

IFP Innovación en Formación Profesional

INICIA SESIÓN PARA
ACCEDER A LOS
CONTENIDOS

UF2: Gestión de la información y de recursos en una red

#MASQUEFP

16/03/2023

IFP Innovación
en Formación
Profesional

De:

Planeta Formación y Universidades

Contenido

1. Bloque1: Administración de la información
2. Bloque2: Administración de dominios
3. Bloque3: Administración del acceso al dominio

1ª videoconferencia

2ª videoconferencia

Bloque1: Administración de la información

Sistema operativo Linux

Historia: Unix → -> Linux Torvals → GNU Linux —> Linux -> Distribuciones

Destaca:

- Software Libre
- Seguridad
- Alto uso en la industria de los servidores.



Bloque1: Administración de la información

Características de Linux

1. Todo en Linux se considera **un fichero**
2. En Linux **no hay letras de unidad**
3. **Si estás acostumbrado a la consola de Windows** hay algunas diferencias: por ejemplo, la barra de separación de rutas es normal («/»), no invertida («\»),
4. Instala con **gestores de paquetes**:(No hay ejecutables (.EXE) como tales)
5. En el mundo profesional se trabaja con el **entorno de comandos**.

No esperes que GNU/Linux sea Windows y OS X.

Bloque1: Administración de la información

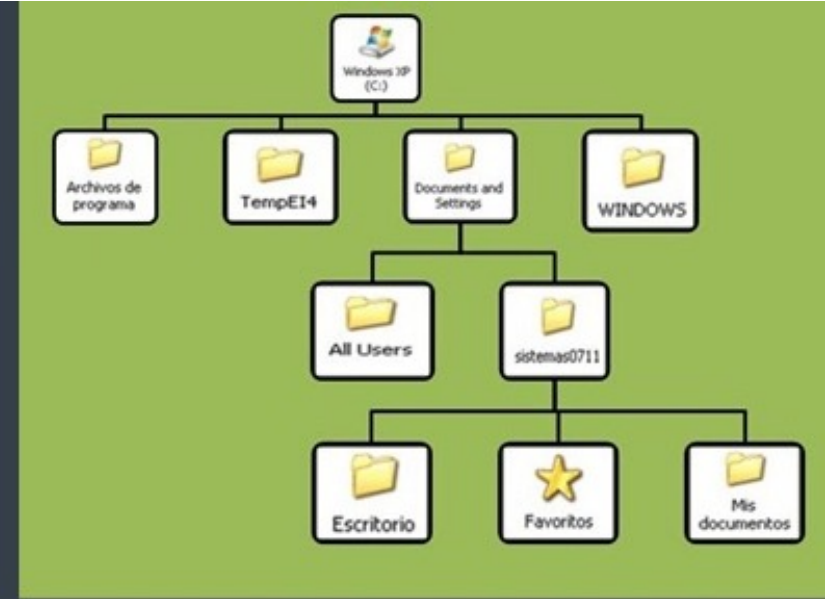
Distribuciones

Una distribución GNU/Linux es una distribución de software basada en el núcleo Linux que incluye determinados paquetes de software para satisfacer las necesidades de un grupo específico de usuarios, dando así origen a ediciones domésticas, empresariales y para servidores

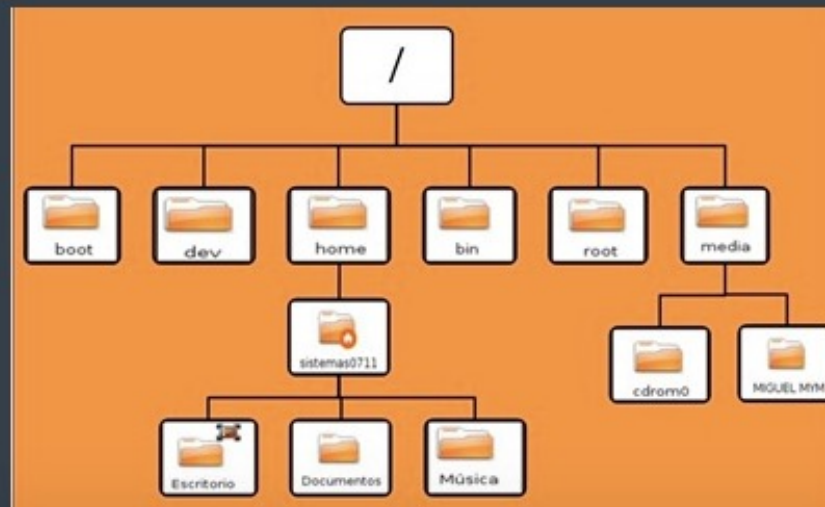


Bloque1: Administración de la información

Sistema de ficheros Windows:
NTFS, exFat..



♦ Este es el árbol de ficheros en Linux :



Bloque2: Realización de tareas básicas de configuración y mantenimiento sobre sistemas operativos libres

Gestión de discos y dispositivos Linux

hda1

hda2

DISCOS DUROS

/dev/hda → Canal primario, dispositivo IDE master.

/dev/hdb → Canal primario, dispositivo IDE esclavo.

/dev/hdc → Canal secundario, dispositivo IDE master.

/dev/hdd → Canal secundario, dispositivo IDE esclavo.

/dev/sda → El primer disco SCSI.

/dev/sdb → El segundo disco SCSI.

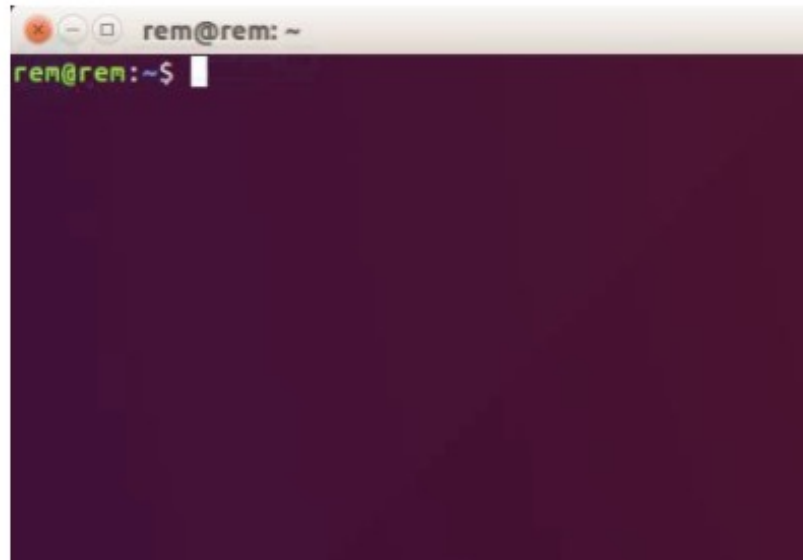
/dev/sdc → El tercer disco SCSI.

En los discos SCSI no hay limitación de 4 dispositivos.

Bloque1: Administración de la información

Comandos de basicos administración de información en sistemas Linux:

- CAT
- LS
- CD
- TOUCH
- NANO
- MKDIR
- CP
- MV
- RM
- PWD
- CLEAR



Bloque1: Administración de la información

Cat (de concatenar), es una maravillosa utilidad que nos permite visualizar el contenido de un archivo de texto sin la necesidad de un editor. Para utilizarlo solo debemos mencionarlo junto al archivo que deseamos visualizar:

```
$ cat prueba.txt
```

Bloque1: Administración de la información

Ls (de listar), permite listar el contenido de un directorio o fichero. La sintaxis es:

```
$ ls /home/directorio
```

El comando ls tiene varias opciones que permiten organizar la salida, lo que resulta particularmente útil cuando es muy grande. Por ejemplo, puedes usar **-a** para mostrar los archivos ocultos y **-l** para mostrar los usuarios, permisos y la fecha de los archivos. Así como para todos los comandos Linux, estas opciones pueden combinarse, terminando en algo como:

```
$ ls -la /home/directorio
```

Bloque1: Administración de la información

Cd (de *change directory* o cambiar directorio), es como su nombre lo indica el comando que necesitarás para acceder a una ruta distinta de la que te encuentras. Por ejemplo, si estas en el directorio /home y deseas acceder a /home/ejercicios, seria:

```
$ cd /home/ejercicios
```

Si estás en /home/ejercicios y deseas subir un nivel (es decir ir al directorio /home), ejecutas:

```
$ cd ..
```

Bloque1: Administración de la información

Touch crea un archivo vacío, si el archivo existe actualiza la hora de modificación. Para crear el archivo prueba1.txt en /home, sería:

```
$ touch /home/prueba1.txt
```

Mkdir (de *make directory* o crear directorio), crea un directorio nuevo tomando en cuenta la ubicación actual. Por ejemplo, si estas en /home y deseas crear el directorio ejercicios, sería:

```
$ mkdir /home/ejercicios
```

Mkdir tiene una opción bastante útil que permite crear un árbol de directorios completo que no existe. Para eso usamos la opción *-p*:

```
$ mkdir -p /home/ejercicios/prueba/uno/dos/tres
```

Bloque1: Administración de la información

Cp (de *copy* o copiar), copia un archivo o directorio origen a un archivo o directorio destino. Por ejemplo, para copiar el archivo prueba.txt ubicado en /home a un directorio de respaldo, podemos usar:

```
$ cp /home/prueba.txt /home/respaldo/prueba.txt
```

En la sintaxis siempre se especifica primero el origen y luego el destino. Si indicamos un nombre de destino diferente, cp copiará el archivo o directorio con el nuevo nombre.

Bloque1: Administración de la información

Rm (de *remove* o *remover*), es el comando necesario para borrar un archivo o directorio. Para borrar el archivo prueba.txt ubicado en /home, ejecutamos:

```
$ rm /home/prueba.txt
```

Este comando también presenta varias opciones. La opción *-r* borra todos los archivos y directorios de forma recursiva. Por otra parte, *-f* borra todo sin pedir confirmación. Estas opciones pueden combinarse causando un borrado recursivo y sin confirmación del directorio que se especifique. Para realizar esto en el directorio respaldos ubicado en el /home, usamos:

```
$ rm -fr /home/respaldos
```


Bloque1: Administración de la información

Pwd (de *print working directory* o imprimir directorio de trabajo), es un conveniente comando que imprime nuestra ruta o ubicación al momento de ejecutarlo, así evitamos perdernos si estamos trabajando con múltiples directorios y carpetas. Su sintaxis sería:

```
$ pwd
```

Clear (de limpiar), es un sencillo comando que limpiara nuestra terminal por completo dejándola como recién abierta. Para ello ejecutamos:

```
$ clear
```

Bloque2: Administración de dominios

Estructura cliente-servidor

Mediante una LAN, conseguimos unir diferentes maquinas clientes a un servidor.

Servidor: El DNS apunta a si mismo.

Cliente: El DNS apunta al server.



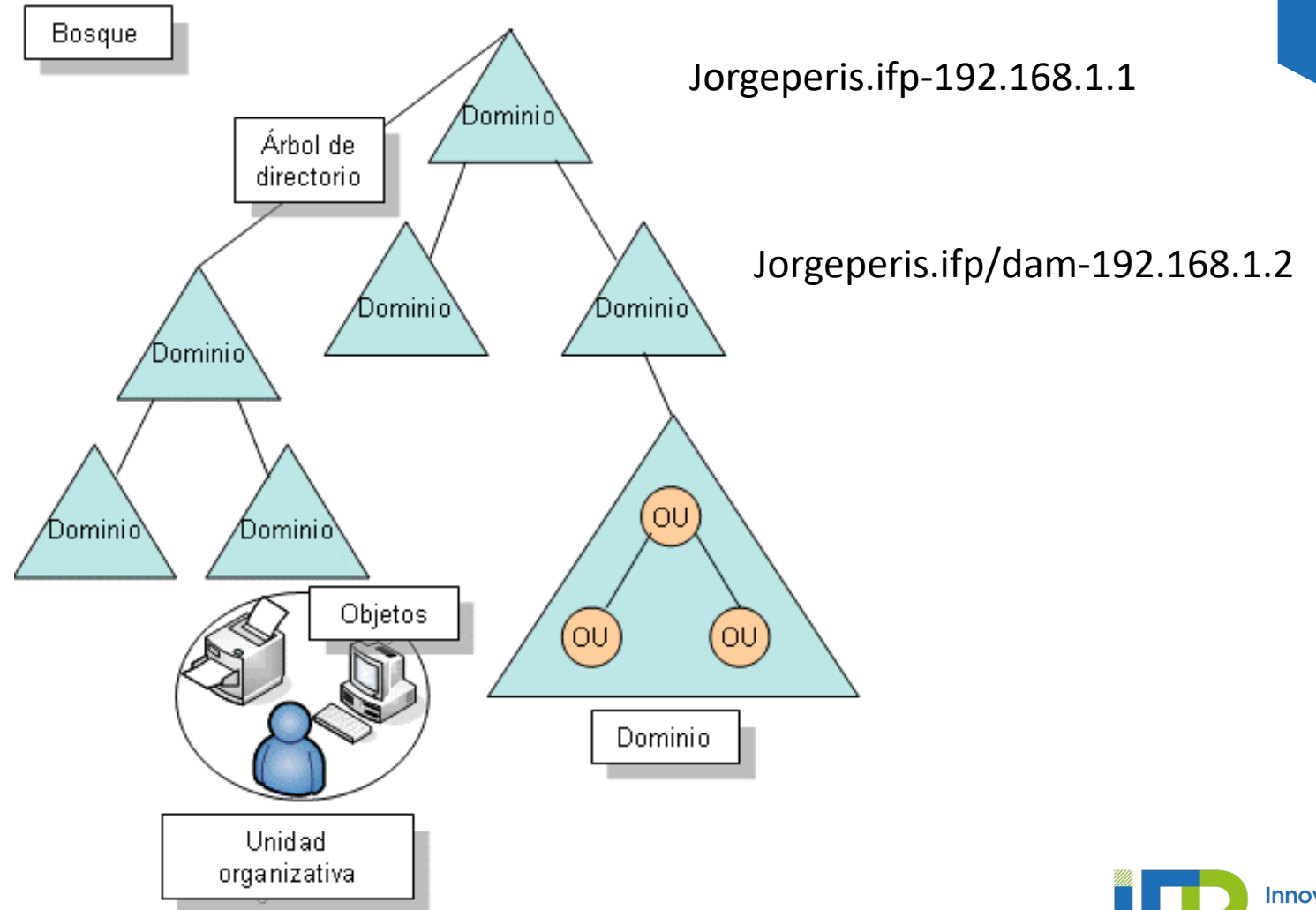
Nuestro enemigo: Firewall, Antivirus...

Nuestro amigo: PING enviando y recibiendo paquetes.

Bloque2: Administración de dominios

Dominios

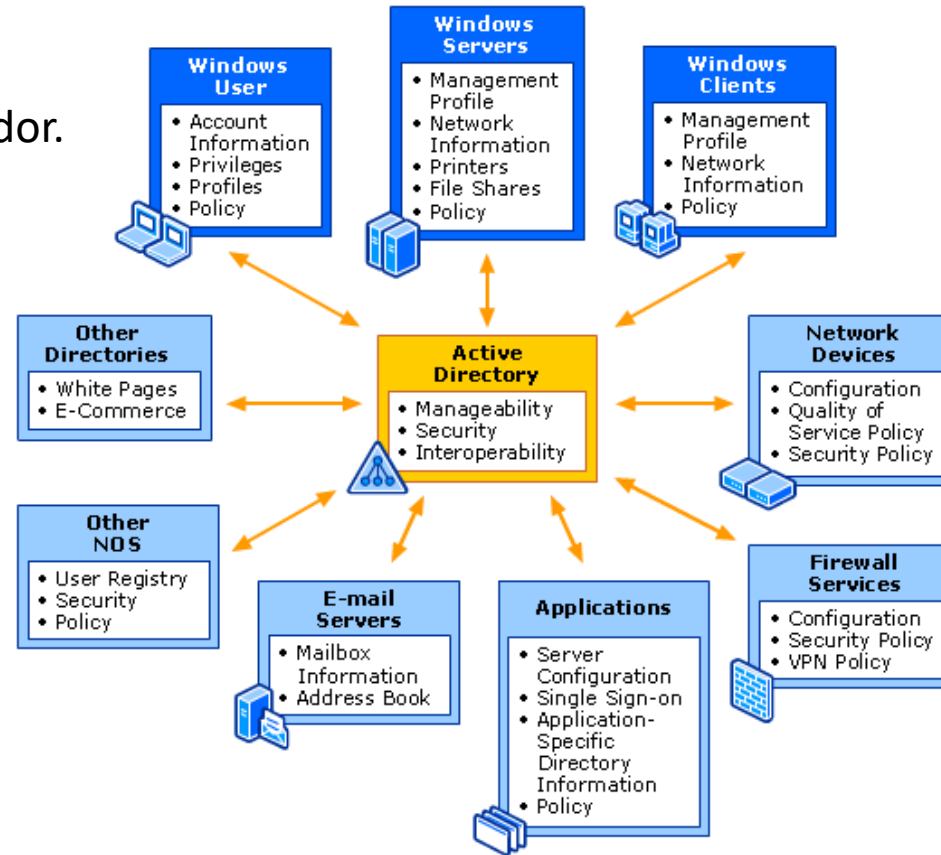
Un dominio de internet es un nombre único que identifica a una subárea de Internet. El propósito principal de los nombres de dominio en Internet y del sistema de nombres de dominio, es traducir las direcciones IP de cada activo en la red, a términos memorizables y fáciles de encontrar



Bloque2: Administración de dominios

Controlador de dominio Windows: Active Directory

Cerebro que administra, gestiona y controla todos los servicios que puede ofrecer un servidor.
En las maquinas Windows se conoce como :
Active Directory.

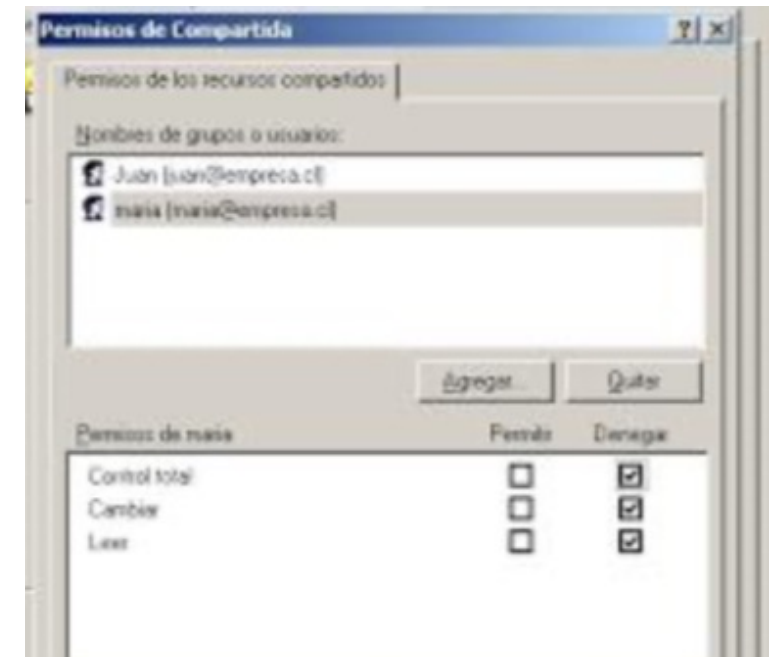


Bloque3: Administración del acceso al dominio

Permisos y derechos

Permiso-> Se asignan a un objeto sobre un usuario o grupo.

Derecho-> Los derechos son acciones u operaciones que una cuenta puede o no puede realizar



Bloque3: Administración del acceso al dominio

Derechos: Directivas

Derechos que se pueden aplicar a una maquina o conjunto de maquinas:

- Restringir el acceso al panel de control y Configuración. ...
- Bloquear acceso al símbolo del sistema. ...
- Impedir la instalación de software. ...
- Deshabilitar reinicios forzados. ...
- Desactivar las actualizaciones automáticas de controladores. ...
- Deshabilitar las unidades extraíbles