

Primer trabajo práctico Unidad 4

Evaluación: Este trabajo aporta al 15% de la nota del curso

Propósito: Este trabajo práctico tiene por objetivo desarrollar competencias en el uso de la línea de comandos y programación bash en un entorno Linux.

Materiales y métodos: los mismos utilizados en el trabajo práctico de la unidad 3

Entregable: se solicitará entregar un **script** de Bash que implemente la pipeline de la tarea de la unidad 3, tomando las siguientes consideraciones:

- El encabezado de script debe incluir comentarios con una breve descripción del pipeline y los nombres de los integrantes del grupo
- El script deberá recibir como argumento el nombre del directorio en donde estarán almacenados los reads, y el nombre del archivo FASTA que se use como DNA de referencia.
- Dentro del directorio de reads, existirá un archivo de texto llamado "lista_fastq.txt" con los nombres de los archivos a procesar, ordenados por pares, de la siguiente forma:

```
Librería1_R1  
Librería1_R2  
Librería2_R1  
Librería2_R2  
Librería3_R1  
Librería3_R2  
...
```

- La cantidad de archivos FASTQ en el directorio será par, correspondientes a las lecturas paired-end (R1, R2) de cada librería
- Asuma que los archivos FASTQ estarán nombrados según las convenciones de Illumina: https://support.illumina.com/help/BaseSpace_OLH_009008/Content/Source/Informatics/BS/NamingConvention_FASTQ-files-swBS.htm
- No se requiere incluir en el procesamiento la visualización de los resultados por IGV
- Los parámetros para ejecutar los diferentes comandos serán los mismos utilizados en el trabajo práctico de la unidad 3
- Antes de realizar cada operación, el script debe escribir un mensaje por pantalla de lo que comenzará a hacer. Considere los siguientes ejemplos:
 - Trimming de librería Librería1...
 - Realizando FastQC de Librería3_R2...