

Corrección Tarea 2

1. Para promediar las columnas

```
awk '{print ($1+$2)/2}' datos.dat > datos2.dat
```

después para sacar el promedio de los datos resultantes

```
awk '{print (s+=$1)/NR}' datos2.dat | tail -1 > promedio.txt
```

y para la desviación estándar

```
awk '{print $1-3.34262e-06}' datos2.dat > diff.dat
```

```
awk '{print sqrt(s+=$(1*$1))/20}' diff.dat | tail -1 > desviacion.txt
```

2. Una manera posible es la siguiente:

```
sed -e '/^#/d' -e '/^@/d' -e '/^$/d' -e '/9!/s/C/p/g' -e '/9!/s/E/o/g' -e  
'/9!/s/N/l/g' -e '/9!/s/I/a/g' -e '/9!/s/T/r/g' -e '/9!/s/P/c/g' -e  
'/9!/s/O/E/g' -e '/9!/s/L/N/g' -e '/9!/s/A/I/g' -e '/9!/s/R/T/g' -e  
's/O/M/g' -e 's/1/U/g' -e 's/2/R/g' -e 's/3/C/g' -e 's/4/I/g' -e 's/5/E/g'  
-e 's/6/L/g' -e 's/7/A/g' -e 's/8/G/g' -e 's/9/O/g' mensaje > codificado
```

Lo que da el siguiente output:

```
aVErIGUa QUIEN ES  
IAN MURDOCK Y  
cUaNDo SE INIcIo  
EL PROYECTO DEBIAN
```

Luego de averiguar la información, lo pegamos a nuestra codificación:

```
$ less respuesta>>codificado  
$ cat codificado  
aVErIGUa QUIEN ES  
IAN MURDOCK Y  
cUaNDo SE INIcIo  
EL PROYECTO DEBIAN  
El proyecto debian se inicio a manos de Ian Murdock en Agosto de 1993,  
cuando se comenzo a desarrollar Debian 0.01.
```

3. Una forma de hacerlo es la siguiente:

```
sed -e '/[/*]/s/[/*]/ /g' espa~nol.mwl | awk '{print $1}' > resultado1.txt
```

4. Para contar cuántas coincidencias hay, hacemos

```
$ grep -c ^a resultado1.txt
5197
$ grep -c [a,e,i,o,u][a,e,i,o,u][a,e,i,o,u] resultado1.txt
315
```

5. Primero hacemos archivos para cada letra con las palabras en orden inverso.

```
for i in a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z ; do grep ^$i
resultado1.txt | sort -d > $i ; done
```

luego pegamos estos archivos

```
paste a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z > columnas
```