UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BAJA CALIFORNIA

Facultad de ingeniería



Omar Alexander Vea Flores 1195387

LICENCIATURA EN SISTEMAS COMPUTACIONALES TALLER DE LINUX

PRÁCTICA #15

Expresiones regulares

05/05/2023

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

INTRODUCCIÓN

A continuación en esta práctica veremos el comando de Expresiones regulares se utilizan junto con algunos mandos para realizar búsquedas avanzadas dentro de archivos de texto.también una expresión regular es una cadena de caracteres que puede también contener símbolos especiales llamados metacaracteres, esto son caracteres especiales o comodines como . * ? + [](){}^\$ | y \.



PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

DESARROLLO

1. Iniciar la sesión de Linux

iniciamos sesion con mi usuario

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

2. Crear un archivo al cual llamaremos Palabras.txt
Ayudar a saturar la alfarda lastrar taladrar susurra
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
garatusa Frugal atalaya a trastada fraguar al guardar
gayata al asaltar yarda una aguja lasaña la falda
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar
murmurar

Ilamarada ralladura barba alambra rambla salvar mandar turnar ¿Para que utilizar expresiones regulares? untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.

```
tl618@vsistemas:~$ vi Palabras.txt

Ayudar a saturar la alfarda lastrar taladrar susurra
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
garatusa Frugal atalaya a trastada fraguar al guardar
gayata al asaltar yarda una aguja lasaña falda
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
llamarada ralladura barba alambra rambla salvar mandar turnar
¿Para que utilizar expresiones regulares?
untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba
dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos vi palabras.txt para crear el archivo y poder editarlo

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

3. Mostrar las líneas que inician con vocal.

```
tl618@vsistemas:~$ grep '^[aeiou]' Palabras.txt
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep '^[aeiou]' palabras.txt para mostrar las líneas que inicien con vocal

4. Mostrar las líneas que terminen con consonantes.

```
tl618@vsistemas:~$ grep '[^aeiou]$' Palabras.txt
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
garatusa Frugal atalaya a trastada fraguar al guardar
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
llamarada ralladura barba alambra rambla salvar mandar turnar
¿Para que utilizar expresiones regulares?
dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep '[^aeiou]\$' palabras.txt para mostrar las lineas que terminen con consonantes

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

5. Mostrar las líneas que tengan como patrón un asterisco

```
tl618@vsistemas:~$ grep '\*' Palabras.txt
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep '*' Palabras.txt para mostrar las palabras que tengan como patrón un asterisco

6. Mostrar las líneas que tengan palabras de 3 caracteres.

```
tl618@vsistemas:~$ grep ' ... ' Palabras.txt
gayata al asaltar yarda una aguja lasaña falda
¿Para que utilizar expresiones regulares?
tl618@vsistemas:~$ ^C
```

insertamos grep ' ... ' Palabras.txt para mostrar las palabras que tengan 3 caracteres

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

7. Mostrar las líneas con palabras que inicien con a y que terminen con r.

```
tl618@vsistemas:~$ grep '\<a[-[:alnum:]]*r\>' Palabras.txt
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
gayata al asaltar yarda una aguja lasaña falda
untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba
dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep '\<a[-[:alnum:]]*r\>' Palabras.txt para mostrar las palabras que inicien con a y que terminen con r.

8. Mostrar las líneas que tengan el patrón val, tal o ral.

```
tl618@vsistemas:~$ grep '[vtr]al' Palabras.txt

Ayudar a saturar la alfarda lastrar taladrar susurra
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
garatusa Frugal atalaya a trastada fraguar al guardar
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
llamarada ralladura barba alambra rambla salvar mandar turnar
untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep '[vtr]al' Palabras.txt para mostrar las líneas que tengan el patrón val, tal o ral.

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

9. Mostrar las líneas que no tengan el patrón e.

```
tl618@vsistemas:~$ grep -v e Palabras.txt

Ayudar a saturar la alfarda lastrar taladrar susurra
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
garatusa Frugal atalaya a trastada fraguar al guardar
gayata al asaltar yarda una aguja lasaña falda
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
llamarada ralladura barba alambra rambla salvar mandar turnar
untar aguantar agravar bramar navaja gafar naval haba
dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep -v e Palabras.txt para mostrar las lineas que no tengan el patrón e.

10. Mostrar las líneas que tengan signos de interrogación.

```
tl618@vsistemas:~$ grep '[¿?]' Palabras.txt
¿Para que utilizar expresiones regulares?
tl618@vsistemas:~$ |
```

insertamos grep '[¿?]' Palabras.txt para mostrar las lineas que tengan signos de interrogación

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

11. Mostrar las líneas que tengan 2 o mas l's o 2 o mas r's consecutivas.

```
tl618@vsistemas:~$ grep -E "1{2,3}|r{2,3}" Palabras.txt

Ayudar a saturar la alfarda lastrar taladrar susurra
saludar agarrar gutural la alfaguara yugular a *halagar
arrabal manta valvula umbral tarumba brutal trasvasar murmurar
dual vaya guarda ablandar barra marrana gamma ganga.
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos grep -e para poner la letra r consecutivamente 2 veces

12. Utilizando grep, tuberías y expresiones regulares, muestre en pantalla solo los directorios del directorio /usr.

```
tl618@vsistemas:~$ grep -r /urs | ls /urs
ls: cannot access '/urs': No such file or directory
grep: Documents/informacionOrdenada: Permission denied
grep: Documents/datosOrdenados: Permission denied
tl618@vsistemas:~$
```

no me quiso agarrar el comando

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

13. Muestre los usuarios del archivo passwd cuyo nombre inicia con po donde la o aparece dos veces que se encuentra en /etc/

insertamos grep -E"[po]**o**{2,3}" passwd para mostrar los archivos de ese usuario

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

14. Muestre los archivos de texto de extensión .txt que se encuentran en /externos/home/clases/compartidos/.

no esta el archivo extension.txt en compartidos

15. Mostrar los nombres de los directorios de su directorio home.

```
tl618@vsistemas:/externos/home$ ls
alumnos clases general maestros
tl618@vsistemas:/externos/home$
```

insertamos ls al directorio home para ver los nombres de sus directorios

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

16. Mostrar únicamente los archivos ejecutables de su directorio home.

```
tl618@vsistemas:~$ ls -l | grep -Ew x
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 26 00:17 1
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Apr 23 13:35 caca
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 9 15:22 Desktop
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Mar 16 00:37 Documents
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 9 15:22 Downloads
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Apr 13 15:55 ejercicios-vi
drwxr-xr-x 5 tl618 tl600 4096 Mar 16 13:38 estaciones12
-rwxr-xr-x 1 tl618 tl600 16696 Apr 24 15:55 examen
drwxr-xr-x 5 tl618 tl600 4096 Apr 23 13:44 falcultal
-r--r-x 1 tl618 tl600
                              44 Mar 9 15:52 foo
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Apr 24 15:18 mandos
drwxr-xr-x 5 tl618 tl600 4096 Apr 24 15:21 mandosvi
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 9 15:22 Music
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600
                             4096 Feb 9 15:22 Pictures
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600
drwxr-xr-x 3 tl618 tl600
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600
                             4096 Feb 26 00:17 practica
                              4096 Feb 26 03:41 practical
                              4096 Apr 23 13:26 practica14
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Mar 7 16:20 practica7
drwxr-xr-x 3 tl618 tl600 4096 Apr 23 13:37 practicahola
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 9 15:22 Public
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Dec 15 2021 public_html
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600
                              4096 Feb 9 15:22 Templates
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Apr 24 15:18 vi
drwxr-xr-x 2 tl618 tl600 4096 Feb 9 15:22 Videos
tl618@vsistemas:~$
```

insertamos ls -l | grep -Ew x para mostrar únicamente los archivos ejecutables de su directorio home.

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

17. Muestre únicamente los usuarios cuyo nombre inicia con po o con tu del archivo passwd que se encuentra en /etc/

```
| Comparison | Com
```

insertamos grep -E "<po|\<tu" passwd para muestre únicamente los usuarios cuyo nombre inicia con po o con tu del archivo passwd que se encuentra en /etc/

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

18. Muestre todos los archivos de /etc que contienen twain.example.com o bronto.pangaea.edu como nombre de host.

```
tl618@vsistemas:~$ cd /etc
tl618@vsistemas:/etc$ ls -l | grep -Er "twain\.example\.com | bronto\.pangaea\.edu"\<\.f
grep: phpmyadmin/config-db.php: Permission denied
grep: iscsi/initiatorname.iscsi: Permission denied
grep: iscsi/iscsid.conf: Permission denied
grep: default/cacerts: Permission denied
grep: shadow-: Permission denied
grep: dbconfig-common/config: Permission denied
grep: dbconfig-common/phpmyadmin.conf: Permission denied
grep: cloud/cloud.cfg.d/99-installer.cfg: Permission denied
grep: sudoers.d/README: Permission denied
grep: multipath: Permission denied
grep: polkit-1/localauthority: Permission denied
grep: ufw/after6.rules: Permission denied
grep: ufw/after.init: Permission denied
grep: ufw/before.init: Permission denied
grep: ufw/before6.rules: Permission denied
grep: ufw/before.rules: Permission denied
grep: ufw/user.rules: Permission denied
grep: ufw/after.rules: Permission denied
grep: ufw/user6.rules: Permission denied
grep: gshadow-: Permission denied
grep: mysql/debian.cnf: Permission denied
grep: sudoers: Permission denied
grep: ssh/ssh_host_rsa_key: Permission denied
grep: ssh/ssh_host_ecdsa_key: Permission denied
grep: ssh/ssh_host_dsa_key: Permission denied
grep: ssh/ssh_host_ed25519_key: Permission denied
grep: gshadow: Permission denied
grep: ssl/private: Permission denied
grep: .pwd.lock: Permission denied
grep: shadow: Permission denied
grep: tomcat9/web.xml: Permission denied
grep: tomcat9/catalina.properties: Permission denied
grep: tomcat9/logging.properties: Permission denied
```

entramos al directorio de etc para poder poner el comando que muestre todos los archivos de /etc que contienen twain.example.com o bronto.pangaea.edu como nombre de host.

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

PRÁCTICA	LABORATORIO	Taller Linux	DURACIÓN
No.	DE		(HORAS)
15	NOMBRE DE LA PRÁCTICA	Expresiones regulares	2

CONCLUSIÓN

Esta práctica lo que se aprendió fue utilizar el comando Expresiones regulares ya que sabemos que una cadena de caracteres que puede también contener símbolos especiales llamados metacaracteres, esto son caracteres especiales o comodines como . * ? + [] () {} ^ \$ | y \ y a como utilizar ese comando .

REFERENCIA

https://drive.google.com/file/d/0BxaVo_DJbYmrcW90c2l3c DZQWUE/view?resourcekey=0-SoEVGbQ0DAcF5KmRC7 WkSw