



Programa de Especialización

SQL Server 2022



Clases en tiempo real



72 Académicas



Acerca del Programa

Este Programa de Especialización en SQL Server 2022 está diseñado para proporcionar a los participantes un dominio completo del sistema de gestión de bases de datos SQL Server, desde su instalación hasta la optimización avanzada de consultas. A lo largo del programa, los estudiantes aprenderán sobre la implementación, administración, y seguridad de bases de datos, así como sobre las herramientas avanzadas de programación y optimización de consultas. El curso aborda todas las áreas clave, incluyendo transacciones, auditorías, gestión de índices, y la integración de SQL Server con Microsoft Azure, lo que prepara a los participantes para afrontar desafíos en entornos empresariales.

→ Objetivos:

Capacitar a los participantes en el uso integral de SQL Server 2022, desarrollando habilidades para crear, gestionar, optimizar y asegurar bases de datos de alto rendimiento, así como para implementar soluciones avanzadas de programación y consultas en entornos tanto locales como en la nube.

→ Certificación:



Certificado de participación con validez internacional, a nombre de New Horizons Corporation

→ Beneficios

- Curso orientado a la certificación internacional
 - Acceso para ingresar al curso por un año.
- *Sujeto a la programación del año



01. Introducción Fundamentos de Base de Datos

- Definición de Base de Datos
- Definición de Modelo Entidad Relacional (ER)
- Definición de Lenguaje SQL

02. Estructura de Datos

- Características de Datos relacionales
- Tipos de Datos en Bases de Datos
- Sistemas Gestores de Bases de Datos

03. Introducción SQL Server 2022

- Instalación SQL Server 2022 Developer Edition.
- Implementación de Base de Datos en SQL Server
- Implementación de Esquemas en SQL Server

04. Lenguaje de Definición de Datos (DDL)

- Creación de tablas en SQL Server.
- Implementación de relaciones entre tablas.
- Uso de constraints y tipos de datos en SQL Server.

05. Lenguaje de Manipulación de Datos (DML)

- Insertar, actualizar y eliminar registros.
- Consultas SELECT, DISTINCT y Alias.
- Filtros y ordenamiento de datos.

06. Consultas en Bases de Datos SQL Server

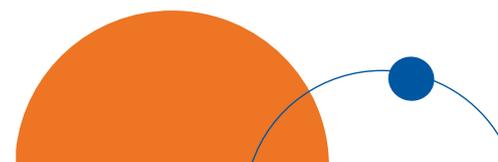
- Funciones en SQL Server.
- Uso de INNER JOIN, OUTER JOIN, y CROSS JOIN.
- Subconsultas y operadores SET (UNION, INTERSECT, EXCEPT).
- Implementación de vistas.

07. Programación en Bases de Datos SQL Server

- Definición de variables
- Estructuras de programación SQL
- Funciones de Usuario

08. Importación de Datos en SQL Server

- Importación de datos desde archivos de texto.
- Importación de datos desde Excel.





09. Administrando Bases de Datos en SQL Server

- Implementación de copias de seguridad.
- Implementación de tareas automatizadas.

10. Gestión de Base de Datos en SQL Server

- Implementación de file groups y data files.
- Particionamiento de tablas.
- Uso de Shrink Database.

11. Objetos en SQL Server

- Variables tipo tabla.
- Cursores.
- Common Table Expressions (CTE).

12. Consultas Avanzadas en SQL Server

- Funciones Window.
- Uso extendido de GROUP BY.
- Operadores EXISTS y NOT EXISTS.

13. Auditorías en SQL Server

- Uso de triggers.
- SQL Audit Database.
- Temporal Tables

14. Seguridad en SQL Server

- Implementación de logins y usuarios.
- Implementación de permisos a nivel de servidor y base de datos.
- Acceso basado en roles.

15. Implementación de Transacciones y Buenas Prácticas en SQL Server

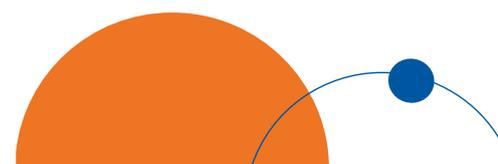
- Uso de TRY CATCH y BEGIN TRANSACTION.
- Buenas prácticas en SQL Server.

16. SQL Server en Microsoft Azure

- Implementación de máquinas virtuales (VM) con SQL Server.
- Uso de Azure SQL Database y Azure SQL Managed Instance.

17. Taller de Optimización de Consultas SQL Server 2022

- Implementación de índices (clustered, non-clustered).
- Identificación y uso de operaciones de JOIN optimizadas.



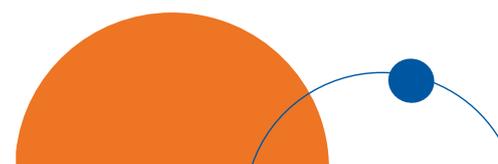


18. Monitoreo de Rendimiento de Consultas en SQL Server

- Uso del plan de ejecución de SQL Server.
- Database Tuning Advisor.
- Monitoreo de estadísticas de tiempo y I/O.

19. Optimización de Consultas en SQL Server

- El ciclo de vida de un query.
- Uso del optimizador de queries en SQL Server.
- Query Store en SQL Server.



BENEFICIOS DE CLASES ONLINE EN VIVO



Online Live

Clases en tiempo real (conéctate desde el lugar que estés)



Acceso a las clases grabadas

Podrás ver las clases grabadas hasta por 90 días



Certificado Internacional

A nombre de New Horizons Corporation



Capacidad

Máximo 20 alumno



Discusiones

Con sus compañeros y el instructor en tiempo real



Informes e inscripciones:



www.newhorizons.edu.pe
940 068 987
Info@newhorizons.edu.pe

New Horizons Perú
RUC: 20306532201
Av. Santa Cruz 870, Miraflores