## **PRÁCTICA 7**

## F- Realizar en un entorno simulado un medio de almacenamiento RAID 1 con máquinas virtuales Windows Server.

Un **RAID 1** crea una copia exacta (o **espejo**) de un conjunto de datos en dos o más discos. Es importante que los dos discos sean de las mismas características y de la misma capacidad.

Vamos a crear dos discos duros virtuales con las mismas características.



Dentro de nuestro servidor, en Mi Pc le damos a botón secundario, Administrar.





Nos situamos en Administrador de Discos. Se nos va a abrir el siguiente asistente.

El asistente nos permite inicializar los discos duros que acabamos de instalar.

Administración de equipos   Mis documento:   Archivo   Administración de   Administración de	Asistente para configuració		
M PC	Mis documentos	Administración de equipos  Arghivo Acción Asistente para inicializar y convertir discos  Administración del Celeccione los discos que desee inicializar Debe inicializar un disco antes de que el Administrador de o tener acceso a él.	discos lógicos pueda
Papelera de recidaje	Mi PC	Carpetas c     Registros y     Seleccione uno o más discos para inicializar.     Administra     Discos:     Desfragme     Administra	
	Papelera de reciclaje	E - Servicios y Apli	
		< <u>A</u> trás	Siguiențe > Cancelar

Seleccionamos los discos duros que queremos convertir. En este caso los mismos que los anteriores.

<u> </u>			
. F			
Acistente para			
configuració			
	📕 Administración de equipos 📃 🗖	×	
	Archivo Acción Asistente nara inicializar y convertir discos	R.	
Mis documentos		'EI	
	🗢 🔿 🖿 🔟 📔 Selección los discos que desea convertir		
	Los discos seleccionados se van a convertir en discos dinámicos.	BC	
	E- K Herramientas c		
- Minc	😥 🗊 Visor de su	6	
MIPC	🔁 🔁 Carpetas c		
	Registros y Seleccione uno o mas discos para convertir.	11	
<b>(1</b> )			
		11	
Mis sitios de rec	Desfragme		
	Administra		
	🗄 🛃 Servicios y Apli		
		HI.	
		HI.	
Papelera de reciclaie			
rociciajo		Ш	
	< <u>Atras</u> Siguiențe > Cancelar	HL.	
	🕺 🙆 📗 Administración de en		2. III. ~
	😁 🕼 📋 Haministración de eq	192	🎾 🛄 23

Una vez los tengamos marcados y pulsemos siguiente, nos mostrará el final del asistente, para que finalicemos la operación.

-			
, <b>F</b>			
Asistente para			
configuració			
_			
	🔜 Administración de equipos		
	📃 Archivo Acción Asistente para inicializar y	convertir discos	×
Ais documentos			
		Finalización del Asistente para	
	Administración del	inicializar y convertir discos	BC
	Herramientas c	11 C F 1 - 2 N 1 A 1 A 1 - 1 - 1 - 1	i G
Mi PC	E Carpetas c	convertir discos.	G
	Administra	Ha seleccionado la siguiente configuración:	
	🖻 🔤 Almacenamient	Inicializar a MBR: Disco 1, Disco 2	
	🕀 🔐 Almacenar	Convertir: Disco 1, Disco 2	
nis sicios de rec	Desfragme		
	Administra		
			H
Papelera de			
reciclaje		Para cerrar este asistente, haga clic en Finalizar.	
		· · ·	
		< <u>A</u> trás Finalizar Ca	ncelar
		J	
🛃 Inicio 🛛	Administración de eq		ES 🔜 🗞 🚾 2

Buscamos los discos, que hemos instalados, y al primero de ellos le damos a botón secundario y elegimos la opción dentro del menú contextual de **Nuevo volumen.** 

Image: Servicios y Aplicaciones       Image: Servicios y Aplicaciones	Asistente para configuració				
Image: Status de la compartidation de la compartitation de la compartidation de la compartidation de la	Dis documentos	Administración de equipos       ■ Archivo     Acción     Yer     Ventana     Ayuda            ← → ○     ●     ●     ●     ●     ●     ●		ا م	- 0 × - 8 ×
Papelera de recidaje Papelera de recidaje Papelera de recidaje Papelera de recidaje Papelera de recidaje Papelera de Ro asignado Ro asigna	Mi PC	Administración del equipo (local)     Administración del equipo (local)     Administración del sistema     Grevetas compartidas     Administrador de dispositivo     Administrador de disco	Disposición Tipo Partición Básico Partición Básico	Sistema de archivos Estado NTFS Correcto (Sistema NTFS Correcto	Capac ) 4,88 G 5,11 G
Apy GB     Ayyuda     Ayyuda     Ayyuda     Ayyuda     Ayyuda     Ayuda	Papelera de reciclaje	Administración de discos Administración de discos Servicios y Aplicaciones Administración de discos Dinámico 4,99 GB En pantalla	4,99 GB No asignado	Nuevo volumen	
p		Constant of the second se	4,99 GB No asignado	Ayuda	

Una vez realizado el paso anterior, nos va a permitir elegir el tipo de volumen al que elegiremos la opción de reflejado, que es la técnica de RAID 1.

Asistente para configuradó		
Mis documentos	Image: State of the s	
MIPC	Asistente para volumen nuevo     Seleccionar el tipo de volumen     Hay cinco tipos de volúmenes: simples, distribuidos, seccionados, reflejados, y RAID-5.	$\mathbf{\tilde{z}}$
Mis sitios de rec Mis sitios de	edios e disco cos Seleccione el volumen que desea crear: Simple C Simple C Betlejado C BAID-5 C Seccionado	
Papelera de reciclaje	Descripción Un volumen con espejo duplica sus datos en dos discos dinámicos. Cree un volumen reflejado si desea conservar dos copias separadas de toda su información para evitar la pérdida de datos.	
		<u>الم</u>
🜁 Inicio 🛛 🏀 🎯 👘 🗍 🛄 Administ	ión de eq	3:13

Asistente para configuració		
) Mis documentos	Administración de equipos         Arghivo       Acción       Ver       Vegtana         ← →       €       E       E       E         Administración del equipos       2       E       E       E         ■       4       ●       E       E       E       E       E         ■       4       ●       E	yuda
Mi PC	Herraminetas del seque (tota)     Herraminetas del sistema	Asistente para volumen nuevo Seleccionar discos Puede seleccionar los discos y establecer el tamaño de disco para este volumen.
Mis sitios de rec	<ul> <li>Almacenamiento</li> <li>Almacenamiento de medios e</li> <li>Admainstractón de disco</li> <li>Administractón de discos</li> <li>Bervicios y Aplicaciones</li> </ul>	Seleccione los discos dinámicos que quiere utilizar y haga clic en Agregar. Disponible:           Disponible:         Seleccionado:           Disco 1         5114 MB           Disco 2         5114 MB           Quitar         Disco 2
Papelera de reciclaje		CQuitar todos       Tamaño total del volumen en megabytes (MB):       5114       Máximo espacio disponible en MB:
		Seleccione la cantidad de espacio en MB: 5114
		<u><atrás< u="">Siguiente&gt; Cancelar</atrás<></u>
赶 Inicio 🛛 👔	🦻 🞯 👘 📙 Administración de eq	. 🛐 🛞 🐨 23:13

Agregamos los discos duros que vamos a utilizar.

Asignamos una unidad al volumen resultante.

Asisterite para configuració Administración de equipos
Administración de descosi Mission de recipione Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de Manacenamiento Administración de discosi Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de Manacenamiento Administración de discosi Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de Manacenamiento Manacenamiento Manacenamiento Manacenamiento Para obtener acceso más fácilmente, puede asignar una letra de unidad o ruta de Missitos de rec Administración de discosi Administración de discosi Administración de discosi Montar en la siguiente carpeta NTFS vacía: Egeminar No asignar una letra o ruta ge acceso de unidad I I I I I I I I I I I I I I I I I
Administración de eq

Elegimos el formato de nuestro volumen, elegimos NTFS y le damos un formato rápido.



Una vez realizado todos los pasos anteriores, finalizara el asistente de nuevo volumen, le damos a finalizar y esperamos el resultado.



2							
Asistente para configuració							
📣 🛛 📮 Admin	istración de equipos					_	
🔎 💷 Archiv	o Acción Ver Ventana	Avuda					
Mis documentos							
		. 📆					
Admini	istración del equipo (local)	Volumen	Disposición	Tipo	Sistema de archivos	Estado	Capac
	rramientas del sistema	🖃 (C:)	Partición	Básico	NTFS	Correcto (Sistema)	4,88 G
MiPC	Visor de sucesos	🕮 (F:)	Reflejar	Din		Formato	4,99 G
	j Carpecas compartidas Registros y alertas de rendir	datos (E:)	Partición	Básico	NTFS	Correcto	5,11 G
	Administrador de dispositivo						
- 🐖 🛛 🗄 🖓 Āir	macenamiento						
- T	Almacenamiento de medios 🤅						
Mis sitios de rec	Desfragmentador de disco						
	Administración de discos						
- 🛹   🖽 🚱 Se	rvicios y Aplicaciones						
		Disco 1					
Papelera de		Dinámico	(F;)				
reciclaje		4,99 GB	4,99 (	GΒ			
		En pantalla	Forma	ato			
		@Disco 2					
		Dinámico	(F:)				
		4,99 GB	4,99 (	GB			
		En pancala	Porma	10			-
•	Þ	📕 Partición p	rimaria 📕 Vol	lumen re	flejado		
,			_			,	
📌 Inicio 🔰 🧟 🚱	📃 💻 Administración de	eq				ES	🏹 🛃 🏷 🚾

Esperamos a que se sincronicen los discos duros.

Se sincronizarán los discos para crear el RAID 1.

Mis documentos       Arghivo Acción Ver Vegtana Ayuda         Mis documentos       Arghivo Acción Ver Vegtana Ayuda         Arghivo Acción Ver Vegtana Ayuda       Statu         Mis documentos       Administración del equipo (local)       Volumen Disposición Tipo Sistema de archivos Estado       Capac         Mis documentos       Administración del equipo (local)       Volumen Disposición Básico NTFS       Correcto (Sistema) 4,88 C         Mis sitios de rec       Visor de sucesos       Volumento de medios c       Din       NTFS       Volviendo a sinc       4,99 G         Mis sitios de rec       Administración de discos       Administración de discos       Muevo vol (f:)       Hype GB NTFS       Volviendo a sincronizar : (42%)         Papeiera de recitaje       Servicios y Aplicaciones       Partición primaria       Volumen reflejado	Asistente para configuració	
Ministración del equipo (local)       Volumen       Disposición       Tipo       Sistema de archivos       Estado       Capac         Mi PC       Visor de sucesos       Carpetas compartidas       Volumen       Disposición       Tipo       Sistema de archivos       Estado       Capac         Mi PC       Visor de sucesos       Carpetas compartidas       Volumen       Disposición       Tipo       Sistema de archivos       Estado       Capac         Mi PC       Carpetas compartidas       Carpetas compartidas       Volumen       Disposición       Nuevo       Nuevo vol       Partición       Sistema de archivos       La compartidas       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nuevo vol       Partición       Nuevo vol       Nuevo vol       Nuevo vol       Nuevo vol       Nuevo vol       Partición       Nuevo vol       Nuevo       Nuevo       Nuevo vol       Nuevo vol       Nuevo vol       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nuevo       Nu	Dis documento	Administración de equipos     Internation de equipos     Archivo Acción ⊻er Ventana Ayuda     Internation     Ayuda     Internation
Administrador de dispositivo Mis sitios de rec Papelera de reciclaje Papelera de reciclaje Papelera de Papelera de	Si Mi PC	Administración del equipo (local)       Volumen       Disposición       Tipo       Sistema de archivos       Estado       Capac
Papelera de reciclaje	Mis sitios de re	Administrador de dispositivo
Dinámico     4,99 GB     4,99 GB NTF5     En pantalla     Partición primaria Volumen reflejado	Papelera de reciclaje	Servicios y Aplicaciones      Apg GB     Lindranico     4,99 GB     Kirs     Volviendo a sincronizar : (42%)
Particion primaria Volumen reflejado		CPDisco 2 Dinámico 4,99 GB En pantalla Volviendo a sincronizar : (42%)
		Volumen retejado

-							
Asistente para configuració							
Dis documentos	Administración de equipos       ■ Archivo     Acción       Yer     Ventana       ←     →       1     1       2     1       2     1	Ayuda 💕 🍃 Q				-	
Mi PC	Administración del equipo (local)     Administración del sistema     Herramientas del sistema     Misor de sucesos     Arpetas compartidas     Agregistros y alertas de rendir     Administrador de dispositivo     Almacenamiento     Almacenamiento de medios e     Esfragmentador de disco	Volumen C(:) datos (E:) Nuevo	Disposición Partición Partición Reflejar	Tipo Básico Básico Din	Sistema de archivos NTFS NTFS NTFS NTFS	Estado Correcto (Sistema) Correcto Correcto	Capac 4,88 C 5,11 C 4,99 C
Papelera de reciclaje	<ul> <li>→ → → → → → → → → → → → → → → → → → →</li></ul>	✓ Disco 1 Dinámico 4,99 GB En pantalla	Nuev 4,99 ( Corre	o vol ( 38 NTFS cto	F:)		
		Disco 2 Dinámico 4,99 GB En pantalla	Nuev 4,99 ( Correction	o vol ( GB NTFS cto	F:)		
		Particion p	rimaria 📕 Vol	umen re		[	
🍠 Inicio 🛛	🧿 🚱 🛛 📃 Administración de d	eq				E	<b>336</b>

Por último finalizará la sincronización para dar como resultado un RAID 1.

Nos vamos a Mi Pc para comprobar que tenemos hecho el RAID.

Esto nos permitirá, recuperar la información en caso de que uno de los discos duros falle, ya que lo que esta técnica permite es de reflejar el contenido del disco duro.

💈 Mi PC						
<u>Archivo Edición V</u>	er <u>F</u> avoritos <u>H</u> erramientas	Ay <u>u</u> da				
🕞 Atrás 🔻 🌖 🔻 💋	🦻 🔎 Búsqueda 🛛 🌔 Carpeta	as   🕼 🎯 🗙 🗳	)			
Dire <u>c</u> ción 😼 Mi PC						💌 芛 Ir
Nombre	Tipo	Tamaño total	Espacio libre	Comentarios		
Unidades de disco	duro					
See Disco local (C·)	Disco local	4 88 GB	2 21 GB			
adatos (E:)	Disco local	5.11 GB	5.08 GB			
Nuevo vol (F:)	Disco local	4,99 GB	4,96 GB			
Dispositivos con a	lmacenamiento extraíble					
🚜 Disco de 3½ (A:)	Disco de 3½ pulgadas					
Unidad de CD (D:)	Unidad de CD					
, 		11				
🍠 Inicio 🧾 🥭 🚱	📃 📇 Administración de eq	uipos 🔤 😼 Mi PC			ES	👯 🛃 🦻 🚾 23:15