HW

Бондаренко Александр

04.09.2021

Задание 0

Описание:

1 строка: Alf: {"символы алфавита через запятую"}

2 строка: Start: "начальное состояние"

3 строка: Vertices : "перечисление вершин через запятую". У вершины в скобках записано ее

свойство: (Т)- терминальная, ()- обычная.

4 строка: Edges : "ребра—переходы в формате (состояния перехода){"сиволы алфавита, по

которым переходим из состояния в состояние"}

Специальные символы, которые нужно экранировать: $\langle , \rangle; \langle , \rangle \rangle$.

Задание 1

Описание языка от Боброва Олега:

Сам язык очень похож на мой, описание языка достаточно понятное. Вот автомат на этом языке:

Автомат, принимающий любое непустое слово:

setAlphabet: «0, 1» setStates: «q0, q1» setStart: «q0»

makeTerminate: «q1» addEdge: «q0, q1, 0» addEdge: «q0, q1, 1» addEdge: «q1, q1, 0» addEdge: «q1, q1, 1»

Парсер Олега можно сломать следующим образом:

1) Если взять алфавит из одного символа «,», то на таком тесте:

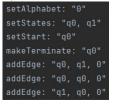
setAlphabet: "\,"
setStates: "q0, q1"
setStart: "q0"
makeTerminate: "q0"
addEdge: "q0, q1, \,"
addEdge: "q1, q1, \,"

Вот такой резульат:

Error: wrong amount of parameters

Что неверно.

2) Также, когда автомат полон, но не детерминирован, выдается неверная ошибка, вот тест:



Вот ошибка:

Error: automata is not full!

3) Когда автомат пустой, выдается ошибка о том, что автомат не полон.

Задание 2,3

Запуск: python main.py input.txt