

MSQ3-3 - MOC 20463 - IMPLEMENTING A DATA WAREHOUSE WITH MICROSOFT SQL SERVER

Categoria: **SQL Server 2014 e 2012**

INFORMAZIONI SUL CORSO



Durata:
5 Giorni



Categoria:
SQL Server 2014 e
2012



Qualifica Istruttore:
Microsoft Certified
Trainer



Dedicato a:
Professionista IT



Produttore:
Microsoft

OBIETTIVI

Descrivere i concetti di data warehouse e le relative considerazioni architetturali. Selezionare una piattaforma hardware appropriata per un data warehouse. Progettare e implementare un data warehouse. Implementare il flusso dei dati in un pacchetto SSIS. Implementare Flow Control in un pacchetto SSIS. Effettuare il debugging e risolvere i problemi dei pacchetti SSIS. Implementare una soluzione ETL che supporti l'estrazione incrementale dei dati. Implementare una soluzione ETL che supporti il caricamento incrementale dei dati. Implementare la pulizia dei dati utilizzando i servizi Microsoft Data Quality. Implementare i Master Data Services per far rispettare l'integrità dei dati. Estendere SSIS con script e componenti personalizzati. Distribuire e configurare i pacchetti SSIS. Descrivere come le soluzioni di BI possono consumare i dati dal data warehouse.

PREREQUISITI

Questo corso richiede che siano soddisfatti i seguenti prerequisiti: Almeno 2 anni di esperienza di lavoro con i database relazionali, tra cui: Progettazione di un database normalizzato. Creazione di tabelle e relazioni. Interrogazione con Transact-SQL. Esposizione ai costrutti di programmazione di base (come il looping e branching).

CONTENUTI

Module 1: Introduction to Data Warehousing

Overview of Data Warehousing
Considerations for a Data Warehouse Solution

Lab : Exploring a Data Warehousing Solution

Exploring Data Sources
Exploring and ETL Process
Exploring a Data Warehouse

Module 2: Planning Data Warehouse Infrastructure

Considerations for Data Warehouse Infrastructure
Planning Data Warehouse Hardware

Lab : Planning Data Warehouse Infrastructure

Planning Data Warehouse Hardware

Module 3: Designing and Implementing a Data Warehouse

Data Warehouse Design Overview

Designing Dimension Tables

Designing Fact Tables

Physical Design for a Data Warehouse

Lab : Implementing a Data Warehouse

Implement a Star Schema

Implement a Snowflake Schema

Implement a Time Dimension

Module 4: Creating an ETL Solution with SSIS

Introduction to ETL with SSIS

Exploring Data Sources

Implementing Data Flow

Lab : Implementing Data Flow in an SSIS Package

Exploring Data Sources

Transferring Data by Using a Data Flow Task

Using Transformations in a Data Flow

Module 5: Implementing Control Flow in an SSIS Package

Introduction to Control Flow

Creating Dynamic Packages

Using Containers

Managing Consistency

Lab : Implementing Control Flow in an SSIS Package

Using Tasks and Precedence in a Control Flow

Using Variables and Parameters

Using Containers

Lab : Using Transactions and Checkpoints

Using Transactions

Using Checkpoints

Module 6: Debugging and Troubleshooting SSIS Packages

Debugging an SSIS Package

Logging SSIS Package Events

Handling Errors in an SSIS Package

Lab : Debugging and Troubleshooting an SSIS Package

Debugging an SSIS Package

Logging SSIS Package Execution

Implementing an Event Handler

Handling Errors in a Data Flow

Module 7: Implementing a Data Extraction Solution

Planning Data Extraction

Extracting Modified Data

Lab : Extracting Modified Data

- Using a Datetime Column
- Using Change Data Capture
- Using the CDC Control Task
- Using Change Tracking

Module 8: Loading Data into a Data Warehouse

- Planning Data Loads
- Using SSIS for Incremental Loads
- Using Transact-SQL Loading Techniques

Lab : Loading a Data Warehouse

- Loading Data from CDC Output Tables
- Using a Lookup Transformation to Insert or Update Dimension Data
- Implementing a Slowly Changing Dimension
- Using the MERGE Statement

Module 9: Enforcing Data Quality

- Introduction to Data Quality
- Using Data Quality Services to Cleanse Data
- Using Data Quality Services to Cleanse Data

Lab : Cleansing Data

- Creating a DQS Knowledge Base
- Using a DQS Project to Cleanse Data
- Using DQS in an SSIS Package

Module 10: Master Data Services

- Introduction to Master Data Services
- Implementing a Master Data Services Model
- Managing Master Data
- Creating a Master Data Hub

Lab : Implementing Master Data Services

- Creating a Master Data Services Model
- Using the Master Data Services Add-in for Excel
- Enforcing Business Rules
- Loading Data Into a Model
- Consuming Master Data Services Data

Module 11: Extending SQL Server Integration Services

- Using Scripts in SSIS
- Using Custom Components in SSIS

Lab : Using Custom Scripts

- Using a Script Task

Module 12: Deploying and Configuring SSIS Packages

- Overview of SSIS Deployment
- Deploying SSIS Projects
- Planning SSIS Package Execution

Lab : Deploying and Configuring SSIS Packages

- Creating an SSIS Catalog

Deploying an SSIS Project
Running an SSIS Package in SQL Server Management Studio
Scheduling SSIS Packages with SQL Server Agent

Module 13: Consuming Data in a Data Warehouse

Introduction to Business Intelligence
Enterprise Business Intelligence
Self-Service BI and Big Data

Lab : Using a Data Warehouse

Exploring an Enterprise BI Solution
Exploring a Self-Service BI Solution

INFO

Esame: 70-463 - Implementing a Data Warehouse with Microsoft SQL Server 2012

Manuale: Il Materiale Didattico Ufficiale per tutti i corsi Microsoft MOC può essere richiesto, se disponibile, in forma elettronica (DMOC) invece che cartacea e lo studente iscritto potrà scaricarlo dal sito Microsoft. Chi acquista un DMOC ha diritto a consultare tutte le versioni del manuale, sia quelle precedenti a quella che acquista sia quelle che usciranno successivamente, dove troverà corretti eventuali errori e/o le novità del prodotto.

Prezzo manuale: 250 € incluso nel prezzo del corso a Calendario

Natura del corso: Operativo (previsti lab su PC)