תכנון ושלבי ביצוע

**הסבר כללי:** נבנה תוכנה ב – C שיודעת לקרוא קלט בשפת אסמבלי לבצע בדיקת תתיקנות לקלט לחלק את הקלט לשלושה קבצי אסמבלי ולשמור אותו – אם הקלט לא תקין התוכנה תחזיר את השגיאות בהדפסה על המסך למשתמש.

**דרכי פעולה:** התוכנה תעבוד בשני שלבים עקריים:

1. שלב הידור ובדיקת הקלט שבו יוחלט באם הקלט תקין נעבור לשלב הבא.
2. שלב פירוש ושמירה בזיכרון ע"פ הוראות שפת הסף (אסמבלי).

**מימוש כללי של התוכנית:** התוכנית תרוץ על קובץ MAIN שיקבל מהמשתמש קובץ קלט בשפת הסף. נרוץ ב- MAIN ונשמור את כתובת הקובץ נריץ עליו את פונקציות הבדיקה של השלב הראשון ונקשר בניהם (ע"פ סוגי הבדיקות הרלוונטיות)

בכל השלב הראשון באם אחת הפונקציות לא הצליחה נשמור את ההערות הרלוונטיות ובסופו נדפיס אותם.

אם לא קיימות הערות נשמור את הנתונים שקלטנו מהקובץ לשלב הבא.

נריץ את פונקציות השלב השני על הנתונים שכבר קלטנו מהמשתמש ונשמור אותם לקבצים הרלוונטים.

בסיום נחזיר למשתמש הודעה כי התהליך בוצע בהצלחה.

**שיטות השלב הראשון:**

1. int lineCounter (FILE \*file) – מקבלת קובץ ומחזירה כINT את מספר השורות בקובץ.
2. Void matrixParam (FILE \*file) – מקבלת קובץ משתמשת בשיטה מספר 1 ומייצרת מחסנית בזיכרון שמייצגת טבלה שמחולקת לסמלים, פקודות, אופרנדים. מכילה שיטות להחזרת ערכים מהזיכרון והדפסה.
3. Int checkCommand(char [] com) הפקודת תקבל מחרוזר ותחזיר שקר או אמת האם היא אחת הפקודות.