

Obligatorio 1

1. Descripción de qué hace cada función implementada

FUNCIÓN	DESCRIPCIÓN
showMenu()	Muestra el menú principal de la aplicación y adapta el texto en pantalla dependiendo del valor de la ruta predeterminada.
routeRequest()	Pide input al usuario de un directorio y verifica que el mismo exista. En caso de no existir continúa solicitando input hasta que se ingrese una ruta correcta. Acepta un parámetro para establecer el mensaje a mostrar. Devuelve la ruta.
showProperties()	Muestra propiedades de una carpeta como: Número de archivos en la ruta, número de archivos en subcarpetas y archivo de mayor y menor tamaño. Utiliza la variable path o routeRequest() para establecer el directorio del cual mostrar las propiedades.
renameFiles()	Modifica el nombre de los archivos de una carpeta agregando "bck" al final de este. Utiliza la variable path o routeRequest() para establecer el directorio donde se modificarán los nombres.
diskSummary()	Muestra un resumen del disco duro: Espacio utilizado, espacio disponible, archivo más grande.
searchWord()	Solicita al usuario una palabra a buscar y verifica que el input sea correcto (únicamente una palabra), luego busca dentro del directorio la palabra ingresada. En caso de coincidencia imprime: <Nombre del archivo> <Línea de la coincidencia> <Línea extraída del archivo>. Si no encuentra ninguna coincidencia imprime mensaje al respecto. Utiliza la variable path o routeRequest() para establecer el directorio.
showSystemReport()	Muestra el usuario actual, cuando se encendió el sistema y la fecha/hora actual
saveURL()	Solicita el input de una URL al usuario y se guarda la misma en un archivo "paginaweb.txt" ubicado en la ruta seleccionada. Luego verifica la URL para informarle al usuario si es accesible (con el propósito de verificar que esta exista). Utiliza la variable path o routeRequest() para establecer el directorio.
defaultPath()	Su funcionamiento depende del estado de la variable path, si tiene contenido se muestra un menú para modificar o eliminar la ruta ya establecida en dicha variable. En caso de que la misma no tenga una ruta establecida pide al usuario directamente ingresar la ruta predeterminada que desea. Utiliza routeRequest() para establecer el valor de path.

2. Comandos clave que se usaron

Comandos utilizados	Flags utilizadas	Descripción
echo	-e	Imprime líneas de texto en la consola. Utilizado con la flag -e para imprimir caracteres con "\" como \n (salto de línea).
read	-p	Lee el input del usuario. Flag -p muestra un prompt al usuario antes de leer el input.
mv		Permite cambiar el nombre a los archivos.
df	--block-size=1G	Muestra un resumen de todos los discos duros montados. Flag --block-size=1G utilizada para mostrar el output en GB en lugar de KB.
awk	-F, Funciones awk: print	Utilizado principalmente para dar el formato deseado a los outputs de otros comandos. Flag -F para establecer el delimitador.
find	-type, -mindepth, -maxdepth, -printf	Busca archivos (flag -type f) en carpetas y subcarpetas. Flags -mindepth y -maxdepth indican a partir de que subcarpeta o hasta que subcarpeta se realizará la búsqueda.
sort	-nr,	Utilizado para ordenar resultados de forma numérica. Por defecto es ascendente por lo que tambien se utilizó la flag -r para revertir el orden y hacerlo descendente.
head	-n	Muestra la cantidad de lineas deseadas gracias a la flag -n
grep	-nw	Busca patrones en archivos de una ruta. Flag -n para imprimir el número

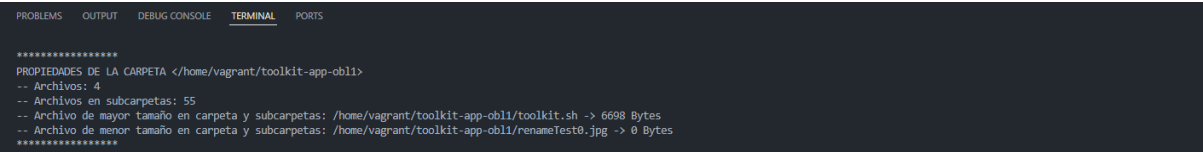
		de línea donde se encontró el patrón, flag -w para que el resultado contenga textualmente la palabra.
whoami		Comando utilizado para verificar el usuario actual.
uptime	-s	Utilizado para mostrar desde cuándo (flag -s) está corriendo el sistema.
date		Muestra la fecha y hora del sistema.
wc	-l, -w	Utilizado para contar las líneas recibidas y así determinar la cantidad de archivos con la flag -l y para verificar que se introduzca únicamente una palabra con la flag -w.

3. Capturas de pantalla del funcionamiento de cada parte

Menú de herramientas



Propiedades de la carpeta

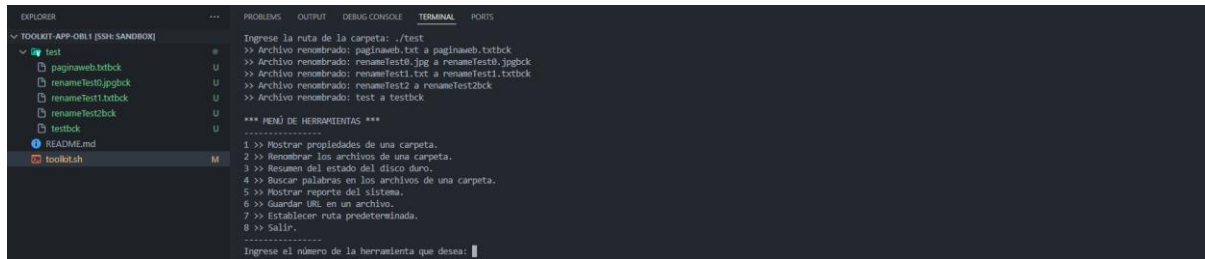


Renombrar archivos de una carpeta

- Antes de utilizar la herramienta



- Luego de ejecutado el comando



```
EXPLORER    PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
TOOLKIT-APP-ONLY [SSH-SANDBOX]
└─ test
   ├── paginaweb.txtbck
   ├── renameTest1.jpgbck
   ├── renameTest1.txtbck
   ├── renameTest2bck
   ├── testbck
   └── README.md
toolkitah M

Ingrese la ruta de la carpeta: ./test
>> Archivo renombrado: paginaweb.txt a paginaweb.txtbck
>> Archivo renombrado: renameTest1.jpg a renameTest1.jpgbck
>> Archivo renombrado: renameTest1.txt a renameTest1.txtbck
>> Archivo renombrado: renameTest2 a renameTest2bck
>> Archivo renombrado: test a testbck

*** MENÚ DE HERRAMIENTAS ***
-----
1 >> Mostrar propiedades de una carpeta.
2 >> Renombrar los archivos de una carpeta.
3 >> Resumen del estado del disco duro.
4 >> Buscar palabras en los archivos de una carpeta.
5 >> Mostrar reporte del sistema.
6 >> Guardar URL en un archivo.
7 >> Establecer ruta predeterminada.
8 >> Salir.
-----
Ingrese el número de la herramienta que desea: █
```

Resumen del estado del disco duro



```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
*****
-- Resumen del estado del disco duro:
Filesystem      Size  Used Avail Use% Mounted on
udev             472M   0  472M   0% /dev
tmpfs            98M   948K  97M   1% /run
/dev/sda1        38G   2.5G   37G   7% /
tmpfs            488M   0  488M   0% /dev/shm
tmpfs            5.0M   0   5.0M   0% /run/lock
tmpfs            488M   0  488M   0% /sys/fs/cgroup
/dev/loop2       64M   64M   0 100% /snap/core20/2582
/dev/loop1       92M   92M   0 100% /snap/lxd/24061
/dev/loop0       64M   64M   0 100% /snap/core20/1891
/dev/loop4       54M   54M   0 100% /snap/snapd/19122
/dev/loop3       92M   92M   0 100% /snap/lxd/32662
/dev/loop5       51M   51M   0 100% /snap/snapd/24505
vagrant          447G  225G  222G  51% /vagrant
tmpfs            98M   0   98M   0% /run/user/1000

Resumen del disco:
-- Espacio total utilizado: 235 GB
-- Espacio disponible: 265 GB

-- Calculando archivo mas grande del disco...
/proc/kcore -> 131072 GB
* Algunos archivos pueden no ser accesibles debido a permisos de usuario o restricciones del sistema (procesos en ejecución, archivos protegidos, etc.).
*****
```

Buscar palabras en los archivos de una carpeta



```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
*****
Buscando 'app' en la ruta './test'...
-----
>> ./test/renameTest1.txtbck <Línea 1> | Este es un test para comprobar la funcionalidad de la opción 4 de la app.
>> ./test/renameTest2bck <Línea 2> | app
>> ./test/renameTest2bck <Línea 3> | testeo de opción 4 de la app.
-----
*****

PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
*****
Buscando '0' en la ruta './test'...
-----
No se encontró la palabra '0' en los archivos de la carpeta.
*****
```

Mostrar reporte del sistema



```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
*****
-- Usuario actual: vagrant
-- La PC se encendió el: 2025-05-28 a las 22:44:59
-- Fecha del día de hoy: 29-05-2025
-- Hora actual: 00:37:07
*****
```

Guardar URL en ruta/paginaweb.txt



```
PROBLEMS    OUTPUT    DEBUG CONSOLE    TERMINAL    PORTS
*****
La URL se guardó correctamente en ./paginaweb.txt
*****
* Verificando la URL...
-- Su URL es accesible.
```

Establecer ruta predeterminada (output de confirmación + cambio en el menú de herramientas)

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

La ruta predeterminada a partir de ahora es: '/'

*** MENÚ DE HERRAMIENTAS ***
-----
1 >> Mostrar propiedades de una carpeta.
2 >> Renombrar los archivos de una carpeta.
3 >> Resumen del estado del disco duro.
4 >> Buscar palabras en los archivos de una carpeta.
5 >> Mostrar reporte del sistema.
6 >> Guardar URL en un archivo.
7 >> Cambiar/eliminar ruta predeterminada.
8 >> Salir.
-----
Ingrese el número de la herramienta que desea: █
```

Menú para modificar/eliminar ruta establecida

```
PROBLEMS  OUTPUT  DEBUG CONSOLE  TERMINAL  PORTS

*****
Ruta predeterminada actual: '/'
¿Qué desea hacer?
1) Modificar ruta
2) Eliminar ruta
3) Volver
Seleccione una opción [1-3]: █
```