

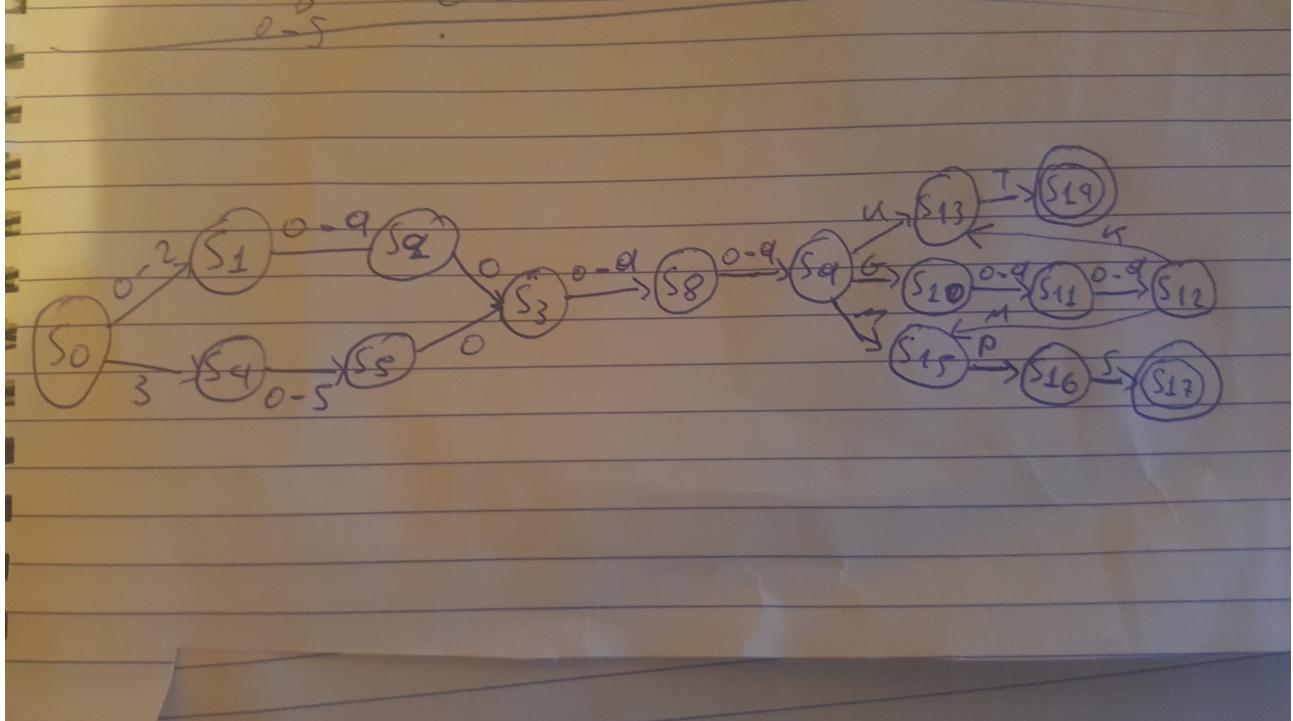
Μεταγλωτιστές 2019

Προγραμματιστική Εργασία #1

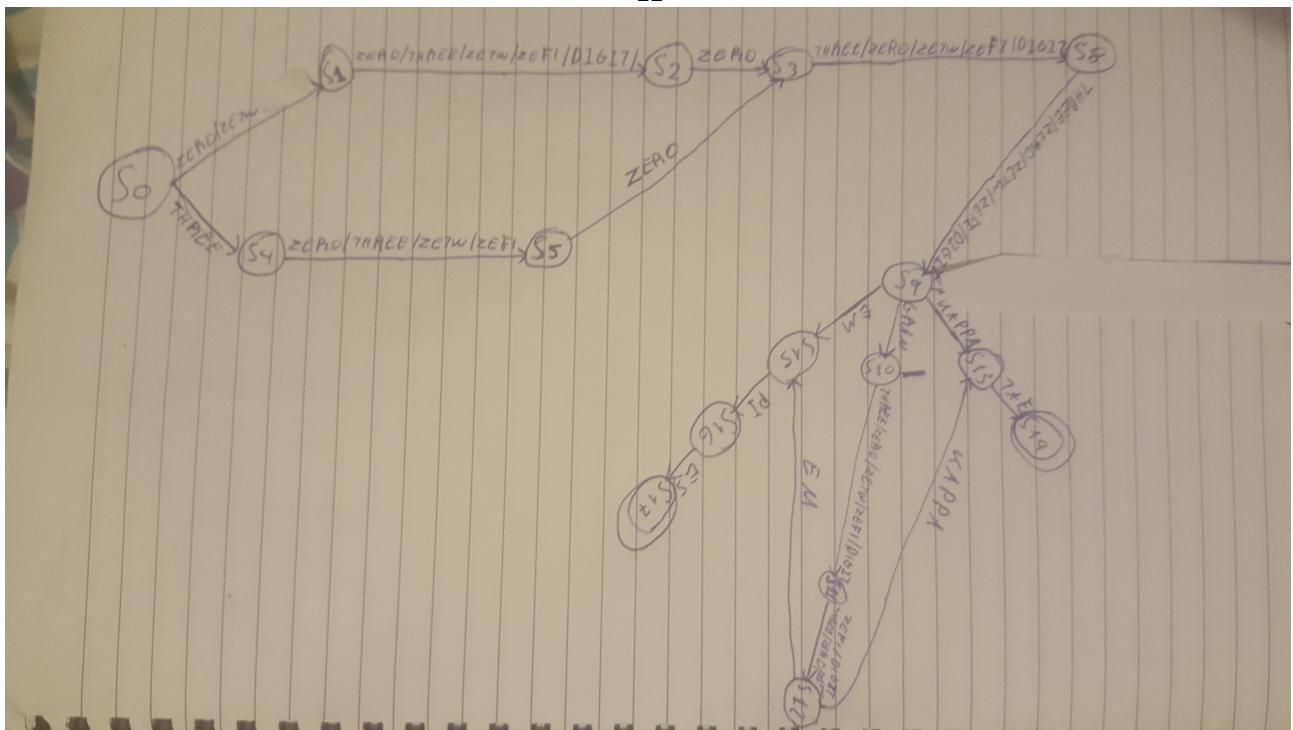
Όνοματεπώνυμο: Μουστάκας Ιωάννης

ΑΜ: Π2016174

Σχήμα



H



Στα παραπάνω διαγράμματα απεικονίζεται το αυτόματο που ζητήθηκε να υλοποιήσουμε και έχει ως αρχική κατάσταση το S₀ και ως τελικές καταστάσεις S₁₄,S₁₇

Πινάκας μεταβάσεων

S	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	K	T	M	P	S	G
S0	S1	S1	S1	S4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S1	S2	-	-	-	-	-	-									
S2	S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S3	S8	-	-	-	-	-	-									
S4	S5	S5	S5	S5	S5	S5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S5	S3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S8	S9	-	-	-	-	-	-									
S9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S13	-	S15	-	-	S10
S10	S11	-	-	-	-	-	-									
S11	S12	-	-	-	-	-	-									
S12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S13	-	S15	-	-	-
S13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S14	-	-	-	-
S14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
S15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S16	-	-
S16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	S17	-
S17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Γραμμές=καταστάσεις

Στήλη= πιθανές εισόδους

Μας δείχνει τις μεταβάσεις των καταστάσεων ανάλογα με το όρισμα- είσοδο που έχουμε σε κάποια κατάσταση. Οι καταστάσεις S14 και S17 είναι κενές καθώς είναι οι τελικές καταστάσεις.

Συνοπτική περιγραφή του κώδικα

Στην next_char πρόσθεσα μεταβλητές που θα με βοηθούσαν για τις περιπτώσεις που έχουμε(π.χ S0 → S4 θέλουμε 3 για να μπει οπότε έκανα το THREE ,s0 → s1 0-2 οπότε έχουμε το ZETW κ.ο.κ)

```

if c=='3': return 'THREE'
if c == '0': return 'ZERO'
if c>='0' and c<='2': return 'ZETW'
if c>='0' and c<='5': return 'ZEFI'

if c>='0' and c<='9': return 'DIGIT'

if c == 'K': return 'KAPPA'
if c == 'T': return 'TAF'
if c == 'G': return 'GRAM'
if c == 'M': return 'EM'
if c == 'P': return 'PI'
if c == 'S': return 'ES'
```

Στο λεξικό των μεταβάσεων δημιουργηθήκαν 16 μεταβάσεις σύμφωνα με το 2ο Σχήμα και τέλος προστέθηκε η κατάσταση WIND_TOKEN που εμφανίζεται στης τελικές καταστάσεις.

Αποτελέσματα

Έγκυρες εισόδους:

```
C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>26017MPS
token: WIND_TOKEN text: 26017MPS
```

```
C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>35090KT23067G00KT
token: WIND_TOKEN text: 35090KT
token: WIND_TOKEN text: 23067G00KT
```

```
C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>17058MPS29067G99MPS
token: WIND_TOKEN text: 17058MPS
token: WIND_TOKEN text: 29067G99MPS
```

Άκυρες εισόδους:

```
C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>36017KT
ERROR_TOKEN
unrecognized input at position 1 of 36017KT

C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>23117KT
ERROR_TOKEN
unrecognized input at position 2 of 23117KT

C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>230100KT
ERROR_TOKEN
unrecognized input at position 5 of 230100KT

C:\Users\gohn4\Desktop>py stef.py
give some input>23010G9KT
ERROR_TOKEN
unrecognized input at position 7 of 23010G9KT
```

Αναφορά πηγών

Δεν χρησιμοποιήθηκαν άλλες πήγες πέρα από το GitHub repository και και το σίτε-παράδειγμα του PDF.