



**UTN.BA**

FACULTAD  
REGIONAL  
BUENOS AIRES

**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

## 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 for 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 while 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 Alacrittty 26 de ag

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

ssl-grupo-42/TP 1 on `main` [?] ...  
\$ ./main.sh

Punto d

Designado virrey en 1804, el marqués de Sobremonte debió enfrentar la invasión de un ejército inglés en 1806. La decidida acción del jefe del fuerte de Barragán, Santiago de Liniers, logró ponerle fin. La situación española era grave a causa de la amenaza de Napoleón, y un Cabildo abierto encomendó el mando militar de la plaza a Liniers, cuyo desempeño fue tan eficaz que contuvo una segunda invasión al año siguiente. Pero el apoyo popular a Liniers significó la 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 Hidalgo de Cisneros, las opiniones estaban definidas, y poco después, el 25 de mayo de 1810, un movimiento popular depuso 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 tarea. 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 provincianas derrotaron en Cepeda a las del gobierno central y obligaron a Buenos Aires a firmar el Tratado del Pilar. Según él, caducaba la autoridad directorial y se echaban las bases de un régimen federal, dentro del cual se establecía la libre navegación de los ríos Paraná y Uruguay. Era un golpe mortal contra la aduana de Buenos Aires, que constituía el fundamento del poder de la antigua capital del virreinato. Con el tratado del Pilar se cerraban diez años de infructuosos intentos de ordenar la nación sobre el modelo del virreinato. A través de sangrientas luchas se buscaba 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 acabar 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 otra amenaza exterior comenzaba a cernirse sobre las fronteras. Celoso de la decisión que los orientales habían adoptado en el Congreso de La Florida en 1825, Brasil, que se había independizado en 1822, rechazó la anexión de la Banda Oriental 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 aniquilar a los caudillos federales. Los generales Lavalle y Paz asumieron esa responsabilidad. En 1828, Lavalle depuso y fusiló 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 Estanislao 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 áreas económicas: el interior, bajo la autoridad de Juan Facundo Quiroga; el litoral, bajo la de Estanislao López y Buenos Aires, bajo la de Juan Manuel de Rosas. Sorpresivamente, Quiroga cayó asesinado en febrero de 1835 y poco después 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 problemas 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 profundo 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 contemporáneos 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

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

federales en aquella que defendía con más ahínco la tesis de la unidad.

Punto e

El periodo 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 problemas 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 profundo 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 contemporáneos 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, que recogía la dolorosa experiencia de muchos años y resolvía sabiamente los problemas institucionales al tiempo que establecía los principios generales del funcionamiento económico del país. Pero, al mismo tiempo, emprendió la tarea de poner en funcionamiento un plan económico y social que había sido esbozado por economistas y sociólogos durante largos años. Tal fue la labor que se desarrolló durante las presidencias de Bartolomé Mitre (1862-1868), Domingo Faustino Sarmiento (1868-1874) y Nicolás Avellaneda (1874-1880).

El ordenamiento interno no era cosa fácil. Las medidas necesarias para llevarlo a cabo rozaban siempre los viejos problemas que habían suscitado tantos conflictos. El gobierno nacional debió crear el Estado casi de la nada y en constante choque con otros poderes. Hubo que fijar los límites interprovinciales, fijar las jurisdicciones, resolver el espinoso problema de las relaciones entre el Estado nacional y la provincia de Buenos Aires, en cuya capital residían los dos gobiernos; hubo que resolver el problema de los ejércitos provinciales, que debían desaparecer, establecer los servicios de correos, suprimir las aduanas provinciales; hubo que fijar el sistema impositivo, establecer las normas contables, redactar y poner en vigencia los códigos y la administración de justicia. Todo esto, y mucho más, fue hecho metódicamente, hasta crear un vasto aparato de poder y administración para que funcionara en todo el país. No faltaron dificultades y hasta hubo algunas insurrecciones armadas, pero el Estado nacional las superó, como superó la amenaza de los indios, que finalmente fueron reducidos por el general Julio A. Roca en 1879. Vigente la Constitución y establecidos, uno a uno, los innumerables engranajes de la vida nacional, la dura etapa de la desunión de las provincias quedó superada.

El general, Lonardi llamó «revolución libertadora» a la que había triunfado y proclamó el principio de que no había «ni vencedores ni vencidos». Figuraron entre sus colaboradores inmediatos hombres que habían participado en el movimiento peronista al lado de otros que se habían mantenido en la oposición. Había también conservadores ultramontanos y liberales avanzados. Esta heterogeneidad revelaba la amplitud del apoyo prestado al jefe de la revolución, pero dificultaba la definición de una política. Mientras en ciertos sectores hubo una depuración rígida, en el movimiento obrero hubo una especie de transacción que impidió, por cierto, que la revolución tomara un carácter violento. A fines de año, los grupos liberales desafiaron al presidente y le exigieron la dimisión, reemplazándolo el general Pedro E. Aramburu.

El vicepresidente José María Guido asumió el poder. Su política fue vigilada de cerca por las fuerzas armadas, que para entonces se dividieron profundamente. El país estaba en una encrucijada y hubo un comienzo de guerra civil. El bando «azul» se impuso finalmente y fijó la política del gobierno, que llamó a elecciones generales. Resultaron electos numerosos legisladores y algunos gobernadores de provincia peronistas. Pero para la elección presidencial el candidato del «Frente» que agrupaba al peronismo, a la Unión Cívica Radical Intransigente y al Partido conservador Popular no pudo llegar a las elecciones. Mediante la aplicación de diversas disposiciones legales fue impuesto el criterio de que subsistían las condiciones políticas creadas por la revolución de 1955.

Punto f: cantidad de oraciones en que aparece la palabra "peronismo": 4

Punto g: cantidad de oraciones en que aparece la palabra "Sarmiento": 4

cantidad de oraciones en que aparece la palabra "Rosas": 6

Punto h

cantidad de oraciones en que aparece una fecha referida al siglo XIX: 28

Punto j

cantidad de archivos que terminan en .txt: 4

```
ssl-grupo-42/TP 1 on 1 main [?] ...
```

```
$
```

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