

Μεταγλωττιστές 2019

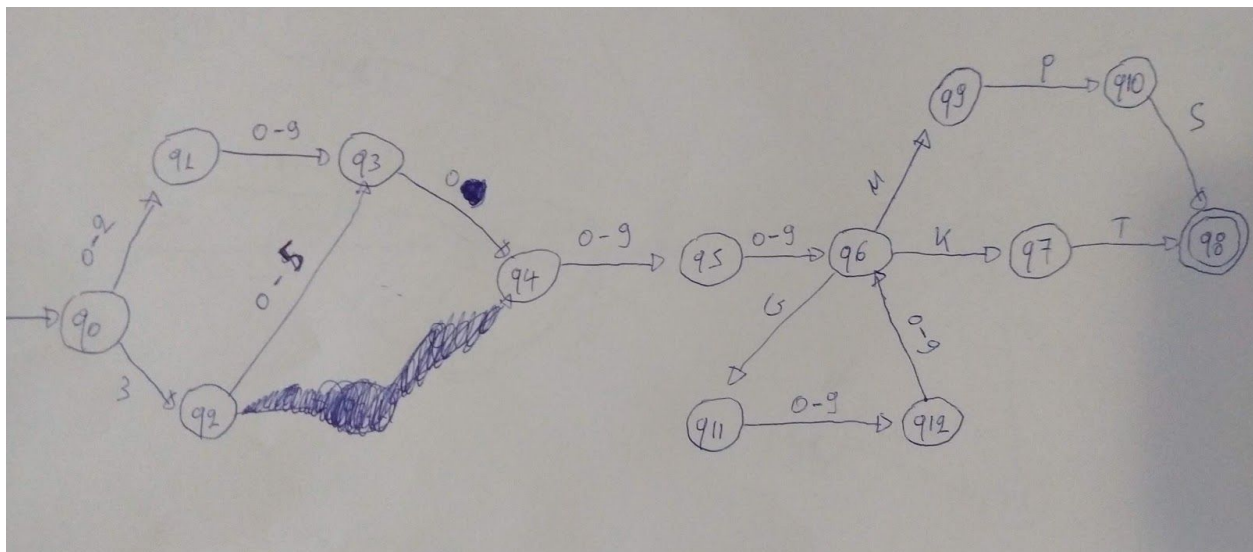
Προγραμματιστική Εργασία #1



Σπύρος Μπαξεβανάκης

Π2016086

ΑΥΤΟΜΑΤΟ



Τελική κατάσταση αποδοχής η q8.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΜΕΤΑΒΑΣΕΩΝ

```
# **Σημείο #1**: Αντικαταστήστε με το δικό σας λεξικό μεταβάσεων
transitions = { 's0': ( 'D0': 's1', 'D02': 's1', 'D3': 's2' ),
                's1': ( 'D0': 's3', 'D02': 's3', 'D3': 's3', 'D04': 's3', 'D5': 's3', 'D09': 's3' ),
                's2': ( 'D0': 's3', 'D02': 's3', 'D3': 's3', 'D04': 's3', 'D5': 's3' ),
                's3': ( 'D0': 's4' ),
                's4': ( 'D0': 's5', 'D02': 's5', 'D3': 's5', 'D04': 's5', 'D5': 's5', 'D09': 's5' ),
                's5': ( 'D0': 's6', 'D02': 's6', 'D3': 's6', 'D04': 's6', 'D5': 's6', 'D09': 's6' ),
                's6': ( 'M': 's9', 'G': 's11', 'K': 's7' ),
                's9': ( 'P': 's10' ),
                's10': ( 'S': 's8f' ),
                's7': ( 'T': 's8f' ),
                's11': ( 'D0': 's12', 'D02': 's12', 'D3': 's12', 'D04': 's12', 'D5': 's12', 'D09': 's12' ),
                's12': ( 'D0': 's6', 'D02': 's6', 'D3': 's6', 'D04': 's6', 'D5': 's6', 'D09': 's6' )
                }
```

Τα διαφορετικά inputs έχουν χωριστεί στις εξής κατηγορίες: D0,D02,D3,D04,D5,D09. Όπου DXY είναι ψηφίο που ανήκει στο [X,Y] και DZ είναι το ψηφίο Z.

Πχ. D04 -> 0,1,2,3,4

Το κύριο μειονέκτημα αυτής της προσέγγισης είναι ότι οι κατηγορίες επικαλύπτονται και έτσι είναι αδύνατο να τις ξεχωρίσουμε.

Πχ. Έστω το `c=4` και `state=s4`, τότε η `getchar` θα επιστρέψει `D04` ενώ το αυτόματο περιμένει `D09`.

Για να αντιμετωπιστεί αυτό το πρόβλημα, πρέπει στο πλανάκι με τα βάζεων να αναφέρουμε και όλες τις επικαλυπτόμενες κατηγορίες.

Πχ. Για να εκφράσουμε την μετάβαση `s2 -> s3` πρέπει να γράψουμε `{D0,D02,D3,D04,D5} -> s3` ενώ στο αυτόματο αναγράφεται `D05`.

Αυτό το πρόβλημα γίνεται πιο αντιληπτό στο `D09`.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΚΩΔΙΚΑ

Η μόνη αλλαγή που έγινε στον κώδικα είναι στα σημεία αναφοράς με την προσθήκη της αλλαγής από 2 tab με μέγεθος 4 σε 1 tab που αντιστοιχεί σε 4 spaces.

ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ

1. **02015KT**
give some input>02015KT
token: WIND_TOKEN text: 02015KT
2. **33020KT**
give some input>33020KT
token: WIND_TOKEN text: 33020KT
3. **19020G26KT**
give some input>19020G26KT
token: WIND_TOKEN text: 19020G26KT
4. **19020G26MPSS**
give some input>19020G26MPSS
token: WIND_TOKEN text: 19020G26MPS

unrecognized input at position 0 of s

5. **35120KT**

give some input>35120KT

unrecognized input at position 2 of 35120KT

6. **345120KT**

give some input>345120KT

unrecognized input at position 2 of 345120KT