UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE NICARAGUA, LEÓN

UNAN-LEÓN



Departamento de Ciencias y Tecnologías

IngenierÍa en Telemática

Software como un sevicio

Profesor: Julio César González Moreno

Hecho por: Jocsán Manuel Fonseca Chavarría

“A la libertad por la universidad”

Informe de los ejercicios

Ejercicio 1

Agregar un número al lado de los usuarios conectados al sistema.

Para este ejercicio se llegó a la siguiente solución

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#!/bin/bash

#script 1

line1=($(who | tr -s ' ' | cut -d" " -f1 | sort))

k=($(echo ${#line1[\*]}))

i=0

while [ "$i" -lt "$k" ]

do

if [ "${line1[i-1]}" != ${line1[i]} ]

then

j=0

n=0

while [ "$j" -lt "$k" ]

do

if [ "${line1[i]}" == "${line1[j]}" ]

then

n=$((n+1))

fi

j=$((j+1))

done

echo "${line1[i]} $n"

fi

i=$((i+1))

done

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Colocamos la cabecera de bash

- Se guarda la línea de comando en $line1

usuarios conectados | con formato divisorio “ ” | primer campo | ordenados

- Se cuenta el tamaño del arreglo en $k

- Declaramos al contador $i

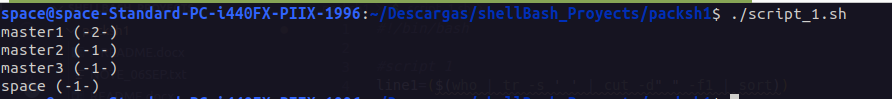
- Se recorre el arreglo

- Si el usuario actual es el mismo que el anterior no accede

- Se recorre el arreglo por segunda vez para buscar los parecidos.

- Si coinciden, el contador aumenta en 1

Captura



Ejercicio 2

De la lista de usuarios de la tarea 1, enviar el mensaje "bienvenido al sistema" para todos los usuarios y para aquellos que tengan más de una sesión iniciada, enviar el mensaje "Dejaremos solamene una sesión iniciada"

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#!/bin/bash

#script 2

#Nombre de usuarios conectados

line1=($(who | tr -s ' ' | cut -d" " -f1 | sort))

#Número de usuarios

k=($(echo ${#line1[\*]}))

#mensaje 1

message=("Bienvenido al sistema ")

#mensaje 1

message2=("Dejaremos solamente una seción iniciada")

i=0

while [ "$i" -lt "$k" ]

do

if [ "${line1[i-1]}" != ${line1[i]} ]

then

line2=($(echo "$message" | sudo write ${line1[i]}))

else

line3=($(echo "$message2" | sudo write ${line1[i]}))

fi

i=$((i+1))

done

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Colocamos la cabecera

- Guardamos la línea de comando en $line1

usuarios conectados | con formato divisorio “ ” | primer campo | ordenados

- Guarda el tamaño del arreglo en $k

- Guarda el mensaje “Bienvenido al sistema” en $message

- Guarda el mensaje “Dejaremos solamente una sección iniciada” en $message2

- Declaramos un contador $i

- Recorremos el arreglo

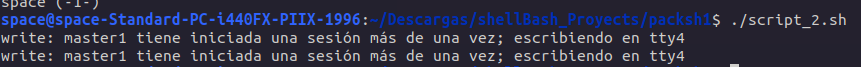
- Comprobamos si el actual es distinto al anterior

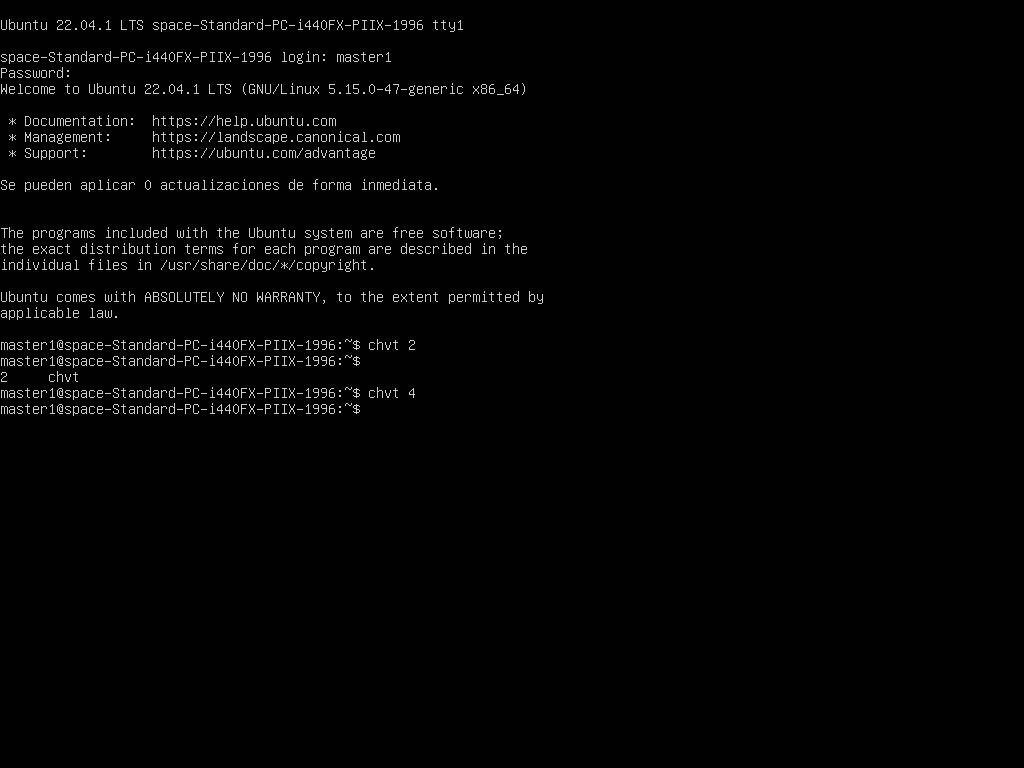
- De ser distintos se imprime $message, de ser iguales se imprime $message2.

NOTA

Este script manda los mensajes al mismo usuario si es que hay repetidos.

Captura







Ejercicio 3

Obtenga un listado de aquellos usuarios que contengan su cuenta bloqueada

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#!/bin/bash

#Mostrar a los usuarios bloqueados

#directorio

cd /etc

#variables y arreglos

i=0

j=0

k=0

declare -a log

declare -a log2

#guardar nombres

sudo cut shadow -d':' -f2 | while IFS= read line

do

#echo $line

log[i]=$line

#echo ${log[i]}

#i=$((i+1))

master=($(printf "%s" "${log[i]}" | cut -c1))

if [ "$master" == "!" ]

then

sudo cut shadow -d':' -f1 | while IFS= read line2

do

if [ "$j" -eq "$i" ]

then

log2[i]=$line2

echo "El usuario ${log2[i]} esta bloqueado"

fi

j=$((j+1))

done

fi

i=$((i+1))

done

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Se coloca la cabecera

- Nos movemos al directorio que contiene el archivo shadow

- Le asignamos una lista al while a traves de un comando, el cual regresa solo el segundo campo del archivo.

- El while, leerá la lista línea por línea

- $log respalda en forma de arreglo lo que leyó $line a través del “while read”

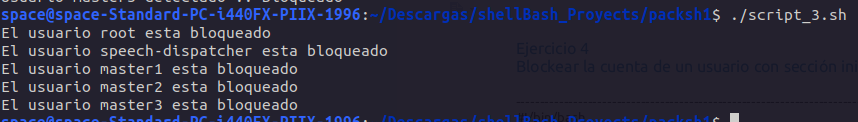
- Se guarda el primer caracter de log en $master a través de una línea de comando.

- Se comprueba si $master es igual a “!” para comprobar si el usuario está bloqueado.

- De ser así, se recorre el arreglo por segunda vez. Este busca en el primer campo.

- Cuando el número del segundo bucle coincida con el primero, el bucle imprime el nombre del usuario cuya cuenta esta bloqueada.

Captura



Ejercicio 4

Bloquear la cuenta de un usuario con sección iniciada

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#!/bin/bash

#bloquear a los usuarios conectados

#users

echo "Usuarios logueados"

log=$(who | tr -s ' ' | cut -d" " -f1 | sort | uniq)

echo "$log"

#vars

i=0

declare -a log

master=$(whoami)

echo "$log" | while IFS= read line

do

if [ "$line" != "$master" ]

then

sudo usermod -L $line

echo "Usuario detectado :: Bloqueado"

fi

done

-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

- Impime un mensaje por pantalla

- Guardamos la línea de comando en $log

usuarios conectados | con formato divisorio “ ” | primer campo | ordenados | solo una vez

- Declaramos un contador $i

- Guardamos nuestro usuario actual en $master

- Le pasamos $log a un “while read” para recorrer la lista de usuarios conectados y captamos la línea el $line

- Comprobamos si $line es distinto a nuestro usuario actual. De ser así, ejecutamos la línea de comando “sudo usermod -L $line” para bloquear al usuario que ha sido leído

- Se imprime un mensaje

NOTA

No ejecutar este programa, posibles fallos en aplicación. Puede que bloquee su usuario actual o el que tenga permisos sudo.

Además, no los saca del sistema.

Captura

