

האוניברסיטה העברית בירושלים  
היחידה להוראת התכנות

מבחן בקורס שפת C

סמ' ב'

מועד א' תשנ"ג

המורה: גדי קסיר

משך הבחינה: שתיים

כל חומר מותר.

כתוב תוכנית C המוצאת ומדפיסה את השורה ה"גדולה" ביותר מקובץ לפי פרמטרים מסוימים, וכן את מספרה הסידורי של השורה בקובץ. שם הקובץ וכן הפרמטרים יקראו מה- command line argument. הפעלת התוכנית תהיה ע"י הפקודה [ M [ n ] ] MAX filename - opt (פרמטרים אופציונאליים מסומנים ע"י [ ] ) opt הינו n - נומרית (מספרית). a - אלפנומריית.

m ו n הינם כאמור פרמטרים אופציונאליים המייצגים את גבולות העמודות מהן צריך להשוות. למשל 20 10 מציין שהשוואה תתבצע בין העמודה ה-10 לעמודה במקום ה-20. כאשר מצוין רק פרמטר אחד, ההשוואה תהיה מעמודה זו ועד סוף השורה. כאשר לא מצוין כל פרמטר, ההשוואה תהיה על פני כל השורה.

דוגמא:

MAX a: myfile.lis - n 10 19

תדפיס את השורה שבה הערך הרשום בין העמודות 10 ל-19 הינו הגדול ביותר (נומרית) וכן את מספר השורה. בכל מקרה יש להדפיס את כל השורה שנבחרה.

הערות:

- הנך יכול להניח כי אורך כל שורה הינו עד 80 תווים.
- אינך יכול להניח מאום על מספר שורות הקובץ.
- כתוב תוכנית פרוצדורלית, החלט בעצמך על חלוקה לפונקציות לפי בחירתך.
- הכרז על כל פונקציה אותה אתה מגדיר, וכן על פונקציות ספריה נוספות לפי בחירתך.
- בדוק את הפרמטרים לתוכנית.