

Μεταγλωττιστές 2019

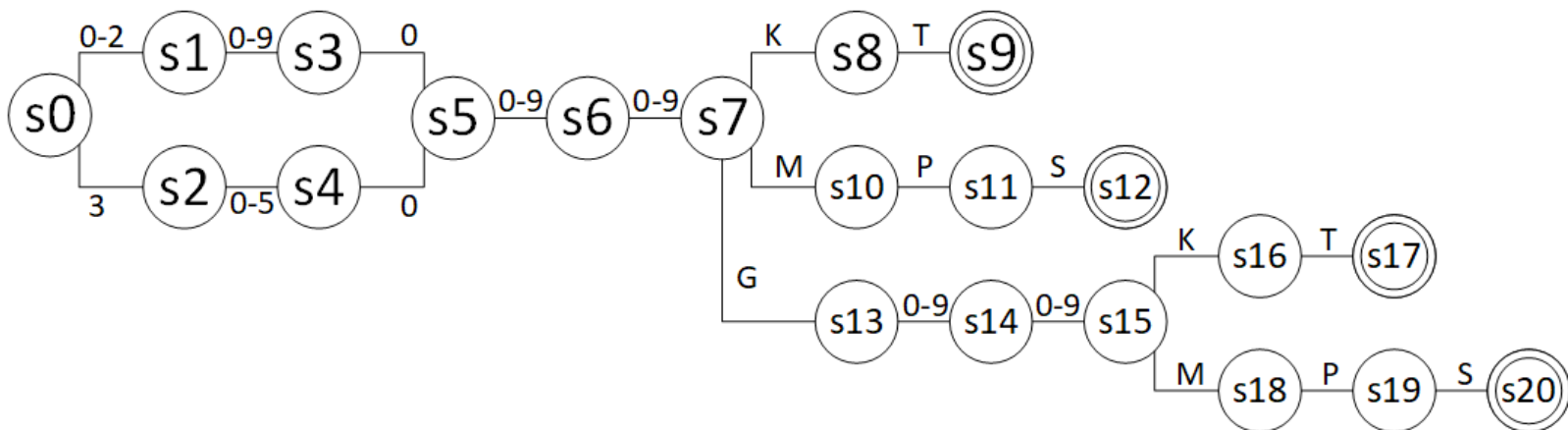
Προγραμματιστική Εργασία #1

Ονοματεπώνυμο: Ζαχαριάδης Αλέξανδρος

ΑΜ: Π2015082

**Α. Ντετερμινιστικό Αυτόματο Πεπερασμένων Καταστάσεων**

Τελικές Καταστάσεις: **s9, s12, s17, s20**



## Β. Πίνακας Μεταβάσεων

	<u>0-2</u>	<u>3</u>	<u>0-9</u>	<u>0-5</u>	<u>0</u>	<u>K</u>	<u>T</u>	<u>M</u>	<u>P</u>	<u>S</u>	<u>G</u>
<u>s0</u>	s1	s2	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s1</u>	-	-	s3	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s2</u>	-	-	-	s4	-	-	-	-	-	-	-
<u>s3</u>	-	-	-	-	s5	-	-	-	-	-	-
<u>s4</u>	-	-	-	-	s5	-	-	-	-	-	-
<u>s5</u>	-	-	s6	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s6</u>	-	-	s7	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s7</u>	-	-	-	-	-	s8	-	s10	-	-	s13
<u>s8</u>	-	-	-	-	-	-	s9	-	-	-	-
<u>s9</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s10</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	s11	-	-
<u>s11</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s12	-
<u>s12</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s13</u>	-	-	s14	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s14</u>	-	-	s15	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s15</u>	-	-	-	-	-	s16	-	s18	-	-	-
<u>s16</u>	-	-	-	-	-	-	s17	-	-	-	-
<u>s17</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<u>s18</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	s19	-	-
<u>s19</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	s20	-
<u>s20</u>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

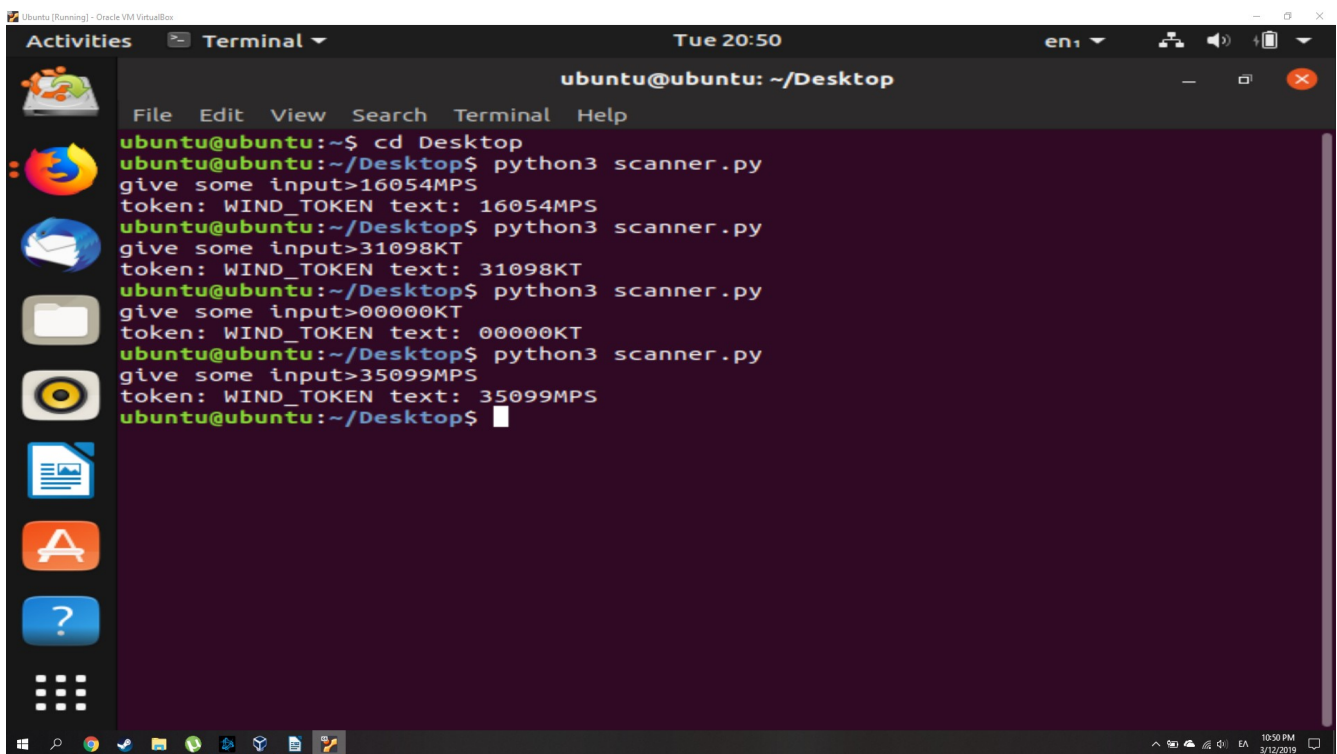
Στον πίνακα φαίνονται οι μεταβάσεις που μπορούν να γίνουν, π.χ. αν είμαι στο **s7** μπορώ να μεταβώ στο **s8** αν πάρω σαν είσοδο το **K**, στο **s10** αν πάρω σαν είσοδο το **M** και στο **s13** αν πάρω σαν είσοδο το **G**.

## Γ. Περιγραφή του Κώδικα

- Στο **σημείο #1** που περιέχει το **transitions**, προστέθηκαν όλες οι πιθανές μεταβάσεις αναλόγως τις εισόδους, όπως φαίνεται και στον πίνακα μεταβάσεων.
- Στο **σημείο #2** που περιέχει το **accepts**, προστέθηκαν οι δεκτές τελικές καταστάσεις και το token που θα επιστρέφουν.
- Στο **σημείο #3** δεν προστέθηκε κάποια ομαδοποίηση.

## Δ. Αποτελέσματα Εξόδου

Έγκυρες εισοδοι:



```
ubuntu@ubuntu: ~/Desktop
File Edit View Search Terminal Help
ubuntu@ubuntu:~$ cd Desktop
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>16054MPS
token: WIND_TOKEN text: 16054MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>31098KT
token: WIND_TOKEN text: 31098KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>00000KT
token: WIND_TOKEN text: 00000KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>35099MPS
token: WIND_TOKEN text: 35099MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$
```

```
Ubuntu [Running] - Oracle VM VirtualBox
Activities Terminal Tue 20:59 en1
ubuntu@ubuntu: ~/Desktop
File Edit View Search Terminal Help
ubuntu@ubuntu:~$ cd Desktop
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>16084G32KT
token: WIND_TOKEN text: 16084G32KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>23067G99MPS
token: WIND_TOKEN text: 23067G99MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>09001G00KT
token: WIND_TOKEN text: 09001G00KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>13089G18MP
unrecognized input at position 10 of 13089G18MP
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$
```

### Άκυρες εισδοδοι:

```
Ubuntu [Running] - Oracle VM VirtualBox
Activities Terminal Tue 20:54 en1
ubuntu@ubuntu: ~/Desktop
File Edit View Search Terminal Help
ubuntu@ubuntu:~$ cd Desktop
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>20015KT
token: WIND_TOKEN text: 20015KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>13599MPS
unrecognized input at position 2 of 13599MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>3001MPS
unrecognized input at position 4 of 3001MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>64015KT
unrecognized input at position 0 of 64015KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>28082K
unrecognized input at position 6 of 28082K
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>32065M8
unrecognized input at position 6 of 32065M8
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$
```

Ubuntu (Running) - Oracle VM VirtualBox

Activities Terminal Tue 21:03 en1

ubuntu@ubuntu: ~/Desktop

File Edit View Search Terminal Help

```
ubuntu@ubuntu:~$ cd Desktop
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>04064B15KT
unrecognized input at position 5 of 04064B15KT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>17091GKT
unrecognized input at position 6 of 17091GKT
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>31063G1MPS
unrecognized input at position 7 of 31063G1MPS
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>29036G53MPS1
token: WIND_TOKEN text: 29036G53MPS
unrecognized input at position 1 of 1
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$ python3 scanner.py
give some input>30049G98MP
unrecognized input at position 10 of 30049G98MP
ubuntu@ubuntu:~/Desktop$
```

11:08 PM 3/12/2019