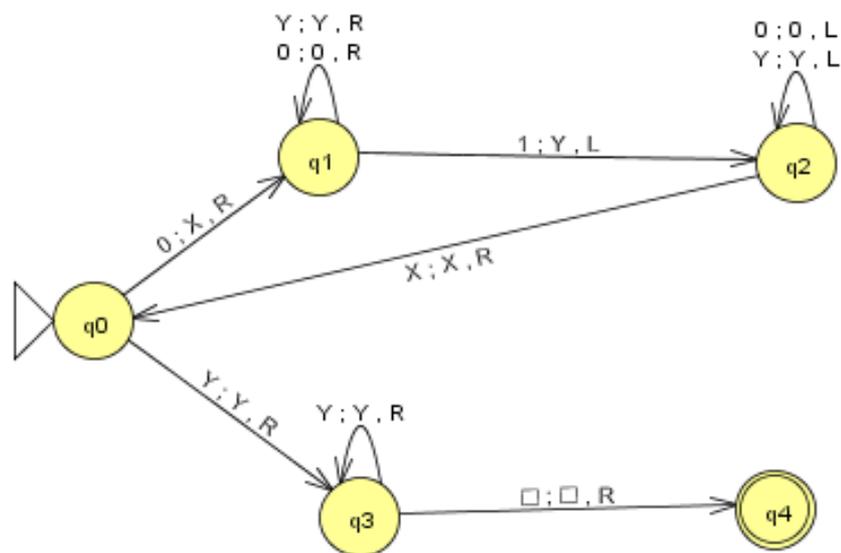


Exercícios

1. Faça uma MT que reconheça $L = \{0^n 1^n \mid n \geq 1\}$
2. Faça uma MT que reconheça $L = \{w\#w \mid w \in \{0,1\}^*\}$
3. Faça uma MT que reconheça $L = \{0^{2^n} \mid n \geq 0\}$
cadeias de 0 cujo tamanho é potência de 2
4. Faça uma MT que reconheça $L = \{x \mid x \in \{a,b,c\}^*$
e x é uma permutação de $a^n b^n c^n$ para algum $n \geq 0\}$
5. Considere $L = \{0^n 1^m 0^n \mid n, m > 0\}$. Qual é o tipo da linguagem? Justifique. Escreva um ALL para processar L .



Input	Result
011	Reject
001	Reject
	Reject
0011	Accept

Como fazer $L = \{0^n 1^n \mid n \geq 0\}$??

Run Inputs Clear Enter Lambda

Comentários sobre os Exercícios

2: Estágios para a resolução:

- Cheque a entrada para ver se só há um único símbolo #, cc rejeite.
- Cheque (zig-zag) se antes e depois do # existem os mesmos símbolos, cc rejeite. Ao checar um símbolo marque ele (use um X por exemplo) para ter controle sobre os que estão sendo analisados num dado momento.
- Quando todos os da esquerda forem checados (com X) cheque para ver se existe algum símbolo à direita ainda não checado. Se houver rejeita cc aceite.

Comentários sobre os Exercícios

- 3: estágios para a resolução:
 0. Marque o primeiro zero com Y
 1. Atravesse da esquerda para direita marcando um zero sim outro não com um X
 2. Se no estágio 1. a fita contém 1 único 0 aceite. Se contiver mais do que 1 zero e o número for impar, rejeite.
 3. Retorne ao marcador Y
 4. Vá para o estágio 1.

Comentários sobre os Exercícios

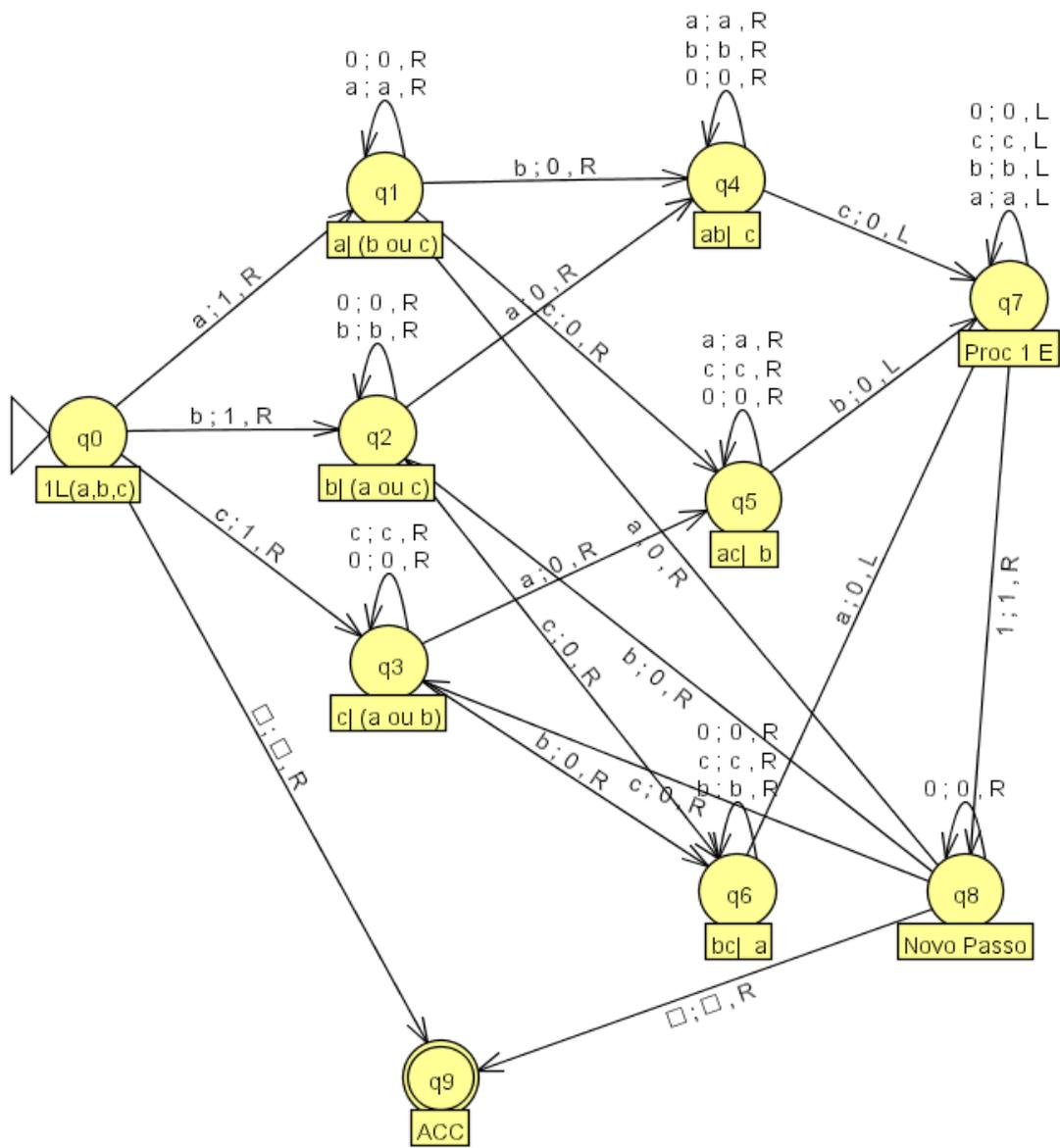
4:

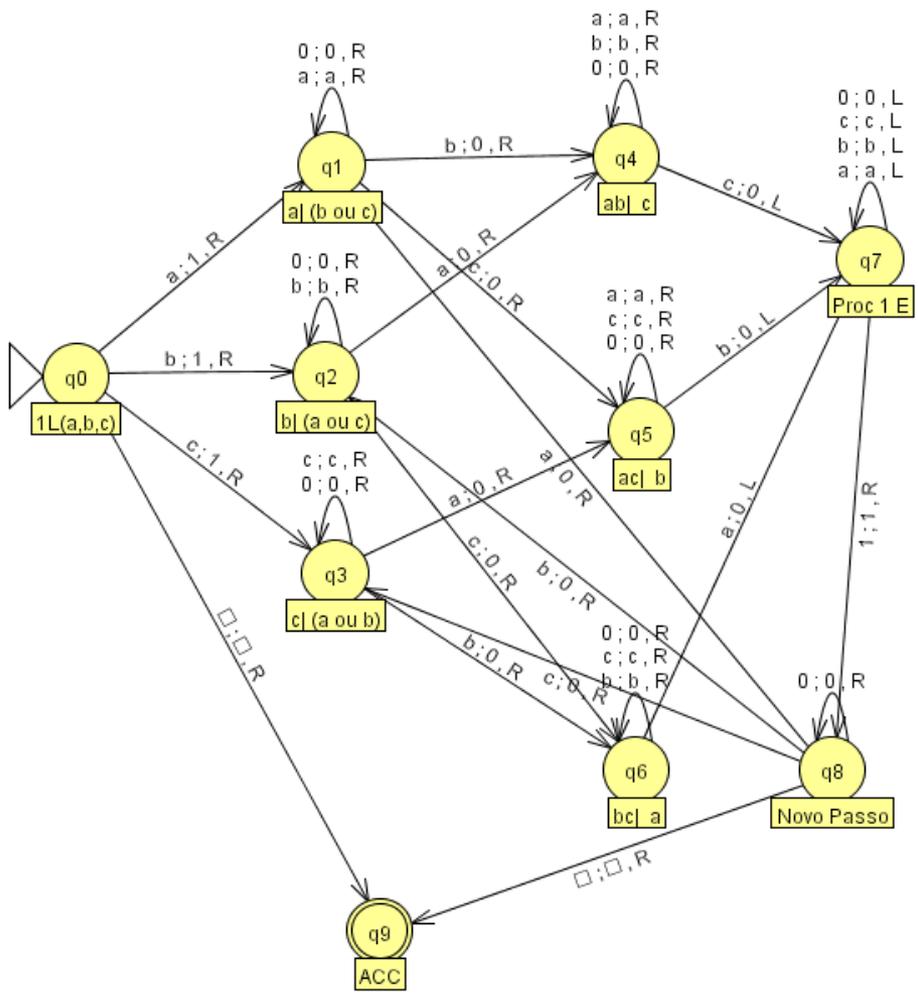
a) trocar um a,b, ou c do começo por 1 para marcar o final à esquerda;

b) substituir um a, um b e um c por 0's.

c) M aceita se, ao percorrer a cadeia de entrada, a fita consiste somente de 0's.

Nondeterministic states are highlighted.





Input	Result
abc	Accept
bac	Accept
cab	Accept
cca	Reject
abbcca	Accept
bcbcaa	Accept
b	Reject
	Accept

Run Inputs Clear Enter Lambda

$$5. L = \{0^n 1^m 0^n \mid n, m > 0\}$$

$$ALL = (\{q_0, \dots, q_7\}, \{0, 1\}, \{0, 1, \#\}, \delta, q_0, \{q_7\}, \langle, \rangle)$$

- Qual é o tipo da linguagem? Justifique.
- Tipo 2, pois pelo LB, uv^iwx^iy , $u = \lambda$, $v = 0$, $w = 1^m$ e $x = 0$

