



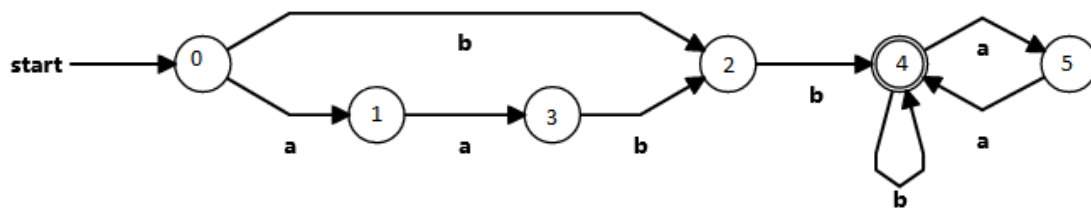
Compilers 2021/2022

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 wejściowe | stany | | | | | |
|----------------------|-------|---|---|---|---|---|
| | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| a | 1 | 3 | | | 5 | 4 |
| b | 2 | | 4 | 2 | 4 | |
| akceptujący? | N | N | N | N | A | 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”.