**שאלה 1, סעיף א' 5**

**סיבוכיות הפונקציה:**

בהתחשב בכך שמספר השורות בקובץ הוא m והקלט הוא n

הקוד לפיצול הקובץ: כגודל הקלט- אורך שורות קובץ הלוג ולכן O(m).

ספירת השכיחות בכל קובץ- כל הקבצים לא עולים על גודל הקובץ כולו ולכן עדיין O(m)

מיזוג כנ"ל, לכן O(m)

מציאת n קודי השגיאה השכיחים ביותר:

בפתרון שלי השתמשתי בפונקציה most\_common() שמבצעת מיון כלשהו על הרשומות כדי לקבל את השכיחות ביותר, וזה אומר , O(nlogn) בהנחה, שבכל שורה יש שגיאה חדשה, n<m , גם אם n>m אין יותר שגיאות למיין, לכן הסיבוכיות תהיה סה"כ O(mlogm) . אם n<m אז הסיבוכיות תהיה סה"כ O(nlogn) .