Trabalho de Teoria da Computação

Conversor de ER em AFNe e reconhecimento do autômato gerado

Autores

- Marcos Vinicius Ribeiro Alencar
- Emanuel Mendes
- Lucas William

Instalação

Para utilizar o projeto é necessário ter instado na máquina o python 3

No linux:

```
sudo apt-get install python3.9
```

No Windows:

https://python.org.br/instalacao-windows/

Uso/Exemplos

Para utilizar o programa basta inicializar o arquivo <u>main.py</u> e entrar com a expressão desejada.

```
Entre com sua expressão regular: a*b
```

O programa irá processar a expressão regular e determinar o automato finito não deterministico com estados vazios equivalente e vai externalizar esse conjunto de dados.

```
O autômato gerado tem os seguintes dados:
Estados: ['q0', 'q1', 'q2', 'q3']
Alfabeto: ['a', 'b']
```

```
Transições:
0 -> 1 : a
0 -> 2 : epsilon
1 -> 0 : epsilon
2 -> 0 : epsilon
2 -> 3 : b
Estado Inicial: q0
Estados Finais: ['q3']
```

Por fim entre com a palavra a qual deseja realizar o reconhecimento:

```
Entre com sua cadeia de caracteres: aaaaaaaaaaab
```