


Introducción a los Sistemas Operativos

Shell Scripting


Resolución de Ejercicios



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Validación de Parámetros


```
if [ $# -ne 3 ]
then
    if [ -z $1 ]
    then
        exit 123
    else
        echo Primer parametro no nulo
    fi
fi
echo "Primer parámetro $1, segundo parámetro $2,
tercer parámetro $3"
```



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Iteración por parámetros recibidos

```
for i in $*; do
    if [ -e $i ]; then
        if [ -r $i ]; then
            echo "Tiene permiso de lectura"
        elif [ -w $i ]; then
            echo "tiene permiso de escritura"
        else
            echo "No tiene permiso ni de lectura ni
            de escritura"
        fi
    fi
done
```



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

expr y let

☑ **expr** permite evaluar expresiones aritméticas, booleanas, de strings, etc:

✓ `a=3; b=1; a=`expr $a + $b` ;`

✓ `b=`expr length unString` ;`

☑ **let** permite evaluar expresiones aritméticas

✓ `a=1234`

✓ `let "a=a+1"`

```
CONTADOR=0
```

```
MAX=20
```

```
while [ $CONTADOR -lt $MAX ]; do
```

```
    let CONTADOR=CONTADOR+1
```

```
    echo El cont es $CONTADOR
```

```
done
```



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Ejercicio 14 de la Práctica

Renombrando_Archivos: haga un script que renombre solo los archivos de un directorio pasado como parámetro agregándole una CADENA, contemplando las opciones:

☑ **"-a CADENA"**: renombra el fichero concatenando CADENA al final del nombre del archivo

✓ `pepe → pepeasdfsdf`

☑ **"-b CADENA"**: renombra el fichero concatenando CADENA al principio del nombre del archivo

✓ `maria → asdfasdfsdfmaria`

ejercicio14RenombraArchivos



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Ejercicio 18 de la Práctica

Crear un script que verifique cada 10 segundos si un usuario se ha logueado en el sistema (el nombre del usuario será pasado por parámetro). Cuando el usuario finalmente se loguee, el programa deberá mostrar el mensaje "Usuario XXX logueado en el sistema" y salir.

ejercicio18usuarioLogueado



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Ejercicio 20 de la Práctica

Realice un script que simule el comportamiento de una estructura de PILA e implemente las siguientes funciones aplicables sobre una estructura global definida en el script:

push: Recibe un parámetro y lo agrega en la pila	pop: Saca un elemento de la pila
length: Devuelve la longitud de la pila	print: Imprime todos los elementos de la pila

ejercicio20Pila



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Ejercicio 26 de la Práctica

Escriba un script que reciba una cantidad desconocida de parámetros al momento de su invocación (debe validar que al menos se reciba uno). Cada parámetro representa la ruta absoluta de un archivo o directorio en el sistema. El script deberá iterar por todos los parámetros recibidos, y **solo para aquellos parámetros que se encuentren en posiciones impares** (el primero, el tercero, el quinto, etc.), verificar si el archivo o directorio existen en el sistema, imprimiendo en pantalla que tipo de objeto es (archivo o directorio). Además, deberá informar la cantidad de archivos o directorios inexistentes en el sistema.

Lo resolvemos?



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA

Ejercicio 30 de la Práctica

Realice un script que mueva todos los programas del directorio actual (archivos ejecutables) hacia el subdirectorio **"bin"** del directorio HOME del usuario actualmente logueado. El script debe imprimir en pantalla los nombres de los que mueve, e indicar cuántos ha movido, o que no ha movido ninguno. Si el directorio **"bin"** no existe, deberá ser creado

Lo resolvemos?



Facultad de Informática
UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
