

# Μεταγλωττιστές

## Project 3

Παντούλας Στέφανος

Στο παραδοτέο εκτός των αρχείων του 2ου πρότζεκτ(με λίγες προσθήκες στον SymbolTable[μια επιπλέον κλάση για τον V-Table και μερικές βοηθητικές συναρτήσεις] και τηmain) έχει προστεθεί ένας ακόμη visitor(IntRepVisitor) ο οποίος παράγει τον llvm κώδικα.

### Λίγα λόγια για τον IntRepVisitor:

- Όπως και οι προηγούμενοι 2 visitors,δεχεται ως όρισμα τον SymbolTable και επιστρέφει String.
- Χρησιμοποιεί enter-exit σε scopes κλάσεων,μεθόδων στον SymbolTable ώστε να βρίσκει τύπους,offsets μεταβλητών.
- Χρήση μίας boolean μεταβλητής όπου δείχνει αν ένας identifier είναι lvalue ή rvalue(πάντα lvalue,rvalue μόνο αν περάσει από κόμβο PrimaryExpression εκτός εάν του υποδείξουμε εμείς κάτι διαφορετικό).
- Σε μεταβλητές τύπου πίνακα γίνεται πάντα έλεγχος Out Of Bounds.
- Κάθε υποκόμβος του Expression επιστρέφει την temp μεταβλητή που αποθήκευσε το αποτέλεσμα μαζί με τον τύπο της σε ένα ενιαίο String.

(Για την μεταγλώττιση τα jar αρχεία καλό είναι να βρίσκονται στον ίδιο φάκελο με το readme και τον φάκελο minijava\_ir ώστε να συμβαδίζει με το makefile.)