

Líneas de código del Examen parcial 1 de Bioinformática

JAIRO CALAPUCHA

Actividad 2

Genere un bash script de nombre *exam1_grep.sh*, donde los comandos deben realizar lo siguiente:

Pasos

1. Con nano se abrió una archivo **exam1_grep.sh** donde se creó el siguiente script

2.

`#!/bin/bash/` → se asigna un permiso de ejecución

3.

`cat ../data/data_INFg.txt` → cat lee y muestra los datos del archivo *data_INFg.txt*

4. Permite crear una carpeta para registrar datos utilizando con `[mkdir]`
`mkdir grep`

5. Seleccione todos los archivos "**complete cds**" del archivo **data_INFg.txt** , utilizando el comando `[grep-c]` y guardo en un nuevo texto **cds_full.txt** en la carpeta **grep**

`grep -c "complete cds" ../data/data_INFg.txt > grep/cds_full.txt`

6. Seleccione todos los archivos "linear DNA" del archivo **data_INFg.txt** , utilizando el comando `[grep-c]` y guardo en un nuevo texto "linear_dna.txt" en la carpeta **grep**

`grep -c "linear DNA" ../data/data_INFg.txt > grep/linear_dna.txt`

7. Seleccione los pared de base (bp) del archivo **data_INFg.txt** y guardo los resultados en un archivo llamado `grep/bp.txt` ,**de una forma ordenada utilizando** `sort -n`.

`grep "bp" ../data/data_INFg.txt |sort -n > grep/bp.txt`

Actividad 3

Genere un bash script de nombre *exam1_loops.sh*, donde los comandos deben realizar lo siguiente:

Pasos

1. Ejecutamos nano para crear el for loop **exam1_loops.sh** donde se creó el siguiente script

2. Se asigna un permiso

`#!/bin/bash/` → se asigna un permiso de ejecución

8. Creamos una carpeta para registrar mis datos utilizando [mkdir]
mkdir multi_copia

3. Creo un for loops, donde

```
for i in n*.txt # i es la direccion de los diferentes archivos
do
    x=$( head -n1 "$i" |grep -o " " | wc -l ) # se uenta el numero de columna
    if [ $( "x" % 2 ) -eq 0 ]; #
    then
        echo " $i tiene $x columnas es par" >> for_if.txt #Si es verdad que x es par,>
    else
        echo " $i tiene $x columna es impar" >> for_if.txt #Si es verdad que que x es>
    fi
done
```