- 1. En Linux, los archivos cuyo nombre comienzan con un punto (es decir, el caracter ".") son considerados como "archivos ocultos", que por defecto no son listados por el comando ls (ni por los administradores gráficos de archivos). Aparte de esta característica, son archivos normales, pero que son usados como archivos de configuración del sistema o de algunos programas. La opción -a del comando ls es usada para listar todos los archivos en una carpeta, incluyendo los ocultos. Usando comandos Bash, realice las siguientes tareas
  - (a) Liste todos los archivos de la carpeta en la que está trabajando, incluyendo los ocultos.
  - (b) Filtre la lista de archivos, usando el comando grep, para listar sólo los archivos ocultos.
  - (c) Guarde la lista obtenida en el punto anterior en un nuevo archivo con nombre ocultos.txt.
  - (d) Cambie el nombre a algún archivo que haya creado para convertirlo en archivo oculto. Verifique que ahora 1s no lo lista por defecto.
- 2. Entre las funcionalidades más interesantes y útiles del uso de comandos en Linux es el de las "tuberías" ("pipes" en inglés), que permiten redireccionar el resultado de un comando (su "salida") a (la "entrada" de) otro. Para esto, usamos el símbolo |. Por ejemplo, el comando

## history | grep cd

redirige la salida del comando history (que despliega el historial de comandos que ha ejecutado) al comando grep que entonces buscará la parabra cd en el texto generado por history. Compruebe lo anterior ejecutando el comando history por separado y luego el comando compuesto mostrado arriba.

3. También es posible redireccionar la salida de un comando a un archivo, usando el caracter >. Verifique que el comando

## history > historial.txt

redirecciona la salida del comando history a un (nuevo) archivo con nombre historial.txt. ¿Qué ocurre si ese archivo ya existía?.

4. Borre el archivo creado en el punto anterior con el comando rm, ejecutando

## rm historial.txt

Aprenda un poco más sobre las opciones disponibles para este comando llamando a su manual en la consola, por medio de

## man rm

5. Investigue qué efecto tiene la opción -o en el comando grep y ejecute algunos comandos de prueba para verificar su funcionamiento. Luego de esto, ejecute comandos Bash que cuenten cuántas veces se repite la letra "a" en el extracto de el Quijote que usó en la guía 01 (archivos c1.txt a c5.txt). Si usó las característias de redireccionamiento de Bash (el caracter |) debiese realizar esta tarea con una única línea de comando.

- 6. Vea este video para aprender un poco más sobre el uso de |. Reproduzca/adapte los ejemplos ahí mostrados.
- 7. El comando echo despliega en la salida principal (la pantalla) un mensaje de texto indicado.
  - (a) Pruebe qué hace el comando

```
echo 'Hola Mundo'
```

(b) Con la opción -e el comando echo reconoce algunos caracteres especiales, por ejemplo \n es reconocido como un salto a una nueva línea. Verifique esto ejecutando

```
echo -e 'Hola\nMundo'
```

- (c) Investigue qué otros caracteres especiales son reconocidos por echo -e.
- 8. Además de los caracteres de redireccionamiento  $y \mid$ , existe >>, que también redirecciona la salida de un comando a un archivo. La diferencia entre > y >> es que en el primer caso el nuevo archivo se crea desde cero (y si ya existe, se reemplaza por el nuevo), mientras que  $\gg$  agrega la salida al final de un archivo preexistente.
  - Para ejercitar lo anterior, haga algunas pruebas simples con > y >>. Luego de esto escriba un comando Bash que junte todos los trozos del texto del Quijote (archivos c1.txt a c5.txt), lo guarde en el nuevo archivo Quijote.txt, y que luego le agregue al final una nueva línea con la palabra 'FIN'. Nuevamente, puede realizar todo esto con una única línea de comandos.
- 9. Use el editor de texto nano en la consola y cree un archivo de texto llamado plantilla.tex, con el siguiente contenido (que usará en la primera práctica de LATEX, la próxima semana):

```
\documentclass[12pt]{article}
\begin{document}
\'Este es mi primer documento en \LaTeX
\end{document}
```