# EXAMEN DE LA SEGUNDA EVALUACIÓN SISTEMAS

FECHA: 02/04/2018 DURACIÓN: 1,5 HORAS

EJERCICIOS ELIMINATORIO EN PAPEL

NOMBRE: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Nota: Las preguntas (cada apartado) se valorarán como bien o como mal, no habiendo puntuaciones intermedias.

Nota 2: No se pueden usar folios adicionales.

Nota 3: Todos los ejercicios se refieren al sistema operativo GNU/Linux

Nota 4: Para poder optar a la parte práctica es necesario obtener una nota mínima de 5,00.

1.- ¿Para qué sirven los siguientes comandos?

1. Ls; lista
2. pwd; muestra el directorio actual
3. chmod; cambia permisos
4. cp; copiar archivos
5. touch; actualiza fecha de último acceso al archivo
6. nohub
7. mv; mover archivo
8. bg; mover proceso a segundo plano
9. echo; visualiza por pantalla
10. ps; lista procesos

2.- Qué comando utilizaría para:

1. Obtener las últimas líneas de un fichero; tail
2. Contar la líneas de un fichero; wc
3. Mostrar el manual de ayuda de un comando; man [comando]
4. Matar un proceso; kill proceso
5. Saber la fecha actual del sistema; date
6. Crear un directorio; mkdir
7. Filtrar las líneas de un fichero (cortar horizontalmente); grep
8. Filtrar las columnas (campos o caractéres) de un fichero (cortar verticalmente); cut
9. Mostrar un fichero paginado; less/more
10. Eliminar líneas duplicadas; uniq

3.- Reescriba la siguiente instrucción usando permisos en notación simbólica.

$ chmod 27 ./kk

4.- (2 puntos) ¿Cómo podría crear un comando llamado “listar” que cuando se invoque llame a “/bin/ls”?

Nota: La invocación se hará de la siguiente forma:

$ listar

Nota: Debe indicar las cuatro formas diferentes, no variaciones similares, que se han explicado en el curso.

Alias listar=/bin/ls

Script listar que sea ls

Crear enlace simbólico a /bin/ls

5.- Escriba de forma abreviada una instrucción que haga lo mismo que:

$ mkdir x x/1 x/2 x/3 x/1/a x/1/b x/1/c x/2/a x/2/b x/2/c x/3/a x/3/b x/3/c

mkdir -p x/{1..3}/{a..c}

6.- ¿Qué seleccionan las siguientes expresiones regulares?

1. “^.[0-9]{2,5}$”

Palabras que comiencen por un carácter termine con de 2 a 5 digitos.

1. “.[0-9]{2,5}”

Palabras que contengan un carácter y de 2 a 5 digitos.

1. “([0-9].[0-9])\1”

Dígito, carácter, dígito, repetido

1. “^$”

Imprime una líneas vacías.

7.- Suponga que ejecutamos las siguientes instrucciones y que producen las salidas a pantalla que se muestran debajo de cada una de ellas:

$ cat /etc/passwd

zayas:x:1000:1000:Zayas:/home/users/zayas:/bin/bash

usuario:x:1001:1001:Usuario,,,:/home/users/usuario:/bin/bash

mongodb:x:115:65534::/home/users/mongodb:/bin/false

sshd:x:116:65534::/var/run/sshd:/usr/sbin/nologin

$ pwd

/home/users/usuario

$ whoami

zayas

Responda a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es el directorio de trabajo (directorio “home”) del usuario conectado?

/home/users/zayas

1. ¿Cómo listaría con trayectoria relativa el directorio de trabajo del usuario conectado?

ls ../zayas

1. ¿Cómo listaría con trayectoria absoluta el directorio de trabajo del usuario conectado?

ls /home/users/zayas

1. ¿Cómo listaría el directorio de trabajo del usuario conectado si no supiera cuál es ese directorio?

ls ~

8.- ¿Qué hace la siguiente instrucción?

$ cat /etc/passwd | cut -c1 | tr ‘a-z’ ‘A-Z’ > kk

Crea un fichero con el primer char en mayúscula de cada usuario.

9.- Escriba una única instrucción que muestre la última letra del nombre de cada usuario.

cat /etc/passwd | cut -f1 -d: | grep -o .$