



Disciplina: LINGUAGENS, AUTÔMATOS E COMPUTAÇÃO

Unidade de Aprendizagem: UA4 | LINGUAGENS SENSÍVEIS AO CONTEXTO, RECURSIVAS E ENUMERÁVEIS RECURSIVAMENTE

Módulo de Aprendizagem: M13 | EXTENSÕES DA MÁQUINA DE TURING

Estudante:

Colocando em Prática

1) Seja M uma máquina de Turing não determinística e $x \in \Sigma^*$. Defina:

ACEITA (M)

REJEITA(M)

LOOP(M)

Em que condições, respectivamente:

$x \in ACEITA (M)$

$x \in REJEITA(M)$

$x \in LOOP(M)$

2) Para a solução de problemas específicos, optou-se pela utilização de uma máquina de Turing multidimensional em comparação com uma máquina de Turing com múltiplas fitas. Descreva qual poderia ser a principal razão dessa escolha.

Registre neste espaço sua resposta! ▼

1) Seja M uma máquina de Turing não determinística e $x \in \Sigma^*$. Defina:

ACEITA (M)

REJEITA(M)

LOOP(M)

Em que condições, respectivamente:

$x \in ACEITA (M)$

$x \in REJEITA(M)$

$x \in LOOP(M)$

ACEITA(M) = Se, depois de toda a computação dos estados e transições, a máquina não parar em um estado de aceitação válido.

REJEITA(M) = NÃO (ACEITA(M))

LOOP(M) = Entidade improcessável, não há estado previsto de aceitação ou rejeição.

2) Para a solução de problemas específicos, optou-se pela utilização de uma máquina de Turing multidimensional em comparação com uma máquina de Turing com múltiplas fitas. Descreva qual poderia ser a principal razão dessa escolha.



Coordenadoria
de Disciplinas
ONLINE da
Graduação
Presencial

Possivelmente, a principal razão desta escolha seria a necessidade de representar estruturas de dados mais complexas, e realizar operações mais eficientemente e com mais clareza.