

# Evaluación Final Transversal

## Información General

Sigla	Nombre Asignatura	Tiempo Asignado	% Ponderación
ADY1101	Sistemas operativos I	5 horas	40%

### 1. Situación evaluativa<sup>1</sup>

x					
---	--	--	--	--	--

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Esta es una evaluación que corresponde a una ejecución práctica sin presentación y tiene un 40% de ponderación sobre la nota final de la asignatura.</li> <li>• El <b>tiempo</b> para desarrollar esta evaluación es de 5 horas en la semana <b>18</b> y se realiza de manera <b>individual</b> en el <b>laboratorio de Pc</b>.</li> <li>• La evaluación consiste en resolver y analizar una problemática en un contexto empresarial, donde se implemente un sistema operativo Linux desde su instalación hasta las configuraciones avanzadas, pasando por gestión de usuarios y permisos, particiones de sistema, parámetros de red, gestión de paquetes y repositorios; y automatización a través de la Shell Bash y tareas programadas.</li> </ul>
--

<sup>1</sup>En el caso de prueba escrita no se incluirá los indicadores de evaluación de la tabla de especificaciones.

## Situación Evaluativa 1: 2.Tabla

### de especificaciones

Administrar y operar la infraestructura digital realizando actividades de mantenimiento, monitoreo y resolución de incidentes, para responder por su rendimiento, disponibilidad, confiabilidad, seguridad y eficiencia.
--

Resultado de Aprendizaje	Indicador de Logro (IL)	Indicador de Evaluación (IE)	Ponderación Indicador Logro	Ponderación Indicador de Evaluación
RA1 Identifica los componentes, funcionalidades y herramientas del sistema operativo con la finalidad de ejecutar actividades básicas de Linux mediante línea de comando (CLI).	IL 1.3 Entrega instrucciones al sistema operativo a partir de comandos básicos para la ejecución de una tarea.	IE 1.3.1 Distingue la interfaz del sistema operativo.	10%	5%
		IE 1.3.2 Configura el sistema operativo para dar instrucciones básicas mediante la línea de comando.		5%
RA2 Ejecuta acciones de monitoreo, configuración y seguridad de servicios para operar la plataforma desde un entorno remoto, de	IL 2.1 Implementa mecanismo de particionado y gestión de volúmenes dentro del sistema operativo según las necesidades de la organización.	IE 2.1.1 Configura el programa para operar desde un entorno remoto.	10%	5%
		IE 2.1.2 Aplica los lineamientos del sistema operativo, como la administración de usuarios y las contraseñas en la configuración		5%

acuerdo a lineamientos del sistema operativo.	IL 2.2 Administra usuarios y grupos dentro del sistema operativo, en base a los lineamientos de la organización.	IE 2.2.1 Aplica acciones o procedimientos de monitoreo que permitan mantener un control de los procesos de la plataforma en un entorno remoto.	10%	5%
		IE 2.2.2 Utiliza los servicios de red y los Daemon del sistema con Systemd para monitorear la plataforma.		5%
	IL 2.5 Configura las interfaces de red considerando los lineamientos del sistema operativo para operar la plataforma desde un entorno local y remoto.	IE 2.5.1 Configura las interfaces de red, considerando los lineamientos del sistema operativo para operar la plataforma desde un entorno local y remoto.	10%	10%

Subdirección de Evaluación de Resultados de Aprendizaje - Subdirección de Diseño Instruccional 2- 2023



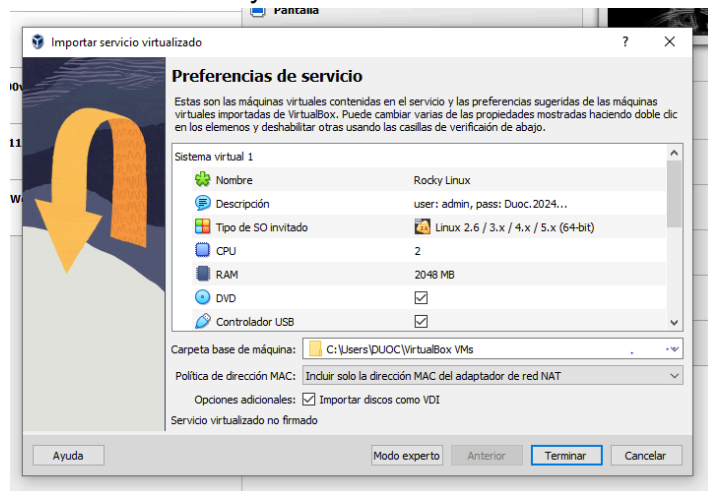
RA3 Ejecuta acciones de configuración, instalación, transferencia de información entre dispositivos, entre otras, para realizar las primeras actividades de administración desde la lógica "opensource" del sistema operativo Linux.	IL 3.2 Administra el sistema operativo Linux basándose en el formato "opensource" con acciones de gestión de paquetes de software Red Hat y repositorios de paquetes Yum (descarga, instala y actualiza).	IE 3.2.1 Configura el sistema operativo para dar instrucciones básicas mediante la línea de comando para el uso de repositorios YUM.	10%	5%
		IE 3.2.2 Identifica los comandos y rutas necesarias para dar instrucciones y lograr la instalación de servicios.		5%
	IL 3.4 Instala servicios de red (Samba, Apache, DNS, DHCP y FTP) en un entorno corporativo, permitiendo la compartición de recursos según requerimientos de la industria.	IE 3.4.1 Configura el sistema operativo para dar instrucciones de instalación del servicio Samba, Apache, DNS, DHCP, FTP.	10%	5%
		IE 3.4.2 Identifica los comandos necesarios para dar instrucciones simples que permiten la administración de los servicios servicio Samba, Apache, DNS, DHCP, FTP.		5%
RA4 Automatiza tareas con herramientas propias del sistema operativo, para optimizar el rendimiento	IL 4.1 Optimiza el rendimiento del sistema operativo a partir del uso de funciones avanzadas de la Shell de Bash, scripts de Shell y diversas utilidades de Red Hat	IE 4.1.1 Programa rutinas de Shell scripts básicas usando los distintos elementos sintácticos de un intérprete de comandos o Shell.	20%	10%

de este.	Enterprise Linux.	IE 4.1.2 Codifica rutinas de Shell scripts que permitan la administración de cuentas de usuarios y grupos en el sistema.		10%
	IL 4.2 Programa tareas para la ejecución automática en el sistema operativo.	IE 4.2.1 Diseña rutinas de Shell scripts que permitan realizar respaldos básicos de datos en el sistema.	20%	10%
		IE 4.2.2 Programa rutinas de Shell scripts que permitan el monitoreo y control de procesos y eventos del sistema y usuarios.		10%
			100%	100%

Subdirección de Evaluación de Resultados de Aprendizaje - Subdirección de Diseño Instruccional 2- 2023

## desarrollo:

- instalación de rocky linux:



2.1 SELECCIÓN E INSTALACIÓN DEL SISTEMA OPERATIVO (Incluya la respuesta a las siguientes preguntas como parte del argumento)

- ¿Cuáles son los beneficios del software de código abierto para el usuario y para su empresa?

los beneficios de utilizar un software de código abierto para el usuario y su empresa son **la transparencia y supervisión o control** (tienen acceso al código fuente para entenderlo y modificarlo según sus necesidades), **flexibilidad y personalización** ( tiene la capacidad de adaptar el software a sus requerimientos y necesidades sin depender del proveedor) y **tiene una comunidad y soporte activo** (cuenta con una amplia comunidad que brinda soporte, actualizaciones y correcciones ).

- Indique 3 afirmaciones describen los beneficios de Linux.  
los beneficios de linux incluyen **el costo** (su descarga y uso es gratuito), **su seguridad** (robusto y seguro con actualizaciones y correcciones de vulnerabilidad que se realizan rápidamente) **y su estabilidad y rendimiento** (es ideal para servidores y aplicaciones críticas debido a su alta estabilidad y eficiencia en el manejo de recursos).

## 2.2 ADMINISTRACIÓN DE USUARIOS Y PERMISOS

- Cree un usuario con permiso de administrador (utilice su nombre de usuario Duoc para este paso).

```
[root@localhost ~]# useradd cretamal
[root@localhost ~]# passwd cretamal
Cambiando la contraseña del usuario cretamal.
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
```

```
[root@localhost ~]# usermod -aG wheel cretamal
[root@localhost ~]# visudo
[root@localhost ~]#
```

```
##
## Allow root to run any commands anywhere
root    ALL=(ALL)        ALL

## Allows members of the 'sys' group to run networkin
## service management apps and more.
# %sys ALL = NETWORKING, SOFTWARE, SERVICES, STORAGE,

## Allows people in group wheel to run all commands
%wheel  ALL=(ALL)        ALL

## Same thing without a password
# %wheel    ALL=(ALL)        NOPASSWD: ALL
```

- Configure el sistema para que todas las contraseñas tengan 9 caracteres como mínimo.
- Utilice este usuario por defecto para todas las modificaciones siguientes.

```
[root@localhost ~]# vi /etc/security/pwquality.conf
[root@localhost ~]#
```

```
minlen = 9
```

- Se requiere optimizar el proceso de creación de usuarios, por lo cual en una sola línea (por cuenta de usuario) deberá crear los usuarios con todas las características solicitadas según el siguiente cuadro:

Grupo	Usuario	UID	Contraseña	Comentario	Shell	Grupo	Secundario
TI	pahumada	2200	xxxx.2020	Patricio	Ahumada	/bin/bash	RRHH
Redes	kmasson	3100	Xxxx.2020	kris	Masson	/bin/sh	RRHH
RRHH	ggatico	1200	xxxx.2020	Gerardo	Gatica	/bin/sh	ti

```
[alumno@localhost ~]$ su -
Contraseña:
[root@localhost ~]# groupadd TI
[root@localhost ~]# groupadd redes
[root@localhost ~]# groupadd RRHH
```

```
[root@localhost ~]# useradd pahumada -g TI -p xxxx.2020 -c "patricio ahumada" -s /bin/bash -G RRHH
[root@localhost ~]# useradd kmasson -g redes -p xxxx.2020 -c "kris masson" -s /bin/sh -G RRHH
[root@localhost ~]# useradd ggatica -g RRHH -p xxxx.2020 -c "gerardo gatica" -s /bin/sh -G TI
[root@localhost ~]# usermod pahumada -u 2200
[root@localhost ~]# usermod kmasson -u 3100
[root@localhost ~]# usermod ggatica -u 1200
```

o de otra forma:

```
[root@localhost ~]# useradd -u 2200 -g TI -c "patricio ahumada" -s /bin/bash -G RRHH -m pahumada && echo "pahumada:xxx.2020" | sudo chpasswd
[root@localhost ~]# useradd -u 3100 -g Redes -c "kris masson" -s /bin/sh -G RRHH -m kmasson && echo "kmasson:xxx.2020" | sudo chpasswd
[root@localhost ~]# useradd -u 1200 -g RRHH -c "gerardo gatica" -s /bin/sh -G TI -m ggatica && echo "pahumada:xxx.2020" | sudo chpasswd
```

### 2.3 SEGURIDAD EN LAS CUENTAS.

Debido a los requerimientos de una auditoría de seguridad, se le solicita cambiar la política de seguridad de las cuentas de los usuarios basándose en el siguiente cuadro:

TI - Redes - RRHH	· Aviso de cambio de contraseñas: 7 días
	· Mínimo de días entre cambios: 30 días
	· Expiración de las contraseñas 21 de septiembre año en curso
	· Expiración de la cuenta: 31 diciembre año en curso

```
[root@localhost ~]# chage pahumada -W 7 -m 30 -M 71 -E 2024-12-31
[root@localhost ~]# chage -l pahumada
Último cambio de contraseña           : jul 12, 2024
La contraseña caduca                   : sep 21, 2024
Contraseña inactiva                    : nunca
La cuenta caduca                       : dic 31, 2024
Número de días mínimo entre cambio de contraseña : 30
Número de días máximo entre cambio de contraseña : 71
Número de días de aviso antes de que caduque la contraseña : 7
[root@localhost ~]# chage kmasson -W 7 -m 30 -M 71 -E 2024-12-31
[root@localhost ~]# chage ggatica -W 7 -m 30 -M 71 -E 2024-12-31
```

#### 2.3.1 Gestión de archivos con las herramientas de línea de comandos

- Cree los siguientes dos subdirectorios: Music y Pictures

```
[root@localhost ~]# mkdir Music
[root@localhost ~]# mkdir Pictures
```

- Cree los siguientes archivos de práctica vacíos para usar durante esta evaluación, reemplace X con los números del 1 al 6.
- Cree seis archivos con nombres como songX.mp3.

```
[root@localhost ~]# touch song1.mp3
[root@localhost ~]# touch song2.mp3
[root@localhost ~]# touch song3.mp3
[root@localhost ~]# touch song4.mp3
[root@localhost ~]# touch song5.mp3
[root@localhost ~]# touch song6.mp3
```

```
[root@localhost ~]# touch song{1..6}.mp3
```

- Cree seis archivos con nombres como snapX.jpg.

```
[root@localhost ~]# touch snap1.jpg
[root@localhost ~]# touch snap2.jpg
[root@localhost ~]# touch snap3.jpg
[root@localhost ~]# touch snap4.jpg
[root@localhost ~]# touch snap5.jpg
[root@localhost ~]# touch snap6.jpg
```

```
[root@localhost ~]# touch snap{1..6}.jpg
```

- Mueva los archivos de canciones (extensión.mp3) al directorio Music, los archivos de instantáneas (extensión.jpg) al directorio Pictures.

```
[root@localhost ~]# mv song{1..6}.mp3 Music
[root@localhost ~]# ls -l Music
total 0
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:51 song1.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:51 song2.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:51 song3.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:51 song4.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:52 song5.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:52 song6.mp3
```

```
[root@localhost ~]# mv snap{1..6}.jpg Pictures
[root@localhost ~]# ls -l Pictures
total 0
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:52 snap1.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:52 snap2.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:53 snap3.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:53 snap4.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:53 snap5.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 09:53 snap6.jpg
```

- Cree tres subdirectorios para organizar sus archivos y nombre los subdirectorios friends, family y work. Use un solo comando para crear los tres subdirectorios al mismo tiempo.

```
[root@localhost ~]# mkdir ~/friend ~/family ~/work
```

```
[root@localhost ~]# ls -l
total 4
-rw-----. 1 root root 1003 may 15 19:02 anaconda-ks.cfg
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jun  6 23:46 family
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jun  6 23:46 friend
drwxr-xr-x. 2 root root 108 jun  6 23:45 Music
drwxr-xr-x. 2 root root 108 jun  6 23:45 Pictures
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jun  6 23:46 work
```

```
[root@localhost ~]# mkdir {friends,family,work}
[root@localhost ~]# ls -l
total 4
-rw-----. 1 root root 988 ene 17 08:58 anaconda-ks.cfg
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jul 12 10:06 family
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jul 12 10:06 friends
drwxr-xr-x. 2 root root 108 jul 12 09:58 Music
drwxr-xr-x. 2 root root 108 jul 12 10:00 Pictures
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap1.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap2.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap3.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap4.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap5.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 snap6.jpg
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song1.mp3
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song2.mp3
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song3.mp3
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song4.mp3
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song5.mp3
-rw-r--r--. 1 root root  0 jul 12 10:01 song6.mp3
drwxr-xr-x. 2 root root  6 jul 12 10:06 work
```

- Copie los archivos que contengan números 1 y 2 en el directorio friends y los archivos que contengan números 3 y 4 en el directorio family. Tenga en cuenta que está haciendo copias; por lo tanto, los archivos originales permanecerán en sus ubicaciones originales una vez que complete el paso.

```
[root@localhost ~]# cp song{1..2}.mp3 friends
```

```
[root@localhost ~]# cp snap{1..2}.jpg friends
```



```
[root@localhost ~]# cp song{3..4}.mp3 family
[root@localhost ~]# cp snap{3..4}.jpg family
[root@localhost ~]# ls -l friends
total 0
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:09 snap1.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:09 snap2.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:10 song1.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:10 song2.mp3
[root@localhost ~]# ls -l family
total 0
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:11 snap3.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:11 snap4.jpg
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:11 song3.mp3
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:11 song4.mp3
[root@localhost ~]#
```

- Copie los directorios family y friends y su contenido en el directorio work.

```
[root@localhost ~]# cp -r family work
[root@localhost ~]# cp -r friends work

[root@localhost ~]# ls -l work
total 0
drwxr-xr-x. 2 root root 74 jul 12 10:17 family
drwxr-xr-x. 2 root root 74 jul 12 10:17 friends
[root@localhost ~]#
```

### 2.3.2 Gestión de permisos predeterminados y acceso a archivos

- Cree un directorio /tmp/shared. En el directorio /tmp/shared, cree un archivo defaults y enumere los permisos del nuevo directorio.

```
[root@localhost ~]# mkdir /tmp/shared
[root@localhost ~]# touch /tmp/shared/defaults
[root@localhost ~]# ls -ld /tmp/shared
drwxr-xr-x. 2 root root 22 jul 12 10:26 /tmp/shared
[root@localhost ~]# ls -l /tmp/shared/defaults
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:26 /tmp/shared/defaults
[root@localhost ~]#
```

- Cree un archivo defaults en el directorio /tmp/shared y enumere los permisos del nuevo archivo.

```
[root@localhost ~]# ls -l /tmp/shared/defaults
-rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:26 /tmp/shared/defaults
[root@localhost ~]#
```

- Cambie la propiedad del directorio /tmp/shared al grupo Redes. Confirme la nueva propiedad y los permisos.

```
[root@localhost ~]# chown :Redes /tmp/shared
[root@localhost ~]# ls -ld /tmp/shared
drwxr-xr-x. 2 root Redes 22 jul 12 10:26 /tmp/shared
[root@localhost ~]#
```

- Cambie la propiedad del directorio /tmp/shared al grupo RRHH. Confirme la nueva propiedad y los permisos. Asegúrese de que los archivos creados en el directorio /tmp/shared sean propiedad del grupo TI.

```
[root@localhost ~]# chown :RRHH /tmp/shared
[root@localhost ~]# chgrp TI /tmp/shared
[root@localhost ~]# chmod g+s /tmp/shared
[root@localhost ~]# ls -ls /tmp/shared
total 0
0 -rw-r--r--. 1 root root 0 jul 12 10:26 defaults
```

- Cree un archivo ops\_net.txt en el directorio /tmp/shared. Registre la propiedad y los permisos.

```
[root@localhost ~]# touch /tmp/shared/ops_net.txt
[root@localhost ~]# ls -l /tmp/shared/ops_net.txt
-rw-r--r--. 1 root TI 0 jul 12 10:37 /tmp/shared/ops_net.txt
```

### 2.3.3 Instalación de servicios

Realice los procedimientos necesarios para instalar los servicios:

- Samba

```
[root@localhost ~]# dnf install samba samba-common samba-client -y
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 0:39:56, el vie 12 jul 2024 23:23:54 EDT.
El paquete samba-common-4.19.4-3.el8.noarch ya está instalado.
Dependencias resueltas.
```

Paquete	Arq.	Versión	Repositorio	Tam.
=====				
Instalando:				
samba	x86_64	4.19.4-4.el8_10	baseos	1.0 M

```
¡Listo!
[root@localhost ~]# systemctl start smb
[root@localhost ~]# systemctl enabled smb
Unknown operation enabled.
[root@localhost ~]# systemctl enable smb
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/smb.service → /usr/lib/systemd/system/smb.service.
[root@localhost ~]# systemctl status smb
● smb.service - Samba SMB Daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/smb.service; enabled; vendor preset:
   Active: active (running) since Sat 2024-07-13 00:04:39 EDT; 22s ago
   Docs: man:smbd(8)
```

```
[global]
workgroup = WORKGROUP
server string = samba Server
netbios name = samba-server
security = user
map to guest = bad user
dns proxy = no
```

```
[public]
path = /samba/publico
browsable = yes
writable = yes
guest ok = yes
read only = no
```

```
[root@localhost ~]# testparm
Load smb config files from /etc/samba/smb.conf
Loaded services file OK.
Weak crypto is allowed by GnuTLS (e.g. NTLM as a compatibility fallback)

Server role: ROLE_STANDALONE

Press enter to see a dump of your service definitions
```

```
# Global parameters
[global]
    dns proxy = No
    map to guest = Bad User
    netbios name = SAMBA-SERVER
    printcap name = cups
    security = USER
    server string = samba Server
    idmap config * : backend = tdb
    cups options = raw
    include = /etc/samba/usershares.conf
```

```
[root@localhost ~]# setsebool -P samba_export_all_ro=1 samba_export_all_rw=1
[root@localhost ~]# semanage fcontext -a -t samba_share_t "/samba/publico(/.*)?"
[root@localhost ~]# restorecon /samba/publico
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-service=samba
success
[root@localhost ~]# ip add
1: lo: <LOOPBACK,UP,LOWER_UP> mtu 65536 qdisc noqueue state UNKNOWN group default qlen 1000
    link/loopback 00:00:00:00:00:00 brd 00:00:00:00:00:00
    inet 127.0.0.1/8 scope host lo
        valid_lft forever preferred_lft forever
    inet6 ::1/128 scope host
```

Descargas



Escritorio



Documentos



public

```
[root@localhost ~]# groupadd sambauser
```

```
[root@localhost ~]# useradd conny -g sambauser
```

```
[root@localhost ~]# passwd conny
Cambiando la contraseña del usuario conny.
Nueva contraseña:
CONTRASEÑA INCORRECTA: La contraseña no sup
ionario
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los tokens de autenticación s
[root@localhost ~]# smbpasswd -a conny
New SMB password:
Retype new SMB password:
Added user conny.
```

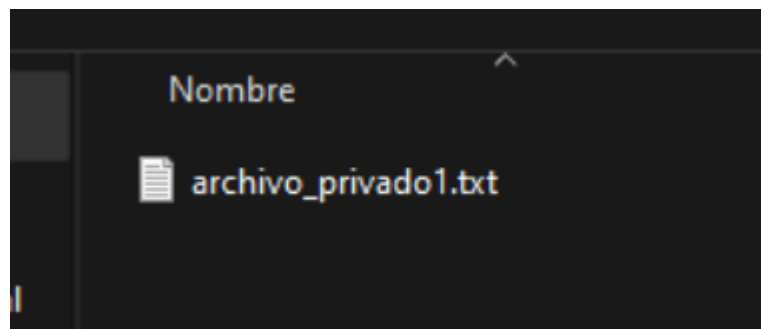
```
[root@localhost ~]# mkdir /samba/privado
[root@localhost ~]# touch /samba/privado/archivo_privado1.txt
[root@localhost ~]# chown -R :conny /samba/privado
[root@localhost ~]# chmod -R 770 /samba/privado
```

```
[root@localhost ~]# ls -l /samba/
total 0
```

```
drwxrwx---. 2 root conny 34 jul 13 00:30 privado
drwxr-xr-x. 2 nobody nobody 33 jul 13 00:08 publico
```

```
[root@localhost ~]# nano /etc/samba/smb.conf
[root@localhost ~]# systemctl restart smb
[root@localhost ~]# semanage fcontext -at samba_share_t "/samba/privado(/.*)?"
[root@localhost ~]# restorecon /samba/privado
[root@localhost ~]# testparm
```

```
[private]
path = samba/privado
valid user = @conny
guest ok = no
writable = yes
browsable = yes
```



- Apache

```
[root@localhost ~]# dnf install httpd -y
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 1:31:25, el vie 12 jul 2024 23:23:54 EDT.
El paquete httpd-2.4.37-65.module+el8.10.0+1830+22f0c9e0.x86_64 ya está instalado.
Dependencias resueltas.
Nada por hacer.
¡Listo!
[root@localhost ~]# systemctl start httpd
[root@localhost ~]# systemctl enable httpd
[root@localhost ~]# systemctl status httpd
● httpd.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Sat 2024-07-13 00:02:09 EDT; 53min ago
     Docs: man:httpd.service(8)
```

```
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-service=http
Warning: ALREADY_ENABLED: http
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --reload
success
[root@localhost ~]# mkdir -p /var/www/html/EcloudDuoc.cl
[root@localhost ~]# chown -R $USER:$USER /var/www/html/EcloudDuoc.cl
[root@localhost ~]# chmod -R 755 /var/www/
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites_available
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites_enabled
[root@localhost ~]# nano /etc/httpd/sites_available/EcloudDuoc.cl.conf
[root@localhost ~]# ln -s /etc/httpd/sites_available/EcloudDuoc.cl.conf /etc/httpd/sites_enabled
```

```
<VirtualHost *:80>
    ServiceName www.EcloudDuoc.cl
    DocumentRoot /var/www/html/EcloudDuoc.cl
</VirtualHost>
```

```
[root@localhost ~]# ls /etc/httpd/sites_enabled
EcloudDuoc.cl.conf
[root@localhost ~]# ls -l /etc/httpd/sites_enabled
total 0
lrwxrwxrwx. 1 root root 45 jul 13 01:02 EcloudDuoc.cl.conf -> /etc/httpd/sites_available/EcloudDuoc.cl.conf
[root@localhost ~]# nano /etc/httpd/conf/httpd.conf
[root@localhost ~]# nano /var/www/html/index.html
[root@localhost ~]# systemctl restart httpd
[root@localhost ~]# nano /etc/httpd/conf/httpd.conf
[root@localhost ~]# systemctl restart httpd
```

```
<HTML>
<title>Pagina Web de EcloudDuoc</title>
<BODY BGCOLOR=green>
<h1>pagina de prueba de EcloudDuoc UwU</h1>
</body>
<HTML>
```

[Rocky Linux](#) [Rocky Wiki](#) [Rocky Forums](#) [Rocky Mattermost](#) [Rocky Reddit](#)

# pagina de prueba de EcloudDuoc UwU

## ● FTP

```
[alumno@localhost ~]$ su -
Contraseña:
[root@localhost ~]# dnf install vsftpd
```

```
Instalado:
  vsftpd-3.0.5-5.el9.x86_64

¡Listo!
[root@localhost ~]# rpm -qi vsftpd
Name       : vsftpd
Version    : 3.0.5
```

```
[root@localhost ~]# systemctl start vsftpd
[root@localhost ~]# systemctl enable vsftpd
Created symlink /etc/systemd/system/multi-user.target.wants/vsftpd.service
→ /usr/lib/systemd/system/vsftpd.service.
[root@localhost ~]# systemctl status vsftpd
● vsftpd.service - Vsftpd ftp daemon
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/vsftpd.service; enabled;
   Active: active (running) since Fri 2024-07-12 09:04:42 -04; 17s a
```

```
[root@localhost ~]# useradd rconny
[root@localhost ~]# passwd rconny
Cambiando la contraseña del usuario rconny.
Nueva contraseña:
Vuelva a escribir la nueva contraseña:
passwd: todos los tokens de autenticación se actualizaron exitosamente.
[root@localhost ~]# mkdir -p /home/rconny/ftp_dir
[root@localhost ~]# chmod -R 750 /home/rconny/ftp_dir
[root@localhost ~]# chown -R rconny: /home/rconny/ftp_dir
```

```
[root@localhost ~]# bash -c 'echo rconny >> /etc/vsftpd/user_list'
[root@localhost ~]# systemctl restart vsftpd
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-service=ftp
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-port=30000-31000/tcp
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --reload
success
```

#### 2.3.4 Configuración del servicio Samba

Se necesita implementar los siguientes recursos compartidos para los equipos clientes en el Servidor Linux. Cree las carpetas y usuarios, según sea requerido:

Usuario	Recurso compartido	Permisos
pahumada	/opt/sistemas	Lectura - Escritura
ilimay	/opt/gerencia	Lectura - Escritura

```
[root@localhost ~]# mkdir -p /opt/sistemas /opt/gerencia
[root@localhost ~]# chmod -R 770 /opt/sistemas /opt/gerencia
[root@localhost ~]# useradd pahumada
useradd: el usuario «pahumada» ya existe
[root@localhost ~]# useradd ilimay
[root@localhost ~]# nano /etc/samba/smb.conf
[root@localhost ~]# systemctl restart smbd
```



```

        directory mask = 0775

[sistemas]
    path = /opt/sistemas
    writable = yes
    browsable = yes

[gerencia]
    path = /opt/gerencia
    writable = yes
    browsable = yes

```

- Valide y aplique los cambios

```

[root@localhost ~]# ls -ld /opt/sistemas /opt/gerencia
drwxrwx---. 2 root root 6 jun  6 23:57 /opt/gerencia
drwxrwx---. 2 root root 6 jun  6 23:57 /opt/sistemas
[root@localhost ~]# systemctl restart smb

```

- Pruebe la conexión desde un cliente Windows y/o un Cliente Linux.

### 2.3.5 Configuración del servicio APACHE

- Cree una página de prueba index.html que diga “Bienvenido a EXAMEN ADY1101”.
- Configure los parámetros necesarios para habilitar el siguiente Virtual Host: o intranet.SUAPELLIDO.cl
- 2.3.6 Configuración del servicio FTP Cree y configure un servidor FTP. Asígnele permisos al usuario kmasson en el servidor FTP.
- Configure el servicio permitiendo el login enjaulado en el directorio personal del usuario. Deshabilite el uso de la cuenta anonymous.
- Pruebe la autenticación del usuario, verifique subiendo o bajando un archivo apuntando al index de APACHE.

```

[root@localhost ~]# dnf install httpd -y
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 2:49:50, el vie 12 jul 2024 23:23:54 EDT.
El paquete httpd-2.4.37-65.module+el8.10.0+1830+22f0c9e0.x86_64 ya está instalado.
Dependencias resueltas.
Nada por hacer.
¡Listo!
[root@localhost ~]# systemctl start httpd
[root@localhost ~]# systemctl enable httpd
[root@localhost ~]# systemctl status httpd
● httpd.service - The Apache HTTP Server
   Loaded: loaded (/usr/lib/systemd/system/httpd.service; enabled; vendor preset: disabled)
   Active: active (running) since Sat 2024-07-13 01:24:53 EDT; 50min ago
     Docs: man:httd.service(8)

```



```
[root@localhost ~]# firewall-cmd --permanent --add-service=http
Warning: ALREADY_ENABLED: http
success
[root@localhost ~]# firewall-cmd --reload
success
[root@localhost ~]# mkdir -p /var/www/html/retamal.cl
[root@localhost ~]# chown -R $USER:$USER /var/www/html/retamal.cl
[root@localhost ~]# chmod -R 755 /var/www
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites_available
mkdir: no se puede crear el directorio «/etc/httpd/sites_available»: El fichero ya existe
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites_enabled
mkdir: no se puede crear el directorio «/etc/httpd/sites_enabled»: El fichero ya existe
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites-available
mkdir: no se puede crear el directorio «/etc/httpd/sites-available»: El fichero ya existe
[root@localhost ~]# mkdir /etc/httpd/sites-enabled
mkdir: no se puede crear el directorio «/etc/httpd/sites-enabled»: El fichero ya existe
[root@localhost ~]# nano /etc/httpd/sites-available/intranet.retamal.cl.conf
[root@localhost ~]# ln -s /etc/httpd/sites-available/intranet.retamal.cl.conf /etc/httpd/sites-enabled
[root@localhost ~]# nano /etc/httpd/conf/httpd.conf
[root@localhost ~]# nano /var/www/html/retamal.cl/index.html
[root@localhost ~]# systemctl restart httpd
```

GNU nano 2.9.8

/etc/httpd/sites-available/intranet.retamal.cl.conf

```
<VirtualHost *:80>
    ServerAdmin webmaster@retamal.cl
    ServerName intranet.retamal.cl
    DocumentRoot /var/www/html/retamal.cl

    ErrorLog ${APACHE_LOG_DIR}/intranet_error.log
    CustomLog ${APACHE_LOG_DIR}/intranet_access.log combined
</VirtualHost>
```

```
<HTML>
<title>pagina de prueba conny</title>
<BODY BGCOLOR=green>
<h1>Bienvenido a mi EXAMEN ADY1101</h1>
</body>
<HTML>
```

[Rocky Linux](#)
[Rocky Wiki](#)
[Rocky Forums](#)
[Rocky Mail](#)
[most](#)
[Rocky Reddit](#)

# Bienvenido a mi EXAMEN ADY1101

```
[root@localhost ~]# dnf install vsftpd -y
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 3:18:18, el
Dependencias resueltas.
=====
Paquete                                Arquitectura
=====
Instalando:
vsftpd                                x86_64

Error: Cannot resolve host name
[root@localhost ~]# systemctl start vsftpd
[root@localhost ~]# nano /etc/vsftpd/vsftpd.conf
[root@localhost ~]# systemctl restart vsftpd

anonymous_enable=NO
local_enable=YES
write_enable=YES
chroot_local_user=YES
allow_writeable_chroot=YES
user_sub_token=$USER
local_root=/home/$USER/ftp

[root@localhost ~]# systemctl enable vsftpd
[root@localhost ~]# mkdir -p /home/kmasson/ftp/upload
[root@localhost ~]# chown nobody:nogroup /home/kmasson/ftp

[root@localhost ~]# chmod a-w /home/kmasson/ftp
[root@localhost ~]# chown kmasson:kmasson /home/kmasson/ftp/upload
```

### 2.3.7 Tareas programadas

- Genere un script que respalde todas las carpetas home de los usuarios creados. La carpeta debe ser guardada en la raíz del sistema con el siguiente formato backup-DDMMAA-HhMm.tar.gz. Junto con esto debe enumerar los datos que contengan los archivos. Esta tarea debe ejecutarse todos los lunes y viernes a las 22:00, debe demostrar el funcionamiento del script.

```
[root@localhost ~]# nano backup_script.sh
```

```

GNU nano 5.6.1
#!/bin/bash

# variables para el nombre del archivo de respaldo
DATE=$(date +%d%m%y-%Hh%Mm")
BACKUP_FILE="/backup/backup-$DATE.tar.gz"

# Directorio temporal para almacenar los archivos de respaldo
TMP_DIR=$(mktemp -d)

# listar los usuarios y respaldar sus carpetas home
for USER_HOME in /home/*; do
    USER=$(basename "$USER_HOME")
    tar -czf "$TMP_DIR/$USER.tar.gz" -C /home "$USER"
done

# crear el archivo de respaldo final
tar -czf "$BACKUP_FILE" -C "$TMP_DIR" .

# Eliminar el directorio temporal
rm -rf "$TMP_DIR"

# Enumerar los archivos contenidos en el respaldo
tar -tvf "$BACKUP_FILE"

```

```

[root@localhost ~]# chmod +x backup_script.sh
[root@localhost ~]# crontab -e
no crontab for root - using an empty one
crontab: installing new crontab

```

```

0 22 * * 1,5 /backup_script.sh > /var/log/backup.log 2>&1
~
~

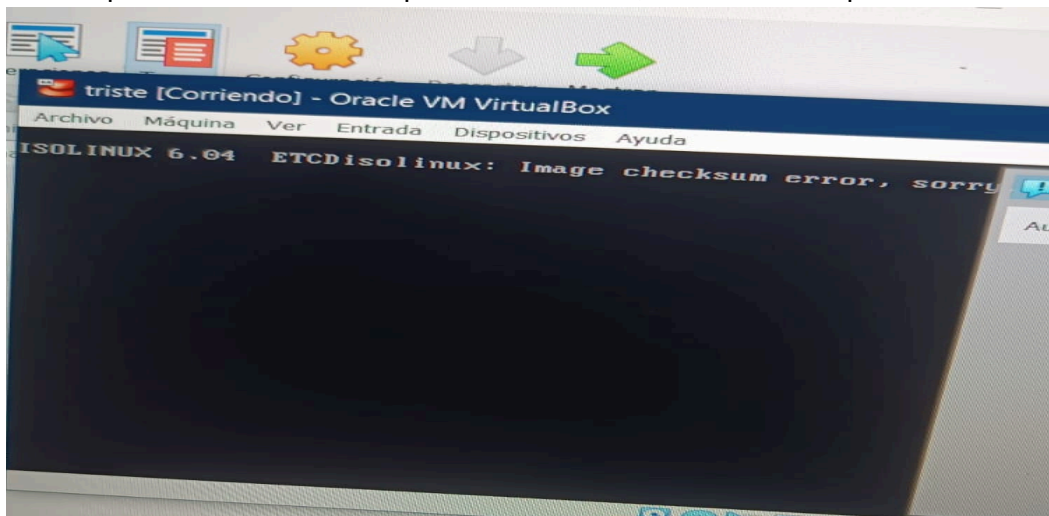
```

```

[root@localhost /]# ls -ld /backup
drwxr-xr-x. 2 root root 6 jun  7 00:25 /backup
[root@localhost /]# ls -l /backup

```

tuve un problema al realizar la prueba en la casa, al abrir las maquinas virtuales me aparecia esto



ISOLINUX 6.04 ETCDIsolinux: image checksum error, sorry  
 intente abriendo nuevas máquinas y borrando el vm virtualbox y el iso y me seguia saliendo ese error:C

y al intentar en una maquina antigua la instalacion de samba y de apache me sale esto.

```
[root@localhost /]# dnf install httpd -y
Error al cargar el complemento "config_manager": '*prog'
Última comprobación de caducidad de metadatos hecha hace 4:25:43, el jue 06 jun 2024 20:24:44.
Dependencias resueltas.
=====
Paquete                                Arquitectura  Versión
=====
Instalando:
httpd                                  x86_64        2.4.57-8.el9
Instalando dependencias:
apr                                    x86_64        1.7.0-12.el9_3
apr-util                              x86_64        1.6.1-23.el9
apr-util-bdb                          x86_64        1.6.1-23.el9
httpd-core                            x86_64        2.4.57-8.el9
httpd-filesystem                      noarch        2.4.57-8.el9
httpd-tools                           x86_64        2.4.57-8.el9
rocky-logos-httpd                    noarch        90.15-2.el9
Instalando dependencias débiles:
apr-util-openssl                      x86_64        1.6.1-23.el9
mod_http2                             x86_64        2.0.26-2.el9_4
mod_lua                               x86_64        2.4.57-8.el9
Resumen de la transacción
=====
```

```
[root@localhost /]# systemctl start httpd
Failed to start httpd.service: Unit httpd.service not found.
[root@localhost /]# systemctl enable httpd
Failed to enable unit: Unit file httpd.service does not exist.
[root@localhost /]# systemctl status httpd
Unit httpd.service could not be found.
[root@localhost /]#
```