



**IMPLEMENTING DATA MODELS  
AND REPORTS WITH SQL  
SERVER GİRİŞ EĞİTİMİ  
4 GÜN**



**Digital Vizyon**  
Akademi

[www.digitalvizyon.net](http://www.digitalvizyon.net)



## İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz? .....	3
Ön Koşullar .....	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline .....	5
Introduction to Business Intelligence and Data Modelling .....	5
Creating Multidimensional Databases.....	5
Working with Cubes and Dimensions.....	5
Working with Measures and Measure Groups.....	5
Introduction to MDX.....	5
Customising Cube Functionality .....	6
Implementing an Analysis Services Tabular Data Model.....	6
Introduction to Data Analysis Expression (DAX).....	6
Implementing Reports with SQL Server Reporting Services.....	6
Automating Report Execution and Delivery .....	7
Delivering BI with SharePoint PerformancePoint Services.....	7
Performing Predictive Analysis with Data Mining .....	7

## Eğitim Hakkında

“Implementing Data Models And Reports With SQL Server Giriş Eğitimi”, SQL Server üzerinde başlangıç seviyesinde kapsamlı bir eğitim sunar. Bu eğitim, temel SQL Server konularını ve SQL Server ile veri modelleme ve raporlama uygulamalarında gereken başlangıç seviye becerileri ele alır.

Eğitim, SQL Server’ın temel özelliklerini, basit veri modelleme, rapor oluşturma, performans iyileştirme ve diğer kilit kavramları öğretir. Katılımcılar, gerçek hayattan örnekler ve projeler aracılığıyla SQL Server konusundaki bilgilerini artırır.

Implementing Data Models And Reports With SQL Server Eğitimi ayrıca, veri modellemesi ve raporlamanın SQL Server tabanlı olarak tasarlanması ve geliştirilmesi sürecinde hangi araç ve teknolojilerin nasıl kullanılabileceğini de öğretir. Katılımcılar, veri işleme, real-time analiz, veri modelleme ve raporlama ve diğer temel özelliklerin nasıl yönetileceğini öğrenirler. Ayrıca, SQL Server ile veri modelleri ve raporların nasıl tasarlanıp yönetileceğini de anlarlar.

Eğitim programı, SQL Server konularının temelleriyle başlar. Katılımcılar, veri modellemesi, rapor oluşturma ve performans iyileştirme gibi temel kavramları öğrenirler. Ayrıca, SQL Server tabanlı veri modelleme ve raporlama uygulamalarının tasarlanması ve yönetilmesi konusunda nasıl bir rol oynadığına dair bilgi sahibi olurlar. Bu bilgiler, katılımcıların veri modelleme ve raporlama sürecinde ihtiyaç duyacakları temel yapı taşlarını oluşturur.

Eğitimde, SQL Server ve bununla ilişkili temel özellikler ve bileşenler üzerinde duruyoruz. Bu, katılımcılara real-time veri işleme, veri modelleme ve raporlama gibi temel yetenekleri kazandırır. Konu akışları, veri modelleme ve veri tabanı yönetimi gibi temel konuları işler.

Son olarak, bir veri modelinin ve raporun nasıl SQL Server tabanlı geliştirileceği hakkında bilgi veriyoruz. Bu süreç, modelin ve raporun tasarımını, testlerini yapmayı, ve en sonunda veri modeli ve raporun SQL Server tabanlı geliştirilmesini içerir. Bu bilgiler, katılımcıların veri modellerini ve raporlarını başarılı bir şekilde SQL Server ile tasarlamalarına ve geliştirmelerine yardımcı olur.

## Neler Öğreneceksiniz?

“IMPLEMENTING DATA MODELS AND REPORTS WITH SQL SERVER EĞİTİMİ” eğitimi sırasında, katılımcılar şunları öğrenecekler:

- SQL Server veritabanı yönetimi: Katılımcılar, SQL Server Management Studio ve diğer araçları kullanarak veritabanı yönetimi konularını öğrenecekler.
- Veri modellerinin oluşturulması: Katılımcılar, veri tabanı yapısı, veri yapıları, veri saklama seçenekleri gibi konuları öğrenecekler ve veri modelleri oluşturma becerilerini geliştirecekler.
- Veri sorgulama: Katılımcılar, SQL sorguları kullanarak verileri sorgulama ve analitik uygulamalar yapma becerilerini geliştirecekler.
- Raporlama: Katılımcılar, SQL Server’da raporlama uygulamalarını öğrenecekler ve raporların oluşturulması, görselleştirilmesi ve dağıtılması gibi konuları ele alacaklar.

- Performans optimizasyonu: Katılımcılar, veritabanı performansını optimize etme tekniklerini öğrenecekler.
- Güvenlik ve yedekleme: Katılımcılar, veritabanı güvenliği ve yedekleme işlemleri hakkında bilgi sahibi olacaklar.

Bu eğitim programı, SQL Server veritabanı yönetimi, veri modellerinin oluşturulması ve raporlama becerilerini geliştirmek isteyen profesyonellere yöneliktir ve onların bu konulara hakim olmasını amaçlar.

## Ön Koşullar

“IMPLEMENTING DATA MODELS AND REPORTS WITH SQL SERVER EĞİTİMİ” eğitiminin ön koşulları şunlar olabilir:

- Veri tabanı yönetimi ve SQL deneyimi: Katılımcılar, veri tabanı yönetimi ve SQL konularında temel düzeyde deneyim sahibi olmalıdır.
- İşletim sistemi ve veri tabanı kavramları hakkında bilgi: Katılımcılar, işletim sistemi ve veri tabanı kavramları hakkında temel seviyede bilgi sahibi olmalıdır.
- İşletmeler ve veritabanı sistemleri hakkında bilgi: Katılımcılar, işletmeler ve veritabanı sistemleri hakkında temel bilgiye sahip olmalıdır.

Bu ön koşullar, katılımcıların eğitimi daha verimli ve etkili bir şekilde takip etmelerini ve eğitim sonunda elde edecekleri bilgi ve becerileri daha iyi anlamalarını sağlar. Eğer katılımcılar bu ön koşulları sağlamıyorsa, eğitim sürecinde zorluk yaşayabilirler ve eğitim sonunda elde edecekleri bilgi ve becerileri tam olarak anlamayabilirler.

## Kimler Katılmalı

“IMPLEMENTING DATA MODELS AND REPORTS WITH SQL SERVER EĞİTİMİ” eğitimi, aşağıdaki profesyonel gruplar için uygun olabilir:

- Veri tabanı yöneticileri
- Veri analistleri
- Veri yöneticileri
- Raporlama ve analitik uzmanları

Bu eğitim programı, SQL Server veritabanı yönetimi, veri modellerinin oluşturulması ve raporlama becerilerini geliştirmek isteyen ve bu konulara hakim olmak isteyen profesyonel gruplar içindir.



## Outline

### Introduction to Business Intelligence and Data Modelling

As SQL Server database professionals, delegates may be required to participate in, or perhaps even lead, a project with the aim of implementing an effective enterprise BI solution. Therefore, it is important that they possess a good understanding of the various elements that comprise a BI solution, the business and IT personnel typically involved in a BI project, and the Microsoft products that can be used to implement the solution. **Lessons:**

- Introduction to Business Intelligence
- The Microsoft Enterprise BI Platform

**Lab:** Exploring a BI Solution

### Creating Multidimensional Databases

This module provides an introduction to multidimensional databases and introduces the core components of an Online Analytical Processing (OLAP) cube. **Lessons:**

- Introduction to Multidimensional Analysis
- Creating Data Sources and Data Source Views
- Creating a Cube
- Overview of Cube Security

**Lab:** Creating a Multidimensional Database

### Working with Cubes and Dimensions

This module describes how to create and configure dimensions and dimension hierarchies in an Analysis Services multidimensional data model. **Lessons:**

- Configuring Dimensions
- Defining Attribute Hierarchies
- Sorting and Grouping Hierarchies

**Lab:** Working with Cubes and Dimensions

### Working with Measures and Measure Groups

This module describes measures and measure groups. It also explains how they can be used to define fact tables and associate dimensions with measures. **Lessons:**

- Working with Measures
- Working with Measure Groups

**Lab:** Configuring Measures and Measure Groups

### Introduction to MDX

This module describes the fundamentals of MDX and explains how to build calculations, such as calculated members and named sets. **Lessons:**



- MDX Fundamentals
- Adding Calculations to a Cube
- Using MDX to Query a Cube

**Lab:** Using MDX

## Customising Cube Functionality

This module describes how to enhance a cube with Key Performance Indicators (KPIs), actions, perspectives, and translations. **Lessons:**

- Implementing Key Performance Indicators
- Implementing Actions
- Implementing Perspectives
- Implementing Translations

**Lab:** Customising a Cube

## Implementing an Analysis Services Tabular Data Model

This module describes Analysis Services tabular data models and explains how to develop a tabular data model using the SQL Server Data Tools for Business Intelligence (BI) add-in for Visual Studio. **Lessons:**

- Introduction to Tabular Data Models
- Creating a Tabular Data Model
- Using an Analysis Services Tabular Data Model in an Enterprise BI Solution

**Lab:** Implementing an Analysis Services Tabular Data Model

## Introduction to Data Analysis Expression (DAX)

This module explains the fundamentals of the DAX language. It also explains how delegates can use DAX to create calculated columns and measures, and how they can be used in your tabular data models. **Lessons:**

- DAX Fundamentals
- Using DAX to Create calculated Columns and Measures in a Tabular Data Model

**Lab:** Creating Calculated Columns and Measures by using DAX

## Implementing Reports with SQL Server Reporting Services

This module introduces Microsoft SQL Server Reporting Services and discusses the tools and techniques that a professional BI developer can use to create and publish reports. **Lessons:**

- Introduction to Reporting Services
- Creating a Report with Report Designer
- Grouping and Aggregating Data in a Report
- Showing Data Graphically
- Filtering Reports Using Parameters

**Lab:** Creating a Report with Report Designer



## Automating Report Execution and Delivery

This module describes how to apply security and report execution settings, and how to create subscriptions to deliver reports. **Lessons:**

- Managing Report Security
- Managing Report Execution
- Delivering Reports with Subscriptions and Data Alerts
- Troubleshooting Reporting Services

**Lab:** Implementing Report Subscriptions

## Delivering BI with SharePoint PerformancePoint Services

This module introduces Microsoft SharePoint Server as a platform for BI, and then focuses on building BI dashboards and scorecards with PerformancePoint Services. **Lessons:**

- Introduction to SharePoint Server as a BI Platform
- Planning Security for a SharePoint Server BI Solution
- Planning for PerformancePoint Services

**Lab:** Implementing PerformancePoint Services

## Performing Predictive Analysis with Data Mining

This module introduces data mining, describes how to create a data mining solution, how to validate data mining models, how to use the Data Mining Add-ins for Microsoft Excel, and how to incorporate data mining results into Reporting Services reports. **Lessons:**

- Overview of Data Mining
- Using the Data Mining Add-in for Excel
- Creating a Custom Data Mining Solution
- Validating a Data Mining Model
- Connecting to and Consuming Data Mining Data

**Lab:** Using Data Mining to Support a Marketing Campaign