Jose Antonio Canalo Gonzalez **1Asir**

Comando XARGS

IES GONZALO NAZARENO **10/12/2021**

INDICE

xargs

Que es

Antes de meternos en materia sobre como funciona vamos a intentar saber que hace y para que sirve y debemos saber que se usa cuando en una línea de comandos donde la salida de un comando se pasa como argumento de entrada a otro comando. Llegado a este punto podemos pensar bueno esa función ya se hace sin necesidad de usar **xargs** gracias a las tuberías y a las redirecciones que a simple vista hacen la misma función que nuestro nuevo amigo **xargs**.

Cual es la diferencia te estarás preguntando llegando a este punto que gracias al comando **xargs** podemos superar los problemas que tenemos aveces con los malditos espacios que nos complican la existencia en la terminal, además es capaz de ejecutar un comando especifico repetidamente hasta completar el proceso que le hemos dado. Además podemos especificarle cuantos argumentos tiene que leer el argumento de entrada.

Cuándo usarlo

Lo usaremos por lo general si la salida del un comando debe ser usada como parte de las opciones o argumentos de un segundo comando al que se envían los datos (usando el operador de tubería «|»). La tubería regular es suficiente si se pretende que los datos sean la entrada (estándar) del segundo comando.

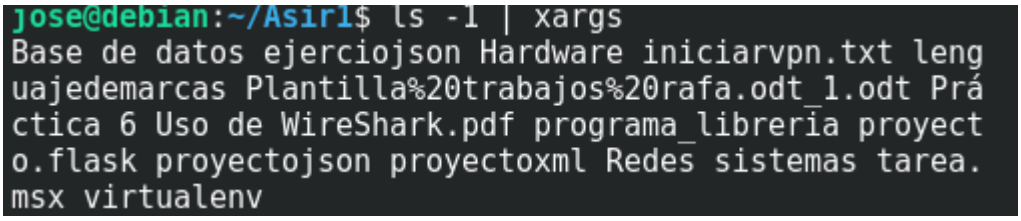
Por ejemplo, si utiliza el comando ls para generar una lista de nombres de archivo y directorios, y luego metes en una tubería esta lista en el comando **xargs** que ejecuta echo, puede especificar cuántos nombres de archivo o nombres de directorio son procesados por echo en cada iteración de la siguiente manera:

En este caso, echo recibe cinco nombres de archivos o directorios a la vez ya que echo añade un nuevo carácter de línea al final, se escriben cinco nombres en cada línea.

Si ejecuta un comando que devuelve un número grande e impredecible de elementos (por ejemplo, nombres de archivos) que se pasan a otro comando para su procesamiento posterior, es una buena idea controlar el número máximo de argumentos que recibe el segundo comando para evitar sobrecargas y caídas.

Inicio xargs

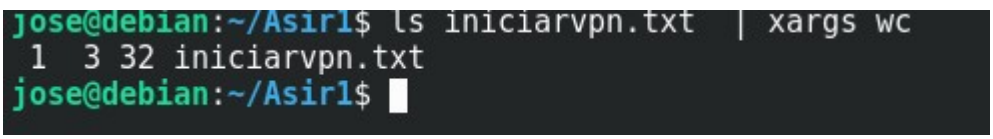
ls -1 | xargs al usar la opción ***-1*** la salida se escribe en una sola secuencia de texto

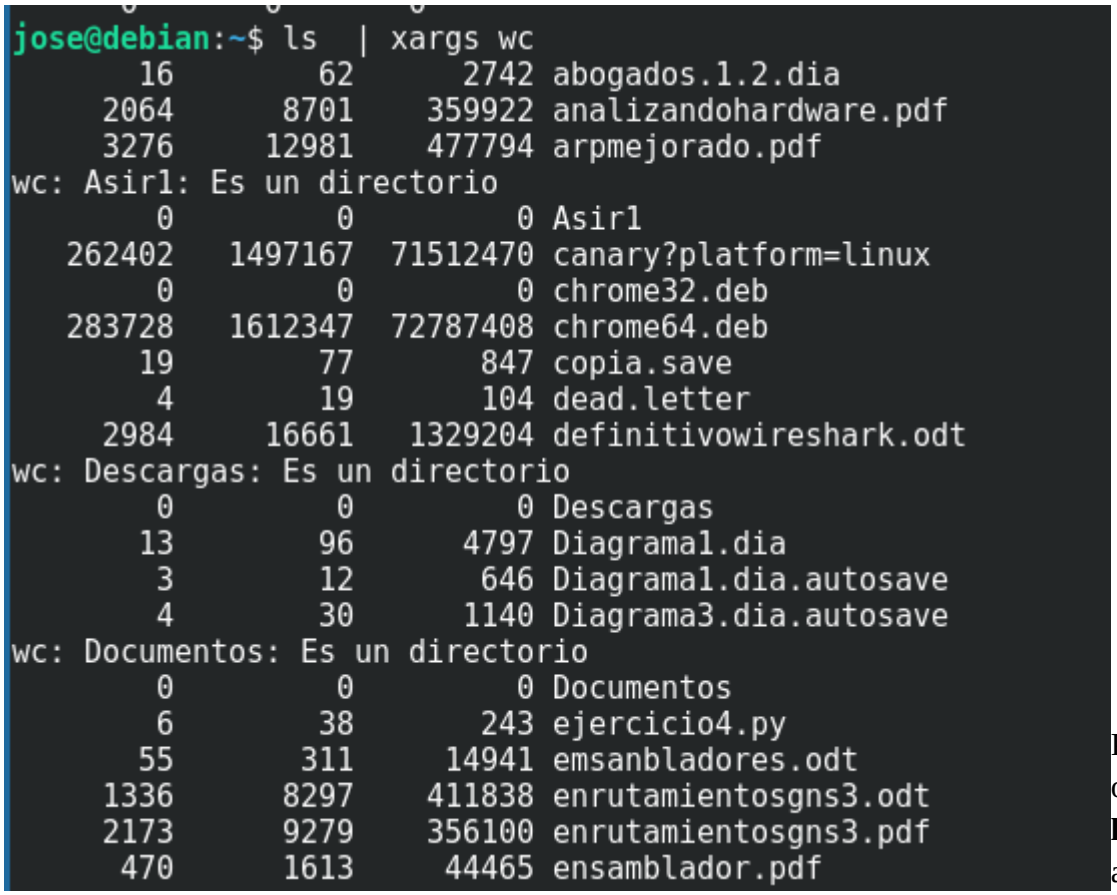


Usando xargs con wc

Si lo usamos con WC podemos hacer que cuente las lineas, palabras y caracteres en uno oen varios archivos pongo dos ejemplos con un archivo en concreto o con varios

ls iniciarvpn.txt | xargs wc





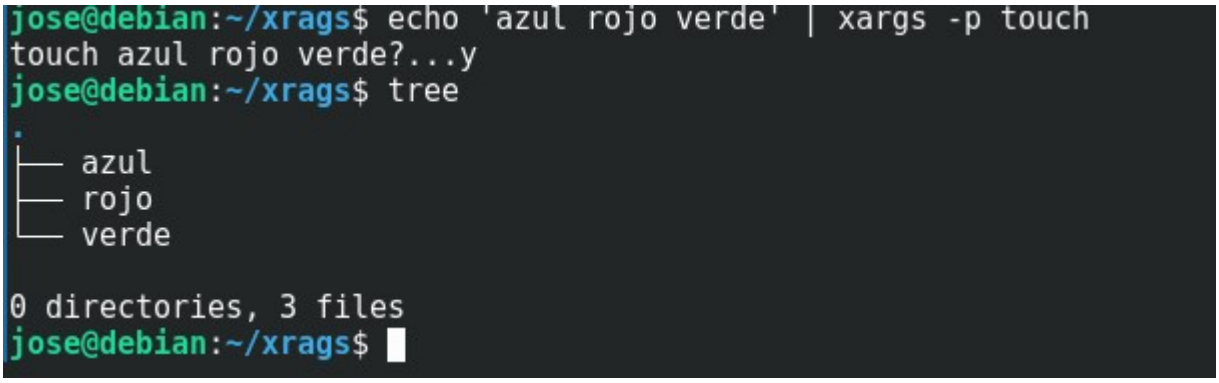
Podemos observar como **ls** enumera los archivos en nuestro caso 1,**xargs** pasa el nombre del archivo a **wc** y como **wc** lo trata como si lo hubiera recibido por la linea de comandos

Usar xargs con confirmación

`echo 'azul rojo verde' | xargs -p touch`

Podemos usar la opción –p (interactiva) para que **xargs** solicite la confirmación de que estamos contentos de que continúe.

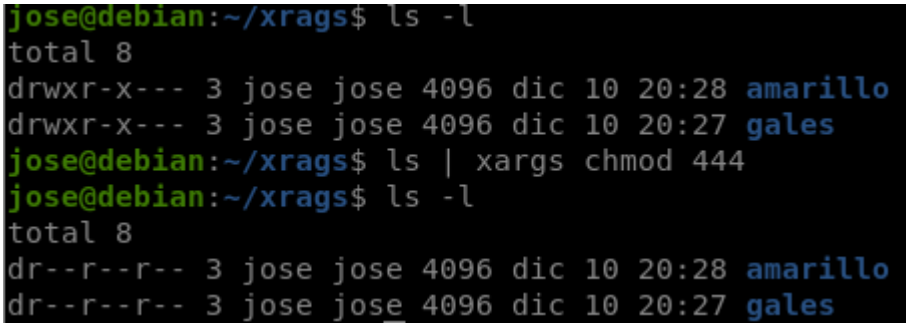
Si se pasa una cadena de nombres de archivos a **touch** a través de **xargs, touch** creará los archivos.



El comando que se ejecutará se muestra y xargs espera a que respondamos escribiendo “y” o “Y, o “n o “N. y con el comando **tree** podemos ver que efectivamente se ha creado o tree combinandolo con nuestro nuevo amigo **xargs** y comprobamos que

Cambio de permisos

```
ls | xargs chmod 444
```



Uso de xargs de forma compleja

Primero creamos un fichero de texto con nano con el nombre de algunos directorios que queremos crear.

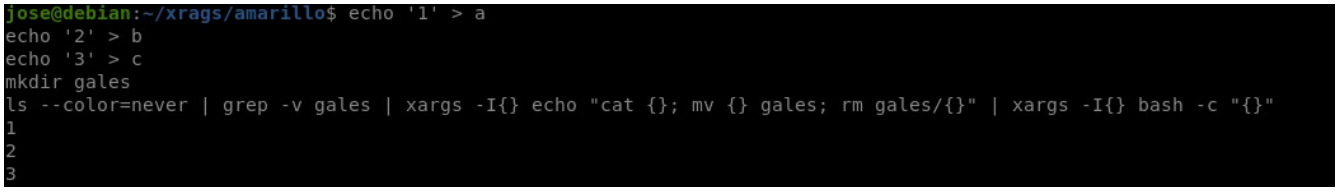
cat directorio.txt | xargs -I % sh -c 'echo %; mkdir %'

Esto se descompone así:

cat directorios.txt |: Esto inserta el contenido del archivo directrories.txt (todos los nuevos nombres de directorio) en xargs.
xargs -I%: Esto define una «cadena de reemplazo» con el token «%».
sh -c: Esto inicia una nueva subcapa. El -c (comando) le dice al shell que lea los comandos de la línea de comandos.
‘**eco %; mkdir% ‘**: cada uno de los tokens “%” será reemplazado por los nombres de directorio

que son pasados por xargs. El comando echo imprimirá el nombre del directorio; el comando mkdir creará el directorio.

Vamos hacer tres cosas por archivo en el directorio: 1) ver el contenido del archivo, 2) moverlo a un subdirectorio, 3) eliminarlo. Normalmente, esto requeriría una serie de pasos con varios comandos escalonados, y si se vuelve más complejo, es posible que también necesite archivos temporales.




```
echo '1' > a
echo '2' > b
echo '3' > c
mkdir gales
ls --color=never | grep -v gales | xargs -I{} echo "cat {}; mv {} gales; rm
gales/{}" | xargs -I{} bash -c "{}"
```

Conclusion

El uso de este comando me ha parecido muy interesante ya que he podido descubrir que puede hacer desde cosas un poco mas simple hasta cosas mas complejas. Seguro que el dia de mañana si consigo cumplir mi sueño de ser administrador de sistemas me sirve para mucho

Biografia

https://tecnonautas.net/que-es-el-comando-xargs/

https://www.blog.binaria.uno/2019/11/27/como-usar-el-comando-xargs-en-linux/

https://diarioinforme.com/uso-de-xargs-junto-con-bash-c-para-crear-comandos-complejos/

https://www.youtube.com/watch?v=GV0BIeEKBmk&t=327s