

## דף תרגילים להרצאה מספר 7

### עבודה עם קבצי טקסט

- (1) כתבו פונקציה בשם **Q1** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תבדוק ותדפיס מספר שורות, מספר משפטים, מספר מילים ומספר תווים בקובץ.  
דוגמה: קובץ q1.txt

Micki was a grey cat. Minnie was a grey cat.  
Micki had a white spot on her chest.

פלט:

Line: 2  
Sentence: 3  
Word: 18  
Character: 81

- (2) כתבו פונקציה בשם **Q2** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תחפש ותחזיר את המילה הארוכה ביותר. אם קיימות מספר מילים באורך זהה, יש להחזיר רשימה של כל המילים הללו.

- (3) כתבו פונקציה בשם **Q3** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תאתר ותדפיס את כל התאריכים שנמצאים בקובץ, לפי הפורמטים הבאים:

- dd/mm/yyyy
- dd-mm-yyyy
- dd/mm
- dd-mm
- yyyy

על הפונקציה להדפיס עבור כל שורה את מספר השורה ואת כל התאריכים שנמצאו בה.  
יש לוודא כי:

- היום הוא בין 1 ל-31
- החודש הוא בין 1 ל-12
- השנה היא בין 1900 ל-2026

- (4) כתבו פונקציה בשם **Q4** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תחזיר **True** אם הקובץ עומד במבנה מוגדר, אחרת תחזיר **False**.  
המבנה הנדרש:

- בכל שורה יש לפחות משפט אחד.
- כל משפט מסתיים בנקודה (.) או בסימן שאלה (?).
- כל משפט מתחיל באות גדולה.

מבוא לשפת פייתון וקריפטוגרפיה 2  
מיכאל פינקלשטיין

**(5)** כתבו פונקציה בשם **Q5** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תיצור קובץ חדש עם סיומת **out**. באותו שם, שבו בכל משפט סדר המילים יהיה הפוך. כל משפט מסתיים בנקודה (.) או סימן שאלה (?).

**(6)** כתבו פונקציה בשם **Q6** שמקבלת כפרמטר שם של קובץ טקסט. הפונקציה תיצור קובץ חדש עם סיומת **out**. באותו שם, שמכיל את הטקסט המקורי ללא מספרים כלל (גם שלמים וגם ממשיים).

**בהצלחה !!!**