# פייתון – מטלה 2

## שאלה 1: ייצור תת-קבוצות

כתבו פונקציה בשם bounded\_subsets, המקבלת כקלט קבוצה S של מספרים חיוביים, ומספר חיובי כלשהו C, ומייצרת (ע"י yield) את כל התת-קבוצות של S, שסכומן לכל היותר C. הפתרון צריך להיות יעיל ככל האפשר. בפרט: אין לייצר את כל הקבוצות ואז לבדוק את הסכום, אלא לייצר מלכתחילה רק את הקבוצות שסכומן לכל היותר C. דוגמה::

for s in bounded\_subsets([1,2,3], 4):

print(s) # prints: [], [1], [2], [3], [1,2], [1,3].

## שאלה 2: כתיבת תיעוד למודול

כתבו תוכנית, המקבלת כקלט שם של קובץ פייתון המכיל מודול מסויים, ושם של קובץ פלט, ויוצרת קובץ HTML המתעד את המודול: שמות הפונקציות שיש במודל, והתיעוד של כל פונקציה. דוגמה לשימוש:

python doc\_to\_html.py mymodule.py mydoc.html

לאחר ביצוע הפקודה, הקובץ mydoc.html יכיל את תיעוד המודול שבקובץ mymodule.

אפשר להניח שהמודול mymodule.py תקין.

הדגימו את פעולת הפונקציה שלכם.