

Guardianes de la Galaxia

Universidad de Palermo

Proyecto Final - Infraestructura de Red
(revisar png adjunto)

Integrantes:

Luka Muzzio, Juan Nicolas Su, Manuel Lopez Ventura

TPServer V01

Como entrar a la maquina

Hostname:
TPServer
Nombre que identifica la máquina en la red.

Contraseña de root:
pazvivo
Clave del usuario administrador para realizar tareas con privilegios.

Interfaz de red:
enp0s3
Dispositivo de red usado para conectarse (modo puente en VirtualBox).

IP estática:
192.168.1.x
Dirección fija asignada a la máquina para garantizar siempre el mismo acceso.

Máscara de red:
255.255.255.0
Define el rango de direcciones IP dentro de la red local.

Gateway:
192.168.1.1
Puerta de enlace usada para acceder a otras redes (como Internet).

Configuraciones definidas en:
/etc/hosts → Archivo que asocia nombres de host con direcciones IP.
/etc/network/interfaces → Donde se configura la red estática en Debian.

Servicios y almacenamiento

SSH (OpenSSH Server)
-Permite acceso remoto seguro a la máquina por consola.
-Autenticación mediante clave.
-Acceso habilitado para el usuario root.

Apache + PHP (v1.3v)
-Servidor web que aloja y sirve archivos como:
index.php y logo.png.
-PHP permite procesar archivos dinámicos en el sitio.

MySQL
-Sistema de gestión de bases de datos.
-Se importa el archivo:
db.sql como base de datos inicial.

Se agregó un disco adicional de 10 GB con formato ext4 particionado de la siguiente forma:
-/www_dir

Asignado: 3 GB

Montado automáticamente mediante:
-/etc/fstab

Contiene los archivos del sitio web:
/backup_dir

Asignado: 6 GB

Montado automáticamente mediante:
-/etc/fstab

Almacena las copias generadas por el script de backup:
-/proc/partition

Archivo que guarda la salida del comando leído desde:
-/proc/partition

Es un archivo efímero, generado al ejecutar el script de backup

Back Up

La primera es crear el script de backup en la raíz:
~/opt/scripts/backup_full.sh.

Este script debe aceptar dos parámetros:
-el origen (directorio a respaldar)
-el destino (donde se guardará el archivo comprimido)

El nombre del archivo generado debe seguir el formato:
-*_backup_YYYYMMDD.tar.gz
donde la fecha se genera automáticamente según el día.

El script debe:
-Validar que el directorio origen y el destino existan.
-Mostrar una ayuda con:
--help
explicando su uso.

Además, el sistema debe registrar automáticamente las siguientes tareas con cron:
-Todos los días a las 00:00, hacer un backup del directorio:
/var/www.
-Lunes, miércoles y viernes a las 23:00, hacer un backup del directorio:
/www_dir.

Las copias generadas se almacenan en:
-/backup_dir

Finalmente, se crea un archivo en:
-/proc/partition
que guarda el listado actual de particiones del sistema, obtenido desde /proc/partitions.

Entrega del trabajo

La primera es instalar la extensión de Github escribiendo:
sudo apt install git

Tras eso creamos un nuevo directorio:
mkdir ~/TP_Palermo
donde compramos y guardamos las carpetas que mandaremos a Github:
-sudo tar -czvf root.tar.gz /root
-sudo tar -czvf etc.tar.gz /etc
-sudo tar -czvf opt.tar.gz /opt
-sudo tar -czvf proc.tar.gz /proc
-sudo tar -czvf www_dir.tar.gz /www_dir
O, ahora solo las movemos al nuevo directorio:
mv * /TP_Palermo/
cd ~/TP_Palermo

Ahora solo debemos iniciar la extensión Github y configurar el usuario con:
-git init
-git config --global user.name "Tu Nombre"
-git config --global user.email "tu correo@ejemplo.com"

Y por último crear un archivo de texto llamado "README.md" que nos va a permitir explicar sin iniciar la máquina su funcionamiento y propósito.

backup_full.sh