

Informações Gerais

- Linguagem: Python
- Estruturas de dados utilizadas:
 - Lista, Set, Dicionário: nativas da linguagem
 - Árvore: [treelib](#)
- Bibliotecas auxiliares:
 - [treelib](#)
 - [simple-term-menu](#)
- Repositório: [github](#)

Detalhes de implementação

- O salvamento de arquivos usa json, passando a estrutura (um dicionário) para string. Os arquivos vão para a pasta .save, dentro da pasta do projeto.
- Existem 5 arquivos fonte:
 - `__init__.py` : Possui a lógica dos menus;
 - `io_terminal.py` : Possui a parte de entrada e saída e parte da lógica de input;
 - `automata.py` : Possui todas as funções que são chamadas pelo menu de autômatos, ou seja, todas as funções que pedem um autômato como parâmetro. Também possui parte da lógica de input de autômatos;
 - `grammar.py` : Possui parte da lógica de input de expressões, todas as funções relacionadas com a transformação para forma normal de chomsky e toda a lógica para remoção de recursão à esquerda;
 - `expression.py` : Possui parte da lógica de input de expressões, a conversão de ER para AFD e a criação (não-funcional) de árvores de sintaxe.
- Algumas coisas pedidas na entrega não foram implementadas:
 - edição de estruturas;
 - conversão de AFD para GR;
 - conversão de GR para AFND;
 - conversão de ER para AFD;
 - fatoração de GLC;
 - reconhecimento de sentenças em AP.
- A conversão de ER para AFD foi parcialmente implementada, porém ainda não funciona. O problema atualmente está na árvore de sintaxe, o algoritmo da conversão em si a princípio funciona corretamente.

Execução

- Para executar, é preciso baixar as bibliotecas auxiliares (seguindo os guias de instalação de cada uma);
- Depois de baixadas as bibliotecas, basta rodar

```
python manip/__init__.py
```