

Ejercicio 10.1

```
MINGW64/c:/Users/user/documents/CSB-master/unix/sandbox/tareas/tc4
GNU nano 6.4 Clase4_if.sh Modified
# Ejercicio 10.1
# 1. Cambien de directorio a CSB-master/unix/sandbox
echo "1. Cambien de directorio a CSB-master/unix/sandbox"
cd ../../CSB-master/unix/sandbox
ls
# 2. Cual es el tamaño del archivo Marra2014_data.fasta?
du -h ../data/Marra2014_data.fasta
# 3. Cree una copia de Marra2014_data.fasta y asigne el nombre de my_file.fasta
echo " Cree una copia de Marra2014_data.fasta y asigne el nombre de my_file.fasta"
cp ../data/Marra2014_data.fasta my_file.fasta
# 4. Cuantos contigs se clasifican como isogrupo00036?
echo "Cuantos contigs se clasifican como isogrupo00036?"
grep -c isogrupo00036 my_file.fasta
# 5. Reemplace el delimitador original de dos espacios con una coma
echo "Reemplace el delimitador original de dos espacios con una coma"
head -n 4 my_file.fasta
cat my_file.fasta | tr -s " " "," > my_file.tmp
mv my_file.tmp my_file.fasta
echo -e "\n"
head -n 4 my_file.fasta
# 6. Cuantos isogrupos únicos hay en el archivo?
echo "Cuantos isogrupos únicos hay en el archivo?"
grep ">" my_file.fasta | head -n 3
grep ">" my_file.fasta | cut -d ">" -f 4 | head -n 3
echo "grupos únicos de isogrupos"
grep ">" my_file.fasta | cut -d ">" -f 4 | uniq | wc -l
# 7. Que contig tiene mayor número de lecturas? cuantas lecturas tiene?
echo "Que contig tiene mayor número de lecturas? cuantas lecturas tiene?"
grep ">" my_file.fasta | cut -d ">" -f 1,3 | head -n 3
grep ">" my_file.fasta | cut -d ">" -f 1,3 | sort -t "=" -n -k 2 | head -n 5
echo "Contig con mas numero de lecturas"
grep ">" my_file.fasta | cut -d ">" -f 1,3 | sort -t "=" -n -k 2 -r | head -n 1
```

```
user@Xathri MINGW64 ~/documents/CSB-master/unix/sandbox/tareas/tc4
$ bash Clase4_if.sh
```

Ejercicio 10.2

```
MINGW64/c/Users/user/documents/CSB-master/unix/sandbox/Tareas/tc4
GNU nano 6.4 clase4_while.sh
echo "individuo 27"
cut -f 1 Gesquiere_data.csv | grep -c -w 27
# Pregunta 2
echo "escribir un scrip tomando como entrada el nombre del archivo y el ID de la persona y devolviendo el numero de registro para ese ID"
echo "individuo 3"
bash ./solutions/count_baboons.sh Gesquiere2011_data.csv 3
echo "individuo 27"
bash ./solutions/count_baboons.sh Gesquiere2011_data.csv 27
echo -e "\n"
# pregunta 3
echo "escriba un scrip que devuelva el numero de veces que se muestreo cada individuo"
echo "lista"
tail -n +2 Gesquiere2011_data.csv | cut -f 1 | sort -n | uniq
echo "numero de veces que se muestra"
myIDS=$(tail -n +2 Gesquiere2011_data.csv | cut -f 1 | sort -n | uniq)
for id in $myIDS
do
    mycounts=$(bash ./solutions/count_baboons.sh Gesquiere2011_data.csv $id)
    echo "ID:" $id "counts:" $mycounts
done
```

```
user@Xathri MINGW64 ~/documents/CSB-master/unix/sandbox/Tareas/tc4
$ bash clase4_while.sh
```

Ejercicio 10.3

```
MINGW64/c/Users/user/documents/CSB-master/unix/sandbox/Tareas/tc4
GNU nano 6.4 clase4_util.sh Modified
## Ejercicio 1.10.3 Plant-Pollinator Networks
# Pregunta 1
echo "Escriba un script que tome uno de estos archivos y determine el número de filas (polinizadores) y el número de columnas (plantas)."
cd ../../CSB-master/unix/data/Saavedra2013
ls -v

bash ../scriptconcatenado.sh n5.txt
echo -e "\n"
# Pregunta 2
echo "Escriba un script que imprima los números de filas y columnas para cada red."
Files="*.txt"

for f in $Files
do
    mifila=$(cat $f | wc -l)
    micolumna=$(head -n 1 $f | tr -d ' ' | tr -d '\n' | wc -c)
    echo "Mis archivos:" $f "Filas:" $mifila "Columnas:" $micolumna
done
echo -e "\n"
# Pregunta 3
echo "¿Qué archivo tiene el mayor número de filas? ¿Cuál tiene el mayor número de columnas?"
echo "El mayor número de columnas"
bash ../scriptconcatenado2.sh | sort -n -r -k 3 | head -n 1
echo -e "\n"
echo "El mayor número de filas"
bash ../scriptconcatenado2.sh | sort -n -r -k 2 | head -n 1
```

```
user@Xathri MINGW64 ~/documents/CSB-master/unix/sandbox/Tareas/tc4
$ nano clase4_util.sh
```

