



Nombre De La Universidad

Universidad Autónoma de Chiapas

Nombre de la Carrera

Lic. en Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de Software

Nombre De La Materia

Compiladores

Grado Y Grupo

6°N

Lugar Y Fecha

Tuxtla Gutiérrez, Chiapas a 28 de enero de 2024

Nombre Del Alumno

Sergio Jhonatan Jiménez Ortiz

Matricula

A210217

Nombre Del Docente

Luis Gutiérrez Alfaro

Nombre De La Actividad

Investigación y Ejemplos.

1. Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminan con el sufijo abb. Ejemplo de estas cadenas son: abb, aabb, babb, aaabb, ababb, baabb, bbabb.

Expresión regular:

`(a|b)*abb`

```
REGULAR EXPRESSION 9 matches (387 steps, 1.6ms)
: / (a|b)*abb / gm
TEST STRING
Realice una expresión regular de todas las cadenas con
símbolos a y b, que terminan con el sufijo abb. Ejemplo de
estas cadenas son: abb, aabb, babb, aaabb, ababb, baabb,
bbabb, ab, acbbb, abbcc.
```

2. Realice una expresión regular de todas las cadenas de con símbolos 0 y 1, que primero tengan los símbolos 1's con longitud impar y después aparezcan los 0's con longitud par. Ejemplo de estas cadenas son: 100, 10000, 1000000, 11100, 1110000, 111110000.

Expresión regular:

`(11*)00*g`

```
REGULAR EXPRESSION 6 matches (52 steps, 0.1ms)
: / (11*)00*g / gm
TEST STRING
Realice una expresión regular de todas las cadenas de con
símbolos 0 y 1, que primero tengan los símbolos 1's con
longitud impar y después aparezcan los 0's con longitud par.
Ejemplo de estas cadenas son: 100, 10000, 1000000, 11100,
1110000, 111110000.
```

3. Para la expresión regular $(+|-)? d + .d +$ indique las cadenas correctas de los siguientes incisos (Nota. En esta expresión el $.$ es un símbolo no el operador concatenación y d representa los dígitos del 0 al 9).

a) -20.43 Cadenas correctas: a, b y d

b) 0.3216

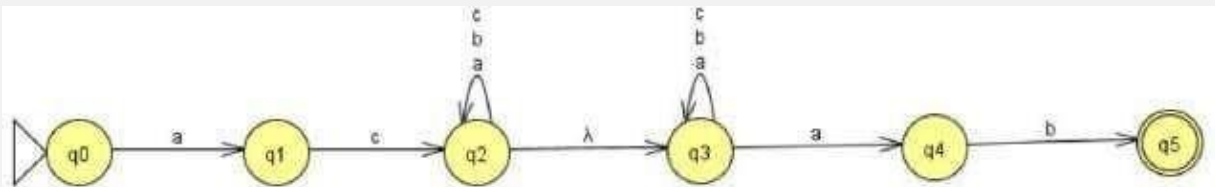
c) 329

d) 217.92

e) +2019 f) +.762

g) -.4555

4. Obtenga un AFD dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$. El conjunto de cadenas que inician en la sub-cadena "ac" y terminan en la subcadena "ab"



5. Obtenga un AFND dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$. El conjunto de cadenas que no inician en la sub-cadena "ac" o no terminan en la subcadena "ab"

