

Expresiones regulares

Computabilidad y Algoritmia

Cheuk Kelly Ng Pante (alu0101364544@ull.edu.es)

01/10/2024

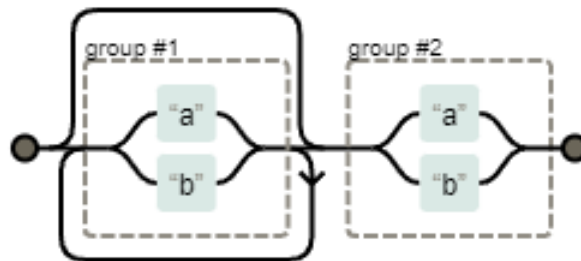
Índice general

1. Ejercicios sobre operadores básicos	1
1.1. Cadenas sobre el alfabeto $\{a, b\}$ con longitud impar	1
1.2. Cadenas sobre el alfabeto $\{a, b\}$ con longitud igual a 5	2

1. Ejercicios sobre operadores básicos

1.1. Cadenas sobre el alfabeto $\{a, b\}$ con longitud impar

- Expresión regular: $(a|b)^*(a|b)$



- Cadenas que pertenecen al lenguaje:

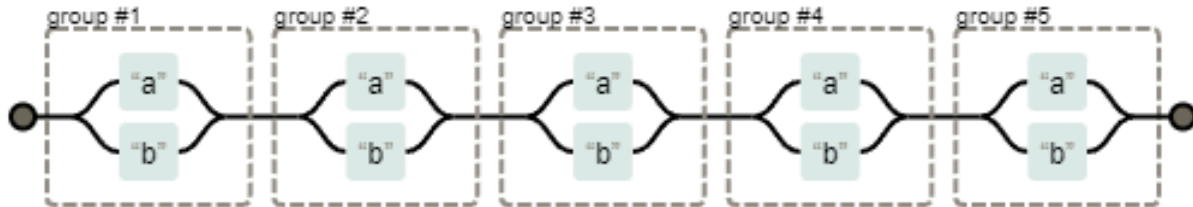
- $w_1 = a$
- $w_2 = aba$
- $w_3 = bbaba$
- $w_4 = aaaaaaaaa$
- $w_5 = abababababababa$

- Cadenas que no pertenecen al lenguaje:

- $w_6 = aa$
- $w_7 = abab$
- $w_8 = bbbbbb$
- $w_9 = aaaaaaaaaab$
- $w_{10} = ababababababab$

1.2. Cadenas sobre el alfabeto $\{a, b\}$ con longitud igual a 5

- Expresión regular: $(a|b)(a|b)(a|b)(a|b)(a|b)$



- Cadenas que pertenecen al lenguaje:

- $w_1 = aaaaa$
- $w_2 = bbbbb$
- $w_3 = ababa$
- $w_4 = babab$
- $w_5 = abbbb$

- Cadenas que no pertenecen al lenguaje:

- $w_6 = aaaa$
- $w_7 = bbb$
- $w_8 = ababab$
- $w_9 = bababa$
- $w_{10} = abababab$