עמית מויאל, ת"ז 206086365

דרישות מערכת:

python 3

sly package

ניתן להתקין את החבילות באמצעות הפקודה הבאה:

pip install sly

קבצים

cpq.py <- main

CpqLexer.py <- Lexer

CpqParser.py <- Parser

Utilities.py <- Classes, Constants and helpful functions

שימוש בקומפיילר באמצעות הפקודה הבאה

python3 cpq.py <fileName>.ou

במידה והקלט קומפל בהצלחהOU לאחר מכן ייוצר קובץ עם שם זהה וסיומת

מבני נתונים שהשתמשתי:

Dictionary - implemented as hashmap in python, to manage the labelsTable and addressTable

Stack - to manage the current switch (break; address)

מימושים שונים:

לניהול כתובות ייצרתי פונקציה וניהלתי מילון אשר מגרילה שם חדש של לייבל המייצג כתובת, בסוף גזירת משתנה ההתחלתי מתבצעת ריצה על הקוד ומחליפה את הלייבלים בכתובת אמיתית

לניהול שמות משתנים השתמשתי גם במילון אשר מתמלא במעבר על

declarations

לבדיקת מצב סוויץ’ וכתובת יציאה ממנו השתמשתי במחסנית אשר שומרת כתובות יציאה וגם מסמלת במעבר על חוק

BREAK

האם אנחנו בתוך סוויץ’.

שאר החוקים והפעולות הן דיי טריוויאליות וקריאות בקוד ויש גם תיעוד, שימוש מהנה :)