

ANEXO III: EL COMANDO EXEC

El comando *exec* (http://linux.about.com/od/commands/l/blcmdln_exec.htm) trata cada uno de sus argumentos como la especificación de uno o más procesos a ejecutar. Los argumentos toman la forma de un cauce (pipe) de la entrada estándar, donde cada comando distinto se convierte en un subprocesso.

A parte de ejecutar comandos, *exec* se utiliza para abrir, cerrar o copiar descriptores de archivo mediante redirección de parte del comando.

La sintaxis del comando es la siguiente:

Sintaxis	Descripción
<code>exec [comando [argumento ...]]</code>	Abre, cierra y/o copia descriptores de archivos que se indican como parte de un comando mediante redirección

La siguiente tabla resume las redirecciones que permite el comando *exec*:

Opción	Descripción
	Separa los distintos comandos del cauce. La salida estándar del comando a la izquierda se redirige como entrada estándar del comando a la derecha
&	Se redirige la salida y errores estándar del comando a la izquierda como entrada estándar del comando a la derecha. Esta forma de redirección sobrescribe las formas 2> y &>
< fichero	El fichero indicado es abierto y usado como entrada estándar del primer comando del cauce
<& IdFichero	El <i>IdFichero</i> será el identificador de un fichero abierto para lectura, por ejemplo el valor devuelto de la llamada previa al comando <i>open</i> . Dicho identificador se utiliza como entrada estándar del primer comando del cauce
<<valor	El valor es pasado como primer argumento de la entrada estándar
>fichero	La salida estándar del comando previo se redirecciona al fichero indicado, sobrescribiendo su

	contenido previo
2>fichero	La salida de error estándar del comando previo se redirecciona al fichero indicado, sobrescribiendo su contenido previo
>&fichero	La salida estándar y la salida de error del comando previo, además de la salida de error de todos los comandos previos, se redireccionan al fichero indicado, sobrescribiendo su contenido previo
>>fichero	La salida estándar del comando previo se redirecciona al fichero indicado, añadiéndose al final del mismo
2>>fichero	La salida de error estándar del comando previo se redirecciona al fichero indicado, añadiéndose al final del mismo
>>&fichero	La salida estándar y la salida de error del comando previo, además de la salida de error de todos los comandos previos se redireccionan al fichero indicado, añadiéndose al final del mismo
>@ IdFichero	El IdFichero será el identificador de un fichero abierto para escritura, por ejemplo el valor devuelto de la llamada previa al comando open . La salida estándar del último comando se redirecciona al fichero con este identificador
2>@ IdFichero	El IdFichero será el identificador de un fichero abierto para escritura, por ejemplo el valor devuelto de la llamada previa al comando open . La salida de error estándar de todos los comandos del cauce se redireccionan al fichero con este identificador.
>&@ IdFichero	El IdFichero será el identificador de un fichero abierto para escritura, por ejemplo el valor devuelto de la llamada previa al comando open . Tanto la salida normal como la salida de error estándar de todos los comandos del pipeline se redireccionan al fichero con este identificador.

Si la salida estándar no ha sido redireccionada el comando *exec* devuelve la salida estándar del último comando del cauce. Si alguno de los comandos del cauce termina de forma anormal, es eliminado mediante la orden *kill* o es suspendido, *exec* devolverá error. Además de ello, el mensaje de error incluirá las salidas del cauce seguido de un mensaje de error describiendo esta terminación anormal. El

código de error contendrá información adicional sobre la terminación anormal acaecida. Si alguno de los comandos escribe en su fichero de salida estándar y esta salida no es redireccionada, *exec* devolverá un error. El mensaje de error devuelto en este caso incluirá la salida estándar del cauce seguido de mensajes informando de esta terminación anormal y seguido a su vez por la salida de error estándar.

Si el último carácter de mensaje resultante, ya sea normal o de error, es un salto de línea, normalmente se elimina del mensaje. Para mantener el salto de línea se puede hacer uso del modificador *-keepnewline*.

Si la entrada estándar no se redirecciona mediante *<*, *<<* ó *<@*, la entrada estándar del primer comando se tomará de la aplicación que se encuentre en ese momento haciendo uso de la entrada estándar.

En caso de que el último argumento sea *&* para que el cauce se ejecute en segundo plano, *exec* devolverá una lista cuyos valores serán los identificadores de proceso de todos y cada uno de los subprocesos del cauce. La salida estándar del último de los comandos del cauce, en caso de no haber sido redireccionado, y la salida de error estándar de todos los comandos en el cauce serán enviados a la salida estándar.

La primera palabra de cada comando se utilizará como nombre del comando. La sustitución de tilde se tendrá en cuenta y si el resultado no contiene barras se buscará en los directorios de la variable de entorno *PATH* en busca de un ejecutable con el nombre dado. En caso de que aparezca la barra se referirá a un ejecutable alcanzable desde el directorio actual. No se llevará a cabo ningún otro tipo de sustitución en los argumentos de los comandos.