|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ASIX2 M06: administració de sistemes operatius** | | | |
| **UF1: administració avançada de sistemes operatius** | | | |
| **A01.02 exercicis: linux** | | | |
| **Revisió** | **Data** | **Autor** | **Observacions** |
| 0 | 09/09/2022 | Josep Bassó | Document inicial |
| 1 |  |  |  |

**OBJECTIUS**

Comença a fer servir les comandes de linux.

**INSTRUCCIONS**

* Llegeix amb calma què s'ha de fer abans de començar.
* Posa el teu nom en el lloc del document on es demana.
* Lliura només un sol fitxer amb el nom: A01\_02e\_{cognom\_nom}.
* El document pot ser amb format **doc** o **pdf**.
* Si hi ha més d’un fitxer, agrupa’ls en un **zip** o **rar** amb les carpetes.
* No esborris els enunciats i escriu la resposta just a sota.
* L’incompliment d’un punt anterior pot provocar la no correcció.
* El professor pot demanar l’explicació del treball realitzat.
* En cas de còpia la nota serà un 1 a la UF per tots els implicats.

**AVALUACIÓ**

* Cada exercici et mostra la seva valoració màxima.

**EXERCICIS**

**Els exercicis no puntuen, és una indicació a tall d’exemple.**

**Exercici 1: instruccions linux** (6p)

Esbrina què fa cada comanda, les opcions que té i, si pots, fes una prova.

Explica breument què fa o posa una captura de pantalla d’una execució i les opcions que t’han semblat interessants.

**logout Tancar la sessió de l’usuari que s’ha obert**

**shutdown apagar l’equip, se li poden posar paràmetres de temps darrere**

**nano obrir un arxiu amb editor de text**

joe editor de arxius

vi / vim editor de arxius

type per transcriure alias

date per mostrar la data hora actual

help mostra ajuda

**man manual de ajuda**

info per mostrar mes informació d’una comanda

**apropos accés al manual però busca descripcions**

more mostrar mes contingut

less mostrar menys contingut

cd per moure's per el sistema de arxius, cd .. puja al directori superior

pwd mostra el nom del directori actual

ls mostra els continguts d’un directori

cp per copiar arxius

mv per moure archius

rm per eliminar -r per a directoris

touch per crear archius

find busca arxius en un directori segons els parametres especificatss

locate busca arxius segons el nom

xargs

wc mostra el numero de lineas baraules i caracters de un archiu

**cat s’utilitza per a concatenar**

rmdir per eliminar directoris

mkdir per crear directoris

bzip2 per comprimir archius

gunzip per comprimir archius

gzip abrebiatura de gunzip

**tar programa d’arxivació**

tree fa un display dels directoris en forma de arbre

file mostra el tipus de archiu

ln / ln -s per a fer links, -s per fer que siuguin links symbolics

**chmod per a canviar permisos**

**chown per canviar propietaris**

umask per treballar amb permisos

chgrp canvia el grup propietari

id mostra informacio del l’usuari i el grup de l’user que es selecioni

whoami per veure el nom de l’usuari amb el que estem loguejats

who per veure els usuaris loguejats a la maquina

finger mostra informacio dels usuaris del sistema

**kill**

killall

**ps**

pstree

top

**sudo per executar una comanda com a administrador**

tty

yes

clear per netajar la consola

alias

cut

head

tail per mostrar les ultimes 100 linies d’un archiu, noramlment logs

sort

dd

df

fdisk amb -l per a mostrar els disks que te la maquina

mkfs per donarli el tipus de sistema de arxius que utilitzara a un disc

**mount per a amuntar discs o volums se li ha de marcar la ubicacio del disk a /media i el lloc de / on es muntara**

umount per desmuntar una unitat del sistema

vg

set

export

alias

tr

**apt-get per instalar paquets a os basats en debian**

dmesg

**tee**

at

crontab

su / sudo

**>**

>>

<

<<

**nohup**

**&**

**|**

**grep**

—--

sed

awk

**Exercici 2: mirar les carpetes linux** (1p)

Mira quines carpetes té per defecte el linux a l’arrel. Explica breument què hi ha a cadascuna.

Fixa’t en els fitxers /etc/passwd i /etc/shadow. Fes una captura de pantalla i explica quines dades hi ha.

Bin per a programes imprescindibles al iniciar

boot arxius necessaris per arrancar el sitema

dev per a guardar els dipositus conectats tant fisics com virtuals

home guarda les carpetes de cada usuari

media on es munten els dispositius externs conectats

opt per a packets opcionals per a programes que no obeixen el sistema d’arxius standart

sbin per a programes esensial usats per l’administrador del sistema

srv per a les dades dels serveis del sistema

usr programes no essensials dels usuaris

etc arxius de configuració

lib llibreries que utilitzen programes de bin

lost+found per a arxius recuperats despres de que el sitema peti

proc per a arxius especials de sistema

run per a arxius de trancisió

tmp per a arxius temporals

var arxius de dades variables, tmb s’hi guarden els logs

**Exercici 3: planificació de tasques** (1p)

Planifica una tasca amb les instruccions at i amb crontab.

Comprova que s’han executat i feu-ne una captura de pantalla.

**Exercici 4: muntar i desmuntar un disc** (2p)

Afegeix un disc nou a la teva màquina virtual. Mira que el tinguis disponible a la teva màquina virtual. Recorda la instrucció mount.

Fixa’t en el fitxer fstab. Fes una captura de pantalla i explica per què serveix. Si el modifiques recorda a fer un punt de restauració o una còpia de seguretat.

Si fas servir algun manual o vídeo d’internet, indica’l.