Ejercicios autómatas y lenguajes

1. Diseña expresiones regulares para los siguientes lenguajes:

a. L = {an bm : n + m es impar}.

(aa)\*(bb)\*a\* + (aa)\*(bb)\*b\* = (aa)\*(bb)\*(a+b)+

b. Conjunto de números binarios que contienen la subcadena 1010.

(0+1)\*1010(0+1)\*

c. Identificadores de un lenguaje de programación que empiezan con el símbolo @, seguido de una letra minúscula y cualquier combinación de letras minúsculas o números.

@[a-z][a+b+c+…+z+0+1+…+9]\*

Diagrama

Descripción generada automáticamente

Diseña un autómata finito (determinista o no determinista) que reconozca cada uno de los siguientes lenguajes:

1. Conjunto de números binarios que contienen la subcadena 1010.

Diagrama

Descripción generada automáticamente

1. Identificadores de un lenguaje de programación que empiezan con el símbolo @, seguido de una letra minúscula y cualquier combinación de letras minúsculas o números