

# Meus AFD simples

O seu professor de Compiladores está ensinando a parte de autômatos. Este tema é bastante importante para que você entenda o conceito de linguagens regulares. Neste momento você já deve ser um *ninja* nas expressões regulares.

O nosso estimado professor está sem tempo para conseguir implementar autômatos de exemplo e para isso pediu a sua ajuda para implementar um programa de computador que leia a descrição de autômato finito determinístico e em seguida leia uma palavra e decida se ela pertence ou não na linguagem aceita pelo autômato.

## Entrada

A entrada é composta por um único caso de teste possuindo diversas linhas compostas de:

- A primeira linha contendo um número inteiro contendo a quantidade de estados
- A segunda linha iniciando por um número inteiro representando a quantidade de símbolo do alfabeto seguida de cada um dos símbolos
- A tabela de transição inicia-se na terceira linha e possui  $numEstados * numSimbolos$  linhas, cada uma contendo:
  - Id do estado de origem, símbolo, destino
- O id do estado inicial
- A quantidade de estados finais seguidos dos ids de todos estados finais
- A última linha possui uma palavra que deve ser processada pelo autômato, que é composta por uma string de tamanho arbitrário

## Saída

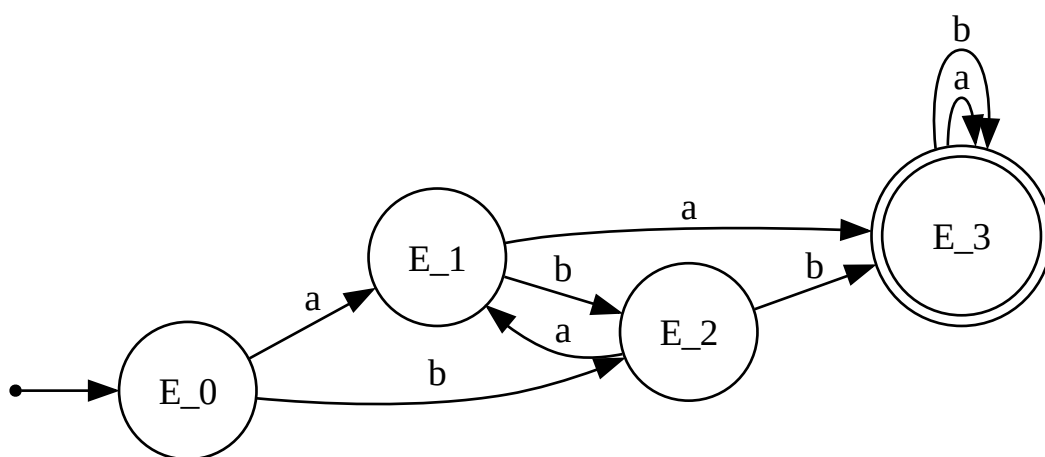
O seu programa deve imprimir uma única linha contendo a palavra **Aceito** caso a palavra seja aceita pelo autômato, ou **Rejeito** caso não seja aceita.

## Exemplo de entrada

```
4
2 a b
0 a 1
0 b 2
1 a 3
1 b 2
2 a 1
2 b 3
3 a 3
3 b 3
0
1 3
aa
```

## Saída para o exemplo de entrada acima

Aceito



### Exemplo de entrada

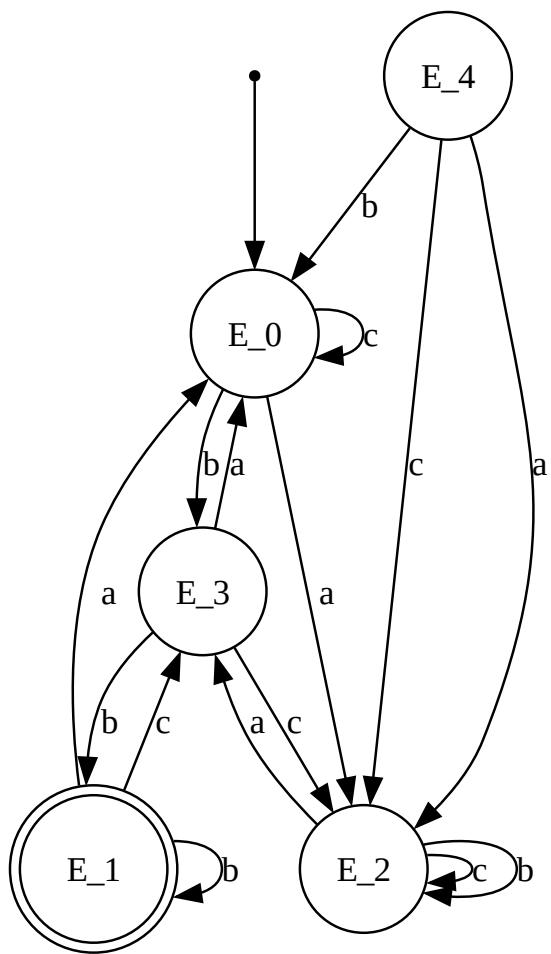
```

5
3 a b c
4 a 2
3 b 1
3 a 0
3 c 2
2 a 3
2 c 2
1 c 3
4 c 2
0 c 0
1 b 1
0 a 2
1 a 0
4 b 0
2 b 2
0 b 3
0
1 1
abab

```

### Saída para o exemplo de entrada acima

Aceito



*Author: Bruno Ribas*