

Máquina de Turing Universal

Três exemplos para testes da MTU.

- $anbn \mid n > 0$

a=a1
b=a11
x=a111
y=a1111
q0=q1; q1=q11; q2=q111; q3=q1111; q4=q11111

q111a111a111Rq1#q11a1a1Rq11#q1a1a111Rq11#q11a1111a1111Rq11#q1a1111a1111R
q1111#q11a11a1111Lq111#q1111a1111a1111Rq1111#q111a1a1Lq111#q1111bbRf#q111
a1111a1111Lq111\$a1a1a1a11a11a11

- $anbncn \mid n > 0$

a=a1
b=a11
c=a111
x=a1111
y=a11111
z=a111111

q0=q1 q1=q11 q2=q111 q3=q1111 q4=q11111 q5=q111111

q1a1a1111Rq11#q11a1a1Rq11#q11a11111a11111Rq11#q11a11a11111Rq111#q111a11a
11Rq111#q111a111111a111111Rq111#q111a111a111111Lq1111#q1111a111111a111111
Lq1111#q1111a1a1Lq1111#q1111a11111a11111Lq1111#q1111a1111a1111Rq1#q1a1111
1a11111Rq11111#q11111a111111a111111Rq11111#q11111a11111a11111Rq11111#q11
111bbRf#q1111a11a11Lq1111\$a1a11a111

- $\{wcw^R \mid w \in \{a,b\}^*\}$

a=a1
b=a11
c=a111
x=a1111
y=a11111

q1a1a1111Rq11#q11a1a1Rq11#q11a11a11Rq11#q11a111a111Rq11#q11a11111a11111L
q1111#q11a1111a1111Lq1111#q11bbLq1111#q1111a1a1111Lq1111111#q111111a111a11

1Lq111111#q111111a11a11Lq111111#q111111a1a1Lq111111#q111111a1111a1111Rq1#
q111111a11111a11111Rq1#q1a11a11111Rq111#q111a1a1Rq111#q111a11a11Rq111#q1
11a111a111Rq111#q111bbLq11111#q111a1111a1111Lq11111#q111a11111a11111Lq111
11#q11111a11a11111Lq111111#q1a111a111Rq1111111#q1111111a1111a1111Rq111111
1#q1111111a11111a11111Rq1111111#q1111111bbf\$a1a11a111a11a1