



Universidad
de Jaén

Arquitectura y Tecnología de Computadores
Departamento de Informática
Escuela Politécnica Superior de Jaén

Grado en Ingeniería Informática - 2º curso

Programación y administración de redes

Prácticas con GNU/Linux

Comandos básicos	
cd	Cambiar a otro punto del sistema de archivos
echo	Envía a la salida un texto o variable
hostname	Devuelve el nombre de la máquina
ls	Obtener la lista de archivos de la ruta indicada
man	Obtener ayuda sobre comandos, funciones, archivos, etc.
pwd	Devuelve la ruta del directorio en el que nos encontramos
reboot	Reiniciar el sistema
shutdown	Apagar el sistema
uname	Información sobre versión de Linux y otros detalles
what is	Ayuda básica sobre una orden
whoami	Devuelve el nombre del usuario

Gestión de usuarios, grupos y permisos	
/etc/passwd	Archivo con datos de los usuarios
adduser	Crear una cuenta de usuario
chgrp	Cambiar el grupo de un archivo o directorio
chmod	Cambiar los permisos de un archivo o directorio
chown	Cambiar el propietario de un archivo o directorio
id	Identificación de usuarios
su	Cambiar de usuario
sudo	Elevar privilegios a superusuario

Trabajo con archivos	
cat	Examinar contenido de archivo
cp	Copiar un archivo
find	Buscar archivos/carpetas según patrón
grep	Buscar dentro de un archivo
journalctl	Consulta de archivos log
ln	Crear enlaces a archivos/carpetas
ls	Obtener la lista de archivos
mkdir	Crear un directorio
more	Paginar contenido de archivo
mv	Mover un archivo
nano	Editar contenido de archivo
rm	Eliminar un archivo
rmdir	Eliminar un directorio
wc	Contar líneas, palabras caracteres
whereis	Buscar ejecutables

Red - Configuración	
/etc/dhcp/dhclient.conf	Archivo de configuración de cliente DHCP
/etc/dhcp/dhcpd.conf	Archivo de configuración de servidor DHCP
/etc/hosts	Traducción local de nombres a direcciones
/etc/netplan	Archivos de configuración de interfaces de red
/etc/nginx	Archivos de configuración del servidor Nginx
/etc/ssh	Archivos de configuración general de SSH
/var/lib/dhcp	Archivos de registro del servicio DHCP
/var/log/nginx	Archivos de registro del servidor Nginx
/var/www/html	Carpeta por defecto para archivos del servidor Nginx
~/.ssh/authorized_keys	Claves públicas de clientes SSH autorizados
~/.ssh/known_hosts	Claves de servidores SSH a los que se ha accedido
dhclient	Renovar/Liberar concesión DHCP
ip	Obtener/Cambiar parámetros de configuración
netplan	Servicio de configuración de red
ping	Petición de echo a un host
scp	Copiar de manera segura a otra máquina
ssh	Establecer una conexión SSH con otra máquina
ssh-keygen	Generar par de claves pública/privada
traceroute	Ruta hasta llegar a un host

Gestión de dispositivos	
/etc/exports	Archivo con carpetas exportadas
/etc/fstab	Archivo con dispositivos a montar
mount	Montar un dispositivo
umount	Desmontar un dispositivo

Gestión de procesos	
htop	Versión mejorada de top
kill	Enviar señal a procesos
ps	Listar PID de procesos
systemctl	Control de servicios
top	Visualización interactiva de procesos

Gestión de paquetes	
apt install	Instalación de paquetes
apt remove	Eliminar paquetes
apt show	Mostrar información sobre un paquete
apt update	Actualización de índices de paquetes

Servicios	
isc-dhcp-server	Servidor DHCP
nfs-common	Cliente NFS
nfs-kernel-server	Servidor NFS
nginx	Servidor HTTP
sshd	Servidor SSH
systemctl	Controlar un servicio
ufw	Cortafuegos

Red - Supervisión	
etherape	Representación de actividad de red
iptraf	Programa para examinar actividad de red
netstat	Comprobar actividad de red
ss	Inspeccionar conexiones activas
tcpdump	Datos sobre paquetes recibidos
wireshark	Programa para capturar paquetes