

Querying Microsoft SQL Server

Duración: 40 Horas

ID: 1353593



DESCRIPCIÓN TÉCNICA

Este curso brinda a los participantes las habilidades técnicas necesarias para escribir consultas básicas de Transact-SQL para Microsoft SQL Server 2014. Este curso es la base de todas las disciplinas relacionadas con SQL Server; A saber, Administración de Bases de Datos, Desarrollo de Bases de Datos e Inteligencia de Negocios.

DIRIGIDO A

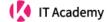
Este curso está dirigido a administradores de bases de datos, desarrolladores de bases de datos, profesionales BI y profesionales de inteligencia empresarial.

Es muy probable que el curso cuente con la asistencia de usuarios avanzados de SQL que no estén necesariamente centrados en la base de datos o planeen tomar el examen; A saber, redactores de informes, analistas de negocios y desarrolladores de aplicaciones cliente.

OBJETIVO GENERAL

Al finalizar el curso los participantes podrán:

- Describir la arquitectura básica y los conceptos de Microsoft SQL Server 2014.
- Comprender las similitudes y diferencias entre Transact-SQL y otros lenguajes informáticos.
- Escribir consultas SELECT
- Consultar tablas múltiples
- Ordenar y filtrar datos
- Describir el uso de tipos de datos en SQL Server.
- Modificar datos utilizando Transact-SQL
- Usar funciones incorporadas
- Agrupar y agregar datos.
- Usar subconsultas
- Usar expresiones de mesa
- Usar operadores de conjuntos
- Utilizar las funciones de clasificación de ventana, desplazamiento y agregado
- Implementar conjuntos pivotantes y agrupadores.
- Ejecutar procedimientos almacenados.
- Programar con T-SQL
- Implementar el manejo de errores.
- Implementar transacciones





Otro de los objetivos del curso, para aquellos participantes que deseen obtener la certificación es preparar a las personas para el examen "70-461: Escribir consultas usando Microsoft® SQL Server® 2014 Transact-SQL". Este examen será el examen subyacente para todas las disciplinas relacionadas con SQL Server; A saber, Administración de Bases de Datos, Desarrollo de Bases de Datos e Inteligencia de Negocios.

METODOLOGÍA

- El curso se imparte en modalidad presencial y virtual en vivo sincrónico, por medio de charlas interactivas apoyadas por medios electrónicos y audiovisuales.
- Con metodología participativa y con énfasis práctico, se espera que el alumno incorpore los conocimientos y competencias, identificando y relacionando las prácticas habituales de su rol en la organización con los contenidos de la capacitación.

CONTENIDOS DEL CURSO

MÓDULOS	CONTENIDOS
Module 1: Introduction to Microsoft SQL Server 2014	 The Basic Architecture of SQL Server SQL Server Editions and Versions Getting Started with SQL Server Management Studio
Module 2: Introduction to T-SQL Querying	 Lessons Introducing T-SQL Understanding Sets Understanding Predicate Logic Understanding the Logical Order of Operations in SELECT statements
Module 3: Writing SELECT Queries	 Writing Simple SELECT Statements Eliminate Duplicates with DISTINCT Using Column and Table Aliases Write Simple CASE Expressions
Module 4: Querying Multiple Tables	 Understanding Joins Querying with Inner Joins Querying with Outer Joins Querying with Cross Joins and Self Joins
Module 5: Sorting and Filtering Data	Sorting DataFiltering Data with Predicates



	 Filtering with the TOP and OFFSET-FETCH Working with Unknown Value
Module 6: Working with SQL Server 2014 Data Types	Lessons Introducing SQL Server 2014 Data Types Working with Character Data Working with Date and Time Data
Module 7: Using DML to Modify Data	LessonsInserting DataModifying and Deleting Data
Module 8: Using Built-In Functions	 Writing Queries with Built-In Functions Using Conversion Functions Using Logical Functions Using Functions to Work with NULL
Module 9: Grouping and Aggregating Data	Lessons Using Aggregate Functions Using the GROUP BY Clause Filtering Groups with HAVING
Module 10: Using Subqueries	 Writing Self-Contained Subqueries Writing Correlated Subqueries Using the EXISTS Predicate with Subqueries
Module 11: Using Table Expressions	 Using Views Using Inline Table-Valued Functions Using Derived Tables Using Common Table Expressions
Module 12: Using Set Operators	 Writing Queries with the UNION Operator Using EXCEPT and INTERSECT Using APPLY
Module 13: Using Window Ranking, Offset, and Aggregate Functions	LessonsCreating Windows with OVERExploring Window Functions
Module 14: Pivoting and Grouping Sets	 Lessons Writing Queries with PIVOT and UNPIVOT Working with Grouping Sets
Module 15: Querying data with Stored Procedures	 Writing Queries with PIVOT and UNPIVOT Passing Parameters to Stored Procedures Creating Simple Stored Procedures Working with Dynamic SQL
Module 16: Programming with T-SQL	Lessons T-SQL Programming Elements Controlling Program Flow





Module 17: Implementing Error Handling	 Using TRY / CATCH Blocks Working with Error Information
Module 18: Implementing Transactions	 Transactions and the Database Engine Controlling Transactions
Module 19: Appendix 1: Improving Query Performance	 Factors in Query Performance Displaying Query Performance Data
Module 20: Appendix 2: Querying SQL Server Metadata	 Querying System Catalog Views and Functions Executing System Stored Procedures Querying Dynamic Management Objects