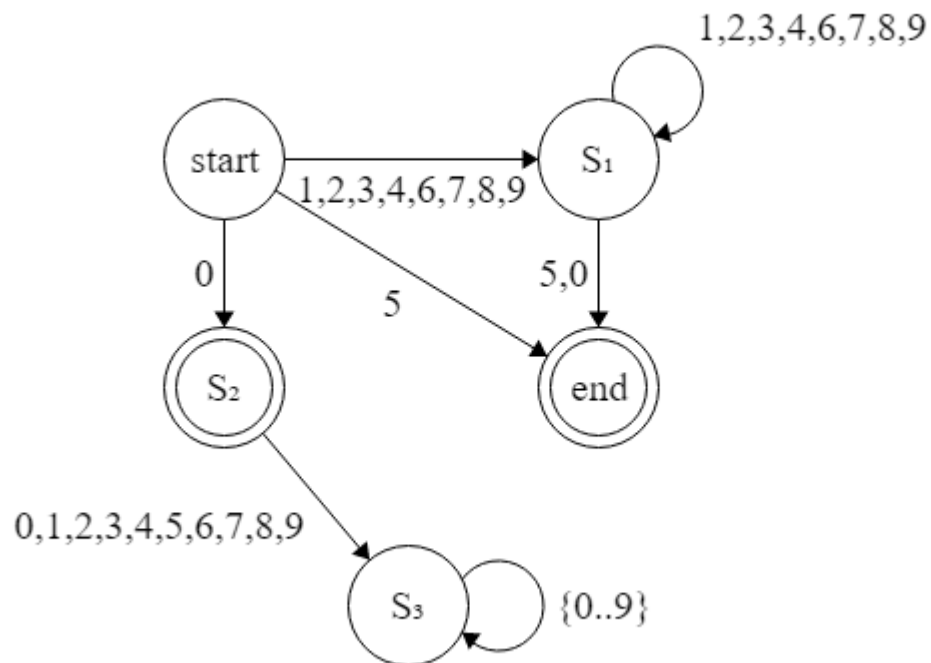


Формальное программирование

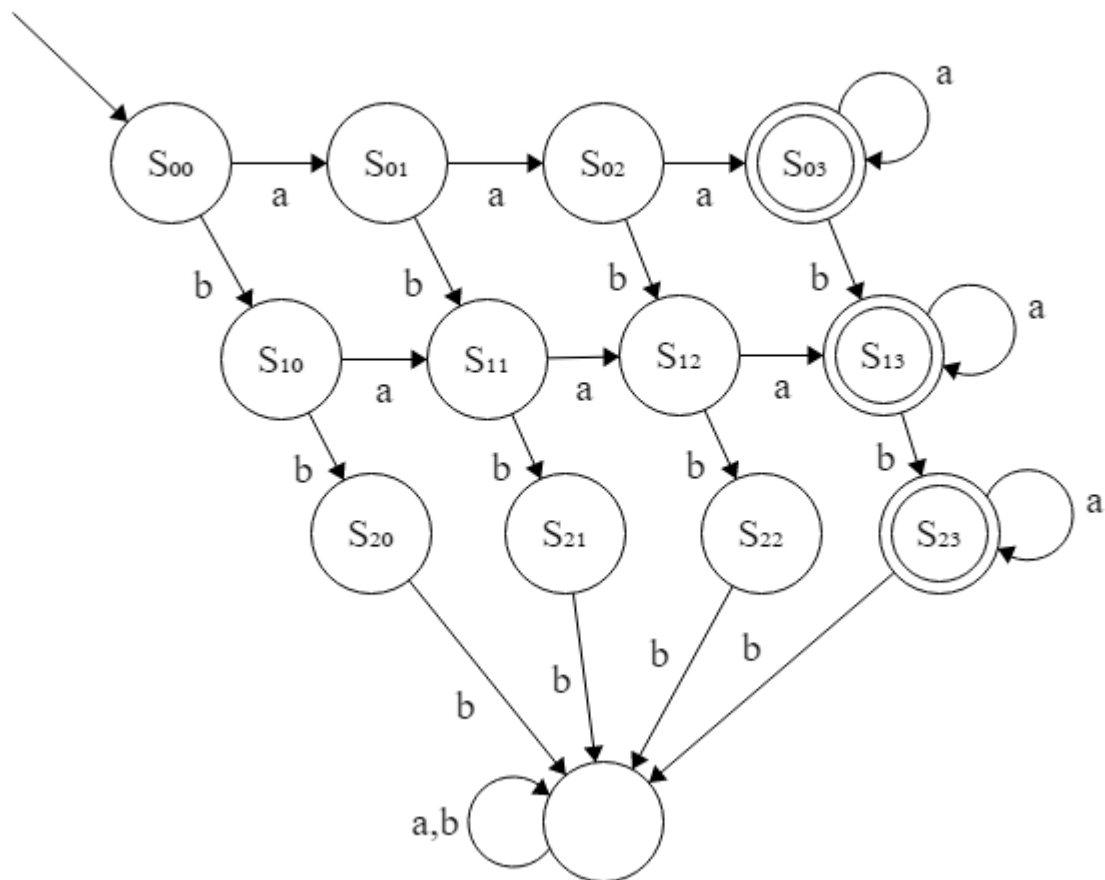
Кудрявцев Федор Павлович @koufesser

пн, 13 сентября 2021

1



2



3

язык Python

его документация: <https://docs.python.org/3/>

В питоне две записанные друг за другом строки, разделенные пробелами (даже с разным типом кавычек) эквивалентны одной объединенной строке.

https://docs.python.org/3.1/reference/lexical_analysis.html#line-structure

В питоне после цикла for можно написать ключевое слово else, которое

выполнится, если цикл прервется из-за выполнения команды `break`
<https://docs.python.org/2/tutorial/controlflow.html#for-statements>

4

Описание языка

Все команды заканчиваются точкой с запятой.

В начале пишется ключевое слово `ALPHABET`, после чего в фигурных скобках перечисляются элементы алфавита.

$$ALPHABET\{a, b, c, d, e, f\};$$

Далее пишется ключевое слово `NODES` и перечисляется множество состояний. Аналогично со словами `START` и `END` перечисляются начальное и терминальные состояния.

$$NODES\{S1, S2, S3, S4, S5\};$$
$$START\{S1\};$$
$$END\{S3, S4, S5\};$$

Начиная со следующей строки перечисляются ребра графа автомата:

Строка начинается с элемента множества состояний, после чего идет двоеточие, далее через запятую перечисляются ребра графа автомата, выходящие из этого элемента множества состояний в виде: "`S2 {a, b, c}, S3{d, e, f}`"

Сначала идет элемент множества состояний, после чего элементы алфавита, при которых функция перехода выдаст этот элемент.

$$S1 : S2\{a, b, c\}, S3\{d, e, f\};$$

Примеры автоматов:

My_language_1.txt

My_language_2.txt

My_language_3.txt

5

Файл Custom.sublime-syntax - расширение для редактора Sublime text 3. Подсвечивает язык, описанный в задаче 4, сохраненный в файле с расширением .es .

Подсвечивает 1. Ключевые слова: ALPHABET NODES START END

2. Описание элемента состояния: 'S1:'

3. Элементы состояния, находящиеся в фигурных скобках: {a, b, c} Для использования необходимо скопировать файл в Preferences -> Browse Packages.. -> ./User, после чего все файлы с расширением .es будут подсвечиваться с помощью этого расширения.