



# Preparación para el examen LPI 101

## Tema 104.8

# Búsqueda de ficheros

## **Créditos y licencia de uso**

### **Coordinación:**

Manuel Guillán (xLekOx) [lpi@xleko.org](mailto:lpi@xleko.org)

### **Traducción:**

Pablo Taboada (java) [ptaboada@wanadoo.es](mailto:ptaboada@wanadoo.es)

### **Maquetación:**

Manuel Guillán (xLekOx) [lpi@xleko.org](mailto:lpi@xleko.org)

Javier Pulido (jpulido) [javier.pulido@wanadoo.es](mailto:javier.pulido@wanadoo.es)

Versión 1.0 (05-09-2004 19:00)

Distribuido por FreeUOC ([www.freeuoc.org](http://www.freeuoc.org)) bajo licencia: Attribution-NonCommercial-ShareAlike2.0 de commons creative



<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.0/>

## ÍNDICE

### Índice de contenido

Tema 104.8

Búsqueda de ficheros.....	1
Créditos y licencia de uso.....	2
ÍNDICE.....	3
Introducción.....	4
Buscando Archivos.....	5
find.....	5
locate.....	5
which.....	6
whereis.....	6
Bibliografía y enlaces recomendados.....	7

## **Introducción**

En este capítulo se verá como encontrar ficheros en los filesystems de GNU/Linux, tener actualizada la base de datos, saber en que paquete está cada comando, etc.

Los comandos que se verán en este tema son:

- find
- locate
- slocate
- updatedb
- whereis
- which

Este tema tiene un peso (importancia) de 5 de cara al examen final de la certificación LPI 101. El total de la suma de pesos de todos los temas es de 106.

## Buscando Archivos

Otra de las capacidades necesarias en un sistema Linux es la localización de archivos. Afortunadamente, Linux dispone de una gran variedad de métodos para buscar archivos. Los comandos **find**, **locate**, **which** y **where** son muy útiles para estas tareas.

### find



La utilidad **find** se utiliza para buscar archivos. Esta herramienta comienza buscando por un directorio especificado y continúa por todos los subdirectorios que están bajo el mismo, en busca de nombres de archivos que coincidan con el patrón especificado. Cuando no se especifica ningún directorio, la utilidad **find**, comienza por el directorio actual (**pwd**) y continúa por todos los subdirectorios dentro de éste. La sintaxis correcta del comando es la siguiente:

```
find /directorio expresión
```

Las búsquedas por medio de la utilidad **find** pueden ser lentas y utilizar muchos recursos del sistema, dependiendo de la búsqueda requerida. La tabla 8-1 muestra algunas de las opciones que se pueden utilizar al usar el comando **find**. Algunos ejemplos serían:

```
# find /home/angie -name archivo
# find /home/angie -user root
```

Tabla 8-1 Opciones del comando **find**

Opción	Uso
-atime	Búsqueda basada en el número de días desde el último acceso.
-ctime	Búsqueda basada en el número de días desde el último cambio en la entrada del directorio.
-group	Búsqueda de archivos pertenecientes al grupo especificado.
-newer	Búsqueda de archivos más recientes que el archivo especificado.
-name	Búsqueda de archivos cuyo nombre coincida con la cadena especificada.
-user	Búsqueda de archivos pertenecientes al usuario especificado.

### locate



El comando **locate** proporciona un método seguro para indexar y buscar rápidamente archivos en el sistema. Utiliza codificación incremental para comprimir su base de datos y hacer las búsquedas más veloces, pero también almacena los permisos y propietario del archivo, de modo que los usuarios que no puedan ver esos archivos, no podrán acceder a ellos. El comando **locate** utiliza por defecto la base de datos **slocate** para encontrar los archivos. Es posible especificar otra base de datos para ser usada. La sintaxis del comando es la siguiente:

```
locate -opciones argumentos
```



La base de datos se actualiza por medio del comando **updatedb**, sin argumentos. Sólo el usuario **root** está autorizado a utilizar este comando en el sistema.

## Tema 104.8 Búsqueda de ficheros

El comando locate utiliza las opciones que se muestran en la tabla 8-2:

Tabla 8-2 Opciones del comando locate

<i>Opción</i>	<i>Uso</i>
-u	Comienza por el directorio raíz / cuando se crea la base de datos slocate.
-U /PATH	Comienza por el directorio especificado cuando se crea la base de datos slocate.
-e DIR	Excluye los directorios especificados cuando se crea la base de datos slocate.
-c	Analiza el archivo /etc/updatedb.conf cuando se crea la base de datos slocate.
-i	Busca sin tener en cuenta mayúsculas y minúsculas.
-o FILE	Especifica el archivo de salida a crear.
-d PATH	Especifica la ruta a las bases de datos a buscar.

### **which**



El comando which toma uno o más argumentos. Para cada uno de sus argumentos, muestra por la salida estándar (stdout) la ruta completa a los ejecutables que se pueden ejecutar cuando dicho argumento se escribe en la línea de comandos. Ésto lo hace buscando ficheros ejecutables o scripts en los directorios especificados en la variable de entorno PATH, utilizando el mismo algoritmo que bash.

Esta utilidad nos permite ver la ruta completa a un comando antes de ejecutarlo. Puede ser útil para comprobar que estamos haciendo uso del comando que queremos ejecutar. La utilidad utiliza la siguiente sintaxis:

```
which -opciones nombre_de_programa
```

### **whereis**



El comando whereis busca un archivo específico dentro de archivos fuente, binarios y páginas del manual. Los nombres especificados, antes de ser buscados, se separan de la definición de la ruta y de las extensiones del tipo .ext (por ejemplo .c). Finalmente, la utilidad whereis trata de encontrar los programas deseados dentro de las localizaciones de código. La tabla 8-3 resume las opciones utilizadas con whereis:

Tabla 8-3 Opciones del comando whereis

<i>Opción</i>	<i>Uso</i>
-b	Búsqueda de binarios.
-m	Búsqueda de entradas manuales.
-s	Búsqueda de fuentes.
-u	Búsqueda de entradas inusuales que no tienen una entrada por cada tipo.

El siguiente es un ejemplo del uso de whereis para localizar información sobre el comando ls:

```
# whereis ls  
ls: /bin/ls /usr/man/man1/ls.1.gz
```

***Bibliografía y enlaces recomendados***

LPIC 1 Certification Bible (Bible) by Angie Nash, Jason Nash  
John Wiley & Sons; Bk&CD-Rom edition (July 1, 2001) ISBN: 0764547720

LPI Linux Certification in a Nutshell by Jeffrey Dean  
O'Reilly & Associates; 1st ed edition (May 15, 2001) ISBN: 1565927486

CramSession's LPI General Linux Part 1 : Certification Study Guide  
CramSession.com; ISBN: B000079Y0V; (August 17, 2000)

Referencias Unix Reviews  
<http://www.unixreview.com/documents/s=7459/uni1038932969999/>

Página LPI: [www.lpi.org](http://www.lpi.org)

Apuntes IBM: <http://www-106.ibm.com/developerworks/edu/l-dw-linux-lpir21-i.html>

Manuales GPL: <http://www.nongnu.org/lpi-manuals/>