

Pr1 – Discs i volums Dinàmics

Pràctiques de classe

Notes i consells:

Les respostes s'hauran de demostrar amb les captures necessàries

Primera pràctica: Volum mirall

1. Sobre el teu Server afegeix un nou disc de 3GB. El nom del fitxer .vmdk haurà de ser aclaridor (per exemple **D1-3GB.vmdk**).

```
Virtual Disk
Source path: /home/tursu/VM/M01-UF4-1.qcow2
Device type: SATA Disk 2
Disk bus: SATA
Storage size: 3.00 GiB
```

2. Des de l'administrador de discos posar la nova unitat en línia, inicialitza-la (MBR) i formata la partició amb l'etiqueta **D1**.

Disk Information	
Disk:	Disk 1
Type:	Basic
Status:	Online
Partition style:	Master Boot Record (MBR)
Capacity:	3071 MB
Unallocated space:	2 MB
Reserved space:	0 MB

Volumes

Volume	Capacity
D1 (D:)	3069 MB

3. Copia informació d'altre disc (per exemple de la partició DADES)

This PC > D1 (D:) >		Search D1 (D:)
Name	Date modified	Type
Users	10/20/2022 7:35 PM	File folder

4. Afegeix a la teva màquina un segon disc de 3GB de nom **D2-3GB.vmdk**

```
Virtual Disk
Source path: /home/tursu/VM/M01-UF4-2.qcow2
Device type: SATA Disk 3
Disk bus: SATA
Storage size: 3.00 GiB
```

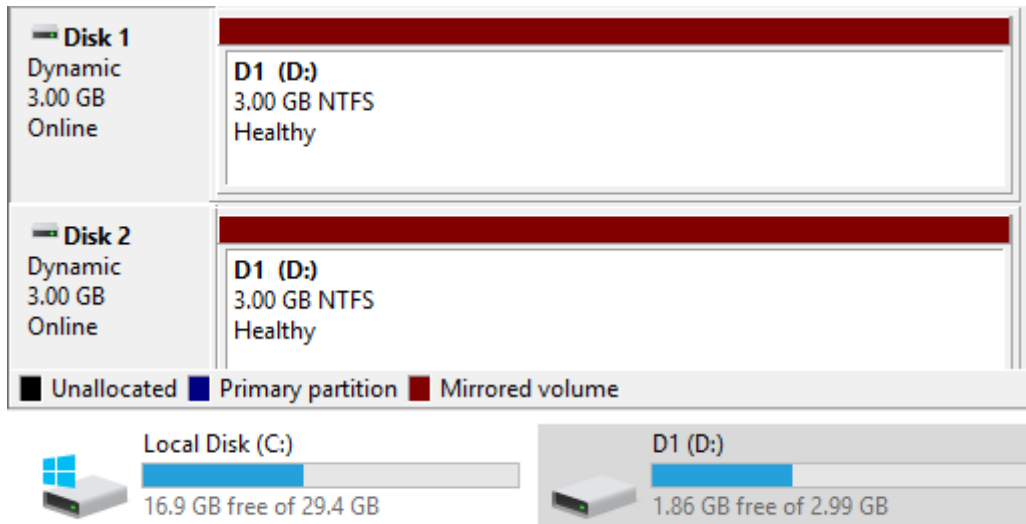
Disk Information	
Disk:	Disk 2
Type:	Basic
Status:	Online
Partition style:	Master Boot Record (MBR)
Capacity:	3071 MB
Unallocated space:	2 MB
Reserved space:	0 MB

Volumes

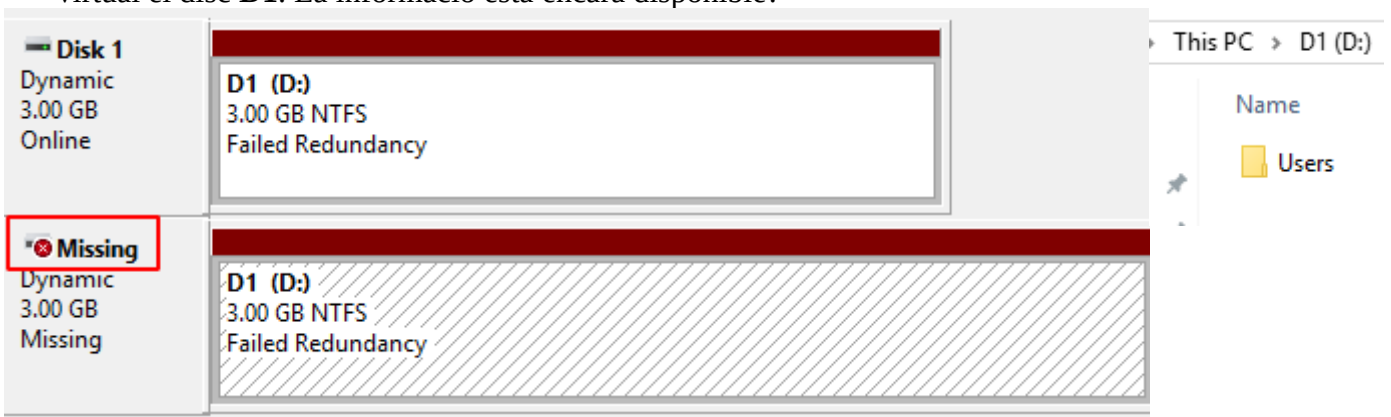
Volume	Capacity
D2 (E:)	3069 MB

5. Sobre el volum D1 fes “**agregar reflejo**”

6. Què ha passat als discos, són encara bàsics? Es veuen les dues unitats des de la icona **Equipo**? Quina capacitat tindrà la nova unitat?

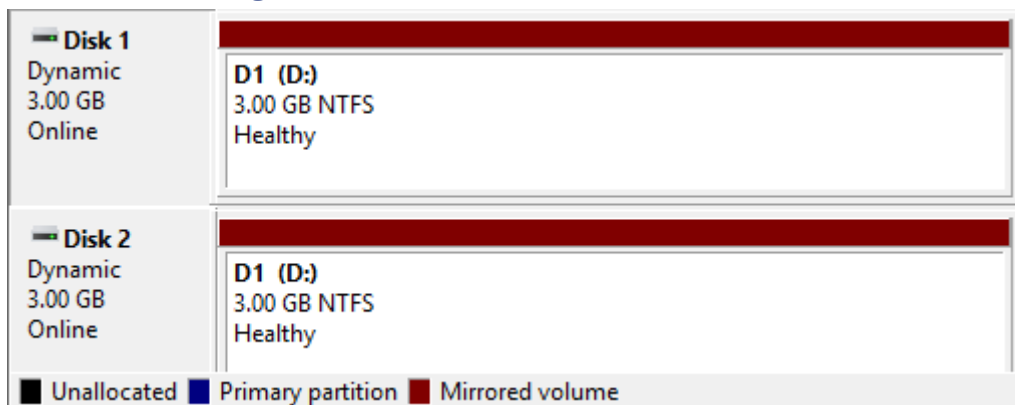


7. Suposem que un dels discs deixa d'estar operatiu: Elimina de la configuració de la teva màquina virtual el disc **D1**. La informació està encara disponible?



8. Al servidor se li posarà un nou disc **D3** de la mateix capacitat. Amb aquest disc restaura el mirall

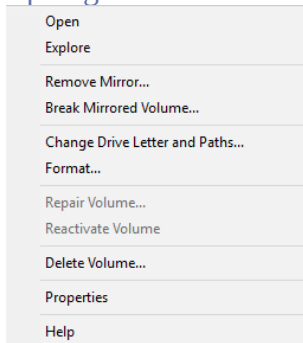
No he recordat fer captura però fem clic dret a D1 i li donem a eliminar mirall després tornem a fer clic dret i li afegim el mirall de D3



9. Es poden crear miralls de més de dos discs?

Mòdul 1: Implantació de Sistemes Operatius

No, com a concepte mirall permet només dos discs, si es vol fer amb més això s'hauria de fer un altra tipologia de raid.



10. Com faries servir la tècnica de trencar el mirall per fer còpies de seguretat?

Conectaria un disc a l'equip, agafaria el que ja estava prèviament i li faria un mirall cap al que hem introduït, llavors trencant el mirall tindria totes les dades copiades.



Segona pràctica: Volum distribuït

11. Sobre el teu Server afegeix 3 discs nous de 4, 5 i 6 GB (**D4-4GB.vmdk**, **D5-5GB.vmdk** i **D6-6GB.vmdk**). Inicialitza'ls bàsics (amb MBR), però sense crear cap partició.
12. Amb aquests 3 volums crea un **volum distribuït**. Deixa 1GB del disc D6 fora d'aquest volum distribuït. La resta de la capacitat estarà dedicada al volum (D4 = 4GB, D5=5GB, D6=5GB). El nou volum tindrà d'etiqueta **D456**.

New Spanned Volume



Select Disks

You can select the disks and set the disk size for this volume.

Select the disk you want to use, and then click Add.

Available:		Selected:
	Add >	Disk 1 4093 MB
	< Remove	Disk 2 5117 MB
	< Remove All	Disk 3 5117 MB

Total volume size in megabytes (MB): 14327

Maximum available space in MB: 6141

Select the amount of space in MB: 5117

D456 (D:) Spanned Dynamic NTFS Healthy 13.99 GB 13.94 GB 100 %

13. Quina capacitat tindrà el nou volum D456?

D456 (D:)	Spanned	Dynamic	NTFS	Healthy	13.99 GB	13.94 GB	100 %
-----------	---------	---------	------	---------	----------	----------	-------

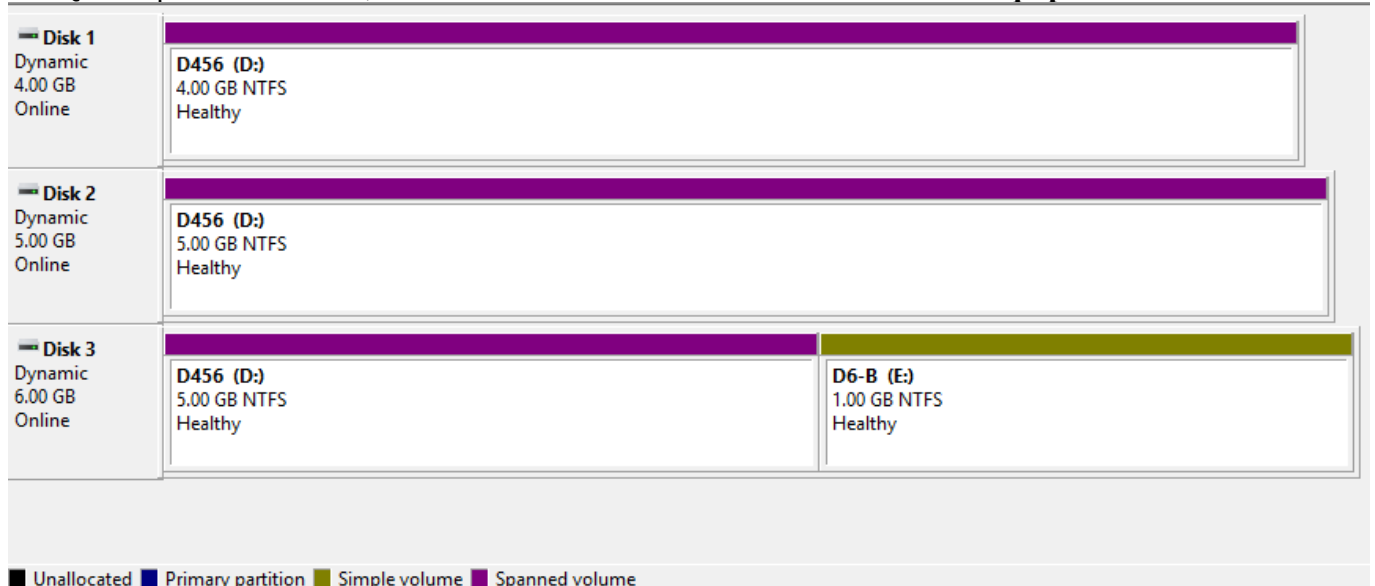
14. Amb el GB que sobre del disc D6 crea un volum simple d'etiqueta D6-B

D456 (D:)	Spanned	Dynamic	NTFS	Healthy	13.99 GB	13.94 GB	100 %
-----------	---------	---------	------	---------	----------	----------	-------

15. Guarda alguna informació sobre el volum D456 i sobre el volum D6-B



16. Què ha passat als discos, són encara bàsics? Com es veu des de la icona Equipo?



17. Suposem que un dels discs deixa d'estar operatiu: Elimina de la configuració de la teva màquina virtual el disc D5. La informació està encara disponible? Es pot recuperar?

Es podria arribar a recuperar, però només la que no estigues al disc que hem eliminat, ja que no son copies entre si, es un disc distribuïr, al estar distribuïda, la informació que s'hagues distribuït al disc eliminat s'haurà perdut.

Tercera pràctica: Volum seccionat

18. Amb els discos que queden al teu Server (D4 i D6), elimina tota la informació de volums i crea un volum seccionat de la màxima capacitat possible. Portarà d'etiqueta D46

19. A l'espai que sobra crea un volum simple anomenat D6-B

20. Quina capacitat tindrà el nou volum D46?

D6-B (E:)	Simple	Dynamic	NTFS	Healthy	1.00 GB	1007 MB	98 %
D46 (D:)	Striped	Dynamic	NTFS	Healthy	7.99 GB	7.96 GB	100 %

21. Guarda informació al volum D46 i al D6-B



22. Suposem que un dels discs deixa d'estar operatiu: Elimina de la configuració de la teva màquina virtual el disc **D4**. La informació està encara disponible? Es pot recuperar?

No ja que tampoc es raid 1 així que la info del disc eliminat s'ha perdut.

Quarta pràctica: Volum RAID5

23. Elimina tots els discs que queden i crea 3 discs de 4, 5 i GB (**D4**, **D5** i **D6**). inicialitza'ls bàsics, però sense crear cap partició

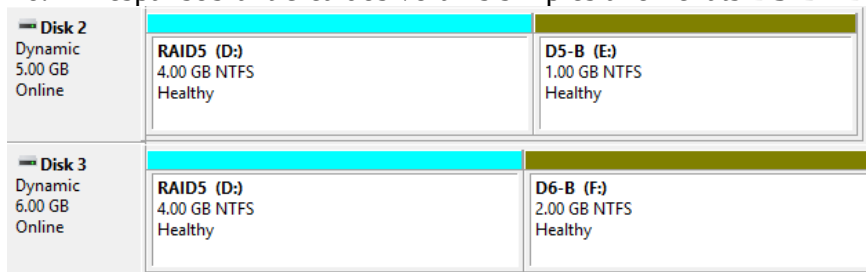
24. Crea un volum **RAID5** de la màxima capacitat. Quina serà aquesta?

La multiplicació per el numer de discs de la capacitat del disc mes petit

25. Etiqueta el nou volum amb **RAID5**.

RAID5 (D:)	RAID-5	Dynamic	NTFS	Healthy	7.99 GB	7.96 GB	100 %
------------	--------	---------	------	---------	---------	---------	-------

26. A l'espai sobrant crea dos volums simples anomenats **D5-B** i **D6-B**



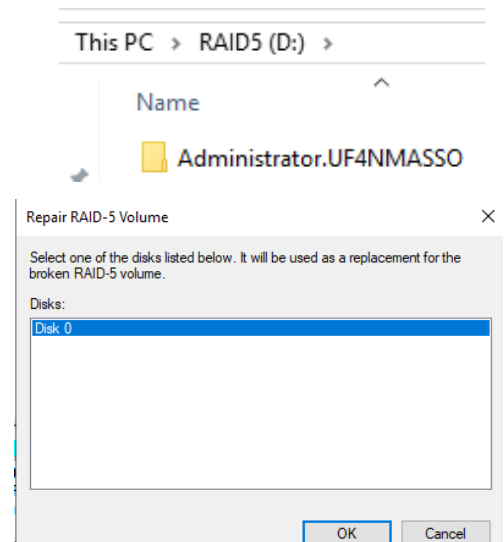
27. Guarda dades a tots els volums: **RAID5**, **D5-B** i **D6-B**



28. Suposem que un dels discs deixa d'estar operatiu: Elimina de la configuració de la teva màquina virtual el disc **D5**. La informació està encara disponible?

La de D5-B s'ha perdut, el RAID5 es podrà accedir però haurem de afegir un disc per a reparar la paritat

29. Inclou a la teva màquina un nou volum anomenat **D5-B** de 5GB de capacitat i intenta reparar el volum **RAID5**



30. Es poden crear volums RAID5 de més de 3 discs?

Quines avantatges tindria?

Si, que podrien fallar mes discs abans que hi hagues una perdua de dades

