

AUTOMAT NIEDETERMINISTYCZNY

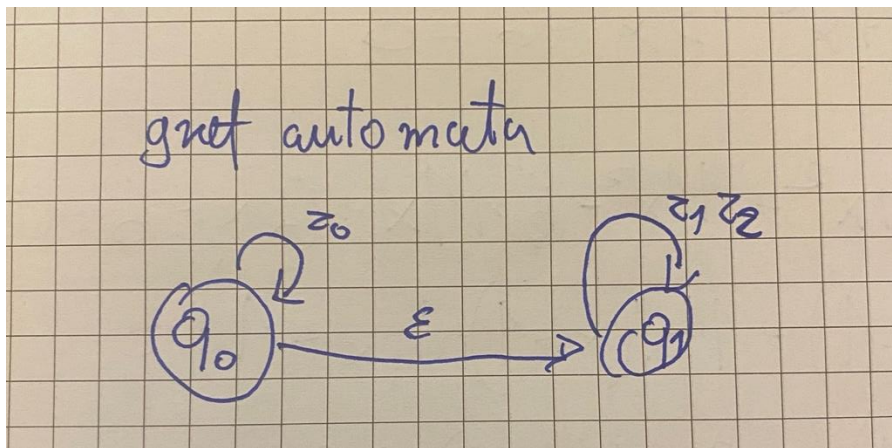
Automat NFA odpowiadający wyrażeniu $0^*(1+2)^*$

1. Cel ćwiczenia:

Celem ćwiczenia było przygotowanie grafu i schematu automatu tak, aby odpowiadał wyrażeniu $0^*(1+2)^*$

2. Przebieg ćwiczenia:

Graf automatu odpowiadający wyrażeniu $0^*(1+2)^*$:



Alfabet wejściowy:

$Z = \{0, 1, 2\}$

$Z_0 = 0$

$Z_1 = 1$

$Z_2 = 2$

Alfabet stanów wewnętrznych automatu:

$Q = \{q_0, q_1\}$

Stan końcowy: q_1

Słowa akceptowalne (ciągi symboli wejściowych):

00...0, 00...011...1, 00...022...2, 00...011...122...2, 11...1, 11...122...2,
22...2, 22...211...1

Dla takich przykładowych ciągów po włączeniu przycisku read wyjście wskazuje 1.

Słowa nieakceptowalne (ciągi symboli wejściowych):

11...100...0, 22...200...0, 00...011...100...0,

Dla takich przykładowych ciągów po włączeniu przycisku read wyjście wskazuje 0.

Dla słowa pustego po włączeniu przycisku read wyjście wskazuje 1.

Schemat automatu:

