

Ονοματεπώνυμο : Κωβαίος Ιωάννης
ΑΜ : Π2013098

Οι κανόνες της γραμματικής που δημιουργήθηκαν στα πλαίσια της εργασίας είναι οι παρακάτω:

```
#Stmt_list  -> Stmt Stmt_list | ε.  
#Stmt       -> Expr | print Expr.  
#Expr       -> Term Term_tail.  
#Term_tail  -> Logic Term Term_tail | ε.  
#Term       -> Factor Factor_tail.  
#Factor_tail -> Logic Factor Factor_tail | ε.  
#Factor     -> (Expr) | id |Logic.  
#Logic      -> and|or.  
#neg        -> not.
```

First and Follow Sets :

nonterminal	first set	follow set	nullable	endable
Stmt_list	e print (Expr) id not	⊙	no	yes
Stmt	print (Expr) id not	e print (Expr) id not	no	no
Expr	(Expr) id not	e print (Expr) id not	no	no
Term_tail	e and or	e print (Expr) id not	no	no
Term	(Expr) id not	e and or	no	no
Factor_tail	e and or	e and or	no	no
Factor	(Expr) id not	e and or	no	no
Logic	and or	(Expr) id not	no	no
Neg	not	e and or	no	no

The grammar is LL(1).

Συνοπτική Περιγραφή Κώδικα

Στην προγραμματιστική εργασία που ζητήθηκε, υλοποιήθηκε ένας Parser ο οποίος είναι σε θέση να αναγνωρίζει σωστές από λανθασμένες εισχωρήσεις του χρήστη πάνω στην Boolean λογική. Η προγραμματιστική άσκηση γράφτηκε και υλοποιήθηκε στο module Plex της Python3 κάνοντας χρήση της μεθόδου της αναδρομικής κατάβασης. Με την δημιουργία ενός λεξικού και συγκεκριμένων κλάσεων κωδικά, το πρόγραμμα που δημιουργήθηκε είναι πιθανόν ικανό να εκτελέσει τις παραπάνω ενέργειες αν έτρεχε. Ο κώδικας είναι σχολιασμένος και βρίσκεται στο αρχείο parser.py.