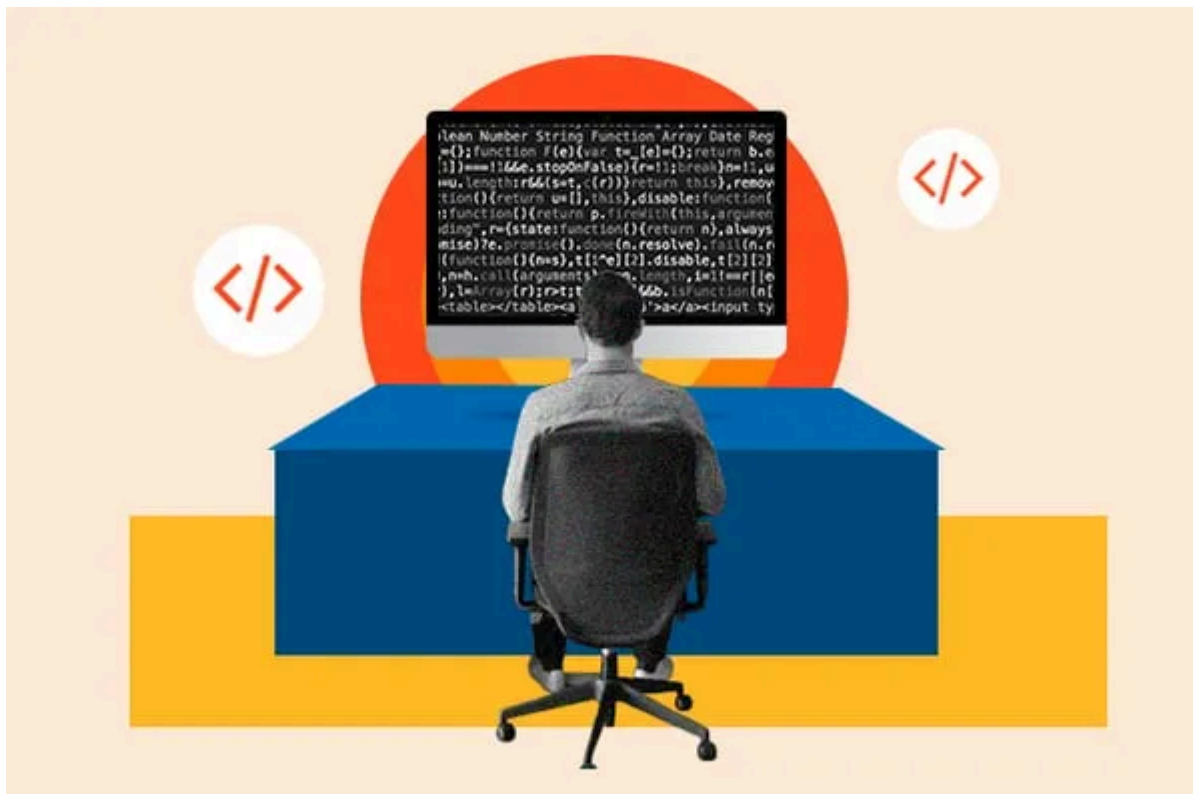


## Actividad I.- Investigación y Ejemplos



Unidad académica: Compiladores.

Docente: Dr. Gutierrez Alfaro Luis

Nombre del alumno: García González Luis Angel

Grado y grupo: 6M

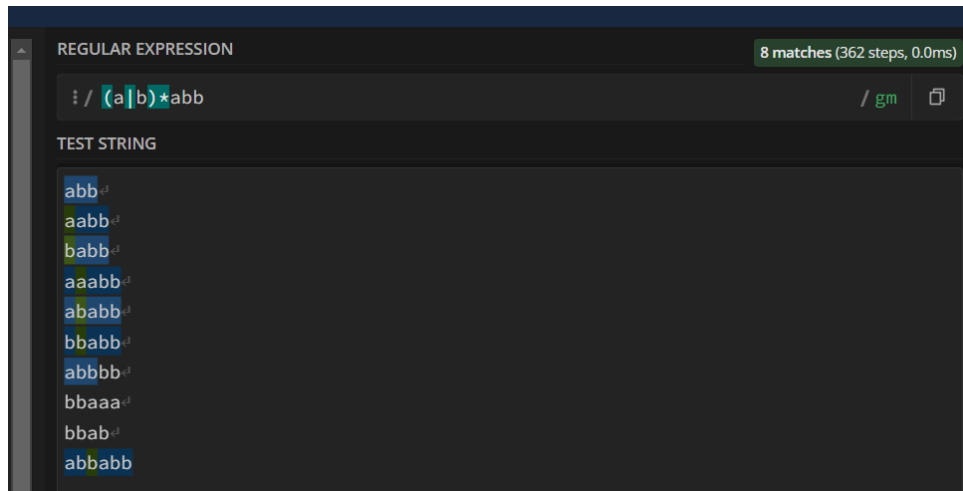
Fecha: 15 Agosto del 2024.

---

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, aabb, babb, aaabb, ababb, baabb, bbabb, ...

**Expresión regular:**

`(a|b)*abb`

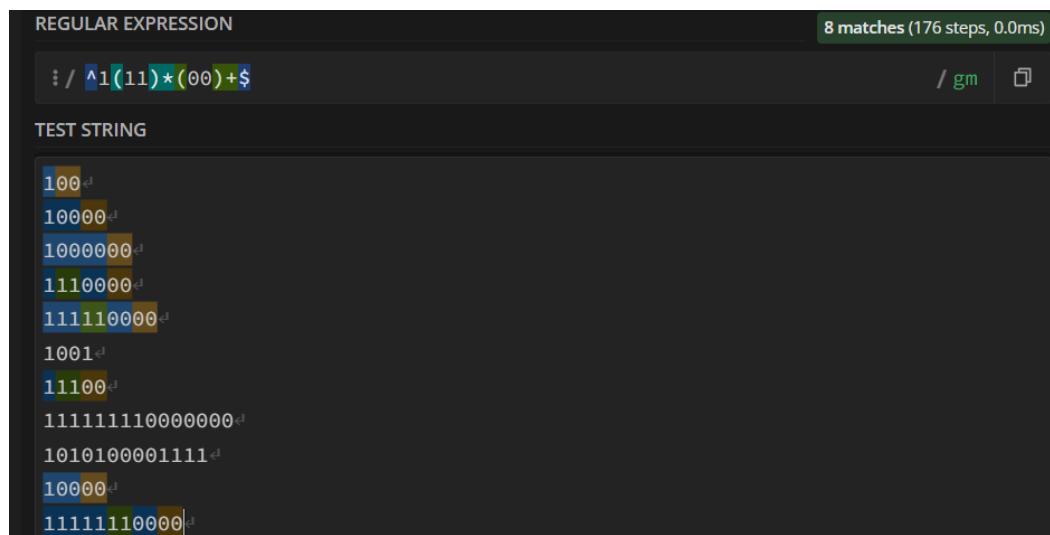


2. Realizar una expresión regular de todas las cadenas de con símbolos 0 y 1, que primero tenga símbolos 1 'S con longitud impar y después aparezcan los 0's con longitud par.

Ejemplo de estas cadenas son: 100, 10000, 1000000, 11100, 1110000, 111110000, ...

**Expresión regular:**

`^1(11)* (00)+ $`



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 se representan con los dígitos del 0 al 9)

a) -20.43

b) 0.3216

c) 329.

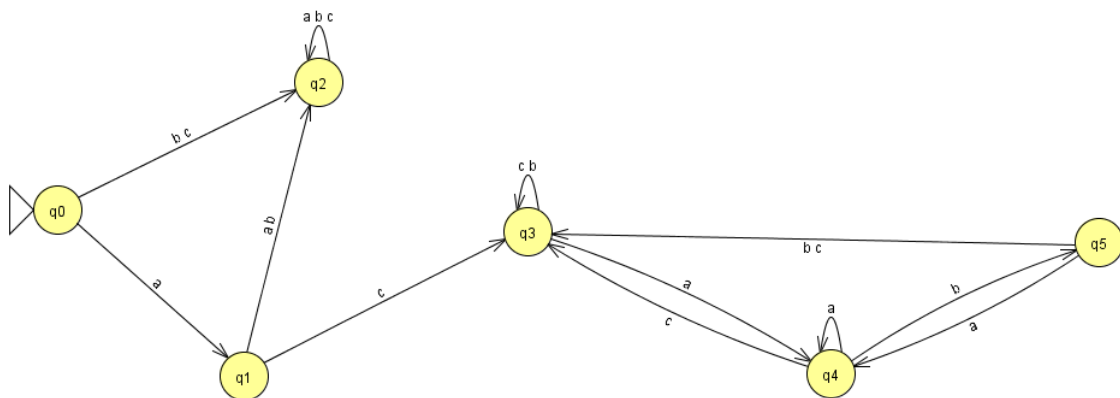
d) 217.92

e) +2019

f) +.762

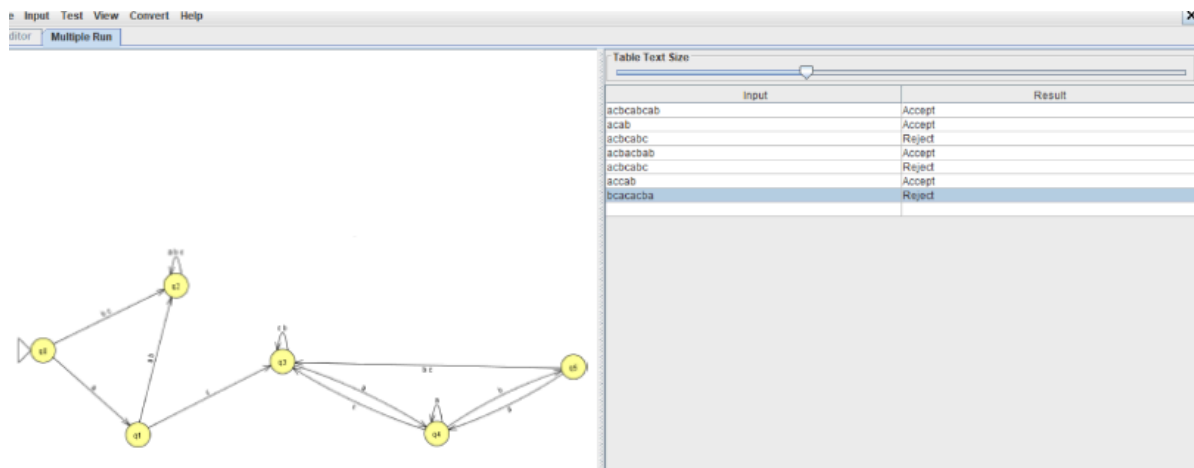
g) -.4555

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".

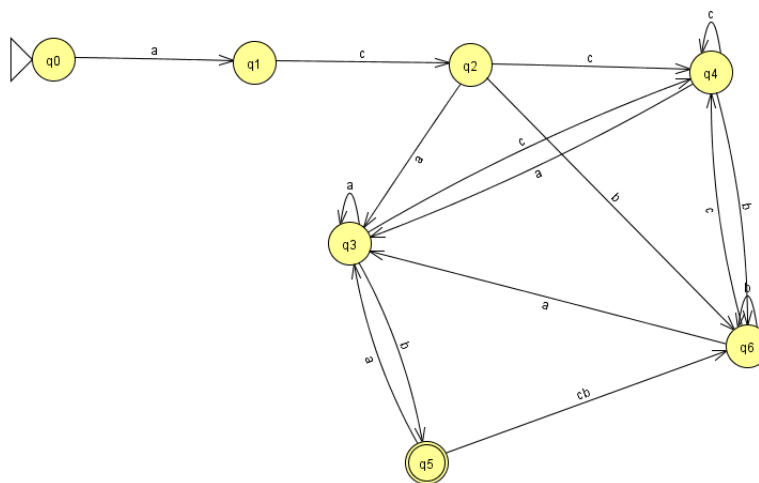


### COMPROBACIÓN

Table Text Size	
Input	Result
acbcabcab	Accept
acab	Accept
acbcabc	Reject
acbacbab	Accept
acbcabc	Reject
accab	Accept
bcacacba	Reject



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



### COMPROBACIÓN

Table Text Size	
Input	Result
acbcabcaba	Reject
acbcabab	Accept
acbcabaccab	Accept
acbcabababb	Reject
bcababab	Reject

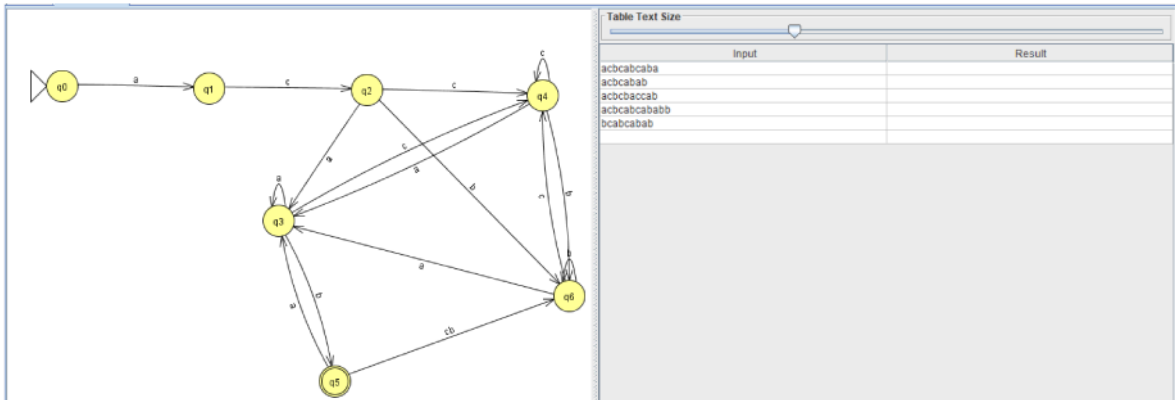


Table Text Size

Input	Result
acbcabcaba	
acbcabab	
acbcbaocab	
acbcabcababb	
bcabcabab	