

# TAREA 2

## PARTE 1: Práctica de laboratorio.

### Creación de una partición en Windows

## Introducción

En esta práctica de laboratorio, creará una partición con formato FAT32 en un disco. Convertirá la partición a NTFS. Identificará las diferencias entre los formatos FAT32 y NTFS. **Siempre que se pueda utilizar capturas de imagen para apoyar las respuestas a las preguntas planteadas.**

### Equipo recomendado

- Computadora con Windows
- Espacio no particionado de, al menos, 1 GB en la unidad de disco duro

## Instrucciones

### Paso 1: Abra Administración de discos

**Administración de discos** → se encuentra dentro de la utilidad Administración de equipos. Es una utilidad para administrar las unidades de disco instaladas en la computadora, como las unidades de disco duro internas y externas, y las unidades de memoria Flash.

- Haga clic en **Inicio** y navegue hasta el **Panel de control**. Seleccione **Herramientas administrativas** y haga clic en **Administración de equipos**. También puede hacer clic con el botón secundario del mouse en **Inicio** y seleccionar **Administración de equipos** en Windows 10 y 8.1.
- En la ventana **Administración de equipos**, haga clic en **Administración de discos** en el panel izquierdo, debajo del menú **Almacenamiento**. Debería ver las unidades de disco instaladas en la computadora.

### Paso 2: Libere espacio, de ser necesario.

Si el disco duro no tiene, por lo menos, 2 GB de espacio no particionado, realice los siguientes pasos para liberar espacio que se pueda particionar. En esta práctica de laboratorio, se utiliza la unidad C: predeterminada como ejemplo.

- Haga clic con el botón secundario del mouse en el volumen NTFS de la unidad C: y seleccione **Reducir volumen** en el menú.
- En la ventana Reducir la unidad C:, ingrese una cantidad de **2048** en el cuadro **Ingresar la cantidad de espacio a reducir en MB** y, luego, haga clic en **Reducir**. Ahora, debería ver 2 GB de espacio en disco **Sin asignar**.

### Paso 3: Crear un nuevo volumen de disco en el espacio disponible.

- Haga clic con el botón secundario del mouse en el bloque de **Espacio disponible** o **Sin asignar**. Haga clic en **Nuevo volumen simple**.
- Aparece la ventana Asistente para nuevo volumen simple. Haga clic en **Siguiente**.
- Escriba **2048** o todo el máximo de espacio en disco en el campo **Tamaño del volumen simple en MB** y haga clic en **Siguiente**.
- Haga clic en el botón de radio **Asignar la letra de unidad siguiente**. Seleccione **I** en el menú desplegable. Haga clic en **Siguiente** para continuar.

**Nota:** Es posible que deba reemplazar las letras de unidad que se indican en esta práctica de laboratorio por letras diferentes.

- Haga clic en el botón de radio **Formatear este volumen con la configuración siguiente**. Seleccione **FAT32** en el menú desplegable Sistema de archivos y haga clic en **Siguiente**.
- Haga clic en **Finalizar** para completar el Asistente para nuevo volumen simple.
- La ventana **Administración de equipos** muestra el estado del **NUEVO VOLUMEN**. Cierre la ventana **Administración de equipos**.

### Paso 4: Abra la ventana Este equipo para revisar la información acerca de la nueva partición de disco.

- Abra **Explorador de archivos** en Windows 10 y 8.1 y haga clic en **Este equipo** para ver la lista de dispositivos y unidades.  
En Windows 7, abra **Windows Explorer** y haga clic en **Equipo** para ver la lista de las unidades.
- Haga clic con el botón secundario del mouse en la unidad **NUEVO VOLUMEN (I:)** y, luego, seleccione **Propiedades** en el menú desplegable.

#### Preguntas:

¿Qué tipo de sistema de archivos se utiliza en el NUEVO VOLUMEN (I:)?

¿Cuánto espacio disponible se muestra?

Indique las pestañas que se encuentran en la ventana **Propiedades del NUEVO VOLUMEN (I:)**

- En la pestaña **General**, cambie el nombre del volumen de **NUEVO VOLUMEN** a **ITE** y, luego, haga clic en **Aceptar**. Haga clic en **Continuar** para proporcionar permisos de administrador.

## Paso 5: Crear un documento de texto y guardarlo en la unidad ITE.

- Haga doble clic en el icono de disco **ITE (I):** para ver el contenido de la unidad. Debería ver un mensaje en el medio de la pantalla indicándole que esta carpeta está vacía. Haga clic con el botón secundario del mouse en cualquier lugar del espacio blanco debajo de ese mensaje para que aparezca un menú desplegable. Haga clic en **Nuevo>Documento de texto**.
- Cambie el nombre del Nuevo documento de texto a Documento de prueba de ITE y presione la tecla Intro.
- Haga clic con el botón secundario del mouse en **Documento de prueba de ITE** y seleccione **Propiedades**. Esto abre la ventana **Propiedades: Documento de prueba de ITE**.

### Pregunta:

¿Qué pestañas aparecen en la ventana **Propiedades: Documento de prueba de ITE**?

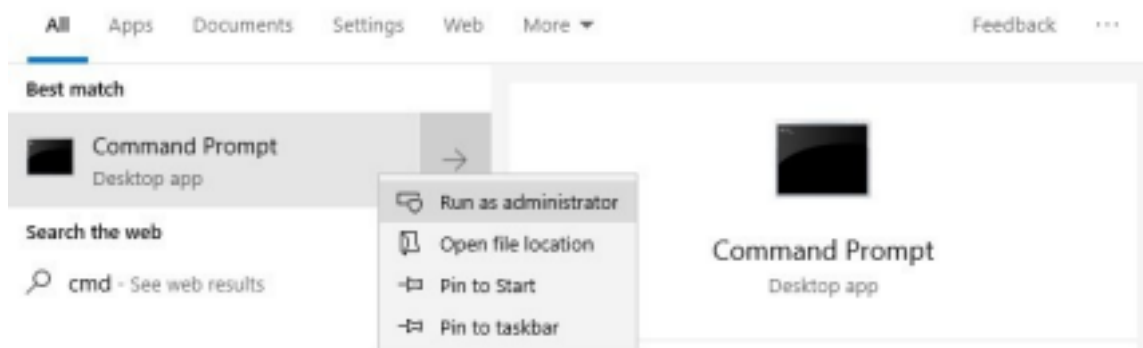
- Haga clic en **Aceptar** para cerrar la ventana **Propiedades: Documento de prueba de ITE**. Cierre la ventana **ITE(:)**.

## Paso 6: Convierta el volumen ITE de FAT32 a NTFS sin perder los datos.

En este paso, convertirá el volumen ITE de FAT32 a NTFS mediante la línea de comandos. La conversión del sistema de archivos se puede realizar con la herramienta Administración de disco. Desafortunadamente, la conversión requiere el formateo de la unidad, y se perderán todos los datos. Mediante la línea de comandos, el sistema de archivos se puede cambiar de FAT32 a NTFS sin perder datos.

**Nota:** En un entorno de producción, siempre se debe realizar una copia de seguridad de los datos antes de intentar cambiar el sistema de archivos para evitar la pérdida de datos.

- Haga clic en **Inicio**, luego, escriba **cmd** (el campo de búsqueda aparecerá ni bien comience a escribir). Haga clic con el botón secundario del mouse en el programa **Símbolo del sistema** que aparece y, luego, en **Ejecutar como administrador**.



- Aparece la ventana **Control de cuentas de usuario** para preguntarle si desea permitir que el siguiente programa realice cambios en el equipo. Haga clic en **Sí**.
- En la ventana **Administrador: Símbolo del sistema**, escriba `convert I: /fs:NTFS` en la línea de comandos.

### Pregunta:

¿Qué sucede si no se ejecuta como administrador cuando abre el símbolo del sistema?

- d. Se le solicitará que introduzca la etiqueta de volumen actual para la unidad I:. Escriba **ITE** y presione la tecla **Intro**.
- e. Revise la información que muestra el comando de conversión. Cuando haya terminado, introduzca **exit** en la línea de comandos para salir de la ventana del símbolo del sistema.

## Paso 7: Ventana Este equipo para trabajar con el volumen ITE

- a. Abra Explorador de archivos en Windows 10 y 8.1 y haga clic en *Este equipo*. En Windows 7, abra Windows Explorer y haga clic en Equipo.
- b. Haga clic con el botón secundario del mouse en el volumen ITE (I:) y seleccione **Propiedades** en el menú desplegable.

### Preguntas:

¿Qué tipo de sistema de archivos se utiliza para la unidad ITE (I:)?

¿Cuáles son las pestañas que aparecen en la ventana Propiedades: ITE (I:)?

Cuando el volumen era FAT32, había seis pestañas. ¿Cuál es el nombre de las pestañas nuevas que se agregaron después de convertir el volumen a NTFS?

- c. Haga clic en **Cancelar** para cerrar la ventana **Propiedades: ITE (I:)**.

## Paso 8: Mostrar propiedades del Documento de prueba de ITE

- a. Abra la unidad ITE (I:). Haga clic con el botón secundario del mouse en **Documento de prueba de ITE** y, luego, seleccione **Propiedades** en el menú desplegable.

### Preguntas:

¿Qué pestañas aparecen en la ventana **Propiedades: Documento de prueba de ITE**?

Cuando el volumen era FAT32, había tres pestañas. ¿Cuál es el nombre de la pestaña nueva que se agregó después de convertir el volumen a NTFS?

- b. Cierre todas las ventanas abiertas.

### Pregunta de reflexión

¿Por qué hay una pestaña Seguridad adicional en la ventana Propiedades de los documentos que se almacenan en un volumen NTFS?

*Una vez realizada la parte 1, puedes dejar tu disco como estaba inicialmente.*

# PARTE 2:

## Aplicaciones para particiones

Además de las herramientas proporcionadas por Windows, podemos usar otro software de particiones como: **Partition Magic** o **Acronis Disk Director**. Usando cualquiera de estas herramientas u otra de libre elección realizar la siguiente tarea.

### Crear 3 particiones primarias y una de datos:

- a. Una de 2 GBytes para albergar el Sistema Operativo Windows XP. La partición se llamará SOXP y será del tipo NTFS.
- b. Una segunda partición de 3 GBytes para instalar el sistema operativo Windows 7. La partición se llamará SO7 y será del tipo NTFS.
- c. Una tercera partición de 2 GBytes para albergar un sistema operativo Linux. La partición se llamará SOLinux, y será del tipo EXT3.
- d. Una cuarta partición de 3 GBytes para datos comunes que se llamará DATOS COMUNES, y que será del tipo FAT32.

### Contestar:

1. Demostrar el resultado final mediante una captura de pantalla
2. ¿Qué esquema de particionamiento usa tu disco duro?
3. ¿Has podido crear todas las particiones?
4. ¿Podrías crear una partición primaria más?
5. ¿Podrías crear una partición lógica más?