

**UNIVERSIDAD ICESI**  
**DEPARTAMENTO DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y COMUNICACIONES**  
**CURSO SISTEMAS OPERATIVOS**  
**DOCENTE: DANIEL BARRAGÁN C.**  
**TERCER TALLER – COMANDOS LINUX**  
**CORREO: [daniel.barragan@correo.icesi.edu.co](mailto:daniel.barragan@correo.icesi.edu.co)**

Para la realización de este taller tenga en cuenta lo siguiente:

- Cada pregunta del taller tiene igual valor.
- Se solicita que usted cite las fuentes o enlaces donde encontró la información al final de cada respuesta (sí omite esta información el punto no será calificado)
- Interprete las respuestas que encuentre y evite el copiar y pegar textos de internet a menos que sea necesario (por ejemplo al listar elementos o características). NO se requiere que sus respuestas sean extensas, pero sí se requiere que pueda demostrar que entiende la respuesta y que puede ser sustentada por usted.

## 1. Objetivos

Comprender la utilidad de algunos comandos en Linux.

Implementar scripts que agrupen comandos y parámetros de entrada para la realización de tareas.

## 2. Comandos Linux

clear	Limpia la pantalla
adduser operativos	Crea un usuario con nombre de usuario operativos
passwd operativos	Asigna un password al usuario operativos
usermod -G wheel operativos	Adicionar el usuario operativos al grupo del administrador (root)
visudo operativos ALL=(ALL) ALL	
su operativos	Se autentica en el sistema como el usuario operativos
cd ~/	Entra al directorio home del usuario actual
whoami	Muestra el nombre del usuario actual
pwd	Indica la ruta del directorio actual
mkdir -p {directorio1,directorio2,directorio3}	Crea tres directorios llamados directorio1, directorio2 y directorio3
vi list1 Presionar i para insertar texto Presionar la tecla escape y alguna de las siguientes combinaciones: :x guarda y sale del editor vi :q! sale del editor vi sin guardar cambios	Crea un archivo llamado list1 por medio del editor vi  *Dígame en este archivo los números del 1 al 5 de forma desordenada
yum install nano -y	Instala el paquete nano que corresponde a un editor de texto
nano mylist2 CTRL^O guarda el archivo CTRL^X sale del editor nano	Crea un archivo llamado mylist2 por medio del editor nano  *Dígame en este archivo los números del 6 al 10 de forma desordenada

touch .list3	Crea el archivo oculto .list3, si ya existe actualiza su fecha de modificación
mv .list3 .mylist3	Cambia el nombre del archivo oculto .list3 a .mylist3
mv {list1,mylist2,.mylist3} directorio1/	Mueve los archivos list1, mylist2 y .mylist3 al directorio directorio1
cd directorio1	Cambia de directorio, en este caso ingresa al directorio directorio1
ls	Lista archivos del directorio directorio1
ls -a	Lista archivos incluyendo los ocultos
ls list*	Lista todos los archivos que comienzan con list
ls *list	Lista todos los archivos que finalizan con list
ls ??list?	Lista los archivos que comienzan con dos caracteres, después tienen la cadena de caracteres list y finalizan con un caracter
ls ~/	Lista los archivos en el directorio de usuario
cp .mylist3 mylist4	Realiza una copia del archivo .mylist3 y le pone como nombre mylist4
rm .mylist3	Elimina el archivo .mylist3
rm -rf ../directorio3	Elimina el directorio directorio3
cd ../directorio2	Cambia de directorio, en este caso ingresa al directorio directorio2
wget <a href="http://www.gutenberg.org/cache/epub/19033/pg19033.txt">http://www.gutenberg.org/cache/epub/19033/pg19033.txt</a>	Descarga un archivo de Internet
cat pg19033.txt	Imprime el contenido del archivo pg19033.txt
less pg19033.txt	Imprime el contenido del archivo pg19033.txt, una página al tiempo
head pg19033.txt	Imprime las primeras 10 líneas del archivo pg19033.txt
tail pg19033.txt	Imprime las últimas 10 líneas del archivo pg19033.txt
grep -in Alice pg19033.txt	Busca una palabra dentro de un archivo y retorna el número de línea, sin tener en cuenta mayúsculas o minúsculas
cat > mylist4	Crea un archivo a partir de lo escrito después de ejecutar el comando. Se debe finalizar con CTRL^D  * Digitar los números del 11 al 15
cat >> mylist4	Adicionar elementos a un archivo  *Digitar los números del 16 al 20
cat mylist4	Imprime el contenido del archivo mylist4
cat list1 mylist2 > biglist	Concatena los elementos de los archivos list1 y mylist2 en el archivo biglist
sort biglist	Imprime el contenido de un archivo en forma ordenada
sort biglist > ordlist	Ordena el contenido de un archivo y lo almacena en otro archivo
who	Permite ver que usuarios están conectados al sistema

who   sort	Con el operador pipe  , es posible concatenar dos comandos. Para el caso del ejemplo se imprime de forma ordenada la lista de usuarios conectados al sistema
who   wc -l	Imprime la cantidad de usuarios conectados al sistema
<p>           Digitar el siguiente comando para la creación de un script en Linux:            nano myscript            Escribir las siguientes líneas:            #!/bin/bash            echo 'hola mundo '            Guardar el archivo            Dar permisos de ejecución del script por medio del comando:            chmod 700 myscript            Ejecutar el script por medio del comando:            ./myscript         </p>	<p>Se realiza la creación de un script y se proporcionan permisos al dueño del archivo de lectura(4), escritura(2) y ejecución(1)</p> <p> <math>7 = 4 + 2 + 1</math> Permisos del dueño  <math>0 = 0 + 0 + 0</math> Permisos del grupo  <math>0 = 0 + 0 + 0</math> Permisos de los demás         </p>
history	Imprime el historial de los comandos ingresados
set history=100	Incrementa el tamaño del buffer del comando history

### 3. Preguntas

Responda las siguientes preguntas:

- Explique la función de al menos 5 directorios en la raíz de sistema operativo Linux-CentOS. Proporcione ejemplos de los archivos que se encuentran en cada directorio (explique al menos un archivo por directorio).
- ¿Cuál es la utilidad del comando printenv en Linux?
- Investigue acerca de la creación de variables de ambiente en Linux y como hacerlas permanentes. Cree una variable de ambiente, hágala permanente y muestre evidencias del funcionamiento.
- Investigue acerca de cómo instalar programas en Linux a partir de sus fuentes usando los comandos **configure**, **make** y **make install**. Descargue un paquete de fuentes de alguna aplicación, realice la instalación y muestre evidencias de ejecución.

### 4. Referencias

<http://www.ee.surrey.ac.uk/Teaching/Unix/>