התוכנית ריצה בשם ASSEMBLY

התוכנית קולטת את הקובץ PS.AS כארגומנט, עוברת בכל שורה של הקובץ הנקלט ושומרת אותו בבמערך של סטראקטים שיצרתי במיוחד לקלט. (file\_lines) . בכתיבת הארגומנט אין צורך לרשום את הסיומת של הקובץ.   
אחרי זה אני יוצר את הטבלה על מנת לשמור בה את כל הפקודות הבסיסיות של האסמבלי ואת הערכים של כל פקודה. את כל ההכנסות לטבלאות אני עושה בעזרת שיטת " HASH " בעמ' 144 בספר.

כי זה מאוד נוח , וגם יותר קל בהמשך לחפש את את הפקודות\תוויות . במקום לעבור-תא-תא בטבלה.

אחרי זה מתבצעת הרצה ראשונה, שבגדול תפקידה לעבור בכל תא של המערך של הסטראקטים (פאייל\_ליינס). לזהות מהו סוג של הפקודה.  
אם זה תוית- לשמור את השם של התוית במשתנה SYMB , ובהמשך כש"נפענח" את כל השורה הזאת , נכניס את התוית לטבלט הסמלים, ונסמן באיזה שורה היא הופיעה.

אם זה דאטא\אנטרי –נכניס לטבלה של הדאטא.

אם זה לא שום דבר מלמעלה אז בודקים אם זאת פקודה. לוקחים את המלה הראשונה, חותכים אותה ובודקים אם היא מופיעה בטבלה של הפקודות . אחרי זה בודקים כמה אופרנדים אמורים להיות לפקודה הזאת, ובודקים בשורה אם זה אכן קיים.   
את כל הפרטים של השורה : OPCODE , איזה סוג מיעון ליעד או מקור, כמה אופרנדים, וכמה שורות תתפוס הפקודה בשפת המכונה אני מכניס לשדה המיוחד של הסטראקט שיצרתי בהתחלה. שדה( instruction . שבעזרתו בהרצה השניה אנחנו נתרגם את הפרטים האלה לשפת המכונה(רק בבסיס 4). וההרצה השניה זה בעיקר לתרגם את כל ה השדות INSTRUCTION ולחפש את הסמלים בטבלת הסמלים.

וכמובן יש הרבה מאוד בדיקות תקינות של השורה , וגם בהרצה השניה , לדוגמה אופרנד $$ אני מגלה רק בהרצה השניה אם הוא לא חוקי. ובגדול כל הטבלה שבעמ' 28 שבחוברת אני מבצע בהרצה השניה. במידה איפשהו יש שגיאה ,אני מסמן עם הדגל ובסוף כשצריך ליצור את הקבצי פלט,

אני בודק את הדגל,אם הדגל על TRUE אז הקבצי פלט יימחקו לפני שהתוכנית תעצור.

ורועי, בזמנו שלחתי לך פרטים נוספים למייל.  
אני מקווה שהקוד יצא קראי , זה הראשון שלי בגודל כזה. והשתדלתי לתעד את רוב הדברים.

תודה.