



**Universidad Autónoma de Chiapas UNACH**

**Facultad:**

Contaduría y Administración, Campus I



**Licenciatura:**

Ingeniería en Desarrollo y Tecnologías de Software

**Unidad de Aprendizaje:**

Compiladores

**Docente:**

D.s.c. Luis Gutiérrez Alfaro

**Alumno:**

Lozano Monjarás David José

**Grado y Grupo:**

6° "M"

**Matricula:**

A210116

**Actividad:**

Define los siguientes conceptos y realizar los ejercicios.- Actividad I, II.- 5%

**Tuxtla Gutiérrez, Chiapas**

**Fecha: 25 – Enero – 2024**

## Actividad II.- Ejercicios

1. Realice una expresión regular de todas las cadenas con símbolos a y b, que terminan con el sufijo abb. Ejemplo de éstas cadenas son:

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

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 éstas cadenas son:

100, 10000, 1000000, 11100, 1110000, 11110000, ...

3. Para la expresión regular  $(+|-)?d + .d +$  indique las cadenas correctas de los siguientes incisos. (Nota. En esta expresión él 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) 217.92
- e) +2019
- f) +.762
- q) -.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".

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 sub-cadena "ab".

### Ejercicio 1

La respuesta es=  $(a|b)^*abb$

### Ejercicio 2

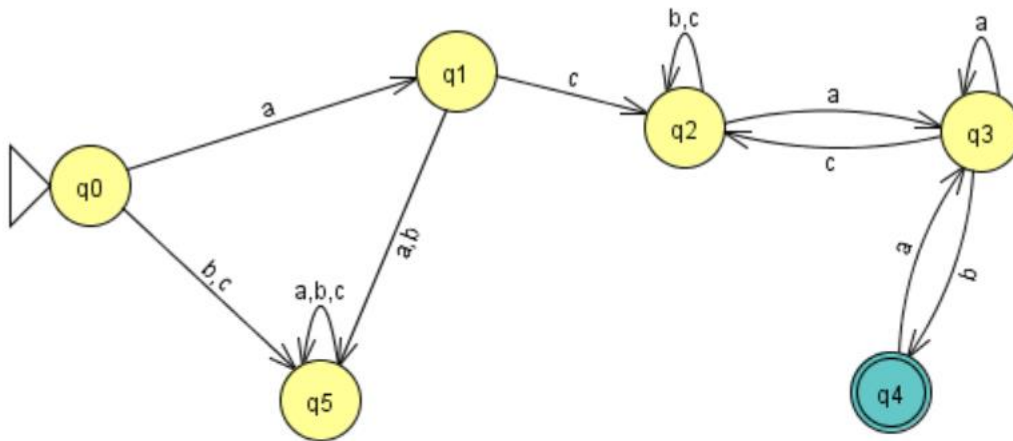
La respuesta es=  $1(11)^*$  "para impar"

(00) "Para Par"

### Ejercicio 3

La opción A) es válida, al igual que la opción B) también es valida junto con la opción D) por que cumplen las condiciones ya que vienen números 1 o más dígitos e incluye el punto

### Ejercicio 4



### Ejercicio 5

