

Fichero Aclaratorio Práctica 4: Expresiones regulares en Bash

Pablo Rodríguez Guillén
Profesor: Enrique García Salcines

26 de mayo de 2019

Índice

1. ejercicio1.sh	2
2. ejercicio4.sh	2

1. ejercicio1.sh

El ejercicio hace uso principalmente del comando *grep* con algunas de sus opciones, principalmente la opción *-colour* que hace que el patrón que coincida con la expresión regular se resalte con color en la salida de pantalla. El comando *sed* también es utilizado en el último apartado del ejercicio. A la salida de este se le aplica un *grep* para resaltar las modificaciones.

Cada uno de los apartados está codificado en el fichero *ejercicio1.sh* y la explicación concreta de cada uno está disponible a través de comentarios de bash. Al inicio del script se encuentra la comprobación de errores al pasar el argumento, que debe ser un fichero. A continuación se muestra la primera parte de la ejecución del script, no se mostrará entera ya que la salida es extensa.

```
➔ Practice_4 git:(master) x ejercicio1.sh peliculas.txt
*****
1) Líneas con la duración de la película:
1hr 59min
2hr 17min
1hr 33min
2hr 09min
1hr 48min
1hr 25min
*****
2) Líneas con el país de las películas:
(10/03/2017) -Estados Unidos, Vietnam-
(03/03/2017) -Estados Unidos-
(24/02/2017) -España-
(03/03/2017) -España-
(22/12/2016) -Estados Unidos-
(29/01/2015) -Rusia-
*****
3) Solo el país de las películas:
Estados Unidos, Vietnam
Estados Unidos
España
España
Estados Unidos
Rusia
*****
4) Hay 1 películas del 2016 y 4 películas del 2017
*****
5) Eliminar las líneas vacías:
Kong: La Isla Calavera
=====
(10/03/2017) -Estados Unidos, Vietnam-
Dirigida por Jordan Vogt-Roberts
Reparto: Tom Hiddleston, Samuel L. Jackson, Brie Larson...
Un grupo de viajeros, exploradores y soldados de lo más dispar se reúne para viajar a una misteriosa isla del
pas. Entre ellos están el Capitán James Conrad (Tom Hiddleston), el Teniente Coronel Packard (Samuel L. Jackson)
) amante de la naturaleza. Pero al adentrarse en esta bella y también traicionera isla, los exploradores encontr
te. Sin saberlo, estarán invadiendo los dominios del mítico Kong, el gigante gorila rey de esta isla. Será Marlo
bitante del lugar, quien les enseñe los secretos de Isla Calavera, además del resto de seres monstruosos que la
1hr 59min
```

Figura 1: Salida de los 4 primeros apartados del ejercicio 1

2. ejercicio4.sh

Este script requiere dos argumentos, si alguno de estos no se especifican o se introducen de manera incorrecta (el fichero no existe o el número de segundos es un número menor o igual a 0), se termina la ejecución del script. Respecto a estos argumentos, decir que el fichero pasado como argumento será uno que contenga una dirección IP válida en cada línea y que el número de segundos será el que el script usará para determinar que un servidor no ha respondido.

El script hace un bucle en el que en cada iteración, la variable *\$ip* es una línea del fichero pasado como argumento y se utiliza como destino en el comando *ping*. Este se ejecuta con dos opciones: *-c 1* que hace que el ping solo envíe un paquete y *-W*, que como se indica en el propio script,

devuelve un error cuando el número de segundos especificado como argumento de esta opción transcurre sin que haya habido respuesta por el servidor. Por último destacar que la sentencia condicional *if* no usa *[expression]* porque no evalúa una expresión, sino una variable que se trata como un booleano.

```
→ Practice_4 git:(master) x ejercicio4.sh IPs.txt 2
La IP 8.8.8.8 respondió en 15.5 milisegundos
La IP 80.58.32.97 respondió en 15.8 milisegundos
La IP 212.145.4.97 respondió en 28.9 milisegundos
La IP 212.145.4.98 respondió en 30.2 milisegundos
La IP 150.214.110.3 respondió en 40.10 milisegundos
La IP 212.55.8.132 respondió en 48.8 milisegundos
La IP 212.55.8.133 respondió en 49.8 milisegundos
La IP 195.5.64.2 respondió en 70.8 milisegundos
La IP 192.168.0.1 no respondió tras 2 segundos
La IP 62.14.63.145 no respondió tras 2 segundos
→ Practice_4 git:(master) x
```

Figura 2: Salida de la ejecución del ejercicio 4

El resto de explicaciones concretas del script están documentadas en el código del mismo a través de comentarios.