

P9: USO DE COMODINES y EXPRESIONES REGULARES EN LINUX

Técnico Superior en Desarrollo de Aplicaciones Web

Segunda Evaluación

Una característica importante de la mayoría de los intérpretes de comandos en Unix es la capacidad para referirse a más de un archivo usando expresiones regulares.

Linux usa los comodín para la sustitución de caracteres. Estos caracteres comodín nos puede ser de mucha utilidad cuando usamos el comando de **ls** para buscar un o varios de archivos o directorios cuyo nombre contiene una determinada secuencia de caracteres.

El comodín “*”: sustituye una cadena de caracteres en el nombre del archivo o directorio. Cuando se usa el carácter “*” para referirse al nombre de un archivo o directorio, el intérprete de comandos lo sustituye por todas las combinaciones posibles de los archivos y directorios dentro del directorio que estamos refiriendo.

Por ejemplo supongamos que en el directorio del usuario `aceitunero` tenemos varios directorios como puede ser `aceitunero`, `antonio` y `invitado`. Si observamos todos estos directorios termina en “o” y si lanzamos un `ls` nos mostrará todos los archivos y directorios que tenemos:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls
aceitunero Documentos Imágenes Plantillas Videos
antonio Escritorio invitado Público
Descargas examples.desktop Música salida.txt
```

Para listar todos los archivos que termina con la letra “o”, usaremos esta línea de comandos, el resultado sería:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls *o
aceitunero:
antonio:
Escritorio:
Imagenes_ISO introduccion_linux_2010
invitado:
Público:
```

Como podemos ver, el comodín “*” ha sido sustituido todos los caracteres anteriores al caracater que se ha introducido y ha realizado las combinaciones posibles para mostrar los archivos y directorios que terminen en “o” del directorio donde nos encontramos.

Otros ejemplos sería:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls a*
```

```
aceitunero:
```

```
total 0
```

```
antonio:
```

```
total 0
```

El comodín “?”: Este carácter comodín sólo sustituye un carácter, por ejemplo:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld antoni?
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio
```

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld ?*o
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 aceitunero
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio
```

```
drwxr-xr-x 5 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:17 Escritorio
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 invitado
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Público
```

Los caracteres comodín nos permiten referirse a más de un archivo a la vez. Por ejemplo, también podemos usarlo con los comandos **cp** y **mv** para copiar o mover varios archivos de una vez. Por ejemplo:

```

aceitunero@Pc15:~$ mkdir archivos_host
aceitunero@Pc15:~$ cp /etc/host* /home/aceitunero/archivos_host/
aceitunero@Pc15:~$ cd archivos_host/
aceitunero@Pc15:~/archivos_host$ ls
host.conf hostname hosts hosts.allow hosts.deny

```

Lo que estamos haciendo es copiar todos los archivos del directorio /etc que comiencen con **“host”** al directorio /home/aceitunero/archivos_host/.

El comodín []: Los corchete se utilizan para pasar un rango de caracteres, que tomará para realizar la búsqueda, por ejemplo:

```

aceitunero@Pc15:~$ ls -ld [a-c]*
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 aceitunero
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:35 archivos_host
-rw-r--r-- 1 aceitunero aceitunero 79 2011-05-04 19:40 basura.txt

```

El listado que nos muestra son los archivos o directorios que comienza en “a” hasta la “c” incluida y como hemos pasado también el carácter **comodín “*”** tomará cualquier carácter. Otros ejemplos:

```

aceitunero@Pc15:~$ ls -ld [a-c]*o

drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 aceitunero
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio

aceitunero@Pc15:~$ ls -ld *[a-c]

drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Música

```

El comodín !: La exclamación se utilizan para denegar el rango de caracteres que se pasa, es decir, tomara todos los caractes menos los que se pasen para realizar la busqueda, por ejemplo:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld [!a-c]*
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Descargas
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Documentos
drwxr-xr-x 5 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:17 Escritorio
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Imágenes
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 invitado
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Música
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Plantillas
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Público
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Videos
```

El listado que nos muestra son los archivos o directorios que **NO** comienza por “a” hasta la “c” incluidad y como hemos pasado también el carácter **comodín** “*” tomará cualquier carácter. Otros ejemplos:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld [!a-c]*o
```

```
drwxr-xr-x 5 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:17 Escritorio
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 invitado
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Público
```

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld *[!o-s]
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:35 archivos_host
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Música
```

El comodín { }: Las llaves se utilizan para pasar un numero de caracteres, que se usarán para realizar la busqueda de los archivos y directorios que contenga eso caracteres, por ejemplo:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld {a,b}*
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 aceitunero
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-05 16:35 archivos_host
-rw-r--r-- 1 aceitunero aceitunero 79 2011-05-04 19:40 basura.txt
```

El listado que nos muestra son los archivos o directorios que comienza en “a” y los que comienzan por “b” y con el carácter comodín “*” tomará cualquier otro carácter. Otros ejemplos:

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld {a,c}*o
```

```
ls: no se puede acceder a c*o: No existe el fichero o el directorio
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 aceitunero
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 19:30 antonio
```

```
aceitunero@Pc15:~$ ls -ld *{a,c}
```

```
drwxr-xr-x 2 aceitunero aceitunero 4096 2011-05-04 17:39 Música
```

EJERCICIO:

Ponga ejemplos de uso de todos los comodines vistos anteriormente