

Expresiones regulares

martes, 30 de enero de 2024 07:36 p. m.

Basado en las operaciones entre lenguajes, cómo definiría las operaciones necesarias para formar:

- Un identificador
- Un entero
- Un número con dec
- Una expresión regular r denota un Lenguaje $L(r)$ con cierto alfabeto Σ
- Reglas
 - ϵ es una expresión regular y $L(\epsilon)$ es $\{\epsilon\}$
 - es decir, un lenguaje con la cadena vacía como único elemento
 - Si a es elemento de Σ entonces a es una expresión regular $L(a) = \{a\}$
- Observaciones
 - $*$ tiene mayor prioridad y es asociativo por la izquierda
 - Concatenación tiene la segunda posición en prioridad y es asociativa por la izquierda
 - $|$ tiene la precedencia más baja por lo tanto
 - $(a)(c)^*$ se puede sustituir ac^*
- Si un lenguaje puede definirse mediante una expresión regular se llama conjunto regular.
- Si dos expresiones regulares r y s denotan el mismo conjunto regular entonces son equivalentes $r = s$ en $(a|b) = (b|a)$