

Ejercicio 6:

Un centro médico tiene en sus servidores discos rígidos de muy baja capacidad y que se encuentran casi llenos. Este problema, sumado al aumento de actividad a causa de la pandemia, llevó a los administradores del sistema de historias clínicas a tomar medidas urgentes para evitar el colapso del sistema, por lo que se decidió comprimir las historias clínicas de los pacientes que no visitaron el centro médico en los últimos días y eliminar los directorios con la información que está saturando al File System.

El directorio en donde se guardan las historias clínicas tiene el siguiente formato:

```
Alfredo Fettucini
Bill Fettucini
Elaine Marley
Guybrush Threepwood
Herman Toothrot
últimas visitas.txt
```

Cada uno de los directorios contiene la historia clínica de los pacientes que está compuesta por uno o más archivos (documentos, imágenes, etc).

El archivo “últimas visitas.txt” contiene un listado de la última fecha en la que cada paciente visitó el centro médico. El formato del archivo es el siguiente: {Nombre Apellido}|{Fecha YYYY-MM-DD}

```
Alfredo Fettucini|2020-08-09
Elaine Marley|2020-06-05
Guybrush Threepwood|2020-06-05
```

Desarrollar un script que al ejecutarlo comprima las historias clínicas de los pacientes que no visitaron el centro médico en los últimos N días.

Parámetros (el orden de los parámetros no debe ser fijo):

- -c: comprimir. Si está presente, el script comprimirá las historias clínicas de los pacientes que no realizaron una visita en los últimos -n días, y eliminará los directorios para liberar el espacio. Obligatorio. No puede ser usado al mismo tiempo que -d.
- -n D: cantidad de días a tener en cuenta para comprimir las historias clínicas. Se puede utilizar solo con -c. Si no se indica se asumen 30 días.
- -d: descomprimir. Si está presente, el script descomprimirá la historia clínica del paciente indicado en el parámetro -p. Obligatorio. No puede ser usado al mismo tiempo que -c.
- -p “Nombre Paciente”: indica el nombre del paciente del cual se quiere descomprimir la historia clínica. Obligatorio. Solo puede ser usado si se usa el parámetro -d.
- -hc “directorio”: path relativo o absoluto del directorio en donde se encuentran las historias clínicas de los pacientes y el archivo “últimas visitas.txt”. Obligatorio.
- -z “directorio”: path relativo o absoluto del directorio en donde se guardan los archivos comprimidos. Obligatorio.

Resultado esperado:

1. Si se utiliza -c: Archivo/s comprimidos con las historias clínicas de los pacientes. Si se utiliza -d actualización del directorio de las historias clínicas.
2. Se deberá mostrar por consola si el resultado fue exitoso o no. En caso que se utilice -c se deberá indicar la cantidad de archivos que historias clínicas que se generaron.

Aclaraciones:

1. Se asume que “últimas visitas.txt” tiene siempre formato correcto, por lo que el script no debe validarlo. Si el archivo se encuentra vacío, se considera que tiene el formato correcto. Nunca aparecerán listados pacientes que no tienen una historia clínica.
2. Se debe validar la existencia del archivo “últimas visitas.txt”.
3. Los directorios con historias clínicas pueden no existir, ya que podrían haber sido comprimidos en una limpieza previa.

Criterios de corrección:

Control	Criticidad
Debe cumplir con el enunciado	Obligatorio
El script cuenta con una ayuda (-h y --help)	Obligatorio
Validación correcta de los parámetros	Obligatorio
Validación del archivo de entrada. Debe ser un archivo válido	Obligatorio
Proveer archivos de ejemplo para realizar pruebas	Obligatorio