

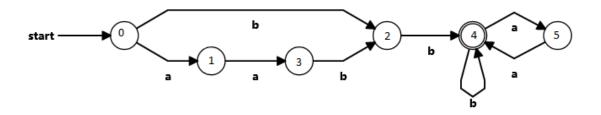
Compilers 2021/2022

Renata Wietrzyńska 17.06.2022

1. Cel projektu

Celem omawianego projektu jest stworzenie programu sprawdzającego, czy podany ciąg znaków pasuje do wyrażenia regularnego: (aa|bb)?bb(aa|b)*

2. Deterministyczny automat skończony



Rysunek 1. Automat skończony.

3. Tablica przejść

symbole	stany					
wejściowe	0	1	2	3	4	5
a	1	3			5	4
b	2		4	2	4	
akceptujący?	N	N	N	N	Α	N

Rysunek 2. Tablica przejść.

4. Wykorzystane technologie w projekcie

Program został napisany w języku Dart z użyciem IDE Intellij IDEA wersja Ultimate, licencja studencka.

5. Struktura projektu

- bin/main.dart
- lib/regexp_parser.dart
- test/regexp_test.dart
- README.md
- dokumentacja.pdf

6. Algorytm

- a) Wczytanie tekstu wpisanego przez użytkownika.
- b) Zmiana stanu "state" w pliku "regexp_parser.dart" przyjmując kolejne znaki z wprowadzonego słowa. Jeśli dla danego znaku nie istnieje przejście, metoda "regexpParser" wypisuje "N".
- c) W sytuacji gdy zostanie przetworzony cały ciąg znaków, wypisywane zostaje "A", jeśli ostatni stan jest akceptujący w innym przypadku "N".