

> Especialización en

# SQL SERVER FOR ANALYTICS

**60 horas** académicas

100% Online **en vivo**

**Certificación :**

• **Por DMC:** Por haber aprobado la Especialización en **SQL Server for Analytics**.



## ¿Por qué llevar esta especialización?

La inteligencia de negocios moderna encuentra su insumo principal en la data almacenada en los diversos repositorios digitales de la organización, los cuales a su vez están soportados en software especializado para su tratamiento, denominados Sistemas Gestores de Bases de Datos o simplemente SGBD. Hecho que configura a estos sistemas como el punto de partida de todo proyecto de inteligencia de negocios o analítica en el que desee incursionar la organización.

Por ello, DMC Perú presenta la Especialización en SQL Server for Analytics, la cual te permitirá capacitarte en el diseño de base de datos relacionales y el manejo de la herramienta SQL Server para su implementación y posterior consulta.



## Requisitos

- Conocimientos de Microsoft Excel a nivel Intermedio.
- Contar con una laptop o computadora de escritorio con disponibilidad de micrófono y cámara web.
- Tener instalado los softwares y herramientas señalados en la sección Contenidos.

### Dirigido a

- Profesionales de las áreas de tecnología, Inteligencia de Negocios o Analítica que deseen generar insight a partir de una base de datos relacional.



# Malla Curricular

## 1. SQL Server Fundamentals. Query Immersion

- Introducción a la inteligencia de negocios. Definición, importancia, toma de decisiones basadas en datos.
- Proceso de una base de datos. Modelos ER, Lógico y Físico.
- Introducción a Ms. SQL Server. Definición, el entorno de trabajo (SSMS). Creación y edición gráfica de bases de datos, tablas y relaciones. Introducción al manejo de BackUps. Usar el Import & Export Wizard.
- Lenguaje Transact-SQL. Principales comandos: - SQL, T-SQL, DDL, DML. Conceptos, diferencias.
- Manipulación de datos, comandos Insert, Update, Delete, Select.
- Consultas condicionales. Uso de Where, operadores de comparación y operadores lógicos.
- Funciones de agregación, uso de GroupBy, Having.
- Lenguaje Transact-SQL. Funciones y operación entre columnas:
  - Funciones para datos tipo fecha.
  - Funciones para datos tipo texto.
  - Función condicional (IIF, CASE).
- Lenguaje Transact-SQL. Consultas multitabla:
  - Uso del comando JOIN y variantes (INNER, LEFT, RIGHT, FULL).

## 2. Advanced Query

- Consulta Avanzada de datos. Pivoteo, subconsultal, tabla derivada, consulta correlacional y consulta jerárquica.
- Multitabla Avanzado. Uso de Cross Apply y Outer Apply).
- Filtrado avanzado. In, Any, Some, All, Exist.
- Operador de conjunto. Union, Intersect, Except.
- Manejo avanzado de datos. Cast, Convert, Format, Parse, Coalesce.
- Creación y ejecución de procedimientos almacenados. Uso de sentencias de control IF, WHILE.
- Creación y ejecución de funciones.
- Creación y uso de vistas. Indexación.
- Creación de Triggers y su uso para auditoría de datos.

## 3. Query optimization & Performance

- Herramienta de diagnóstico de performance.
- Manejo de tablas e índices. Particionamiento, tipos de índices, mantenimiento de índices.
- Técnicas de optimización de consultas. Uso de Set Statistics, Forcesek, Fill Factor, etc.), forzados de operación, buenas prácticas.

## 4. Data Warehousing Immersion

- Data Warehousing. Definición, arquitectura típica (STG, ODS, BDS). Estructura de un Datamart.
- Implementación de las capas de un DWH. Ingesta de datos, limpieza, carga y modelado.
- Integración Datamart con herramientas de visualización.

## 5. Oracle Querying con PL-SQL

- Fundamentos de Oracle. Características generales. Análisis de diferencias respecto a SQL Server.
- PL-SQL. Bloques, variables, condicionales, bucles, excepciones y POO.

# Metodología DMC



## Aprende Haciendo

Desarrolla casos con datos reales, incluso puedes proponer casos de tu propio sector.



## Clases en Vivo

El 100% de las clases que se desarrollan en el programa son en vivo.



## Asesoría Académica

Resuelve tus dudas con el asistente académico en línea.



## Plataforma E-learning

Accede en cualquier momento a materiales complementarios: videos, clases grabadas, etc.

## ¿Qué certificado obtendrás?

- Certificado por aprobación de la Especialización en SQL Server for Analytics, por un total de 60 horas académicas.



# ¿Por qué elegirnos?



Somos los primeros en Perú en apostar por el desarrollo de profesionales y empresars en data & analytoics con más de 15 años de experiencia.



Las empresas worldclass de Latam confían en nosotros para acompañarlas en su transformación hacia el enfoque data driven.



Nuestros docentes son destacados expertos en data & analytics que lideran equipos de alto rendimiento en las empresas más grandes de Latam.



Nuestra metodología "Aprende haciendo" ha logrado que nuestra comunidad de +25K profesionales en todo Latam mejoren su situación laboral.



Tenemos el portafolio más completo con +150 capacitaciones sincrónicas y asincrónicas que se ajustan a diferentes perfiles y niveles de conocimiento.





[www.dmc.pe](http://www.dmc.pe)