

נתונה המחלקה **TourPackage** – חבילת סלולר לטסים לחו"ל, ולה חמש תכונות:

- id – מספר זיהוי של לקוח, מטיפוס שלם
 - price – מחיר החבילה, מטיפוס שלם
 - maxTime – מספר דקות השיחה הכלול בחבילה, מטיפוס שלם
 - maxData – נפח הנתונים (ב־ Giga) לגלישה באינטרנט הכלול בחבילה, מטיפוס שלם
 - extra – הסכום לתשלום על חריגה ממספר הדקות ומנפח הנתונים הכלולים בחבילה הבסיסית, מטיפוס שלם
- תעריפי החריגה הם שקל אחד בעבור כל דקת שיחה נוספת, ו־ 2 שקלים בעבור כל Giga נוסף בנפח הגלישה. הניחו שקיימות פעולות get/Set לתכונות המחלקה.

- א. (1)** כתבו פעולה בונה במחלקה **TourPackage**, המקבלת את מספר הזיהוי של לקוח – id, את מחיר החבילה – price, את מספר דקות השיחה הכלול בחבילה – maxTime, ואת נפח הנתונים – maxData. הפעולה מאתחלת את תכונות המחלקה. התכונה extra מאותחלת ל־ 0.
- (2)** כתבו פעולה פנימית במחלקה **TourPackage** ששמה **setExtra** בשפת **Java** או **SetExtra** בשפת **C#**, המקבלת את מספר דקות השיחה שבהן השתמש הלקוח בפועל בחו"ל – minutes (מטיפוס שלם), ואת נפח הגלישה שבו השתמש הלקוח בפועל בחו"ל – usage (מטיפוס שלם). הפעולה קובעת ערך לתכונה extra בהתאם לחריגה מן החבילה הבסיסית (ככל שיש) ולתעריפי החריגה. הערה: extra היא 0 לפני הפעולה.

נתון מערך מלא – packages מטיפוס **TourPackage**, שבו נתונים על לקוחות שונים (לאחר שכבר חושב ועודכן הסכום לתשלום עבור חריגה מן החבילה הבסיסית בתכונה extra).

- ב. (1)** כתבו פעולה חיצונית ששמה **calculate** בשפת **Java** או **Calculate** בשפת **C#**, המקבלת את המערך packages, ומחזירה את כמות הלקוחות שצריכים לשלם תוספת על חריגה מן החבילה הבסיסית.
- (2)** כתבו פעולה חיצונית ששמה **customers** בשפת **Java** או **Customers** בשפת **C#**, המקבלת את המערך packages. הפעולה מחזירה מערך מטיפוס שלם שבו מספרי הזיהוי של הלקוחות (id) שצריכים לשלם תוספת על חריגה מן החבילה הבסיסית (גודל המערך הוא לפי כמות האנשים שחרגו). אין חשיבות לסדר ההופעה במערך. הערה: חובה להיעזר בפעולה שכתבתם בסעיף ב(1).