Μεταγλωττιστές 2018

Προγραμματιστική Εργασία 2

Ονοματεπώνυμο: Άγγελος Χάρμπας

АМ: П2014119

EXPRESSIONS

Stmt_List -> Stmt Stmt_List | e
Stmt -> id = Expr | print Expr
Expr -> Term Term_Tail
Term_Tail -> OP1 Term Term_Tail | e
Term -> Factor Factor_Tail
Factor_Tail -> OP2 Factor Factor_Tail | e
Factor -> (Expr) | id | tf | e
OP1 -> or|and
OP2 -> not

FIRST SET

id,print Stmt List Stmt id,print Expr (,id,tf Term_Tail and,or Term (,id,tf Factor_Tail not Factor (,id,tf,not OP1 or,and OP2 not

FOLLOW SET

Term \rightarrow

Factor_Tail \rightarrow and,or,id,print,#,) Factor \rightarrow not,and,or,#,),print

 $\begin{array}{ccc} \mathsf{OP1} & \to & \to \\ \mathsf{OP2} & \to & \to \end{array}$

Περιγραφή Κώδικα

Ακολουθώντας τους κώδικες των εργαστηρίων και τα παραδείγματα, το parser πρόγραμμα υλοποιεί συντακτική ανάλυση των δεδομένων που εισάγει ο χρήστης και το runner πρόγραμμα εκτελεί τις εντολές που αναγνωρίζονται.

Πιο συγκεκριμένα, οι κώδικες αποτελούνται από συναρτήσεις που αντιπροσωπεύουν τις παραπάνω εκφράσεις (stmt, factor_tail κ.ο.κ) οι οποίες καλούν η μία την άλλη ανάλογα με τη σειρά που προκύπτει απ' τους παραπάνω κανόνες.

LOG Εκτέλεσης

Parser:

Match Attemt

Match Attemt

Match Attemt

Match Attemt

Match Attemt

Runner:

abc stored!

True

abc stored!

True

d stored!

e stored!

True

False