

## Practica Shell 4

1. Completar el script utilizando la forma apropiada de `printf` para realizar las siguientes conversiones. Asumir que la entrada es siempre un número:

```
#!/bin/sh
if [ $# -lt 2 ] ; then
    echo "ERROR: argumentos insuficientes." ;
    exit 1 ;
fi
case "$1" in
    -o) : # convertir el número almacenado en "$2" a octal
        ;;
    -x) : # convertir el número almacenado en "$2" a hexadecimal
        ;;
    -e) : # convertir el número almacenado en "$2" a notación científica
        ;;
    *) echo "ERROR: Conversión errónea, $1!" ;;
esac
```

2. Modificar el script para que utilice `getops` e imprima los errores a `STDERR` en lugar de `STDOUT`.
3. Usar el comando **cut** en la salida de listado largo de directorio (`-l`) de forma tal de mostrar sólo los permisos del archivo. Enviar la salida al comando **sort** y **uniq** para filtrar las líneas repetidas. Una vez hecho esto utilizar **wc** para contar los diferentes tipos de permisos.
4. Ejecutar los siguientes comandos. Determinar cual es la entrada estándar, salida estándar y error estándar para cada comando.

- `cat archivonoexistente`
- `file /sbin/ifconfig`
- `grep root /etc/passwd /etc/nofiles > grepresults`
- `/etc/init.d/sshd start > /var/tmp/output`
- `/etc/init.d/crond start > /var/tmp/output 2>&1`

Verificarlos resultados ejecutando los comandos nuevamente y redireccionando `STDOUT` a `/var/tmp/stdout` y `STDERR` a `/var/tmp/error`.