

Práctica 7. Copias de seguridad

Kopia



Objetivo: En esta práctica vamos a evaluar distintos recursos de almacenamiento cliente/servidor principalmente orientados a copias de seguridad.

Presentar un documento pdf con la siguiente información:
-Capturas personalizadas de cada apartado

Rúbrica:

Capturas de pantalla	30%
Descripción del trabajo desarrollado	20%
Entrega de apartados opcionales	20%
Entrega en plazo	30%

Desarrollo:

Podemos utilizar la configuración de Vagrantfile de la práctica 4 con al menos dos máquinas que se vean entre sí.

Supongamos que *centos1* es servidor y *centos2* va a ser cliente.

Activamos la conexión ssh para que se pueda acceder directamente de la máquina 2 a la máquina 1.

Creamos la pareja de claves en *centos2*

```
ssh-keygen -t rsa
```

copiamos las claves en *centos1*

```
ssh-copy-id centos1
```

1. Almacenamiento Rsync con SSH

Creamos una carpeta en el cliente (test1)

Sincronizamos la carpeta

```
rsync -avz test1 vagrant@centos1:.
```

1.a-Realizamos algún cambio

1.b-Resincronizamos. Comprobamos que los cambios se han actualizado en el servidor.

2.Servidor GIT

2.a- Crear repositorio local:

```
mkdir devel/test2
cd devel/test2
git init
>README
git add *
git commit -m "mi 1er commit"
```

2.b- Crear repositorio remoto:

```
mkdir test2.git
cd test2.git
git init --bare
```

2.c- Conectar repositorio local y remoto:

```
git remote add origin vagrant@centos1:/home/vagrant/test2.git
git push -u origin master
```

2.d- Realizamos algún cambio en la carpeta local, hacemos un commit y volvemos a subir al repositorio.

3.Copias de seguridad con Kopia mediante SSH

En el nodo centos2 instalamos *kopia* (CLI), siguiendo las indicaciones en: <https://kopia.io/docs/installation/>

- Creamos en el cliente el directorio test3 con algunos ficheros.

3.a- Hacemos una copia de seguridad con *kopia* utilizando el nodo1 como servidor de copias de seguridad mediante SSH, siguiendo las indicaciones en: <https://kopia.io/docs/getting-started/>

3.b- Añadimos ficheros en la carpeta del centos2

3.c- Hacemos copia incremental

3.d- Recuperamos los ficheros en la carpeta test3b

4.Instalación del servidor Minio para objetos S3 (Bucket)

Instalamos docker en centos1 (Rockylinux)

```
sudo dnf config-manager --add-repo https://download.docker.com/linux/rhel/docker-ce.repo
sudo yum -y install docker-ce docker-ce-cli containerd.io
sudo systemctl start docker
sudo usermod -aG docker vagrant
```

Salimos de la shell. Volvemos a entrar.

Lanzamos el minio con docker

```
docker run -p 9000:9000 \
  --name minio1 \
  -v /home/vagrant/minio_data:/data \
  -e "MINIO_ACCESS_KEY=CpDrandom20" \
```

```
-e "MINIO_SECRET_KEY=scretkcPd20CY" \  
minio/minio server /data &
```

4.b Probamos el cliente para acceder al servidor (nodo1,centos1) desde el nodo2,centos2
<https://github.com/minio/mc>

```
wget https://dl.min.io/client/mc/release/linux-amd64/mc  
chmod +x mc  
./mc -help  
./mc alias set minio http://nodo1:9000 CpDrandom20 scretkcPd20CY
```

Probamos a acceder al servidor, Creamos un bucket:

```
./mc mb minio/testx1
```

Crear subdirectorios es con la misma orden mb

```
./mc mb minio/testx1/d1
```

Copiamos ficheros:

```
./mc cp f1 minio/testx1
```

4.c) Podemos probar desde nuestro ordenador el cliente S3

5) (opcional) Utilizar el servidor Minio S3 como servidor para kopia

Probar las copias de seguridad de kopia en el servidor Minio como servidor S3.