

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIAPAS

Facultad de Contaduría y Administración Campus I

NOMBRE DE LA MATERIA:
COMPILADORES

NOMBRE DE LA ACTIVIDAD:
ACTIVIDAD II.- EJERCICIOS

NOMBRE DEL ALUMNO:
JONATAN EDUARDO AGUILAR GOMEZ

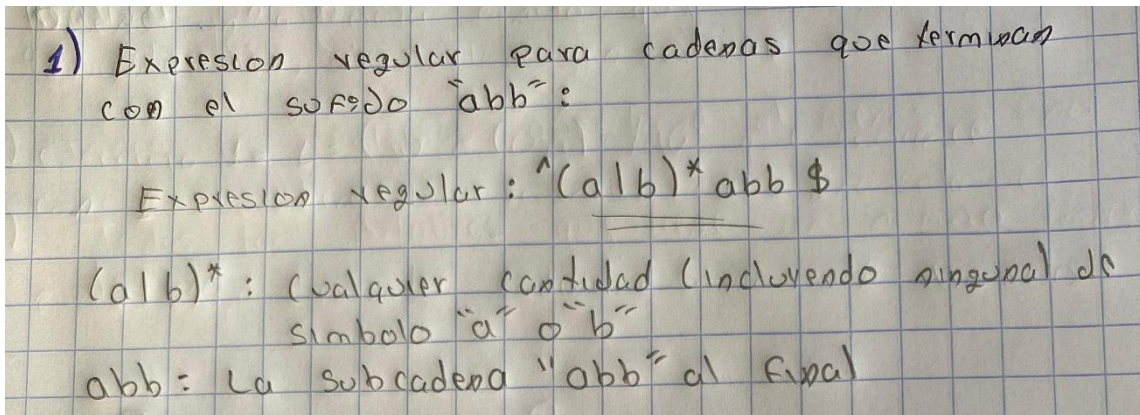
GRUPO Y SEMESTRE:
6M

DOCENTE:
LUIS ALFARO GUIERREZ

LUGAR Y FECHA: 27 DE ENERO DE 2024

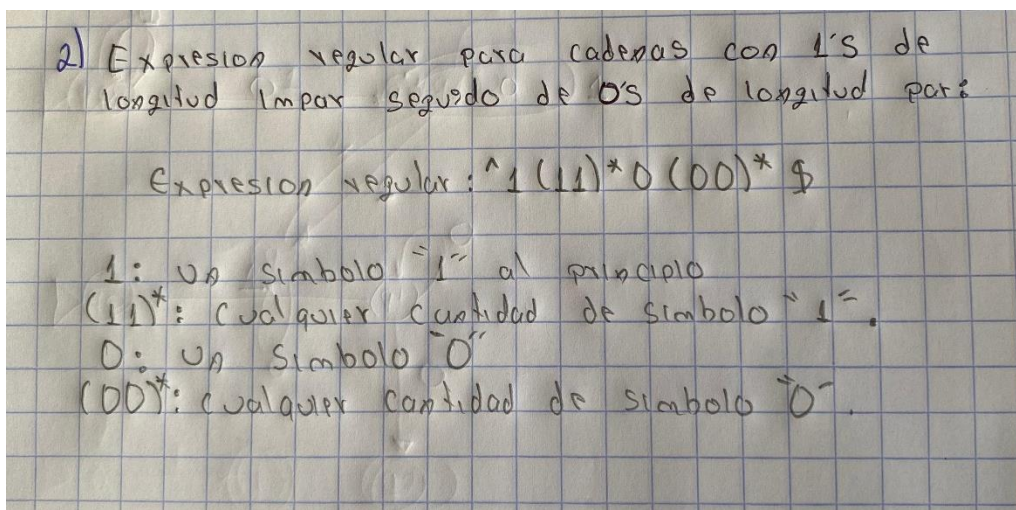
1. Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminen con el sufijo abb. Ejemplo de estas cadenas son: abb, aabb, aaabb, ababb, baabb, bbabb...

La expresión regular es : $(a|b)^*abb$

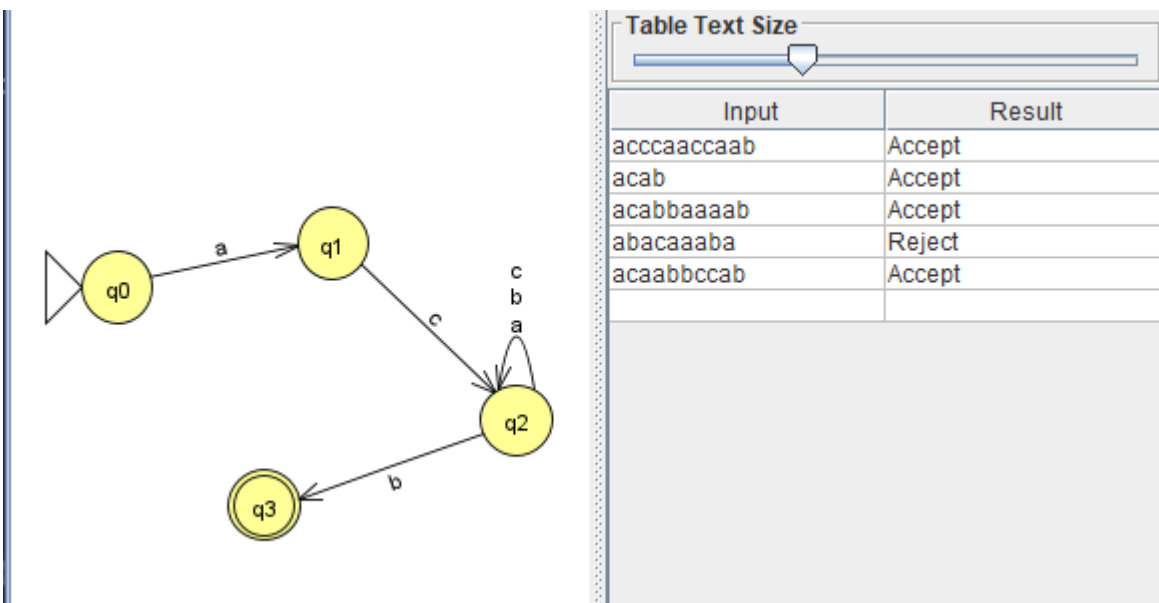
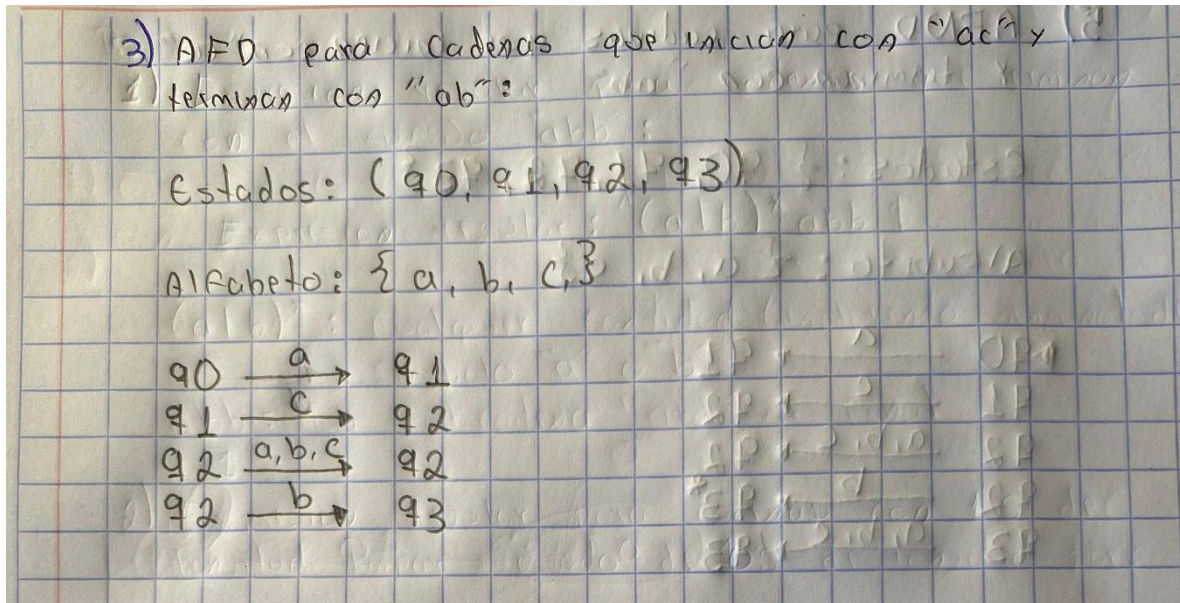


2. Realice una expresión regular de todas las cadenas de con símbolos 0 y 1 que primero tenga los símbolos 1 's con longitud impar y después aparezcan los 0 's con longitud par. Ejemplo de estas cadenas son: 100, 1000, 1000000, 11100, 1110000, 111110000,....

La expresión regular es: $1(11)^*0(00)^*$

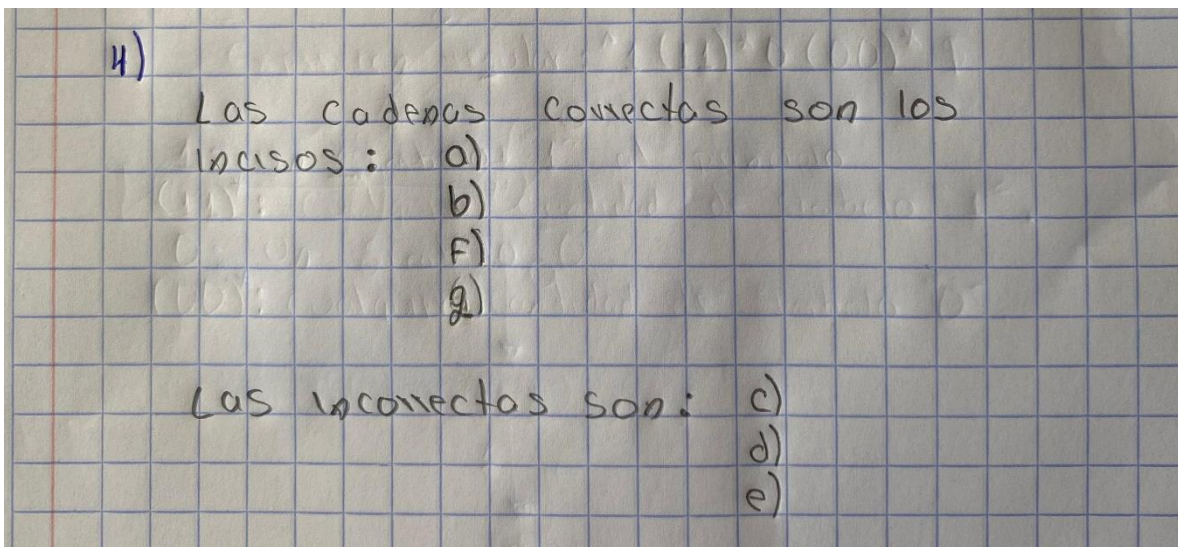


3. Obtenga un AFD dado el siguiente lenguaje definido en el alfabeto $\Sigma = \{a, b, c\}$. El conjunto de cadenas que inicien en la sub-cadena "ac" y terminen en la sub-cadena "ab"



4. 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
- b) 0.3216
- c) 329
- d) 217
- e) +2019
- f) +.762
- g) -.4555



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

5) AFND para cadenas que inicien con "ac" y terminen con "ab"

Estados: $\{q_0, q_1, q_2, q_3\}$

Alfabeto: $\{a, b, c\}$

Transiciones:

- $q_0 \xrightarrow{a} q_1$
- $q_1 \xrightarrow{c} q_2$
- $q_2 \xrightarrow{a, b, c} q_2$
- $q_2 \xrightarrow{b} q_3^*$
- $q_3 \xrightarrow{a, b, c} q_3$

