

Copyright © Todos los Derechos Reservados - Cibertec Perú SAC

**Tipo** : Enunciado de laboratorio

Capítulo : Almacenamiento del motor de base de datos

**Duración**: 30 minutos

# I. OBJETIVO

Diseñar, implementar y monitorear el almacenamiento de una base de datos.

#### II. REQUISITOS

Los siguientes elementos de software son necesarios para la realización del laboratorio:

SQL Server 2016 Management Studio

# III. EJECUCIÓN DEL LABORATORIO

### • Ejercicio 5.1 – Diseñar el almacenamiento de una base de datos

Considere los siguientes escenarios para diseñar el almacenamiento de una base de datos.

La base de datos de reconocimiento anual de vendedores (RAV) contiene información de las ventas de una empresa que comercializa productos de consumo masivo a nivel nacional.

En esta base de datos se va registrando las ventas y midiendo el desempeño de los vendedores en base a diferentes variables con el objetivo de determinar a los ganadores de un sistema de premios definido por la compañía.

Existe una tabla de transacciones donde se registra en forma detallada las ventas que es accedida intensamente, tanto para escritura como para lectura, por personal de la empresa y por todos los vendedores a nivel nacional.

Además, toda la base de datos es constantemente consultada por la fuerza de ventas para conocer su posición actual en el sistema de premios, por lo que debe estar optimizada para consultas de la mejor manera posible.

Periódicamente se requiere descargar la información histórica a otra ubicación, la cual debe ser protegida para evitar modificaciones



**NOTA:** estos ejercicios no tienen una solución dada. Aquí aplica el criterio del alumno. Este ejercicio se resolverá mediante un debate en clase.

# IV. EVALUACIÓN

### Responder a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la diferencia entre una SAN y una NAS de almacenamiento?
- ¿Cuáles son las características principales de un RAID configurado de tipo 0 y cuáles son las de tipo 1+0?
- ¿Un grupo de archivos puede tener más de un archivo de datos? En ese caso, ¿cómo se almacena proporcionalmente la información en los archivos de datos?