

# Meus AFN simples

Oh não! Oh céus! Os autômatos finitos não determinísticos estão soltos!

Preciso de sua ajuda! Implemente *ASAP* um validador de entrada para um AFN!

## 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, conjunto de destino
  - O conjunto de destino é representado por um número inteiro  $D$  seguido de  $D$  estados possíveis
    - \* Quando o conjunto de destino for vazio, representa que o estado corrente não processa para o símbolo.
- 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

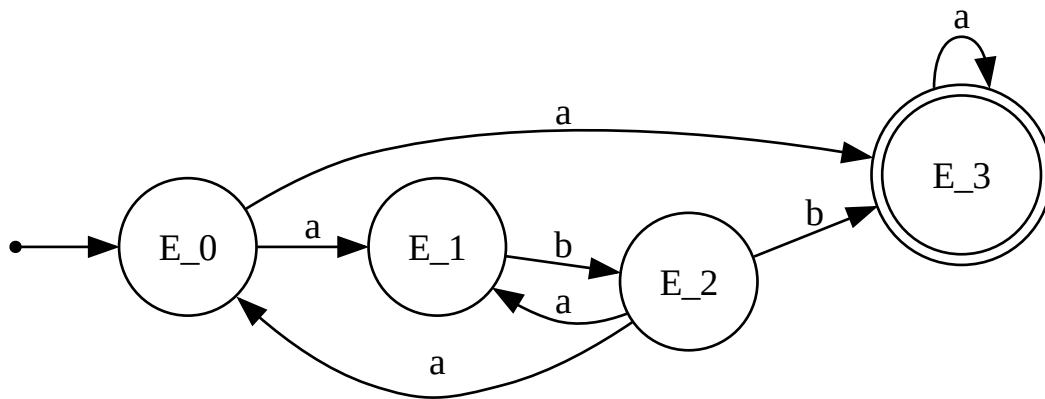
O seu programa deve imprimir uma única linha contendo a palavra **Aceito** caso a palavra seja aceita pelo autômato, ou **Rejeito** caso não seja aceita.

## Exemplo de entrada

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

## Saída para o exemplo de entrada acima

Aceito



### Exemplo de entrada

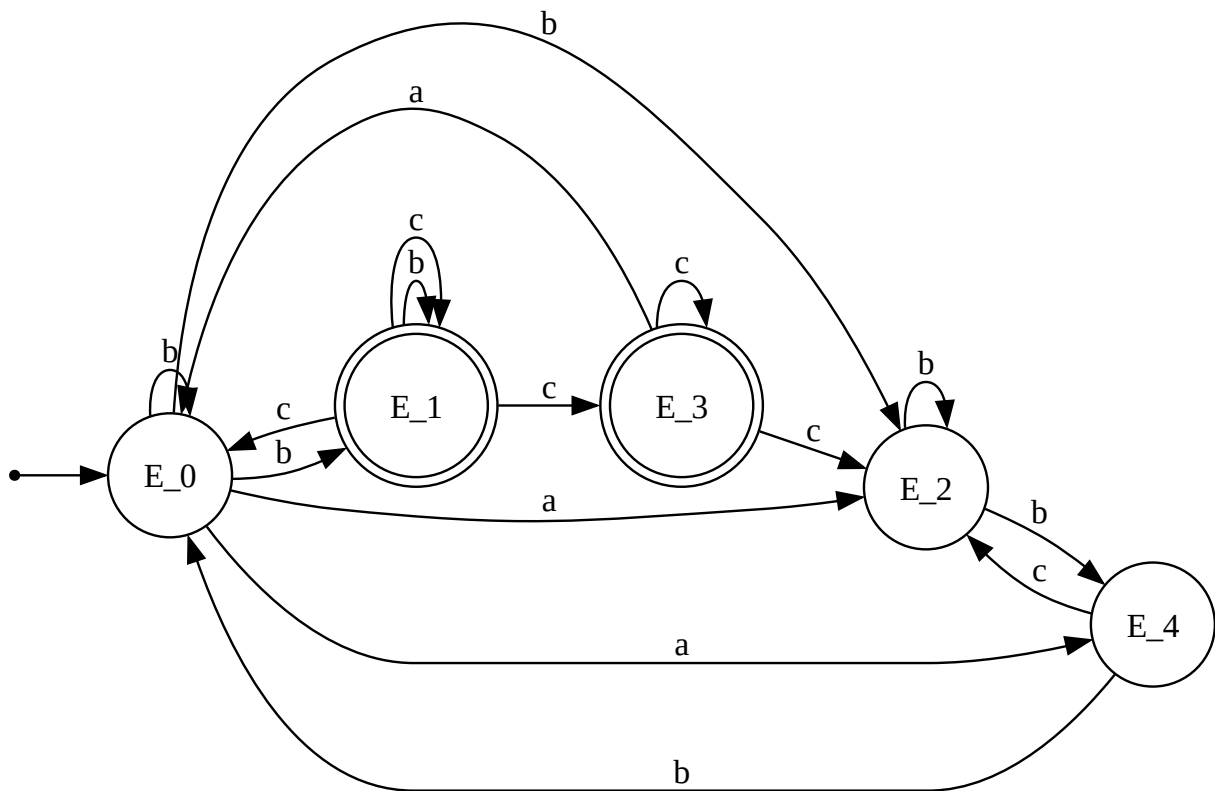
```

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

```

### Saída para o exemplo de entrada acima

Aceito



### Exemplo de entrada

```

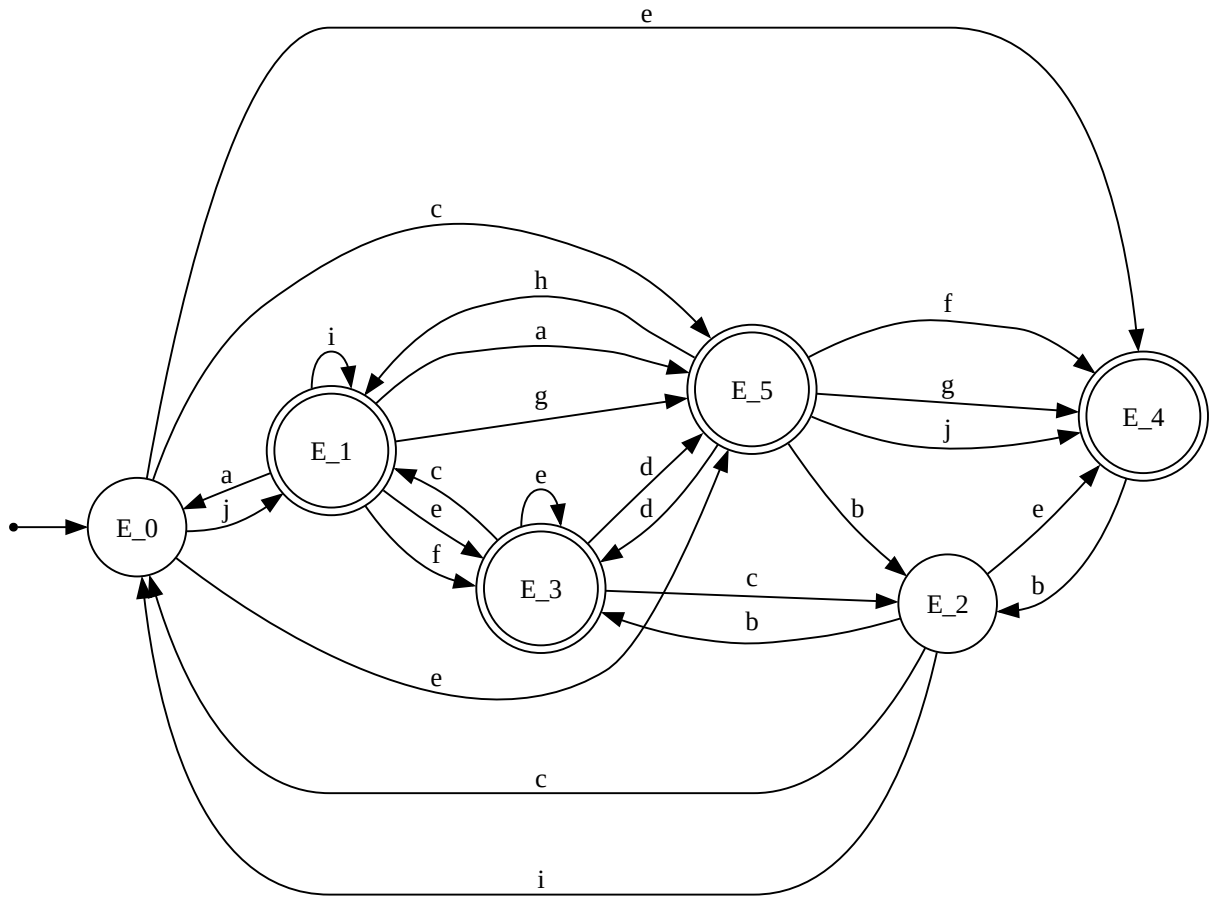
6
10 a b c d e f g h i j
0 a 0
0 b 0
0 c 1 5
0 d 0
0 e 2 4 5
0 f 0
0 g 0
0 h 0
0 i 0
0 j 1 1
1 a 2 0 5
1 b 0
1 c 0
1 d 0
1 e 1 3
1 f 1 3
1 g 1 5
1 h 0
1 i 1 1
1 j 0
2 a 0
2 b 1 3
2 c 1 0
2 d 0
2 e 1 4
2 f 0
2 g 0
2 h 0

```

```
2 i 1 0
2 j 0
3 a 0
3 b 0
3 c 2 1 2
3 d 1 5
3 e 1 3
3 f 0
3 g 0
3 h 0
3 i 0
3 j 0
4 a 0
4 b 1 2
4 c 0
4 d 0
4 e 0
4 f 0
4 g 0
4 h 0
4 i 0
4 j 0
5 a 0
5 b 1 2
5 c 0
5 d 1 3
5 e 0
5 f 1 4
5 g 1 4
5 h 1 1
5 i 0
5 j 1 4
0
4 1 3 4 5
ehadcie
```

**Saída para o exemplo de entrada acima**

Aceito



Author: Bruno Ribas