**תרגיל ש.ב והכנה למבחן על מחלקות ועצמים**

נתונה המחלקה **Car** המייצגת מכונית. להלן UML (תרשים) של המחלקה Car.

מספר רישוי

שנת יצור

מחיר

פעולה בונה ופעולות get set

|  |
| --- |
| **CAR** |
| private string licence  private int year  private int price |
| Public Car(string licence, int year, int price)  Get / Set לכל תכונה |

עלינו לממש את המחלקה **Fleet** המייצגת צי רכב.

לצי רכב יש שם חברה, ומקום ל 200 מכוניות.

1. ממשו את המחלקה Fleet. המימוש צריך לכלול :

* תכונות המחלקה ותיעוד לכל תכונה
* פעולה בונה המקבלת את שם החברה, ומכונית אחת
* פעולה להוספת מכונית לצי הרכב. הפעולה תוסיף את הרכב רק אם זה אפשרי, ותחזיר true, אם אי אפשר להוסיף את הרכב , הפעולה תחזיר false.

**אפשר להוסיף רכב לצי רק אם יש מקום, ואם אין מכונית בעלת לוחית רישוי זהה.**

* פעולה המחזירה את מספר הרישוי של הרכב היקר ביותר. אם יש כמה רכבים באותו מחיר, הפעולה תחזיר את מספר הרישוי של הקרוב ביותר לתחילת הרשימה

1. במחלקה הראשית צרו צי רכב בשם Toyota עם שלושה רכבים.

הדפיסו את מספר הרישוי של הרכב היקר ביותר.