ש"ב מחלקות ועצמים

תרגיל 1

1. הגדירי מחלקה בשם Book.
2. למחלקה יהיו תכונות פרטיות:
   - string title
   - string author
   - int pages
3. הפעולות הבונות:
   - פעולה בונה ברירת מחדל שמכניסה ערכים:
     "Unknown Author", "Unknown Title", ו-100 דפים.
   - פעולה בונה נוספת שמקבלת ערכים לכל אחת מהתכונות.
4. הוסיפי פעולות גישה-Get שיחזירו את ערכי התכונות, ופעולות Set לשינוי ערכי התכונות לכל תכונה
5. הוסיפי פעולת ToString למחלקה.
6. בתוכנית הראשית:
   I. הגדירי שני עצמים: אחד עם פעולה בונה ברירת מחדל ואחד עם ערכים שתבחרי.
   II. הדפיסי את פרטי הספרים.
   III. קלטי פרטים עבור הספר שנוצר עם בנאי ברירת מחדל, ושני את תכונותיו לפרטים שקלטת מהמשתמש.
   IV. הדפיסי את שם הספר עם מס' הדפים הגדול יותר.
   V. הגדירי מערך ספרים בגודל 10, אתחלי את המערך בספרים ע"י קליטת ערכים מהמשתמש
   VI. הדפיסי את ממוצע מס' העמודים למערך הספרים

תרגיל 2

1. הגדירי מחלקה בשם Food.
2. למחלקה יהיו תכונות פרטיות:
   - string name
   - int calories
3. הוסיפי למחלקה פעולה בונה המקבלת ערכים לכל אחת מהתכונות.
4. הוסיפי פעולות גישה לכל אחת מהתכונות
5. הוסיפי פעולה המקבלת מספר קלוריות. הפעולה תחזיר true אם ניתן לאכול מאכל זה (מס' הקלוריות של המאכל קטן ממס' הקלוריות שהתקבל) ו false אחרת.
6. בתוכנית הראשית: הגדירי עצם חדש מטיפוס Food. קלטי מהמשתמש מס' קלוריות והדפיסי למשתמש האם יכול לאכול מאכל זה.

בהצלחה רבה!