



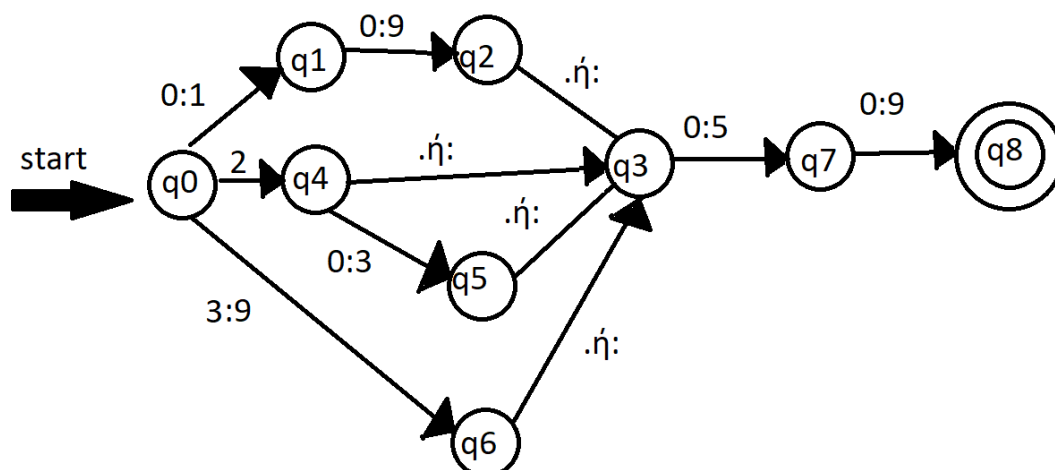
Μεταγλωτιστές 2018

Προγραμματιστική Εργασία #1

Ονοματεπώνυμο: Διαμαντής Κωνσταντίνος

A.M. : Π2012022

Σχήμα του ντετερμινιστικού αυτόματου πεπερασμένων καταστάσεων (DFA) που αντιστοιχεί στη ζητούμενη προδιαγραφή με τελική κατάσταση το q8 (βρίσκεται σε διπλό κύκλο)



Πίνακας μεταβάσεων:

	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.	:
Q0	Q1	Q1	Q4	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6	Q6		
Q1	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2	Q2		
Q2											Q3	Q3
Q3	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7	Q7						
Q4	Q5	Q5	Q5	Q5							Q3	Q3
Q5											Q3	Q3
Q6											Q3	Q3
Q7	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8	Q8		
Q8												

Στον πίνακα μεταβάσεων βλέπουμε τις τιμές που είναι αποδεκτές, καθώς επίσης και τους διαχωρισμούς με βάση τις ιδιαιτερότητες των ωρών (η ώρα δεν μπορεί να ξεπερνάει τις 23 ώρες και 59 λεπτά. Οι ιδιαιτερότητες φαίνονται να είναι παραπάνω όταν υπολογίζουμε ώρες (μέχρι 23 όπως επίσης μπορεί να δεχθεί το πρόγραμμα μας και τιμές με ή και χωρίς το 0 μπροστά για ώρες που δεν αποτελούνται από 2 ψηφία (5:32 είναι ίδιο με το 05:32 όπου είναι αποδεκτές και οι δύο μορφές). Στα σύμβολα χρησιμοποιούνται τα κλασικά σύμβολα « : και .» και στα λεπτά ο μόνος περιορισμός είναι να μην ξεπερνάει το 5 το πρώτο ψηφίο τους.

Το πρόγραμμα δέχεται σαν είσοδο μορφές τις ώρας σε μορφή 24ώρου, με τα σύμβολα « : και .» ενδιάμεσα. Αν δεχθεί κάποια μη αποδεκτή τιμή, εμφανίζει μήνυμα ERROR TOKEN. Σε περίπτωση αποδεκτής τιμής, εμφανίζεται το μήνυμα TIME TOKEN.

Αποδεκτές μορφές που εμφανίζουν TIME TOKEN είναι:
12:34, 6:48, 23.59, 5.05, 09:09

Μη αποδεκτές μορφές που εμφανίζουν μήνυμα ERROR TOKEN είναι:

42, 12@, 08:8, 24, 12.5., 13.:

ΠΗΓΕΣ:

Οι πηγές που χρησιμοποίησα είναι ο κώδικας του εργαστηρίου και οι διαφάνειες του μαθήματος.