

Compilers

Projekt 1:

Regex

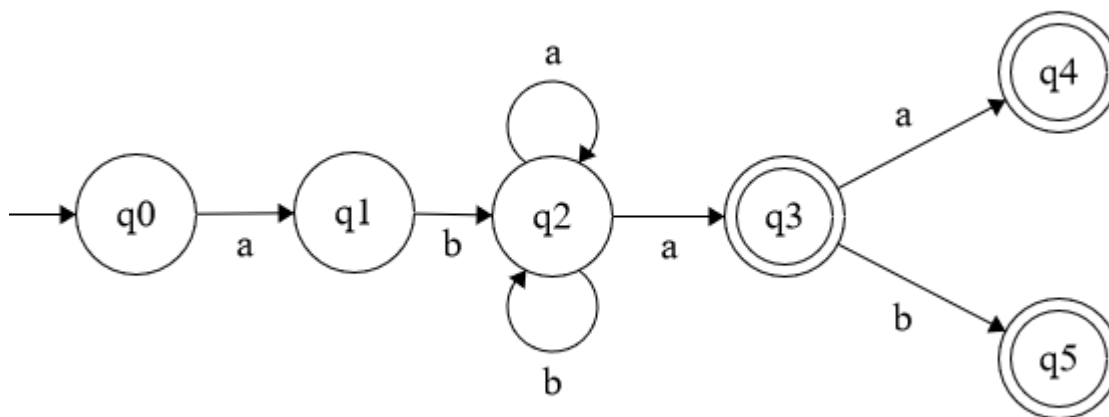
Wojciech Skorupski

107403

1. Cel Projektu:

Celem projektu jest stworzenie programu sprawdzającego czy podany przez użytkownika łańcuch znaków pasuje do przydzielonego mi wyrażenia regularnego: $ab(a|b)^*a(a|b)?$.

2. Rysunek automatu:



3. Opis:

Projekt ma na celu symulację działania automatu. Użytkownik musi podać dowolny ciąg znaków a program ma za zadanie ocenić, czy dany ciąg pasuje do wyrażenia regularnego przydzielonego przez prowadzącego, $ab(a|b)^*a(a|b)?$. Według pierwotnych założeń litera „a” ma odpowiadać cyfrze „0”, natomiast b cyfrze „1”.

4. Struktura:

Projekt składa się z jednego pliku, `regex.py`, w którym umieszczone są niezbędne do działania funkcje.

Testy znajdują się w pliku `tests.py`.

5. Działanie algorytmu:

1. Program pobiera od użytkownika ciąg znaków
2. Następnie program za pomocą funkcji „sprawdz” sprawdza czy dany ciąg znaków pasuje do wyrażenia regularnego
3. Jeśli ciąg pasuje do wyrażenia regularnego, program zwraca „A”, w przeciwnym przypadku zwraca „N”