus resultados. Os participantes poderão replicar os exercícios nos computadores do laboratório, ou em seus próprios, sendo auxiliados quando necessário. O projeto do banco de dados criado como exemplo será disponibilizado posteriormente.

Como resultado deste minicurso, os participantes adquirirão um conhecimento básico de um banco de dados SQL Server, sendo capazes de criar estruturas de armazenamento para seus projetos e noções de como gerenciar e otimizar a performance destes.

Banco de dados, SQL Server, Servidor, Otimização de consultas.

*Número máximo de participantes: 10*

## **2. Objetivos**

Demonstrar a criação e operacionalização de um banco de dados no SQL Server 2012, otimização de estruturas e consultas.

## **3. Público Alvo**

Estudantes de cursos técnicos, subsequentes e superiores com interesse em desenvolver aplicações com ou administrar um banco de dados.

## **4. Recursos Necessários**

- Internet;
- Computadores com SQL Server 2012 Express e Management Studio instalados;
- Projetor.

## **5. Breve currículo**

Erick Mendonça, graduando na Universidade Federal de Sergipe, trabalha atualmente tanto na própria Universidade quanto como desenvolvedor autônomo. Experiência em análise e desenvolvimento de software, da fase conceitual até a implantação e pós-implantação. Atuou em projetos estruturais e de valor para diversos negócios em empresas privadas ou públicas, soluções financeiras e integração entre sistemas bancários e de cartão de crédito. Foco atual em desenvolvimento de jogos e interfaces de usuário naturais.