

Módulo Profesional 01:

Sistemas informáticos

Actividad UF2

CICLO FORMATIVO DE GRADO SUPERIOR EN

DESARROLLO DE APLICACIONES WEB

MODALIDAD ONLINE

Kevin Luna Botey



Actividades UF2

Objetivos

Que sea capaz de administrar la información de un sistema informático.

Competencias asociadas:

- Administración de la información
- Administrador de servidores.

Metodología

- Preparación individual

Entrega

13/04/23 en PDF

Dedicación estimada

300 minutos

Documentos de referencia

Videoconferencia, videos profesor, búsqueda en internet.

Resultados de aprendizaje

- Resultado de aprendizaje 1. Administración de la información.
- Resultado de aprendizaje 2. Administración de dominios.
- Resultado de aprendizaje 3. Administración de acceso al dominio.

Criterios de evaluación

- Criterio 1. Administra la información.
- Criterio 2. Administra un dominio.
- Criterio 3. Administra el acceso a un servidor.

Desarrollo de la actividad

A continuación se detallan los ejercicios de la UF2. Debes rellenar los resultados o bien mediante texto o bien mediante un pantallazo dentro de los recuadros. Finalmente debes convertir el documento a PDF y subirlo al campus. Para el desarrollo de los siguientes bloques necesitarás visualizar los videos de los bloques, las videoconferencias, y realizar búsquedas en internet.

Bloque1: Administración de la información

Ejercicio1. [0,25puntos]

¿En qué se diferencia Linux de un sistema operativo Windows?

El SO Linux es de uso libre, y modificable por lo que permite que en comunidad se pueda ir mejorando y haciendo de Linux un sistema operativo más seguro y avanzado. Además al tener acceso a su código puedes adaptarlo adecuadamente al tipo de trabajo que quieras hacer con él. Muy instaurado a día de hoy en servidores. El SO Microsoft por otro lado no es modificable y su uso tiene un coste. La comunidad no puede contribuir en su evolución ya que no tiene un acceso libre a su código y es menos versátil. Aun así, Microsoft está muy instaurado a día de hoy en los PC.

Ejercicio2. [0,25puntos]

Especifica de donde proviene la distribución Ubuntu.

Es la interfaz gráfica basada en Linux que se propuso desbancar al resto de sistemas operativos creado por Canonical. Su fundador, Mark Shuttleworth da el nombre de Ubuntu al SO por su significado "Humanidad para todos". Aquello que lo hace diferente es su promesa de nuevas versiones cada 6 meses, pero esto ocasionaba algunos errores. Soporte de 9 meses de cada versión y alguna versión tenía LTS para 5 años. Podrían enviarte un CD con la versión de SO que querías de forma gratuita. Algunas marcas empezaban a vender sus ordenadores con Ubuntu instalado. Además, los de Canonical fueron de los primeros intentar converger hacia 1 mismo sistema para PC y mobile, por desgracia no lo consiguieron.

Ejercicio3. [0,25puntos]

Qué comando utilizarías para actualizar el sistema operativo Ubuntu.

```
sudo apt-get update  
sudo apt-get update  
y después reiniciar
```

Los siguientes ejercicios deben hacerse en un sistema operativo Linux, dentro de su terminal de comandos. Adjunta los pantallazos con forme lo has ejecutado en el terminal:

+info en Videoconferencia1

Ejercicio4[0,25puntos]

Desde el terminal cámbiate al usuario root.

```
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:~$ sudo su
[sudo] contraseña para ifpkevin:
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin#
```

Ejercicio5. [0,25puntos]

Sitúate en la carpeta home.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin# cd ..
root@ifpkevin-VirtualBox:/home#
```

Ejercicio6. [0,25puntos]

Cámbiate a tu usuario Linux.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home# su ifpkevin
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:/home$
```

Ejercicio7. [0,25puntos]

Sitúate en la carpeta /home/tunombre y crea un directorio llamado IFP.

```
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:/home$ cd ifpkevin/
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:~$ mkdir IFP
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:~$
```

Ejercicio8. [0,25puntos]

Dentro del directorio IFP crea la carpeta informática.

```
/home/ifpkevin/IFP/informatica
```

Ejercicio9. [0,25puntos]

Dentro Crea un archivo llamado tunombre.txt.

```
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:~/IFP/informatica$ touch kevin.txt
```

Ejercicio10. [0,25puntos]

Accede a dicho fichero y escribe "Hola mundo".

```
ifpkevin@ifpkevin-VirtualBox:~/IFP/informatica$ cat kevin.txt
Hola mundo
```

Ejercicio11. [0,25puntos]

Concede todos los permisos de usuario, grupo y otros a tunombre.txt

```
-rwxrwxrwx 1 ifpkevin ifpkevin 11 mar 27 07:18 kevin.txt
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica#
```

Ejercicio12. [0,25puntos]

Lista el contenido de Informática.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# pwd
/home/ifpkevin/IFP/informatica
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# ls
kevin.txt
```

Ejercicio13. [0,25puntos]

En este momento de la práctica ¿en qué directorio estas? ¿Con que comando sabes en que directorio estas?

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# pwd
/home/ifpkevin/IFP/informatica
```

Ejercicio14. [0,25puntos]

Copia el archivo de tunombre.txt como tunombre2.txt en el directorio IFP.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP# ls
informatica kevin2.txt
```

Ejercicio15. [0,25puntos]

Mueve tunombre2.txt a la carpeta informática..

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# ls
kevin2.txt kevin.txt
```

Ejercicio16. [0,25puntos]

Elimina tu nombre.txt.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# rm kevin.txt
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# ls
kevin2.txt
```

Ejercicio17. [0,25puntos]

Muestra el contenido de tunombre2.txt .

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica# cat kevin2.txt
Hola mundo
```

Ejercicio18. [0,25puntos]

Deja solo los permisos de propietario a tunmobre2.txt.

```
-rwx----- 1 root root 11 mar 27 07:30 kevin2.txt
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP/informatica#
```

Ejercicio19. [0,25puntos]

Borra el directorio informática..

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin/IFP# rm -r informatica/
```

Ejercicio20. [0,25puntos]

Borra el directorio IFP.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/home/ifpkevin# rmdir IFP/
```

Ejercicio21. [0,25puntos]

Muévete a la carpeta /etc.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/etc# pwd
/etc
```

Ejercicio22. [0,25puntos]

Muestra los archivos de la carpeta /etc.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/etc# ls
acpi                hostid              polkit-1
adduser.conf        hostname           ppp
alsa               hosts              profile
alternatives        hosts.allow        profile.d
anacrontab          hosts.deny         protocols
apg.conf            hp                 pulse
apm                 ifplugd            python3
apparmor            init               python3.10
apparmor.d          init.d             rc0.d
appport             initramfs-tools    rc1.d
appstream.conf      inputrc            rc2.d
apt                 inserv.conf.d      rc3.d
avahi               ipp-usb            rc4.d
bash.bashrc          iproute2           rc5.d
bash_completion     issue              rc6.d
bash_completion.d   issue.net          rcS.d
bindresvport.blacklist kernel              resolv.conf
```

Ejercicio23. [0,25puntos]

Con que comando puedo saber los permisos de los archivos que hay en la carpeta /etc.

```
root@ifpkevin-VirtualBox:/etc# ls -l
total 1104
drwxr-xr-x  3 root root  4096 ago  9  2022 acpi
-rw-r--r--  1 root root  3028 ago  9  2022 adduser.conf
drwxr-xr-x  3 root root  4096 ago  9  2022 alsa
drwxr-xr-x  2 root root  4096 feb 22 22:10 alternatives
-rw-r--r--  1 root root   335 mar 23  2022 anacrontab
-rw-r--r--  1 root root   433 mar 23  2022 apg.conf
drwxr-xr-x  5 root root  4096 ago  9  2022 apm
drwxr-xr-x  3 root root  4096 mar 20 06:52 apparmor
drwxr-xr-x  8 root root  4096 mar 20 06:53 apparmor.d
drwxr-xr-x  3 root root  4096 mar 20 06:53 appport
-rw-r--r--  1 root root   769 feb 22  2022 appstream.conf
drwxr-xr-x  8 root root  4096 feb 22 22:11 apt
drwxr-xr-x  3 root root  4096 ago  9  2022 avahi
-rw-r--r--  1 root root  2319 ene  6  2022 bash.bashrc
-rw-r--r--  1 root root    45 nov 11  2021 bash_completion
drwxr-xr-x  2 root root  4096 mar 20 06:53 bash_completion.d
-rw-r--r--  1 root root   367 dic 16  2020 bindresvport.blacklist
```

Ejercicio24. [0,25puntos]

Como puedo reinicia el ordenador vía terminal.

Shutdown -r

Ejercicio25. [0,25puntos]

Como puedo apagar el ordenador vía terminal.

Shutdown now

Bloque2: Administración de dominios**Ejercicio26. [0,25puntos]**

Explica qué es el “Active Directory”, y cita los servicios que ofrece .

Active Directory es una estructura jerárquica que almacena información sobre objetos en red. Proporciona los métodos para almacenar y permitir visualizar datos.

Servicios:

Funciones del controlador de dominio

Sistema de nombres de dominio

Permite realizar copias de seguridad.

Permite estructurar los datos

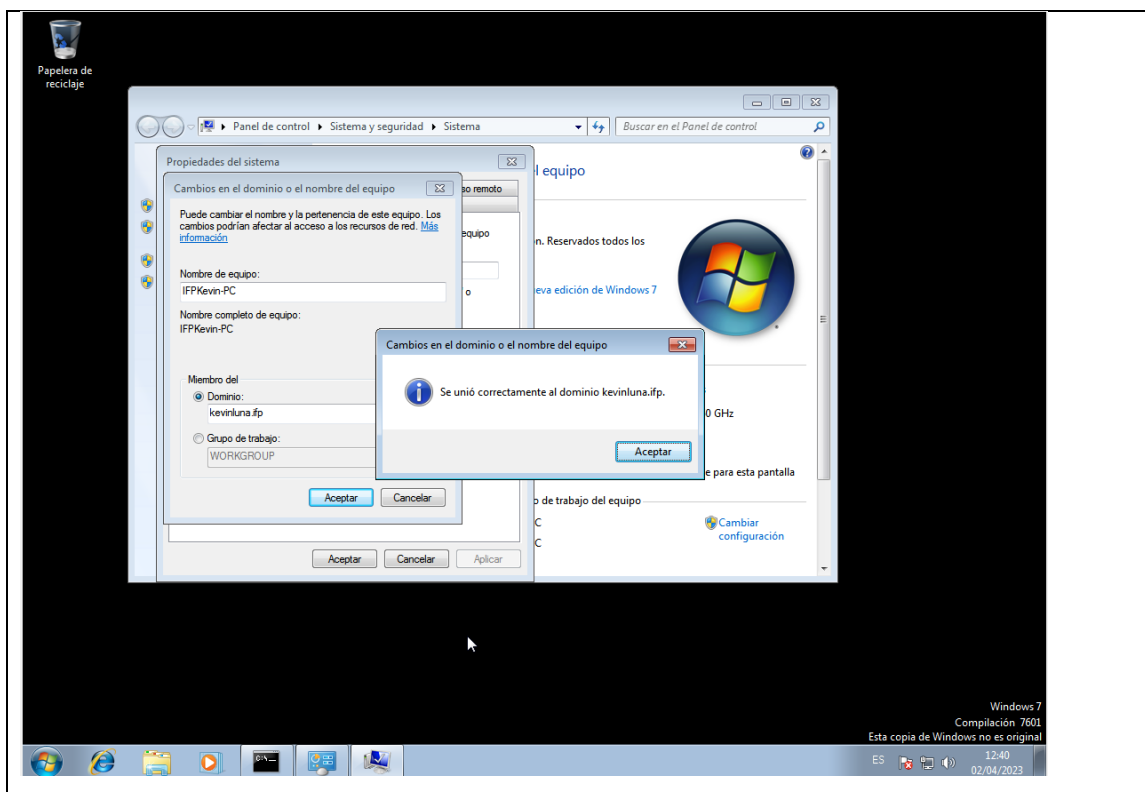
Da seguridad al sistema gracias a los permisos que se pueden otorgar

La siguientes ejercicios deben hacerse en un sistema operativo Windows Server y Windows Cliente .

Ejercicio27. [2puntos]

Realiza la configuración de red y la unión cliente-servidor.

+info en Videoconferencia2



Bloque3: Administración del acceso al dominio

Ejercicio28. [0,25puntos]

Cita cuales son las diferencias entre derecho y permiso.

El derecho es una medida de seguridad para el sistema. Que tengas derecho no significa que tengas permiso y viceversa. En un ejemplo:

Necesitas derecho para restaurar una copia de seguridad. Esto permite que, aunque no tengas permiso de ningún tipo para ciertos ficheros a recuperar tu puedas realizar la restauración del sistema.

Ejercicio29. [0,25puntos]

Explica que es un directiva de grupo.

Controlan el entorno de trabajo de cuentas de usuario y cuentas de equipo. Apod control sobre lo que los usuarios pueden realizar en la plataforma.

Ejercicio30 [2puntos]

Crea una estructura de compartición de recursos en red, con asignación de permisos:

1. Crea el user_ifp en el Servidor mediante Active Directory.
2. Crea la carpeta en C: Compartida_ifp en el Servidor.
3. Comparte la carpeta con el usuario user_ifp.
4. Asígnale a la carpeta el permiso de lectura y escritura por el usuario user_ifp.
5. Accede a la maquina cliente, logéate con user_ifp y comprueba que puede leer y escribir en la carpeta Compartida_ifp.
6. Crea el user2_ifp en Servidor mediante Active Directory.
7. Asígnale a la carpeta Compartida_ifp los permisos solo lectura para el usuario user2_ifp.
8. Comprueba en el cliente accediendo desde el user2_ifp que solo tiene permisos de lectura.

