

INGENIERIA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

K2054 AÑO 2023

Sintaxis y Semántica de los Lenguajes

TP 1: Expresiones Regulares y Expresiones Regulares Extendidas en Bash

DOCENTE TITULAR: Ing. Pablo D. Mendez

ALUMNOS:

Manuel García Frigo Legajo: 208.007-2

Mail Institucional: mgarciafrigo@frba.utn.edu.ar

Github: ManuelGarciaF

Matías Germán Rainhart

Legajo: 209.154-9

Mail Institucional: mrainhart@frba.utn.edu.ar

Github: matias-rainhart

Link al Repositorio: https://github.com/ManuelGarciaF/ssl-grupo-42

Punto 3

Variables se las utiliza para almacenar valores. Para asignar valores se hace con el formato *NOMBRE* = *valor*. Para acceder a valores se usa el formato *\$NOMBRE*.

Ejemplo:

```
# Asignar una variable
EDAD=18

# Acceder al valor
echo "La edad es: $EDAD"
```

Sentencias condicionales permite tomar decisiones en función de condiciones específicas. La estructura básica de una sentencia if en Bash es:

```
if [condición]; then
    # Código a ejecutar si la condición es verdadera
fi
```

Dentro de la condición se utilizan distintos operadores de comparación, como, por ejemplo -lt (menor estricto), -ge (mayor o igual) ó -eq (igualdad).

Ejemplo:

```
if [$EDAD -ge 18]; then
    echo "Es mayor de edad"
fi
```

Sentencias cíclicas en Bash permiten repetir una serie de comandos varias veces. Los dos tipos comunes de ciclo son for y while.

El ciclo <u>for</u> se utiliza para iterar sobre una lista de elementos y realizar una serie de comandos para cada elemento de la lista. Su estructura es:

```
for elemento in elemento1 elemento2 elemento3; do
    # Código a ejecutar para cada elemento
done
```

El ciclo <u>while</u> se utiliza para ejecutar un conjunto de comandos repetidamente mientras una condición se mantenga verdadera. Su estructura es:

```
while [condición]; do
    # Código a ejecutar mientras la condición sea verdadera
done
```

Ejemplos de ambos ciclos:

```
for elemento in Hidrogeno Helio Litio Berilio; do
    echo "Elemento: $elemento"
done

NUMERO=0
while [ "$NUMERO" -le 3 ]; do
    echo "El numero es: $NUMERO"
    NUMERO=$((NUMERO + 1))
done
```

Funciones o Subprogramas: sirven para reutilizar un bloque de código. Para definir una función la estructura es:

```
nombre_funcion() {
    # Código de la función
}
```

Para llamar una función se debe escribir su nombre, seguido de sus argumentos, separados con un espacio

Ejemplo:

```
function saludar() {
    echo "Hola $1"
}
saludar "Pablo"
```

Casos de Prueba:

Activities Alacritty 26 de ag

gori@desktop:~/Code/ssl-grupo-42/TP 1

ssl-grupo-42/TP 1 on 🎖 main [?] ...

Punto d

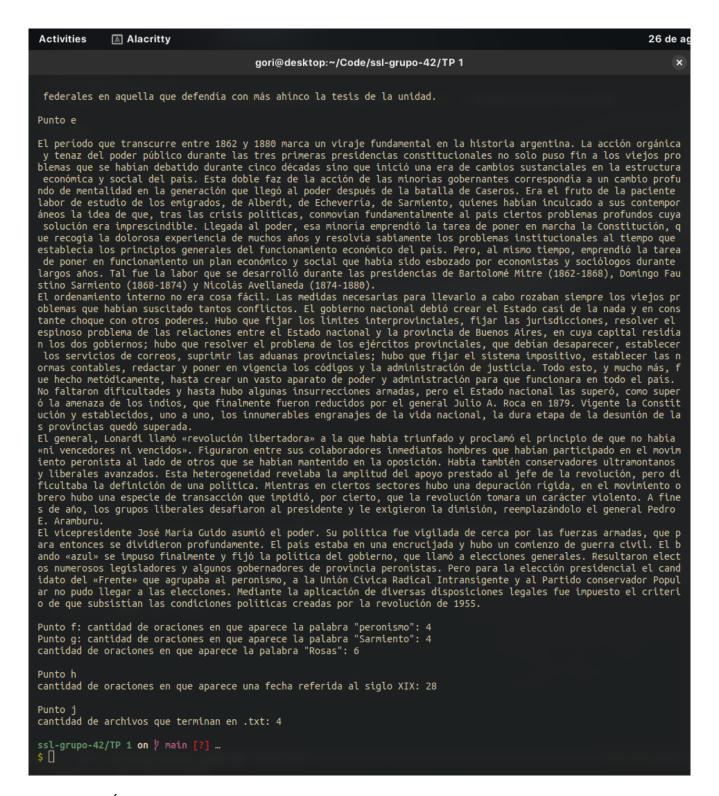
Designado virrey en 1804, el marqués de Sobremonte debió enfrentar la invasión de un ejército inglés en 1806. La dec idida acción del jefe del fuerte de Barragán, Santiago de Liniers, logró ponerle fin. La situación española era grav e a causa de la amenaza de Napoleón, y un Cabildo abierto encomendó el mando militar de la plaza a Liniers, cuyo des empeño fue tan eficaz que contuvo una segunda invasión al año siguiente. Pero el apoyo popular a Liniers significó l a polarización de los grupos criollos contra los grupos españoles tradicionalistas. El ambiente comenzó a agitarse a causa de las noticias que llegaban de España: la abdicación de Carlos IV, la prisión del rey, del príncipe heredero , la invasión francesa y la designación de José Bonaparte como rey. Hubo partidarios de diversas actitudes, pero se adivinaba que muchos pensaban en la independencia. Cuando la Junta Central de Sevilla designó virrey a Baltasar Hida lgo de Cisneros, las opiniones estaban definidas, y poco después, el 25 de mayo de 1810, un movimiento popular depus o al virrey y designó una Junta de Gobierno. Nunca más se restauró la autoridad española en el Río de la Plata. Un nuevo intento de organizar la nación se hizo en 1816. Un congreso reunido en Tucumán volvió a fracasar en esa tar ea. Pero en cambio asumió la responsabilidad, en medio de los mayores peligros, de declarar la independencia el día 9 de julio. Hizo frente a los peligros externos el general José de San Martín, que había preparado cuidadosamente un poderoso ejército para cruzar los Andes y aniquilar en Chile el poderío español. Cumplida la difícil travesía, San Martín derrotó en 1817 a los españoles en Chacabuco y al año siguiente en Maipú. La amenaza española quedó conjurada , pero los peligros internos de disgregación se acentuaron. Las provincias del litoral se alzaron en armas contra el gobierno de Buenos Aires, acusado de centralista. Esta fue, efectivamente, la orientación que el congreso dio a la constitución aprobada en 1819. Y frente a ella, la rebelión se hizo general. El 1 de febrero de 1820 las tropas prov incianas derrotaron en Cepeda a las del gobierno central y obligaron a Buenos Aires a firmar el Tratado del Pilar. S egún él, caducaba la autoridad directorial y se echaban las bases de un régimen federal, dentro del cual se establec ía la líbre navegación de los ríos Paraná y Uruguay. Era un golpe mortal contra la aduana de Buenos Aires, que const ituía el fundamento del poder de la antigua capital del virreinato. Con el tratado del Pilar se cerraban diez años d e infructuosos intentos de ordenar la nación sobre el modelo del virreinato. A través de sangrientas luchas se busca ría en adelante una nueva fórmula para la organización del país.

Entre tanto, San Martín, que se había mantenido ajeno a las luchas civiles, había preparado una expedición para acab ar con la amenaza del poder español. Desembarcó en la costa peruana y en julio de 1821 entró en Lima, proclamando la independencia del Perú: de este modo, la amenaza de una restauración del poder español quedó neutralizada. Pero otr a amenaza exterior comenzaba a cernirse sobre las fronteras. Celoso de la decisión que los orientales habían adoptad o en el Congreso de La Florida en 1825, Brasil ,que se había independizado en 1822, rechazó la anexión de la Banda O riental a Buenos Aires y declaró la guerra en diciembre de 1825.

Buenos Aires eligió entonces gobernador a Manuel Dorrego, federal moderado, a quien tocó firmar la paz con Brasil y reconocer la independencia de la Banda Oriental. Pero al regresar los ejércitos, sus jefes se dispusieron a aniquila ra los caudillos federales. Los generales Lavalle y Paz asumieron esa responsabilidad. En 1828, Lavalle depuso y fu siló a Dorrego, y Paz se enfrentó con Quiroga en el interior, derrotándolo. Pero Lavalle tuvo que hacer frente a la rebelión federal que en la llanura bonaerense acaudillaba Juan Manuel de Rosas, y Paz fue hecho prisionero por Estan islao López en marzo de 1831. Los unitarios ,como se llamaba a los partidarios del régimen centralista, quedaron en situación de inferioridad y el país se vio dividido en tres áreas políticas bien definidas, que eran también tres ár eas económicas: el interior, bajo la autoridad de Juan Facundo Quiroga; el litoral, bajo la de Estantislao López y Bu enos Aires, bajo la de Juan Manuel de Rosas. Sorpresivamente, Quiroga cayó asesinado en febrero de 1835 y poco despu és Rosas era elegido gobernador de Buenos Aires. La desunión de las provincias quedó consumada con el triunfo de los federales en aquella que defendía con más ahínco la tesis de la unidad.

Punto e

El período que transcurre entre 1862 y 1880 marca un viraje fundamental en la historia argentina. La acción orgánica y tenaz del poder público durante las tres primeras presidencias constitucionales no solo puso fin a los viejos pro blemas que se habían debatido durante cinco décadas sino que inició una era de cambios sustanciales en la estructura económica y social del país. Esta doble faz de la acción de las minorías gobernantes correspondía a un cambio profu ndo de mentalidad en la generación que llegó al poder después de la batalla de Caseros. Era el fruto de la paciente labor de estudio de los emigrados, de Alberdi, de Echeverría, de Sarmiento, quienes habían inculcado a sus contempor áneos la idea de que, tras las crisis políticas, conmovían fundamentalmente al país ciertos problemas profundos cuya solución era imprescindible. Llegada al poder, esa minoría emprendió la tarea de poner en marcha la Constitución, q



ACLARACIÓN: La salida de la ejecución también está disponible en salida.txt