

Curso Oficial da Microsoft

Developing SQL Data Models - SQL Server





Developing SQL Data Models - SQL Server

Este curso fornece aos alunos os conhecimentos e as habilidades necessárias para a criação de soluções gerenciadas de BI corporativas. Ele descreve como implementar modelos de dados multidimensionais e tabulares e como criar cubos, dimensões, medidas e grupos de medidas.

Carga Horária: 3 dias / 5 noites.



Módulo 1: Introdução ao Business Intelligence e Modelagem de Dados

Este módulo apresenta os principais conceitos de BI e o pacote de produtos Microsoft BI.



Lições

- Introdução ao Business Intelligence.
- A plataforma de business intelligence da Microsoft.



Laboratório: Explorando uma Solução de BI

- Explorando um Data Warehouse.
- Explorando um modelo de dados.



- Descrever cenários de BI, tendências e funções de projeto.
- Descrever os produtos que compõem a plataforma de BI da Microsoft.





Módulo 2: Criação de Bancos de Dados Multidimensionais

Este módulo descreve como criar bancos de dados multidimensionais usando o SQL Server Analysis Services.



Lições

- Introdução à Análise Multidimensional.
- Fontes de dados e visualizações de fontes de dados.
- Cubos.
- Visão geral da segurança do cubo.
- Configurar SSAS.
- Monitorando SSAS.



Laboratório: Criando um Banco de Dados Multidimensional

- Criação de uma fonte de dados.
- Criação e configuração de uma exibição da fonte de dados.
- Criação e configuração de um cubo.
- Adicionando uma dimensão a um cubo.



- Descreva as considerações para um banco de dados multidimensional.
- Crie fontes de dados e exibições de fontes de dados.
- Crie um cubo
- Implementar segurança em um banco de dados multidimensional.
- Configure o SSAS para atender aos requisitos, incluindo limites de memória, NUMA e layout de disco.
- Monitore o desempenho do SSAS.





Módulo 3: Trabalhando com Cubos e Dimensões

Este módulo descreve como implementar dimensões em um cubo.



Lições

- Configurando Dimensões.
- Definindo Hierarquias de Atributos.
- Implementando atributos de classificação e agrupamento.
- Dimensões que mudam lentamente.



Laboratório: Trabalhando com Cubos e Dimensões

- Configurando Dimensões.
- Definindo Relacionamentos e Hierarquias.
- Classificando e agrupando atributos de dimensão.



- Configure as dimensões.
- Defina hierarquias de atributos.
- Implementar classificação e agrupamento para atributos.
- Implementar dimensões que mudam lentamente.





Módulo 4: Trabalho com Medidas e Grupos de Medidas

Este módulo descreve como implementar medidas e grupos de medidas em um cubo.



Lições

- Trabalhando com Medidas.
- Trabalho com grupos de medidas.



Laboratório: Configurando Medidas e Grupos de Medidas

- Configurando Medidas.
- Definindo relacionamentos regulares.
- Configurando o Armazenamento de Grupo de Medidas.



- Configurar as medidas.
- Configurar grupos de medidas.





Módulo 5: Introdução ao MDX

Este módulo descreve a sintaxe MDX e como usar MDX.



Lições

- Fundamentos MDX.
- Adicionando Cálculos a um Cubo.
- Usando MDX para consultar um cubo.



Laboratório: Usando MDX

- Consultando um cubo usando MDX.
- Adicionando um Membro Calculado.



Depois de concluir este módulo, você será capaz de:

WWW.KASOLUTION.COM.BR

- Usar funções básicas de MDX.
- Usar MDX para adicionar cálculos a um cubo.
- Usar MDX para consultar um cubo.





Módulo 6: Personalização da Funcionalidade do Cubo

Este módulo descreve como personalizar um cubo.



Lições

- Implementando indicadores-chave de desempenho.
- Implementando Ações.
- Implementando Perspectivas.
- Implementando Traduções.



Laboratório: Como Personalizar um Cubo

- Implementando uma ação.
- Implementando uma perspectiva.
- Implementando uma tradução.



- Implementar KPIs em um banco de dados multidimensional.
- Implementar ações em um banco de dados multidimensional.
- Implementar perspectivas em um banco de dados multidimensional.
- Implementar traduções em um banco de dados multidimensional.





Módulo 7: Implementando um Modelo de Dados Tabular Usando o Analysis Services

Este módulo descreve como implementar um modelo de dados tabular no Power Pivot.



Lições

- Introdução aos modelos de dados tabulares.
- Criando um modelo de dados tabular.
- Usando um modelo de dados tabular do Analysis Services em uma solução de BI empresarial.



Laboratório: Trabalhando com um Modelo de Dados Tabulares do Analysis Services

- Criando um modelo de dados tabular do Analysis Services.
- Configurar Relacionamentos e Atributos.
- Configurando o modelo de dados para uma solução de BI empresarial.



- Descrever modelos de dados tabulares.
- Descreva como criar um modelo de dados tabular.
- Usar um modelo tabular do Analysis Services em uma solução de BI corporativa.





Módulo 8: Introdução à Expressão de Análise de Dados (DAX)

Este módulo descreve como usar DAX para criar medidas e colunas calculadas em um modelo de dados tabular.



Lições

- DAX Fundamentals.
- Usando DAX para criar colunas calculadas e medidas em um modelo de dados tabular.



Laboratório: Criação de Colunas e Medidas Calculadas Usando DAX

- Criação de colunas calculadas.
- Criação de medidas.
- Criação de um KPI.
- Criando uma hierarquia pai filho.



- Descrever os principais recursos do DAX.
- Criar colunas calculadas e medidas usando DAX.





Módulo 9: Realizando Análise Preditiva com Mineração de Dados

Este módulo descreve como usar a mineração de dados para análise preditiva.



Lições

- Visão geral da mineração de dados.
- Criação de uma solução de mineração de dados personalizada.
- Validando um modelo de mineração de dados.
- Conectando e consumindo um modelo de mineração de dados.
- Usando o suplemento Data Mining para Excel.



Laboratório: Usando Mineração de Dados

- Criando uma estrutura e modelo de mineração de dados.
- Explorando Modelos de Data Mining.
- Validando Modelos de Data Mining.
- Consumindo um modelo de mineração de dados.
- Usando o suplemento de mineração de dados do Excel.



- Descrever as considerações para mineração de dados.
- Criar um modelo de mineração de dados.
- Validar um modelo de mineração de dados.
- Conectar-se a um modelo de mineração de dados.
- Usar o suplemento de mineração de dados para Excel.