

Capítulo 18

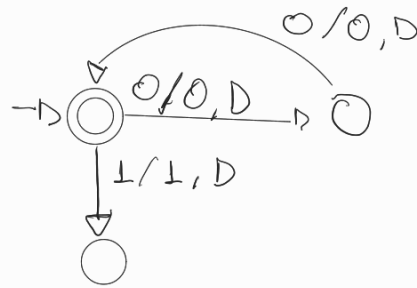
18.4 Exercícios

18.4.1 Exercícios de Fixação

1. Construa uma MT padrão que aceite a linguagem $\{0^{2n} \mid n \geq 0\}$.
2. Construa uma MT padrão que aceite a linguagem $\{a^n b^n \mid n \geq 0\}$.

1) $\{0^{2n} \mid n \geq 0\}$

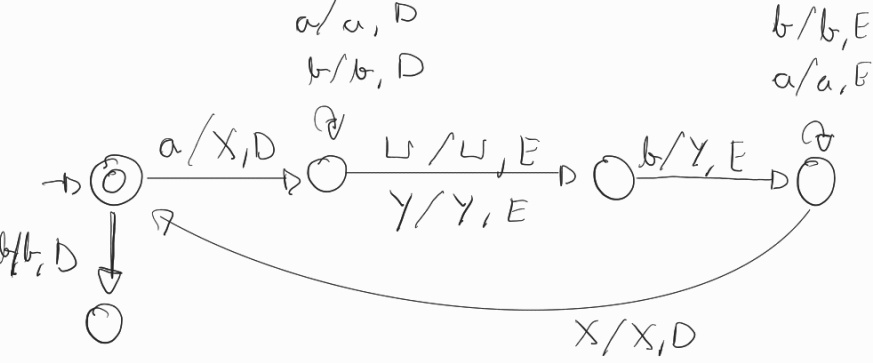
deve aceitar vazio, não pode ter 1's



2) $\{a^n b^n \mid n \geq 0\}$

XXXXYYYY
 < a a a b b b U

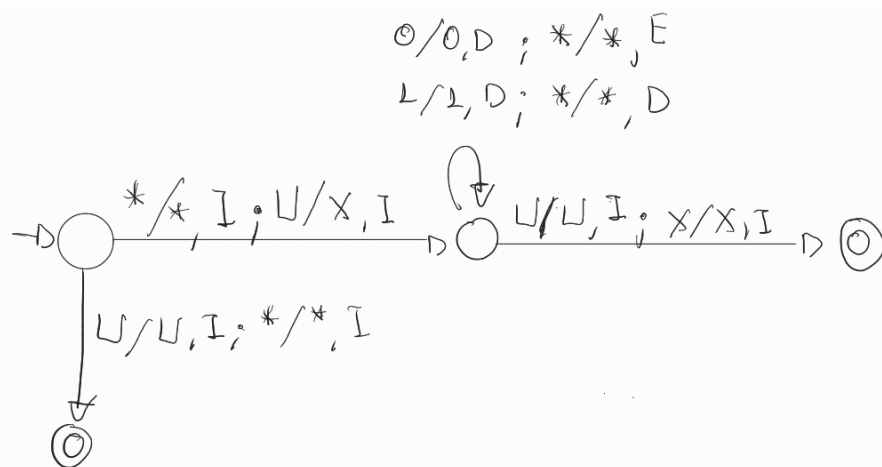
XXXX YY
 < a a a b b U



19.6 Exercícios

1. Construa uma MT não determinística de duas fitas que reconheça a linguagem $\{w \mid \eta_0(w) = \eta_1(w)\}$.
2. Construa uma MT de duas fitas que reconheça $\{wcw \mid w \in \{0,1\}^*\}$.

1)



Coloca um marcador X na segunda fita

Se a 1ª fita lê 0, a 2ª vai para a esquerda, se lê 1, vai para direita.

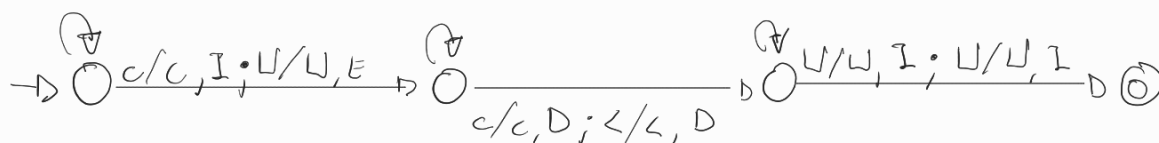
Mais a palavra, a 2ª fita deve estar no X

- 2) Copia toda a palavra w para a fita 2. Quando a fita 1 chegar no 'c', volta a fita 2 para o início e compara as palavras

$0/0, D; U/0, D$
 $1/1, D; U/1, D$

$c/c, I; 0/0, E$
 $c/c, I; 1/1, E$

$1/1, D; 1/1, D$
 $0/0, D; 0/0, D$



20.5 Exercícios

1. Considere a seguinte linguagem $00(0+1)^*$. Apresente uma MT padrão que reconheça essa linguagem e construa a gramática irrestrita equivalente a sua MT.

