

MÒDUL 1 – Implantació de Sistemes Operatius

UNITAT DIDÀCTICA 4

Administració i assegurement de la informació

ACTIVITAT PRÀCTICA 15

Sistemes de Fitxers (II)

Observacions

Lliureu les activitats tal com us indiqui el professor del crèdit.

Pràctica 15: Preparació del servidor i gestió de volums LVM.

En la primera pràctica del bloc del servidor Linux aprendrem instal·lar un sistema operatiu de servidor i a realitzar tot els particionat necessari per a la seva gestió.

Gestió de disc en servidors

Partim de la següent situació:

- Màquina virtual Ubuntu Server amb 1 únic disc dur SATA.
- Usuari:** alumne - **Password:** alumne

Nota: La ISO necessària per a crear aquesta màquina virtual es trobar disponible a Internet o us la facilitarà el professor. **Cal muntar la màquina virtual des de zero.**

Llavors, caldrà que afegiu:

- Dos discos durs SATA de 2 GB cadascun d'ells a la màquina virtual.

Nota: Aquests dos discos seran **/dev/sdb** i **/dev/sdc**, i els utilitzarem per a fer una gestió mitjançant LVM.

01	Realitzeu les següents accions, indicant les comandes utilitzades: <ul style="list-style-type: none"> Creeu dues particions d'1 GB a cadascun dels dos discos. Creeu un volum físic a cadascun dels 4 volums resultants. Llisteu els vostres volums físics. 	
----	--	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc1	/dev/sdc2

02	Realitzeu les següents accions, indicant les comandes utilitzades: <ul style="list-style-type: none"> Llisteu els grups de volums disponibles al vostre sistema. Creeu un nou grup, anomenat "grup_lvm" de volums amb /dev/sdb1, /dev/sdb2. 	
----	--	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

ASIXDAW_1718_M1_UF2_ACT_02_Ex14		PREPARAT PER: Raül Sala Grau
REV.: 1.0	Pàgina 1/4	Data: 1/02/2018

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc1	/dev/sdc2

03	Realitzeu les següents accions, indicant les comandes utilitzades: <ul style="list-style-type: none"> Afegiu el volum físic /dev/sdc2 al grup de volums creat anteriorment. Consulteu la mida del grup de volums i verifiqueu que, efectivament, s'ha afegit. 	
----	---	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc2	/dev/sdc1

04	<ul style="list-style-type: none"> Creeu un volum lògic, anomenat "lv1" que ocupi tot el grup de volums de l'apartat anterior. Mostreu la informació d'aquest volum lògic. 	
----	--	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc2	/dev/sdc1
Volum lògic lv1 3GB			

05	Quines operacions caldrà dur a terme per a poder començar a utilitzar el volum lògic de l'exercici anterior? Dueu-les a terme i comproveu que podeu crear un fitxer dins del volum lògic.	
----	---	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

ASIXDAW_1718_M1_UF2_ACT_02_Ex14	PREPARAT PER: Raül Sala Grau
REV.: 1.0	Pàgina 2/4 Data: 1/02/2018

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc2	/dev/sdc1
Volum lògic lv1 3GB ext4 /media/lv1			

06 Feu tot allò que sigui necessari (i expliqueu-ho pas a pas) per a fer que el vostre volum lògic faci servir també el volum físic /dev/sdc1. No us en oblideu del sistema de fitxers!

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc2	/dev/sdc1
Volum lògic lv1 4GB ext4 /media/lv1			

07 Feu tot allò que sigui necessari (i expliqueu-ho pas a pas) per a poder eliminar el volum físic /dev/sdc2. Llisteu la informació del volum lògic, del grup de volums i dels volums físics per a comprovar que tot ha funcionat correctament.

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

"grup_lvm"			
Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc1	/dev/sdc2
Volum lògic lv1 3GB ext4 /media/lv1			

08	<ul style="list-style-type: none"> • Apaga la màquina. • Inserta un nou disc SATA de 400MB. • Fes que formi part del grup de volums 'grup_lvm' i es pugui utilitzar. 	
----	--	--

En acabar l'exercici anterior disposarem del següent particionament:

"grup_lvm"				
Disc3 (SATA): 400MB	Disc2 (SATA): 2GB		Disc3 (SATA): 2GB	
Partició 1: 400MB	Partició 1: 1GB	Partició 2: 1GB	Partició 2: 2GB	Partició 1: 1GB
/dev/sdd1	/dev/sdb1	/dev/sdb2	/dev/sdc1	/dev/sdc2
Volum lògic lv1 3400MB ext4 /media/lv1				

09	Per a què serveixen les comandes vgsplit i vgmerge?	
----	---	--

10	Desmantelleu tot el muntatge anterior: <ul style="list-style-type: none"> • elimineu el volum lògic • elimineu el grup de volums • elimineu els volums físics. 	
----	---	--

ASIXDAW_1718_M1_UF2_ACT_02_Ex14	PREPARAT PER: Raül Sala Grau
REV.: 1.0	Pàgina 4/4 Data: 1/02/2018