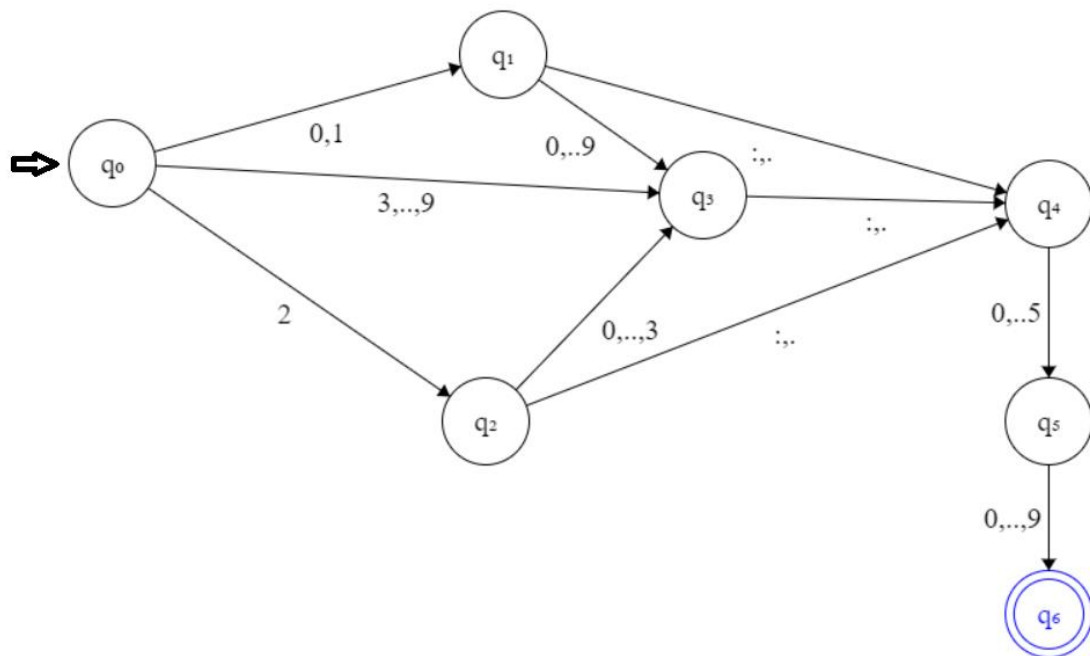


Ονοματεπώνυμο: Αναστασία Τζώρα

ΑΜ: Π2015196

1. Σχήμα ντετερμινιστικού πεπερασμένου αυτομάτου πεπερασμένων καταστάσεων (DFA)



2. Πίνακας μεταβάσεων

Αρχική κατάσταση: q_0

Κατάσταση αποδοχής: q_6

Σημειώσεις:

Οι καταστάσεις q_0, \dots, q_3 αφορούν το κομμάτι πριν το διαχωριστή (ώρα με 1 ή 2 ψηφία)

Η κατάσταση q_4 αφορά το διαχωριστή

Οι καταστάσεις q_5 και q_6 αφορούν το κομμάτι μετά το διαχωριστή (τα λεπτά τα οποία δίνονται πάντοτε με 2 ψηφία)

	q ₀	q ₁	q ₂	q ₃	q ₄	q ₅	q ₆
q ₀		0,1	2	3,...,9			
q ₁				0,...,9	∴		
q ₂			0,...,3		∴		
q ₃					∴		
q ₄						0,...,5	
q ₅							0,...,9
q ₆							

3. Συνοπτική περιγραφή κώδικα

Η εξομοίωση του πεπερασμένου αυτομάτου έγινε με τις έτοιμες συναρτήσεις getchar και scan.

Ο πίνακας μεταβάσεων αποδόθηκε ως λεξικό (dictionary). Το ίδιο συνέβη για τις καταστάσεις αποδοχής όπου επιπλέον συμπτύξαμε τις καταστάσεις μη-αποδοχής σε μια γραμμή.

4. Παραδείγματα

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py
=====
```

give some input>1.17

token: TIME_TOKEN string: 1.17

```
>>>
```

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py
=====
```

give some input>2:34

token: TIME_TOKEN string: 2:34

```
>>>
```

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py
=====
```

give some input>23:45

token: TIME_TOKEN string: 23:45

```
>>>
```

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py  
=====
```

give some input>00:56

token: TIME_TOKEN string: 00:56

>>>

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py  
=====
```

give some input>23:61

unrecognized input at pos 4 of 23:61

>>>

```
===== RESTART: C:\Users\user\Desktop\scanner.py  
=====
```

give some input>2300

unrecognized input at pos 3 of 2300

>>>