

UNIVERSIDAD REGIONAL AMAZONICA IKIAM

Nombre: Omar Caiza

1.10.1

Ítem 2

```
Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ wc Marra2014_data.fasta
 9515  13335 566026 Marra2014_data.fasta

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ ls -lh Marra2014_data.fasta
-rw-r--r-- 1 Usuario 197121 553K Jan 28  2019 Marra2014_data.fasta

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$
```

Ítem 4,5,6,7

```
Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ cp Marra2014_data.fasta ../sandbox/my_file.fasta

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ ls -lh my_file.fasta
-rw-r--r-- 1 Usuario 197121 553K Nov 18 16:30 my_file.fasta

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ grep -c isogroup00036 my_file.fasta
16

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ cat my_file.fasta | tr -s ' ' ',' | head -n 3
>contig00001,length=527,numreads=2,gene=isogroup00001,status=it_thresh
ATCCTAGCTACTCTGGAGACTGAGGATTGAAGTTCAAAGTCAGCTCAAGCAAGAGATTTG
TTTACAATTAACCCACAAAAGGCTGTTACTGAAGGTGTGGCTTAAGTGTCTAGAGCAACAG

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ cat my_file.fasta | tr -s ' ' ',' | head -n 10
>contig00001,length=527,numreads=2,gene=isogroup00001,status=it_thresh
ATCCTAGCTACTCTGGAGACTGAGGATTGAAGTTCAAAGTCAGCTCAAGCAAGAGATTTG
TTTACAATTAACCCACAAAAGGCTGTTACTGAAGGTGTGGCTTAAGTGTCTAGAGCAACAG
CTATGAGTGGAGGAATTTTCTATTACAATATAATTTTCATCTCTGGTAAATTGACCAATTA
ACTGGAACCTTTTTCCAACCTGAAATAAATGGTAAACTTTTTATCCACCATTCTGCCATCTG
ACTCACAAAGACCCATGGGAATGGGTGATGAAATCCAACATGCTTCTTTGTAGCAAAAAT
AAATAAAATCCCCAGAAGGGTGAGGTAAATGGAAAACCTCCAACTCGCCCCCTCAGGTGGG
TGTAATTTACCCAAGTCTGAGAGGAGGCAGAGTTTTTCCCAATGGACTTTGGTTAAGTGA
GATATGCTGGTCTGTAGAAGGAGGGAGTTCTAGGAAAACAGACACTTAAGTAGGGCCGAA
CTAAAAATTGTATCAGTCAGATCTTCATGTGAAGTCCTGTGTGCCCA

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ grep '>' my_file.fasta | cut -d ',' -f 4 | sort | uniq | wc -l
955

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/sandbox
$ grep '>' my_file.fasta | cut -d ',' -f 1,3 | sort -t '=' -k 2 -n -r | head -n
1
>contig01115 length=6087 numreads=185 gene=isogroup00030 status=isotig
```

1.10.2

Ítem 1

```
Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ cut -f 1 Gesquiere2011_data.csv | grep -c -w 3
61

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ cut -f 1 Gesquiere2011_data.csv | grep -c -w 27
5
```

Ítem 2

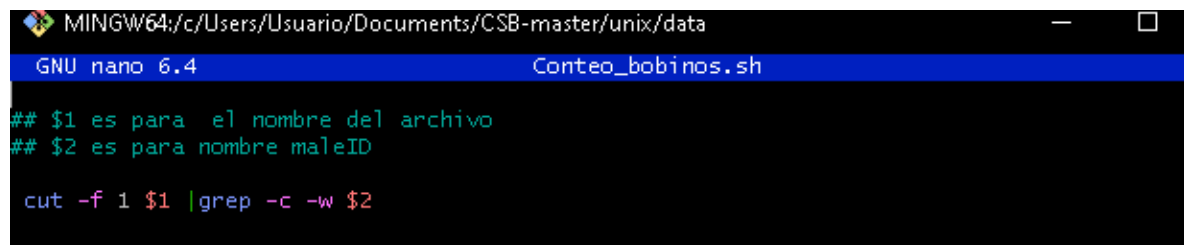
```
Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ nano Conteo_bobinos.sh

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash Conteo_bobinos.sh Gesquiere2011_data.csv 27
5

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash Conteo_bobinos.sh Gesquiere2011_data.csv 6
7

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash Conteo_bobinos.sh Gesquiere2011_data.csv 56
41

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$
```

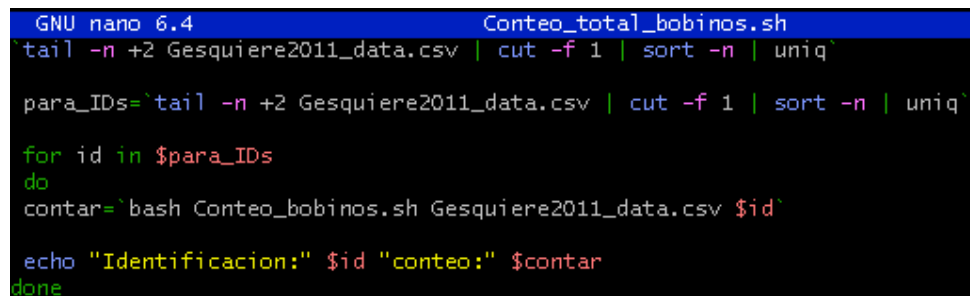


```
MINGW64:/c/Users/Usuario/Documents/CSB-master/unix/data
GNU nano 6.4 Conteo_bobinos.sh

## $1 es para el nombre del archivo
## $2 es para nombre maleID

cut -f 1 $1 | grep -c -w $2
```

Ítem 3



```
GNU nano 6.4 Conteo_total_bobinos.sh
`tail -n +2 Gesquiere2011_data.csv | cut -f 1 | sort -n | uniq`

para_IDS=`tail -n +2 Gesquiere2011_data.csv | cut -f 1 | sort -n | uniq`

for id in $para_IDS
do
  contar=`bash Conteo_bobinos.sh Gesquiere2011_data.csv $id`

  echo "Identificacion:" $id "conteo:" $contar
done
```

```

Identificacion: 107 conteo: 7
Identificacion: 108 conteo: 41
Identificacion: 109 conteo: 28
Identificacion: 110 conteo: 3
Identificacion: 111 conteo: 24
Identificacion: 112 conteo: 3
Identificacion: 113 conteo: 1
Identificacion: 114 conteo: 1
Identificacion: 115 conteo: 1
Identificacion: 116 conteo: 14
Identificacion: 118 conteo: 23
Identificacion: 119 conteo: 1
Identificacion: 120 conteo: 42
Identificacion: 121 conteo: 12
Identificacion: 122 conteo: 9
Identificacion: 123 conteo: 39
Identificacion: 124 conteo: 1
Identificacion: 125 conteo: 39
Identificacion: 126 conteo: 15
Identificacion: 127 conteo: 13

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash Conteo_total_bobinos.sh

```

1.10.3

Ítem 1

```

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash Omarcito.sh Saavedra2013/n3.txt
nombre
Saavedra2013/n3.txt
Número de fila
25
número de columnas
36

```

```

MINGW64:/c/Users/Usuario/Documents/CSB-master/unix/data
GNU nano 6.4 Omarcito.sh
echo "nombre"
echo $1
echo "Número de fila"
cat $1 | wc -l
echo "número de columnas"
head -n 1 $1 | tr -d ' ' | tr -d '\n' | wc -c

```

Ítem 2

```

GNU nano 6.4 Omarcito2.0.sh
archivos=Saavedra2013/*.txt
for a in $archivos
do
fila=`cat $a | wc -l`
columna=`head -n 1 $a | tr -d ' ' | tr -d '\n' | wc -c`
echo $a $fila $columna
done

```

```

Saavedra2013/n51.txt 33 7
Saavedra2013/n52.txt 33 7
Saavedra2013/n53.txt 34 13
Saavedra2013/n54.txt 126 25
Saavedra2013/n55.txt 14 50
Saavedra2013/n56.txt 110 207
Saavedra2013/n57.txt 14 11
Saavedra2013/n58.txt 678 90
Saavedra2013/n59.txt 663 130
Saavedra2013/n6.txt 9 31
Saavedra2013/n7.txt 16 25
Saavedra2013/n8.txt 19 33
Saavedra2013/n9.txt 12 22

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash 0marcito2.0.sh Saavedra2013

```

Ítem 3

```

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash 0marcito2.0.sh | sort -n -r -k 3 | head -n 1
Saavedra2013/n56.txt 110 207

```

1.10.4

```

Usuario@DESKTOP-1101EGH MINGW64 ~/Documents/CSB-master/unix/data
$ bash loco_soy.sh Buzzard2015_data.csv 7
nombre
biomass
valores distintos:
285
valor mínimo:
1.048466198
valor máximo:
14897.29471

```

```

GNU nano 6.4 loco_soy.sh
echo "nombre"
cut -d ',' -f $2 $1 | head -n 1
echo "valores distintos:"
cut -d ',' -f $2 $1 | tail -n +2 | sort | uniq | wc -l
echo "valor mínimo:"
cut -d ',' -f $2 $1 | tail -n +2 | sort -n | head -n 1
echo "valor máximo:"
cut -d ',' -f $2 $1 | tail -n +2 | sort -n | tail -n 1

```