Guilherme Fortunato Da Silva - 2 ° ano CCOMP

Linguagens Formais Autômatos e Computabilidade

Como compilar e fazer o programa rodar

Instalar o Java Development Kit (JDK): Se você ainda não tiver o JDK instalado, faça o download e instale a versão adequada para o seu sistema operacional a partir do site oficial da Oracle

Configurar o ambiente: Após instalar o JDK, certifique-se de configurar corretamente as variáveis de ambiente JAVA_HOME e PATH para apontar para o diretório de instalação do JDK.

Criar um arquivo Java: Copie e cole o código fornecido em um arquivo Java com a extensão .java, por exemplo, 'AFD.java'.

Abrir um terminal: Abra um terminal ou prompt de comando no diretório onde o arquivo Java foi salvo.

Compilar o código: Compile o código Java digitando o seguinte comando no terminal e pressionando Enter: "javac AFD.java"

Executar o programa: Após a compilação bem-sucedida, execute o programa Java digitando o seguinte comando no terminal e pressionando Enter: "java AFD"

Como executar o programa

O programa solicitará várias entradas para configurar o autômato. Siga as instruções conforme descrito abaixo:

- **1.** Digite o número de estados: Informe o número total de estados do autômato a ser testado.
- **2.** Digite o alfabeto: Informe os símbolos do alfabeto do autômato que será testado, separados por espaços.
- **3.** Digite o estado inicial: Informe o estado inicial do autômato que será testado.
- **4.** Digite os estados finais: Informe os estados finais do autômato que será testado, separados por espaço.
- **5.** Informe as transições: Para cada estado e símbolo do alfabeto, informe o estado de transição. Se não houver transição, insira `-1`.
- 6. Teste cadeias: Após definir o autômato, você pode testar cadeias de símbolos.
- 7. Feche o programa: Ao digitar `sair`, o programa encerrará.

Pronto! Agora você pode utilizar o programa para simular um autômato finito determinístico e testar diferentes cadeias.