**משימה – Functional Programming**

**מטרה**

במשימה זו נתרגל כתיבה מקוצרת עם Functional Programming & Method Reference

**דרישות**

* עבודה עם Functional Programming
* עבודה עם Method Reference

**שלב א – הגדרת שכבת Java Beans**

הגדירו את מחלקת Person באופן הבא:

* Attributes
  + - id: int
  + - name: String
  + - city: String
  + - age: double
  + - kmPerWeek: double
* Constructors
  + + full constructor which takes all arguments
* Methods
  + + Getters & Setters
  + + toString(): String

**שלב ב – הגדרת מחלקת Test**

הגדירו את מחלקת Test באופן הבא:

מחלקה עם המתודה הראשית main

במחלקה זו יש ליצור אוסף מסוג List המכיל 10 אובייקטים ממחלקת Person

**שלב ג – פונקציונליות נדרשת**

למחלקתTest הוסיפו את ההדפסות הבאות:

1. כלל האנשים
2. כלל האנשים – הדפסה לפי שם וגיל בלבד
3. כלל האנשים ששמם מתחיל באות "Y"
4. כלל האנשים בני 25
5. כלל האנשים באופן ממין ע"פ גיל בסדר עולה
6. כלל האנשים באופן ממוין ע"פ גיל בסדר יורד
7. האדם הצעיר ביותר, אם לא קיים כזה זרקו חריגה
8. האדם המבוגר ביותר, אם לא קיים כזה זרקו חריגה

**שלב ד – פונקציונליות נדרשת**

למחלקתTest הוסיפו את ההדפסות הבאות:

1. ממוצע הקילומטראז' השבועי של האנשים
2. סה"כ הקילומטראז' השבועי של האנשים
3. הגיל הממוצע של האנשים
4. הדפיסו את הגיל המצטבר של כלל האנשים
5. כלל האנשים ששמם מתחיל באות "Y" ומעל גיל 30
6. צרו מערך (והדפיסו אותו) של אנשים מעל גיל 27
7. צרו אוסף (והדפיסו אותו) של אנשים ששמם מסתיים בסיומת "el"
8. צרו אוסף (והדפיסו אותו) של אנשים והכפילו את גילם

**בהצלחה!**