

תרגיל 1, מבוא למחשב פייתון

הגשה ביחידים או בזוגות דרך המודל
התרגיל הוא להגשה עד ליום חמישי, 30/3/2023 בשעה 23:59

על מנת להפיק את המירב מהתרגיל אל תשתמשו ב-chatGPT. התמודדות עצמאית עם המטלה לוקחת זמן רב יותר אך מבטיחה הבנה טובה באמת של החומר. קריאה של קוד שמישהו (או משהו) אחר כתב לא מעבירה אתכם דרך התהליך של ההבנה לעומק של כל החלקים של הקוד.

כיתבו תוכנית שמבצעת את הפעולות הבאות:

1. מקבלת מהמשתמש 3 מספרים שלמים חיוביים. בידקו שהערכים שקיבלתם הם מספרים חיוביים שלמים, אם לא הדפיסו הודעת שגיאה וצאו מהתוכנית.
הדרכה: שימרו תחילה את הערכים המוחזרים מ-input() בלי להפוך אותם ל-int. חפשו מתודה של str שמחזירה True אם ה-str מכיל רק ספרות או False אחרת. השתמשו במתודה בשביל לבדוק האם הערך שהתקבל הוא טקסט שמייצג מספר, הדפיסו הודעת שגיאה וצאו מהתוכנית אם לא. לאחר מכן הפכו את הטקסט ל-int ובידקו האם הערך הוא 0. הדפיסו הודעת שגיאה וצאו מהתוכנית אם כן.
 2. מדפיסה את הסכום שלהם
 3. מדפיסה את הממוצע שלהם
 4. מדפיסה את המספר המקסימלי מביניהם
 5. מדפיסה את המספרים בסדר עולה
 6. עבור כל אחד מהמספרים, מדפיסה האם הוא זוגי (even) או אי זוגי (odd)
 7. מדפיסה את כל זוגות המספרים שבהם המספר הראשון הוא מחלק של השני. למשל: 3 הוא מחלק של 6 (אבל לא להיפך), 12 הוא מחלק של 24
- ההדפסה צריכה להיות זהה לזאת שלי ככל הניתן (ראו דוגמאות הרצה).

דוגמאות הרצה:

דוגמא 1

```
Enter the first number: 10
Enter the second number: 5
Enter the third number: 2
The sum is 17
The mean is 5.666666666666667
10 is the maximum
Sorted numbers: 2, 5, 10
10 is even
5 is odd
2 is even
5 divides 10
2 divides 10
```

דוגמא 2

```
Enter the first number: 0
Error: expecting a positive integer!
```

דוגמא 3

```
Enter the first number: 2
Enter the second number: X
Error: expecting a positive integer!
```

```
Enter the first number: 13
Enter the second number: 28
Enter the third number: 7
The sum is 48
The mean is 16.0
28 is the maximum
Sorted numbers: 7, 13, 28
13 is odd
28 is even
7 is odd
7 divides 28
```

הגשה

הגישו את main.py דרך המודל.

בהצלחה!