**תרגיל 3- פירוט מחלקות**

1. **מחלקות:**
   1. **כלי רכב:**
      1. Vehicle - מחלקת הבסיס של כלי רכב, ממנה יורשים כל סוגי הרכב. היא מכילה את השדות שמשותפים לכלל כלי הרכב שבמערכת
      2. Car - מחלקה המייצגת אוטו, מחלקה זו יורשת ממחלקת Vehicle
      3. Motorcycle - מחלקה המייצגת אופנוע, מחלקה זו יורשת ממחלקת Vehicle
      4. Truck - מחלקה המייצגת משאית, מחלקה זו יורשת ממחלקת Vehicle
      5. Wheel - מחלקה המייצגת גלגל ברכב, השימוש בה מתבצע בשדה m\_Wheel במחלקה Vehicle
   2. **מנועים:**
      1. VehicleEngine - מחלקת בסיס המייצגת מנוע. ממנה יורשות שתי מחלקות המייצגות את סוגי המנועים (דלק/חשמל) האפשריים, זאת על מנת לאפשר פולימורפיזם בשדה המנוע בכלי הרכב.
      2. VehicleElectricEngine - מחלקה המייצגת מנוע חשמלי, יורשת מהמחלקה VehicleEngine והשימוש בה מתבצע בשדה m\_Engine במחלקה Vehicle
      3. VehicleFeulEngine - מחלקה המייצגת מנוע דלק, יורשת מהמחלקה VehicleEngine והשימוש בה מתבצע בשדה m\_Engine במחלקה Vehicle
   3. **ניהול לוגיקת מערכת:**
      1. GarageManagerLogic - מערכת המנהלת את הרכבים והפעולות על הרכבים במערכת
      2. ValueOutOfRangeException - מחלקה היורשת מ-Exception ואחראית על ניהול החריגות מהטווח המוגדר
   4. **ממשק משתמש:**
      1. GarageManagerSystem - המחלקה האחראית על הניהול השוטף של המערכת
      2. InputHandler - המחלקה האחראית על ניהול קבלת הקלט מהמשתמש
2. **Enums:**
   1. **eCarColors** - מייצג את צבעי המכונית האפשריים
   2. **eFuelType** - מייצג את סוגי הדלק האפשריים
   3. **eMotorcycleLicenseType** - מייצג את סוגי הרישיונות האפשריים לנהיגה באופנוע
   4. **eAmountOfDoors** - מייצג את כמות הדלתות האפשרית באוטו
   5. **eVehicleStatus** - מייצג את המצבים האפשריים של רכב במוסך



