

A dark blue vertical bar on the left side of the page. A blue arrow points to the right from the bar, containing the date.

30-6-2022

Trabajo Práctico Nro 1

Expresiones regulares y expresiones
regulares extendidas en Bash

Several thin, curved, light blue lines that sweep upwards from the bottom left towards the center of the page.

Bianca Dopazo Rettori
1754117

biandopa@frba.utn.edu.ar

biandopa



<https://github.com/biandopa/ssl-tp1.git>

2) Las salidas por pantalla al ejecutar el script “script.sh” con los puntos pedidos del ejercicio 2:

```
biandopa@Bian:/mnt/c/Users/Bian/OneDrive - UTN.BA/Documentos/MobaXterm/home/utn/ssl/ssl-tp1$ ./script.sh
a) y c)
Hola, como estas.
Yo bien, vos?.
Idk
La reina posee joyas viejas.
lolololl
la reina posee joyas viejas.

La reina posee joyas viejas
lolalala.
La reinas

Aaab.
ll
lllll.

La vaca lola.

Las vacas lolas.

Los muchachos peronistas pertenecen al partido del peronismo.

La vaca y lolas.

Guerra esto, guerra aquello
GUERRA a

Domingo Faustino Sarmiento fue un político, escritor, docente, periodista, militar y estadista argentino; gobernador de la provincia de San Juan
entre 1862 y 1864, presidente de la Nación Argentina entre 1868 y 1874, senador nacional por su provincia entre 1874 y 1879 y ministro del Inte
rior en 1879.
La sede del grupo artístico del que formaba parte Sarmiento fue utilizada como centro de reunión de quienes se oponían a Juan Manuel de Rosas, p
or entonces gobernador de Buenos Aires.

Luego de la caída de Juan Manuel de Rosas, Sarmiento se instaló en Buenos Aires, pero entró en conflicto con Urquiza y se vio obligado a volver
a Chile.
Rosas vs Sarmiento.
Sarmiento rules.
Rosas don't in 1900

El peronismo surgió en 1946.
El peronismo de la época.

a guerra
aa GUERRA
guerra GUERRA

b) y c)
Hola, como estas.
Yo bien, vos?.
Idk
La reina posee joyas viejas.
lolololl
la reina posee joyas viejas.
La reina posee joyas viejas
lolalala.

la reina posee joyas viejas.
La reina posee joyas viejas
lolalala.
La reinas
Aaab.
ll
lllll.
La vaca lola.
Las vacas lolas.
Los muchachos peronistas pertenecen al partido del peronismo.
La vaca y lolas.
Guerra esto, guerra aquello
GUERRA a
Domingo Faustino Sarmiento fue un político, escritor, docente, periodista, militar y estadista argentino; gobernador de la provincia de San Juan
entre 1862 y 1864, presidente de la Nación Argentina entre 1868 y 1874, senador nacional por su provincia entre 1874 y 1879 y ministro del Inte
rior en 1879.
La sede del grupo artístico del que formaba parte Sarmiento fue utilizada como centro de reunión de quienes se oponían a Juan Manuel de Rosas, p
or entonces gobernador de Buenos Aires.
Luego de la caída de Juan Manuel de Rosas, Sarmiento se instaló en Buenos Aires, pero entró en conflicto con Urquiza y se vio obligado a volver
a Chile.
Rosas vs Sarmiento.
Sarmiento rules.
Rosas don't in 1900
El peronismo surgió en 1946.
El peronismo de la época.
a guerra
aa GUERRA
guerra GUERRA

d)
```

```

d)
Guerra esto, guerra aquello
GUERRA a
a guerra
aa GUERRA
guerra GUERRA

e)
La reina posee joyas viejas.
La reina posee joyas viejas
La vaca y lolas.

f)
La palabra peronismo aparece 3 veces

g)
La cantidad de veces de oraciones con las palabras Sarmiento y Rosas es: 3
La cantidad de veces de oraciones con las palabras Sarmiento y/o Rosas es: 6

h)
Domingo Faustino Sarmiento fue un político, escritor, docente, periodista, militar y estadista argentino; gobernador de la provincia de San Juan entre 1862 y 1864, presidente de la Nación Argentina entre 1868 y 1874, senador nacional por su provincia entre 1874 y 1879 y ministro del Interior en 1879.
Rosas don't in 1900

i)
, como estas. Yo bien, vos?. Idk
reina posee joyas viejas. Lolololl
reina posee joyas viejas.

reina posee joyas viejas
. La reinas

.Ll
.
vaca lola.
vacas lolas.
muchachos peronistas pertenecen al partido del peronismo.
vaca y lolas.
esto, guerra aquello
a

Faustino Sarmiento fue un político, escritor, docente, periodista, militar y estadista argentino; gobernador de la provincia de San Juan entre 1862 y 1864, presidente de la Nación Argentina entre 1868 y 1874, senador nacional por su provincia entre 1874 y 1879 y ministro del Interior en 1879. La sede del grupo artístico del que formaba parte Sarmiento fue utilizada como centro de reunión de quienes se oponían a Juan Manuel de Rosas, por entonces gobernador de Buenos Aires.
de la caída de Juan Manuel de Rosas, Sarmiento se instaló en Buenos Aires, pero entró en conflicto con Urquiza y se vio obligado a volver a Chile. Rosas vs Sarmiento. Sarmiento rules. Rosas don't in 1900

peronismo surgió en 1946. El peronismo de la época.
guerra
GUERRA
GUERRA

j)
Cantidad de archivos .txt en el directorio actual: 2
Si desea ver la cantidad de otro directorio, ingreselo:
/mnt/c/Users/Bian
Cantidad de archivos .txt en el directorio /mnt/c/Users/Bian es: 1

```

3)

Variables

Las variables en Bash se definen escribiendo el siguiente comando:

```
export <nombre_variable>=variable
```

Si queremos que nuestra variable sea un string, escribiremos la variable con comillas simples:

```
export <nombre_variable>='Una variable'
```

Si nuestro contenido de la variable posee un símbolo \$, deberemos utilizar la contrabarra (\) para que tome su valor (utilizamos lo aprendido en RegEx):

```
export MY_PASSWORD=as7r\$r5
```

Ejemplo en consola:

```
02/06/2022 23:26.38 /home/mobaxterm export LALALA=as8e$6d
02/06/2022 23:26.48 /home/mobaxterm echo $LALALA
as8ed
02/06/2022 23:26.50 /home/mobaxterm export LALALA=as8e\$6d
02/06/2022 23:26.58 /home/mobaxterm echo $LALALA
as8e$6d
```

El comando echo sirve para mostrar por pantalla lo que le pasemos como argumento. Si no le pasamos el símbolo \$, nos mostraría por pantalla “LALALA”, así que para las variables es necesario su utilización a la hora de llamarlas.

```
02/06/2022 23:26.59 /home/mobaxterm echo LALALA
LALALA
```

Por otro lado, hay una manera de definir un comando/s como variable. Esta es:

```
export COMS=$(ls | grep el)
```

Dentro del paréntesis podremos escribir el/los comando/s que querramos:

```
02/06/2022 23:36.14 /home/mobaxterm export COMS=$(ls -la | grep el)
02/06/2022 23:36.31 /home/mobaxterm echo $COMS
drwxr-xr-x 1 Bian UsersGrp 0 may. 31 19:43 elk drwxr-xr-x 1 Bian UsersGrp 0 may. 31 19:43 helm-charts
```

Sentencias condicionales

If

En bash tenemos la posibilidad de utilizar if y else, pero hay ciertas cosas que cambian.

- Lo primero que notamos es que la condición que usualmente va en paréntesis al lado del if, en bash va con doble corchetes [[]]. Se pueden utilizar corchetes simples, pero los dobles tienen más poder. Por ejemplo, podremos utilizar espacios en vez de

comillas dobles, || y &&, hasta incluso funcionalidades de RegEx. Con los corchetes estos ejemplos no serían posibles.

- Por otro lado, luego de escribir el if con su condición, abajo deberemos poner “then”.
- También tendremos la posibilidad de utilizar la combinación if-elif-else. Esta funciona como un “switch” en c. Es como si tuviera 2 cases y si no cumple con la condición de ninguno de los 2, entra al else (que sería el caso default en el switch).
- Al finalizar la escritura de comandos en el else, debo escribir “fi” para decirle al programa en Linux que finaliza el condicional.
- Ante muchos comandos dentro del if/elif/else, no hace falta colocar corchetes.

Ejemplo:

```
if [[ $num == 5 ]]
then
    echo 'La variable $num es 5'
elif [[ $num == 6 ]]
then
    echo 'Es igual a 6 la variable'
    echo 'Bye'
else
    echo 'No es ni 5 ni 6'
fi
```

Case

También tendremos la opción de utilizar “Case”, el cual reemplazaría al “switch” en C.

```
case <expresión> in
    <patrón 1>
        comandos
        ;;
    <patrón 2>
        comandos
        ;;
    *)
        comandos
        ;;
esac
```

- Al igual que en el condicional “if”, debemos escribir al final del subprograma “esac” para especificar la finalización de este.
- El *) reemplazaría al “default” en C

Sentencias cíclicas

For

Tendremos varias maneras de utilizar el for en bash:

- La primera es con números:

```
for VARIABLE in 1 2 3 4 ...
do
    commands
done
```

La variable tomará los valores que le pasemos luego del “in”. También podemos utilizar RegEx para no escribir todos los números a mano:

```
for VARIABLE in {1..5}
do
    echo "Hola $i"
done
```

- Podremos utilizar variables ya definidas

```
for VARIABLE in ${VAR_DEFINIDA}
do
    commands
done
```

- Comandos como variables

```
for VARIABLE in $(comand1)
do
    commands
done
```

- Archivos

```
for VARIABLE in file1 file2
do
    commands
done
```

- Todo lo anterior combinado
- Utilizarlo como en C

```
for ((i = 0 ; i < 100 ; i++))
do
    echo $i
done
```

While

El while funciona de manera similar que en otros lenguajes de programación, solo que en vez de paréntesis, utilizamos corchetes para escribir la condición dentro

```
while [condition]
do
    commands
done
```

Subprogramas

Los subprogramas también funcionan igual que en otros lenguajes como C. Primero se definen de la siguiente manera:

```
mi_funcion(){
    comando1
    comando2
}
```

- Como vemos, no hay que definir qué tipo de función es ni los argumentos que entrarán en el (). Para llamar a esta misma, lo hacemos escribiendo su nombre.
- Si necesitamos pasarle algún argumento a la función porque tenemos variables a definir dentro de ella, lo haremos por consola escribiendo el nombre de la función, seguida de los argumentos separados por un espacio:

```
mi_funcion 1 2 "Hola"
```

- Si defino a una variable dentro del subprograma, esta también va a ser global, por lo que podrá usarse externamente en otras partes del código, a menos que la definas como “local <var_name>=algo” dentro de la función.