

Hoja de referencia de comandos de Linux y Bash: conceptos básicos

Consiguiendo información

devuelve tu nombre de usuario

```
whoami
```

devuelve tu identificación de usuario y grupo

```
id
```

devuelve el nombre del sistema operativo, el nombre de usuario y otra información

```
uname -a
```

muestra el manual de referencia para un comando

```
man top
```

obtener ayuda en un comando

```
curl --help
```

devuelve la fecha y hora actuales

```
date
```

Supervisión del rendimiento y el estado

lista de selección de o todos los procesos en ejecución y sus PID

```
ps
```

```
ps -e
```

mostrar el uso de recursos

```
top
```

enumerar los sistemas de archivos montados y el uso

```
df
```

Trabajando con archivos

copiar un archivo

```
cp file.txt new_path/new_name.txt
```

cambiar el nombre del archivo o la ruta

```
mv this_file.txt that_path/that_file.txt
```

eliminar un archivo detalladamente

```
rm this_old_file.txt -v
```

crear un archivo vacío o actualizar la marca de tiempo del archivo existente

```
touch a_new_file.txt
```

cambiar / modificar los permisos de archivo para 'ejecutar' para todos los usuarios

```
chmod +x my_script.sh
```

obtener el recuento de líneas, palabras o caracteres en el archivo

```
wc -l table_of_data.csv
```

```
wc -w my_essay.txt
```

```
wc -m some_document.txt
```

devuelve líneas que coinciden con un patrón de archivos que coinciden con un patrón de nombre de archivo: no distingue entre mayúsculas y minúsculas y solo palabras completas

```
grep -iw hello \*.txt
```

devolver nombres de archivo con líneas que coincidan con el patrón 'hola' de archivos que coincidan con un patrón de nombre de archivo

```
grep -l hello \*.txt
```

Navegar y trabajar con directorios

enumerar archivos y directorios por fecha, último último

```
ls -lrt
```

busque archivos en el árbol de directorios con el sufijo 'sh'

```
find -name '\*.sh'
```

devolver el directorio de trabajo actual

```
pwd
```

hacer un nuevo directorio

```
mkdir new_folder
```

cambiar el directorio actual: subir un nivel, inicio, o alguna otra ruta

```
cd ../  
cd ~Ocd  
cd another_directory
```

eliminar directorio, prolijamente

```
rmdir temp_directory -v
```

Impresión del contenido de archivos y cadenas

imprimir el contenido del archivo

```
cat my_shell_script.sh
```

imprimir el contenido del archivo página por página

```
more ReadMe.txt
```

imprime las primeras N líneas del archivo

```
head -10 data_table.csv
```

imprimir las últimas N líneas del archivo

```
tail -10 data_table.csv
```

imprimir cadena o valor variable

```
echo "I am not a robot"  
echo "I am $USERNAME"
```

Compresión y archivo

archivar un conjunto de archivos

```
tar -cvf my_archive.tar.gz file1 file2 file3
```

comprimir un conjunto de archivos

```
zip my_zipped_files.zip file1 file2  
zip my_zipped_folders.zip directory1 directory2
```

extraer archivos de un archivo zip comprimido

```
unzip my_zipped_file.zip  
unzip my_zipped_file.zip -d extract_to_this_direcory
```

Realización de operaciones de red

imprimir nombre de host

```
hostname
```

enviar paquetes a URL e imprimir respuesta

```
ping www.google.com
```

mostrar o configurar las interfaces de red del sistema

```
ifconfig
```

```
ip
```

mostrar el contenido del archivo en una URL

```
curl <url>
```

descargar archivo de una URL

```
wget <url>
```

Bash shebang

```
#!/bin/bash
```

Tubos y filtros

comandos de filtro de cadena usando el operador de tubería

```
ls | sort -r
```

canalice la salida de la página del manual para que ls se dirija a mostrar las primeras 20 líneas

```
man ls | head -20
```

Variables de entorno y shell

enumerar todas las variables de shell

```
set
```

definir una variable de shell llamada my_planet y asignarle el valor Earth

```
my_planet=Earth
```

mostrar variable de shell

```
echo $my_planet
```

enumerar todas las variables de entorno

```
env
```

variables de entorno: definir / extender el alcance de la variable a los procesos secundarios

```
export my_planet
```

```
export my_galaxy='Milky Way'
```

Metacaracteres

comentarios

```
# The shell will not respond to this message
```

separador de comando

```
echo 'here are some files and folders'; ls
```

comodín de expansión de nombre de archivo

```
ls *.json
```

comodín de un solo carácter

```
ls file_2021-06-???.json
```

Cotización

```
# comillas simples - interpretar literalmente
echo 'My home directory can be accessed by entering: echo $HOME'

# comillas dobles: interprete literalmente, pero evalúe los metacaracteres
echo "My home directory is $HOME"

# barra invertida - escapar de la interpretación de metacaracteres
echo "This dollar sign should render: \$"
```

Redirección de E / S

```
# redirigir la salida al archivo
echo 'Write this text to file x' > x

# agregar salida al archivo
echo 'Add this line to file x' >> x

# redirigir el error estándar al archivo
bad_command_1 2> error.log

# agregar error estándar al archivo
bad_command_2 2>> error.log

# redirigir el contenido del archivo a la entrada estándar
$ tr "[a-z]" "[A-Z]" < a_text_file.txt

# la redirección de entrada anterior es equivalente a
$cat a_text_file.txt | tr "[a-z]" "[A-Z]"
```

Sustitución de comando

```
# captura la salida de un comando y repite su valor
THE_PRESENT=$(date)
echo "There is no time like $THE_PRESENT"
```

Argumentos de la línea de comandos

```
./My_Bash_Script.sh arg1 arg2 arg3
```

Modos por lotes frente a concurrentes

```
# ejecutar comandos secuencialmente
start=$(date); ./MyBigScript.sh ; end=$(date)

# ejecutar comandos en paralelo
./ETL_chunk_one_on_these_nodes.sh & ./ETL_chunk_two_on_those_nodes.sh
```

Programación de trabajos con Cron

```
# abrir editor crontab
crontab -e

# sintaxis de programación de trabajos
m h dom mon dow command
minuto, hora, día del mes, mes, día de la semana
* significa cualquier

# agregue la fecha / hora para presentar todos los domingos a las 6:15 pm
15 18 * * 0 date >> sundays.txt
```

ejecutar un script de shell en el primer minuto del primer día de cada mes

```
1 0 1 * * ./My_Shell_Script.sh
```

Haga una copia de seguridad de su directorio personal todos los lunes a las 3 a. m.

```
0 3 * * 1 tar -cvf my_backup_path\my_archive.tar.gz $HOME\
```

implemente su trabajo cron

Cierre el editor crontab y guarde el archivo

enumerar todos los trabajos cron

```
crontab -l
```

© Copyright IBM Corporation 2021. Todos los derechos reservados.