

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN, CAMPUS I Licenciatura en Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de Software

DOCENTE: DR. GUTIERREZ ALFARO LUIS

MATERIA: COMPILADORES

ACTIVIDAD 2:

EJERCICIOS

ALUMNA: DIANA LAURA VELASCO TORRES

MATRICULA: A210390

SEMESTRE: 6°

GRUPO: M

FECHA: 27 DE ENERO DEL 2024

LUGAR: TUXTLA GUTIÉRREZ, CHIAPAS



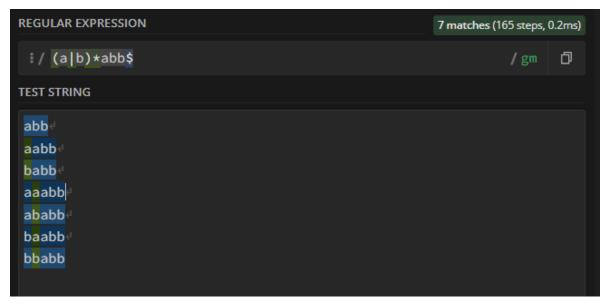
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN C-I



1. Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminan con el subfijo abb, ejemplo de estas cadenas son: abb, aabb, aabb, abab, abab, babb, bbabb.

R: (a|b)*abb\$



 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 0 s con longitud par. Ejemplo de estas cadenas son: 100, 10000,1000000,11100, 1110000,111110000...

R: ^1((11)*)00*\$



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

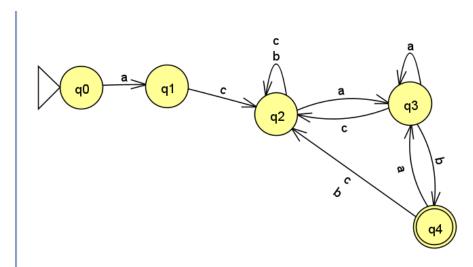
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN C-I



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

R: + o - es opcional, deben tener al menos un digito antes del . y también debe tener al menos un digito después del .

- a. -20.43
- 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 sub-cadena "ab".



Input	Result	
acacbcbab	Accept	
bcaab	Reject	
acccababab	Accept	
acbcabcabac	Reject	
acbcabcabab	Accept	

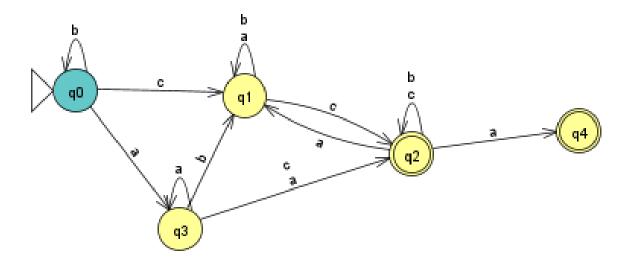


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS





5. Obtenga una AFDN dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$. El conjunto de cadenas que NO inician en la sub-cadena "ac" y NO terminan en la sub-cadena "ab".



Input	Result	
acacbcbab	Reject	
bcaac	Accept	
acccababab	Reject	
abbcabcabab	Reject	
acbcabcabab	Reject	
acab	Reject	
abbbac	Accept	
bcbcbcbc	Accept	
abcabc	Accept	
cbacba	Accept	
	Reject	