**תרגיל 3 – יפים וודקוב 308973882 ואור ברנד 302521034**

**רשימת Class/Enum:**

פרויקט – GarageLogic

* Builder – תפקידו: לייצר את האובייקטים של הרכבים השונים.
  + eVehicle - זהו enum שמחזיק את כל סוגי הרכבים בהם תומך המוסך.
* Car – אובייקט לייצוג מכונית. לפי ה- input מהמשתמש יוחלט סוג המנוע והמאפיינים הרלוונטיים. יורש מ- Vehicle.
  + eDoors – זהו enum המחזיק את כמות הדלתות האפשרית במכונית.
  + eColor – זהו enum המחזיק את הצבעים האפשריים למכונית.
* Energy – אובייקט המייצג מנוע חשמלי.
* Fuel – אובייקט המייצג מנוע דלק. יורש מ- Energy.
* Garage – אובייקט המנהל את המוסך.
  + VehicleInGarage – זהו struct המחזיק את הנתונים עבור רכב במוסך.
  + eStateInGarage – זהו enum המחזיק את כל המצבים האפשריים עבור רכב במוסך.
* Motor – אובייקט לייצוג אופנוע. לפי ה- input מהמשתמש יוחלט סוג המנוע והמאפיינים הרלוונטיים. יורש מ- Vehicle
  + eLicense – זהו enum המחזיק את סוגי הרשיונות הרלוונטים לאופנוע.
* Truck - אובייקט לייצוג משאית. לפי ה- input מהמשתמש יוחלט סוג המנוע והמאפיינים הרלוונטיים. יורש מ- Vehicle
* ValueOutOfRangeException – אובייקט המייצג Exception עבור ערך שחורג מהגבולות המותרים לו.
* Vehicle – זהו abstract class המהווה בסיס לרכב. בו מוחזקים כל המאפיינים המשותפים לכל הרכבים.
* Wheel – זהו אובייקט המייצג גלגל ברכב.

פרויקט – GarageManagmentSystem.ConsuleUI

* Program – מכיל את ה – Main לתוכנה.
* GarageManager – מנהל את הממשק של המוסך מול המשתמש. קולט את ה- Input הרלוונטי ומציג את ההודעות המאימות למסך.

**דיאגרמת ירושה:**

הסבר: ה- Class של Vehicle הוא abstract class שממנו יורשים סוגי הרכבים. הוא מחזיק שדה של Energy (בהתאם לסוג דלק) שהוא class אשר ממנו יורש ה- class של Fuel.

Is field in:

Fuel

Energy

Truck

Car

Motor

Vehicle