

Temps restant 0:35:t

Seleccioni tots els tipus d'interfases d'interconnexió a dispositius d'emmagatzemament:

Trieu-ne una o més:

- ☐ a. Sense resposta.
- ☒ b. USB Attached SCSI
- ☒ c. SCCI (iSCSI)
- ☐ d. Parallel Fiber
- ☐ e. FTTH
- ☐ f. ASIC
- ☒ g. SATA
- ☒ h. SAS
- ☐ i. PCI Express

SATA, SAS, USB attached, SCCI(iSCSI)

Es diu que la Infrastructure as Code (IaC) ha d'implementar un metodologia que sigui idempotents, això significa què:

Trieu-ne una:

- ☐ a. Si es fa un desplegament aquest s'executarà sense errors i amb un resultat satisfactori (la metodologia ha de reportar aquests abans que es faci el desgament).
- ☐ b. Si es fa un desplegament aquest contindrà el número mínim de recursos i serà el més eficient.
- ☐ c. Sense resposta.
- ☐ d. Si s'executa un desplegament d'infraestructura basada en el mateix script diverses vegades el resultats seran els mateixos.

D

Seleccioni per a cada tipus de RAID el tipus de distribució de dades que fa entre les diferents unitats físiques de disc.

RAID 5	Divisió en blocs amb paritat distribuïda ⇅
RAID 10 (1+0)	Mirall + Divisió de Dades ⇅
RAID 0	Divisió de Dades ⇅
RAID 1	Mirall ⇅
RAID 6	Divisió en blocs amb paritat distribuïda ⇅

ESTÀ BÉ

Consideri que té creat un RAID 5 amb 3 discos en /dev/md0 i muntat en /mnt, per afegir un disc (/dev/vdd1) més al raid ha d'executar (indique les ordres correctes indicant el seu ordre amb 1,2,3... i amb 0 les incorrectes o que nos es fan servir per tal fi).

mdadm --create /dev/vdd1

0

resize2fs /dev/md0 <size>

3

mdadm --add /dev/md0 /dev/vd1

1

mdadm --assemble /dev/md0 /dev/vda1 /dev/vdb1 /dev/vdc1 /dev/vdd1

0

mdadm --grow /dev/md0 --raid-devices=4

2

- 1) mdadm --add /dev/md0/dev/vd1;
- 2) mdadm --grow /dev/md0 --raid-devices=4;
- 3) resize2fs /dev/md0 <size>
- 0) Mdadm --create /dev/vdd1 (incorrecte, ja que RAID ja diu que esta creat, no vols crear-lo)
- 0) mdadm --assemble /dev/md0 /dev/vda1 /dev/vdb1 /dev/vdc1 /dev/vdd1 (incorrecte, intenta muntar el RAID amb 4 discs en canvi de 3 discs))))

Consideri que està treballant amb Terraform, indiqui amb 1 2 3 ... la seqüència correcta de passos en un Workflow amb aquesta eina (fàci servir el 0 si algun de ells no forma part del workflow de Terraform):

Apply

4

Init

0

Autor

2

Plan

3

Transform

0

Verify

0

Abast

1

5, 3, 2, 4, 0, 0, 1

Consideri que està treballant amb Vagrant i té un arxiu bootstrap.sh amb el següent contingut:

```
#!/usr/bin/env bash
apt-get update
apt-get install -y apache2
```

Indicar amb 1 2 3 ... la seqüència d'ordres dintre del Vagrant file per a desplegar una MV Ubuntu amb un servidor Apache que assigni el port 80 de la MV en el 8080 de host. Faci servir el 0 si considera que l'ordre no es adient per aquest desplegament o la sintaxis no és l'adequada.

Vagrant.configure("2") do |config|

Tria...

config.vm.network :forwarded_port, guest: 80, host: 8080

Tria...

config.vm.ports :guest:80, host:8080

Tria...

end

Tria...

config.vm.box = "ubuntu/trusty64"

Tria...

config.vm.box = init

Tria...

config.vm.provision :shell, path: "install.sh"

Tria...

1, 4, 0, 5, 2, 0, 3

Resposta:

- 1) Vagrant.configure("2") do |config|
- 2) config.vm.box = "ubuntu/trusty64"
- 3) config.vm.provision: shell,path: "install.sh"
- 4) config.vm.network:forwarded_port, guest:80,host:8080
- 5) end

0) Config.vm.box = init

0) Config.vm.ports : guest:80, host:8080

Incrementant el Bandwidth es redueix la latència de un xarxa?

Trieu-ne una:

- ☐ a. Sense resposta.
- ☒ b. Fals.
- ☐ c. Veritat
- ☐ d. Solament si es redueix el jitter (fluctuació)

[Esborra la meva selecció](#)

Correcte

Consideri que té una xarxa amb els següents paràmetres (MBs = MBit per segon): Throughput 8MBs, Bandwidth 20MBs i una latència d'un milisegon. Què accions ha de fer per a millorar la vostra xarxa.

Trieu-ne una:

- ☐ a. Reduir la latència segmentant la xarxa i així reduir el nombre de dispositius connectat a ella.
- ☐ b. Analitzar les causes perquè el Bandwidth és més gran que el Throughput,
- ☐ c. Incrementar la velocitat de la xarxa canviant de tecnologia.
- ☐ d. Sense resposta.
- ☒ e. Analitzar la pèrdua de paquets per a millorar el rendiment.
- ☐ f. Incrementar el Bandwidth per millorar el servei.

[Esborra la meva selecció](#)

Correcte

Les principals característiques d'Ansible són:

Trieu-ne una o més:

- ☐ a. Sense resposta
- ☐ b. L'agent en el node remot és molt lleuger i no necessita quasi configuració.
- ☒ c. Fa servir SSH.
- ☒ d. L'arquitectura distingeix entre Controlador i Nodes.
- ☒ e. Integra mòduls que insereix en els nodes per a fer una determinada configuració.
- ☐ f. Totes les accions de configuració es fan per mòduls que s'executen en el Controller.
- ☒ g. Fa servir JSON per descriure les configuracions reutilitzables.
- ☒ h. Fa servir YAML per descriure les configuracions reutilitzables.

La resposta està correcte menys la g

Temps restant 0:36:41

Considerant les eines de d'Infraestructura as Code (IaC) ordeni el que consideri adient:

Terraform, AWS CloudFormation,
OpenStack Heat

Chef, Puppet, Ansible

Scripting

Docker, Vagrant, rkt.

Mòduls precarregats per facilitar la configuració

Creació i desplegament d'infraestructura

Configuració com a codi

Plantilles configurar i executar aplicacions.

Tria...

Mòduls i biblioteques per a simplificar la càrrega de l'aplicació.

Mòduls precarregats per facilitar la configuració

Plantilles configurar i executar aplicacions.

Creació i desplegament d'infraestructura

Per tasques senzilles, curtes o puntuals.

Configuració com a codi

Salta a...

Terraform, AWS CloudFormation, OpenStack, Heat → Creació i desplegament d'infraestructures

Chef, Puppet, Ansible → Configuració com a codi

Scripting - Per tasques senzilles, curtes o puntuals

Docker, Vagrant, rkt → plantilles configurar i executar aplicacions

Temps restant 0:36:23

El SDN (Software Defined Networking) permet:

Trieu-ne una o més:

- ☒ a. Unificar el software de gestió de la xarxa sobre un controlador independent del fabricant del dispositiu HW
- ☐ b. Sense resposta.
- ☐ c. Realitzar una abstracció aplicant algoritmes de routing distribuïts i adaptats a cada segment de la xarxa.
- ☒ d. Millorar la velocitat de la xarxa.
- ☒ e. Permetre que qualsevol dispositiu hardware de xarxa pugui ser gestionat per un únic software (controller) si bé pels dispositius antics s'hauran de carregar els drivers adequats.
- ☒ f. Realitzar una abstracció aplicant algoritmes de routing centralitzats amb visió global de la xarxa.
- ☒ g. Separar el hardware de xarxa del software de xarxa
- ☒ h. Millorar la gestió de la xarxa

Kharrat: esta bien la respuesta de arriba.

Consideri que vol crear un LVM amb dos discos (/dev/vda1 i /dev/vdb1) i muntat sobre /mnt. Indicar la seqüència d'ordres per a fer-ho indicat amb 1,2,3, l'ordre i 0 per indicar que aquesta ordre no es fa servir o és incorrecta.

lvcreate -L <size> -n lv-n vg-n	<input type="text"/>
resize2fs /dev/vg-n/lg-n <size>	<input type="text"/>
lvextend -L <size> vg-n	<input type="text"/>
vgcreate vg-n /dev/vda1 /dev/vdb1	<input type="text"/>
mkfs.ext4 /dev/vg-n/lg-n	<input type="text"/>
pvcreeate /dev/vda1 /dev/vdb1	<input type="text"/>
vgadd vg-n /dev/vda1 /dev/vdb1	<input type="text"/>
mount /dev/vg-n/lg-n /mnt	<input type="text"/>



pvcreeate, vgcreate, lvcreate,mkfs,mount = 3,0,0,2,4,1,0,5

Una organització que utilitza Infrastructure as a Code (IaC) té aquests avantatges:

Trieu-ne una o més:

- ☒ a. Reutilització.
- ☐ b. Alta disponibilitat.
- ☐ c. Coherència.
- ☒ d. Agilitat.
- ☐ e. Velocitat en el desplegament.
- ☐ f. Reducció d'incidents crítics.
- ☐ g. Sense resposta.
- ☐ h. Sincronització.
- ☒ i. Reducció de despeses (personal qualificat, Admins, ...)
- ☒ j. Estalvi en recursos humans.
- ☐ k. Control del font per més transparència i rendició de comptes.

a,c,d,e,k