UNIVERSIDAD AUTÓNOMA "TOMAS FRÍAS" CARRERA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS				
Materia:	Arquitectura de computadoras (SIS-522)			
Docente: **Auxiliar:**	Ing. Gustavo A. Puita Choque Univ. Aldrin Roger Perez Miranda			N° Práctica
27/09/2024	**Fecha publicación**			6
10/10/2024	**Fecha de entrega**			
Grupo:	**1**	**Sede**	**Potosí**	

1) **Del disco duro que se muestra en la imagen describa cómo lo utilizaría y para qué lo usaría en términos de seguridad, suponiendo que esté trabajando en una institución que requiere instalar este disco duro en algún dispositivo**

Lo que se muestra en la imagen es un disco interno de marca Seagate y la utilización en términos de seguridad en una institución seria en:

- **Cifrado de datos:** Implementar cifrado para proteger información confidencial.
- **Backups:** Realizar copias de seguridad periódicas.
- **Seguridad física:** Instalar en un lugar seguro, protegido contra accesos no autorizados.

2) Se dispone de un disco sólido SSD M.2 NVMe, describe en qué parte de la placa madre lo instalarías, justifique ¿Por qué? eligió esa parte y proporciona los pasos detallados para llevar a cabo la instalación

El disco solido que se ve en la imagen se debe instalar en el puerto M.2 de la placa madre generalmente cerca del procesador esto por que la conexión de bus PCIe directa permite velocidades de transferencia superiores hasta 32gb.

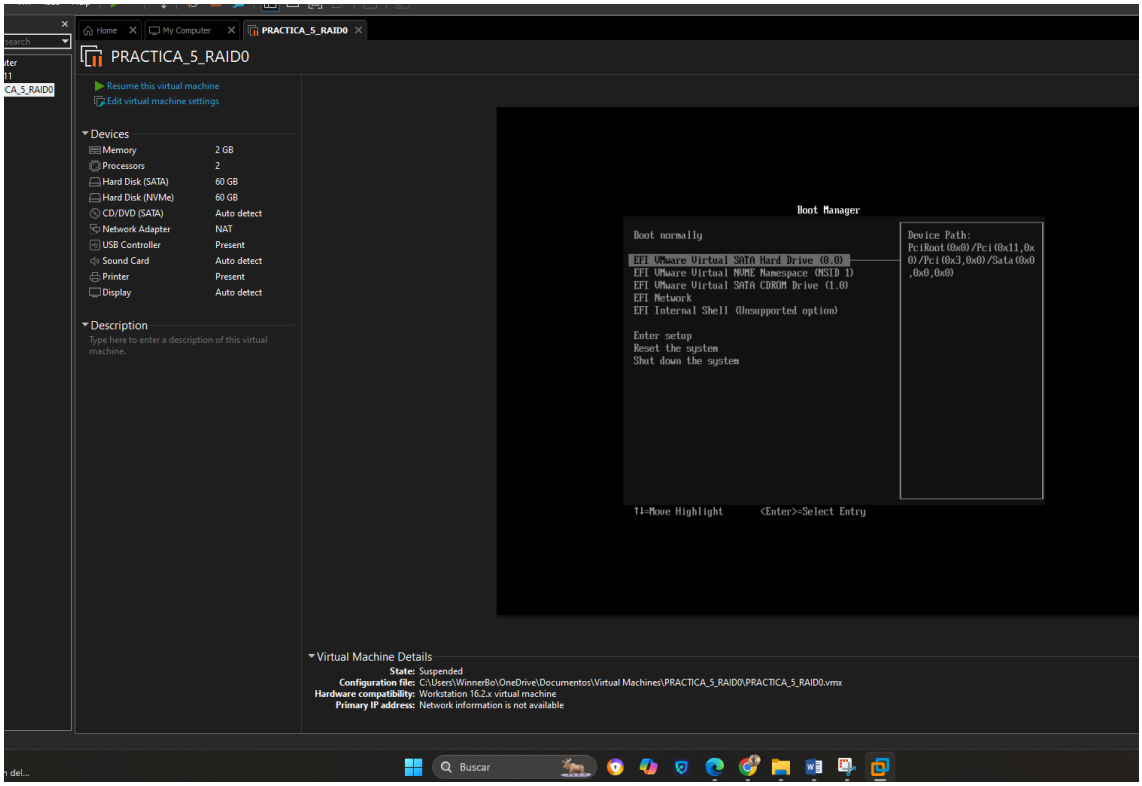
También reduce latencia por conexión directa a CPU y esta diseñada específicamente para SSD.

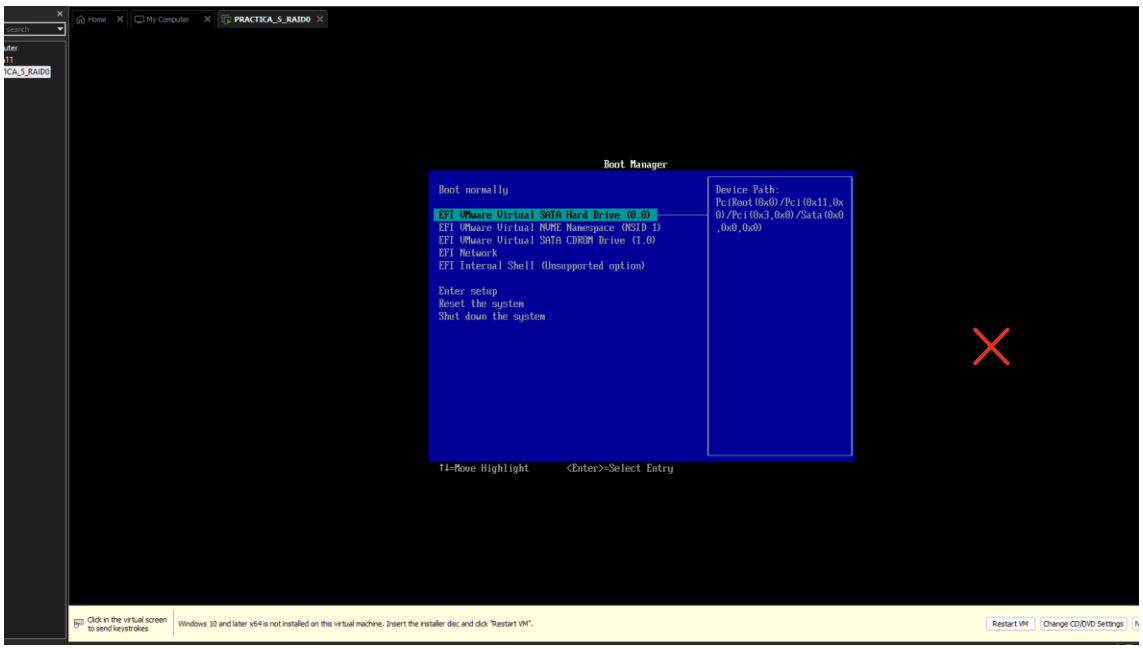
Pasos de instalación:

- Apagar y desconectar el equipo
- Localizar slot M.2 (cerca del socket CPU)
- Insertar SSD en ángulo de 30° a 45° en el conector
- Presionar suavemente hacia abajo
- Asegurar con tornillo de montaje
- Verificar en BIOS que sea detectado
- Inicializar disco en Windows

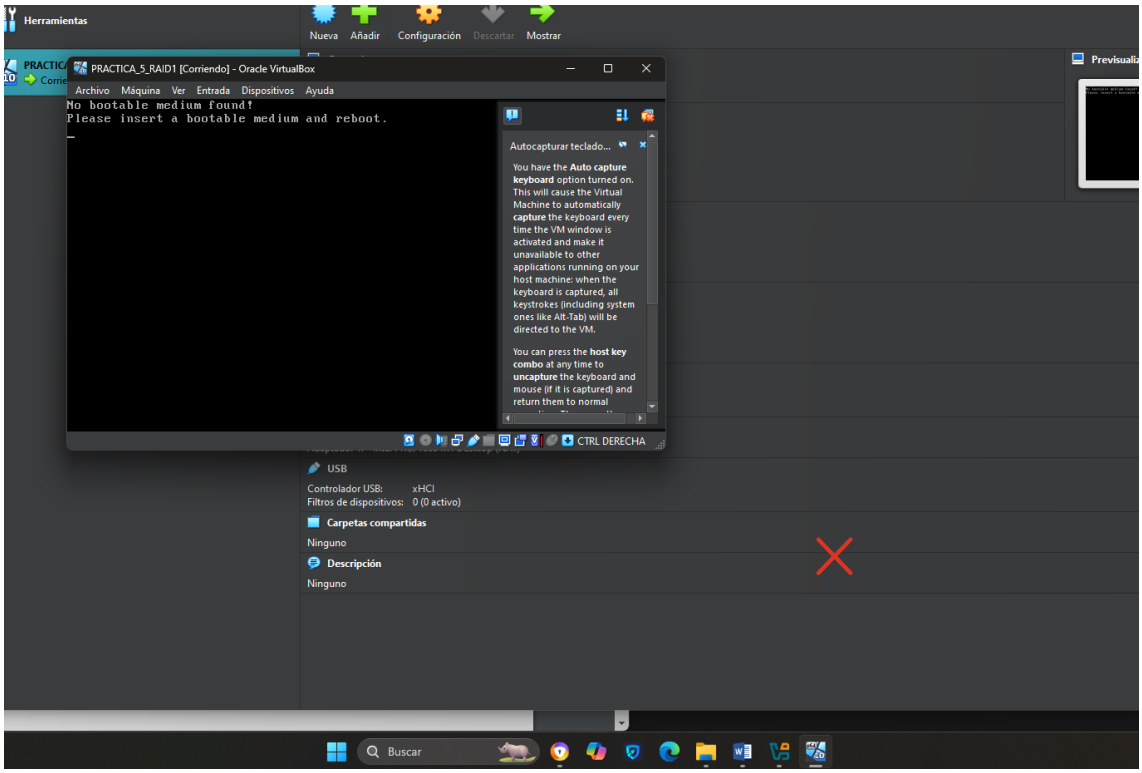
3) Cree una máquina virtual llamada “PRACTICA_5_RAID0”, con un SO Windows 10, añada 2 discos de 1gb cada uno, y finalmente REPLIQUE el RAID 0 (rendimiento), debe usar capturas desde toda la instalación de los discos y poder mostrar el resultado de aplicar RAID 0.

RESULTADO ESPERADO: Después de aplicar el RAID 0 tendría que generar una sola unidad de un tamaño de 2 gigas, es decir se deberían fusionar los dos discos

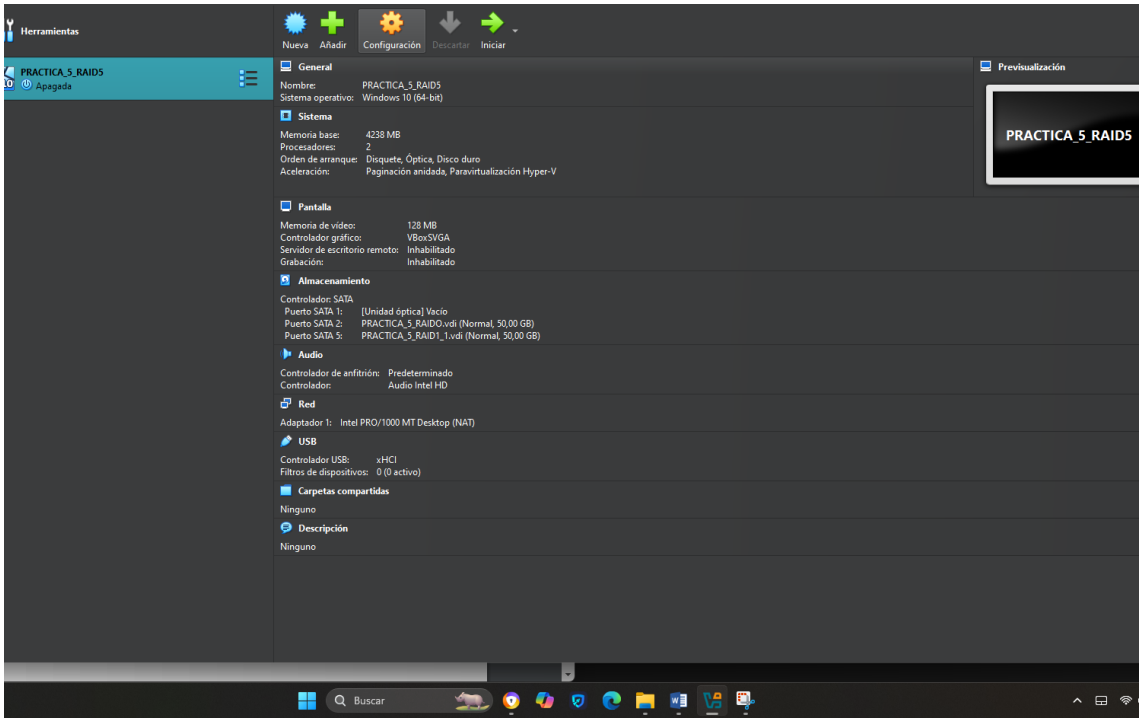


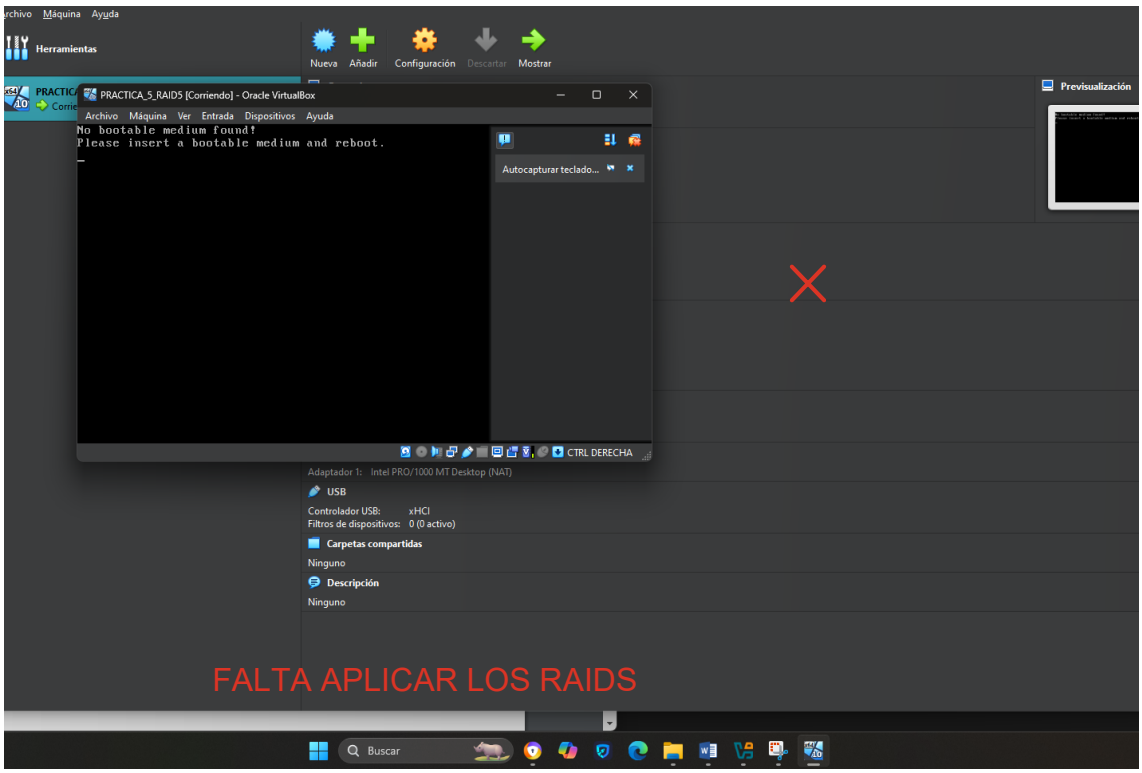


4) Cree una máquina virtual llamada “PRACTICA_5_RAID1”, con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 1 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso



5) Cree una máquina virtual llamada “PRACTICA_5_RAID5”, con un SO Windows 10, Investigue los discos a agregar para el RAID 5 y de la misma manera sacar capturas y hacer una guía paso a paso


Herramientas
PRACTICA_5_RAID5
Apagada
Nueva
Añadir
Configuración
Descartar
Iniciar
General
Nombre: PRACTICA_5_RAID5
Sistema operativo: Windows 10 (64-bit)
Sistema
Memoria base: 4238 MB
Procesadores: 2
Orden de arranque: Disquete, Óptica, Disco duro
Aceleración: Paginación anidada, Paravirtualización Hyper-V
Previsualización
PRACTICA_5_RAID5
Pantalla
Memoria de vídeo: 128 MB
Controlador gráfico: VBoxSVGA
Servidor de escritorio remoto: Inhabilitado
Grabación: Inhabilitado
Almacenamiento
Controlador: SATA
Puerto SATA 1: [Unidad óptica] Vacío
Puerto SATA 2: PRACTICA_5_RAID0.vdi (Normal, 50,00 GB)
Puerto SATA 5: PRACTICA_5_RAID1_1.vdi (Normal, 50,00 GB)
Audio
Controlador de anfitrión: Predeterminado
Controlador: Audio Intel HD
Red
Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
USB
Controlador USB: xHCI
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)
Carpetas compartidas
Ninguno
Descripción
Ninguno
Buscar


Archivo Máquina Ayuda
Herramientas
Nueva
Añadir
Configuración
Descartar
Mostrar
PRACTICA_5_RAID5 [Corriendo] - Oracle VirtualBox
Archivo Máquina Ver Entrada Dispositivos Ayuda
No bootable medium found!
Please insert a bootable medium and reboot.
Autocapturar teclado...
CTRL DERECHA
Previsualización
Adaptador 1: Intel PRO/1000 MT Desktop (NAT)
USB
Controlador USB: xHCI
Filtros de dispositivos: 0 (0 activo)
Carpetas compartidas
Ninguno
Descripción
Ninguno
FALTA APLICAR LOS RAIDS
Buscar