

מועד א'
שם המורה: גדי קסיר
משך הזמן: שתיים
כל חומר מותר

טליך לכתוב תוכנית המטבדת את נתוני כרטיס הנוכחות של טובד
אוניברסיטה. הטובדים מחתימים את כרטיסיהם בשטון חשמלי כל יום
בתחילת הטבודה ועם סיומה. הנתונים של כרטיס הנוכחות רשומים בקובץ
בשם SHAON.
מבנה הקובץ הוא כדלקמן:

בשורה הראשונה מופיע המספר הסידורי של היום בשבוע שבו חל היום
הראשון בחודש. אחריו מופיע מספר הימים באותו חודש (N).
בהמשך הקובץ מופיעות א שורות המתיחסות, כל אחת, ליום בחודש. בכל
שורה כזו מופיעים, ללא רווח, שנת הכניסה ושנת הסיום של הטובד באותו
יום. יום שבו הטובד לא טבד (בגלל חופשה, מחלה או יום שאינו יום
טבודה כמו שבת) מצוין ט"י אפסים (ראה דוגמא).

דוגמא לתחילת הקובץ עבור חודש אפריל 1997.

330	
08031531	(יום שלישי)
0 0	(יום רביעי - חופש)
07231645	(יום חמישי)
0 0	(יום שישי, לא יום טבודה)
0 0	(יום שבת, לא יום טבודה)
10001723	(יום ראשון)
07591543	(יום שני)

הנתון בשורה הראשונה, במקרה זה, אומר שהיום הראשון בחודש נופל ביום
שלישי ומספר ימי החודש הוא 30.

א. כתוב פונקציה המקבלת כפרמטרים 2 מספרים המייצגים שנת התחלה ושנת
סיום. הפונקציה תחזיר את משך הזמן בשנות בין שנת ההתחלה והסיום.

ב. כתוב תוכנית FORTRAN הקוראת את הקובץ ומבצעת את המשימות הבאות:
- מדפיסה את משך הזמן בשנות בו טבד הטובד בחודש הנתון.
- בודקת ומדפיסה את מספר ימי החופשה אותם לקח הטובד בחודש הנתון.
יום חופשה הוא יום טבודה (לא שישי ולא שבת) שבו הטובד לא טבד.
- מדפיסה את ממוצע השהיה של הטובד ליום שבו הטובד טבד. (ללא ימי
החופשה, וללא שישי ושבת)

הערות:

- נתוני הקובץ אינם שגויים.
- יום מחלה מאופיין כיום חופשה

ב ה צ ל ח ה