

SQL SERVER NIVEL III ADMINISTRACIÓN

1. OBJETIVO DEL CURSO

Al finalizar el curso, el participante estará capacitado para desarrollar una política de administración de usuarios, crear copias de seguridad, restaurar base de datos, importar y exportar datos de diferentes orígenes a SQL Server.

2. PÚBLICO OBJETIVO

Nuestro público objetivo es toda persona que se dedica o quiere aprender a administrar bases de datos SQL Server y en especial estudiantes de las carreras de ingeniería de sistemas, ingeniería informática y carreras afines.

3. CARACTERÍSTICAS

- MODALIDAD: Online transmisión en vivo
- HORAS TOTALES: 24
- SESIONES: De acuerdo al horario

4. ENTREGABLES

- Separa por cada tema
- Guías de laboratorio
- Practicas calificadas
- Video de cada clase

5. METODOLOGÍA

En el desarrollo del curso se aplicará el aprendizaje colaborativo, el autoaprendizaje y el "aprender haciendo". Las técnicas que se usarán son: Método de casos, Método de proyectos, debate, ABP, etc.

6. REQUISITOS

El participante debe tener conocimientos sobre Base de Datos SQL Server y el lenguaje Transact-SQL.

7. EVALUACIÓN

El estudiante será evaluado en la plataforma virtual de la siguiente manera:

- 4 prácticas calificadas: PC1, PC2, PC3 y PC4
- 1 Examen Final
- Promedio de prácticas (PP): Se promedian las 3 mejores notas de practicas
- Promedio Final (PF):

$$PF = \frac{PP + EF}{2}$$

- Criterio de éxito: Nota mínima aprobatoria 14

8. CONTENIDO

1.1 INTRODUCCIÓN A SQL SERVER

- Introducción a SQL Server.
- Definición de los servicios de SQL Server.

1.2 GESTIÓN DE LA SEGURIDAD

- Administración de Accesos al SQL Server – Tipos de Autenticación. Creación de Logins. Creación de Usuarios de base de datos.
- Manejando la Seguridad en el SQL Server – Introducción a los roles en SQL Server. Funciones a nivel de servidor y funciones a nivel de base de datos.

1.3 COPIAS DE SEGURIDAD

- Copia de Seguridad en SQL Server – Tipos de Backup. Diseño de una Estrategia de respaldo. Backup usando Asistentes
- Copia completa de base de datos.
- Copia diferencial de base de datos.
- Copia del registro de transacciones
- Restauración de la Base de Datos en SQL Server – Opciones de Restauración. Restauración de la base de datos usando SQL Server Management Studio y Transact-SQL.

1.4 AGENTE DE SQL SERVER

- Automatización de la gestión de SQL Server – Jobs – Introducción al Servicio Agente SQL Server. Creación y manejo de Jobs.
- Automatización de la gestión de SQL Server – Alertas – Creación y manejo de Alertas. Creación de Operadores y Notificaciones.
- Auditoría – SQL Server Audit. Eventos auditables. Grupos de acciones de auditoría. Destinos de la auditoría. Uso de desencadenantes DML para auditar cambios en los datos. Uso de desencadenantes DDL para auditar cambios en el esquema.

1.5 EXPORTACIÓN E IMPORTACIÓN DE DATOS

- Importación y exportación de datos – (Integration Services). Copiar y descargar Archivos de datos. Compatibilidad con versiones anteriores. Configuración del Integration Services. Creación de Paquetes.
- Importación y exportación de datos – Importar y Exportar datos de una Base de Datos a otra Base de datos. Importar y Exportar datos entre una BD y Texto. Importar y Exportar datos entre una BD y Excel.

1.6 SEXTA UNIDAD

- Reporting Services – Explicación de la Arquitectura. Componentes del Reporting Services. Extensiones de Envío de Reportes. Procesamiento de Reportes.

1.7 EVALUACIÓN

- Examen Final