

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

```
cubo(){  
args=("$@")  
ELEMENTS=${#args[@]}  
  
for (( i=1;i<$ELEMENTS;i++));  
do  
    n=${args[${i}]}  
    if [ $n -gt 0 ]  
    then  
        cuadrado=`expr $n \* $n`  
        echo $cuadrado  
    else  
        echo "argumento negativo"  
    fi  
done  
}
```

```
procesos(){  
args=("$@")  
ELEMENTS=${#args[@]}  
  
for (( i=0;i<$ELEMENTS;i++));  
do  
    n=${args[${i}]}  
    if [ $n -eq $$ ]  
    then  
        echo "es un proceso"  
    else  
        echo "no es un proceso"  
    fi  
done  
}
```

```
visualizar(){  
while true  
do  
echo "escribe un fichero o Terminar"  
read fic  
case $fic in  
Terminar | terminar)  
    break;;  
*)  
[ -f $fic ] && tail -2 $fic || echo "no es un fichero";;  
esac  
done  
}
```

```
recuento(){  
echo "escribe el fichero 1"  
read one
```

```

echo "escribe el fichero 2"
read two

( [ -r $one ] && [ -r $two ] ) && ( wc $one | cat >> recuento ) && (wc $two| cat >> recuento ) ||
echo "Alguno o los dos ficheros no tienen permiso de lectura"

}

mayor(){
args=("$@")
ELEMENTS=${#args[@]}
mayor=$1
menor=$1
for (( i=1;i<$ELEMENTS;i++));
do
    n=${args[$i]}
    if [ $n -gt $mayor ]
    then
        mayor=$n
    elif [ $n -lt $mayor ]
    then
        menor=$n
    fi
done
echo "el mayor es $mayor"
echo "el menor es $menor"
}

if [ $# -lt 2 ]; then
echo "Error de sintaxis";
else
    while true
    do
        echo "Menú"
        echo "[C]Calcular el cubo"
        echo "[P]Procesos en ejecución"
        echo "[V]Visualizar ficheros"
        echo "[R]Recuento"
        echo "[M]Mayor/menor"
        echo "[F]Fin"
        read op;
        case $op in
            c | C)
                cubo $@
                ;;
            p | P)
                procesos $@
                ;;
            v | V)
                visualizar
                ;;
            r | R)

```

```
recuento
;;
m | M)
mayor $@
;;
f | F)
    echo "Fin del programa"
    break;;
*) echo "opción incorrecta"
esac
```

done

fi