

Questões

Questão 1. Considere um navegador web simples que recebe como entrada um texto em formato html e exibe na tela os gráficos especificados no texto. Este processo de exibição na tela é um processo de compilação ou de interpretação? Justifique.

Questão 2. Em PL/I literais strings são delimitadas por aspas e o programador pode inserir uma aspa em uma string escrevendo duas aspas consecutivas. Assim, a string

The quotation mark, "*"*, should be typeset in italics

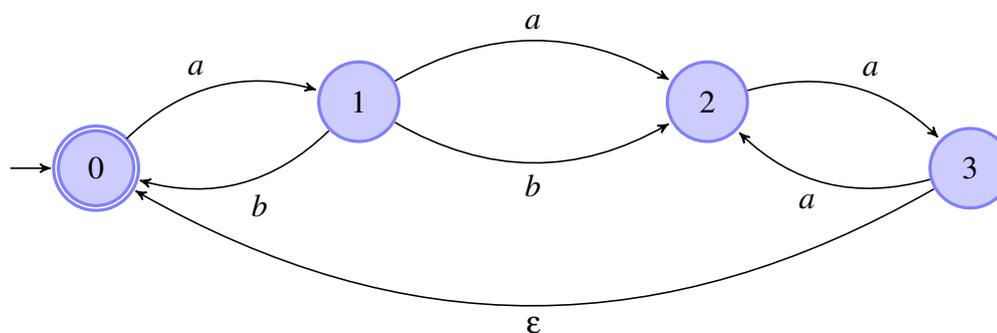
seria escrita em um programa PL/I como

"The quotation mark, "*"*, should be typeset in italics."

Projetar uma expressão regular para reconhecer strings de PL/I. Suponha que as aspas são o único caso especial.

Questão 3. Dada a expressão regular $(a|b)(a|bb)^*$, construa um autômato finito não-determinístico equivalente.

Questão 4. Construa um autômato finito determinístico equivalente ao seguinte autômato finito não-determinístico:



Questão 5. Dada a seguinte especificação léxica

$a(ba)^*$

$b^*(ab)^*$

abd

d^+

quais das seguintes sentenças são verdadeiras? (Marque todas que se aplicam.)

1. babad será analisado como: bab/a/d
2. dddabbabab será analisado como: ddd/a/bbabab
3. ababddababa será analisado como: ab/abd/d/ababa
4. ababdddd será analisado como: abab/dddd

Questão 6. Considere a seguinte especificação léxica:

(00)*

01+

10+

Que cadeias **não** são processadas com sucesso por esta especificação? (Marque todas que se aplicam.)

1. 0111110
2. 0001101
3. 01100100
4. 01100110