**Tema: Equivalência de AFN e AFD**

**Integrantes do grupo:**

* Ana Maria de Carvalho Mendonça
* Jhonatas Nascimento Oliveira
* Rafael Santos Lima

**Introdução:**

Trata-se de proposta de projeto para a matéria de Teoria da Computação, no qual consiste em importar um arquivo .jff, convertê-lo e exportar para outro arquivo .jff.

**Sobre:**

O poder de computação de um AFN é maior que o de um AFD, porém um AFN pode ser processado mais lentamente quando comparado a um AFD, o que é crucial para melhorar performance e diminuir o consumo de recursos das aplicações.

**Perguntas frequentes (FAQ):**

**Qual é a diferença entre um AFN e um AFD?**

Os AFD (autômatos finitos determinísticos) permitem uma transição possível para cada estado e entrada, tornando seu comportamento mais previsível e, portanto, determinístico.

Por outro lado, os AFN (autômatos finitos não-determinísticos) podem estar em vários estados ao mesmo tempo durante o processamento de uma dada entrada.

**Como determinar se os autômatos são equivalentes?**

Se ambos aceitarem a mesma linguagem.

**Como converter um AFN em AFD?**

É possível se utilizar do método mais longo. Qual seja: criar todas as combinações de estados e suas respectivas transições.

Ou o método prático: o qual consiste em criar a tabela com os estados do AFN e criar apenas os estados alcançáveis.

**Conclusão:**

O projeto em questão se utilizou do método prático, o qual exige menos processamento, mas por outro lado é mais complexo de ser implementado.