

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA TOMAS FRÍAS CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS

ESTUDIANTE: Univ. Beimar Hernán Escudero Apaza

MATERIA: Arquitectura de Computadoras

SIGLA: SIS-522

DOCENTE: Ing. Gustavo Puita

PRÁCTICA: 5

AUXILIAR: Univ. Aldrin Roger Pérez Miranda **GRUPO:** 1

1. Uso y Aplicación de un Disco Duro en Términos de Seguridad



Descripción y Uso:

El disco duro se utilizaría como medio de almacenamiento de datos en una institución.

Aplicación en Seguridad:

 Cifrado de Disco: Implementar software de cifrado para proteger datos sensibles.

- Backups Regulares: Utilizar el disco para almacenar copias de seguridad.
- **Control de Acceso:** Configurar permisos de acceso para restringir quién puede leer o escribir en eldisco.

2. Instalación de un SSD M.2 NVMe en la Placa Madre

Parte de la Placa Madre:

El SSD M.2 NVMe se instala en la ranura M.2.



Justificación:

- Velocidad: La interfaz NVMe ofrece velocidades de transferencia mucho más altas.
- Eficiencia: Mejor rendimiento general del sistema.

Pasos de Instalación:

- 1. Apagar el equipo y desconectar la fuente de alimentación.
- 2. Localizar la ranura M.2 en la placa madre.
- 3. Insertar el SSD en la ranura en un ángulo de 30 grados.
- 4. Presionar el SSD hacia abajo y asegurar con el tornillo proporcionado.
- **5.** Conectar y encender el equipo.
- 3. Creación de Máquina Virtual "PRACTICA_5_RAID0"

SO: Windows 10

Discos: 2 discos de 1GB

Pasos:

- 1. Crear la máquina virtual en el software de virtualización.
- 2. Añadir dos discos virtuales de 1GB cada uno.
- 3. Configurar el RAID 0 en el administrador de discos de Windows.
- **4.** Capturar pantalla del proceso y del resultado final.

4. Creación de Máquina Virtual "PRACTICA_5_RAID1"

SO: Windows 10

Discos: 2 discos (mínimo)

Pasos:

- 1. Crear la máquina virtual en el software de virtualización.
- 2. Añadir dos discos virtuales.
- 3. Configurar el RAID 1 en el administrador de discos de Windows.
- 4. Capturar pantalla del proceso y del resultado final.

5. Creación de Máquina Virtual "PRACTICA_5_RAID5"

SO: Windows 10

Discos: 3 discos (mínimo)

Pasos:

- 1. Crear la máquina virtual en el software de virtualización.
- 2. Añadir tres discos virtuales.
- 3. Configurar el RAID 5 en el administrador de discos de Windows.
- 4. Capturar pantalla del proceso y del resultado final.

EXTRA: RAID en Windows Server

Ventajas:

- Administración Avanzada: Windows Server permite una administración detallada de los recursos.
- **RAID:** Permite implementar mecanismos RAID para protección y aumento de capacidad.

Aplicaciones:

- Copia de Seguridad: Protección contra pérdida de datos.
- Ampliación de Capacidad: Utilizar RAID para mejorar el rendimiento y capacidad.