Diagram

Description automatically generated

# מחלקות UI

**מחלקת program-** מחלקת הmain הראשית שלנו.

**מחלקת MainMenuAndOpenGarage-** מכילה enum של התפריט הראש שלנו ( בחירה של איזו פעולה אנחנו מעוניינים לבצע). המחלקה מקבלת את הבחירה מהתפריט, בודקת כי הקלט שנקלט אכן תקין ושולחת אותה למחלקה המתאימה לה לביצוע הפעולה שהמשתמש מעוניין.

**מחלקת InsertNewVehicleToGarage-** מחלקה האחראית להכנסת רכב חדש למוסך. תחילה היא מבקשת מהמשתמש לבחור באיזה סוג רכב המשתמש מעוניין. לאחר מכן, היא מבקשת מהמשתמש להכניס את כל הפרטים השייכים לרכב החדש, במידה ואחד מהקלטים אינו תקין, נזרקת לנו שגיאה.

**המחלקה ListOfVehicleLicensePlateNumbers-** המחלקה מחזיקה enum המכיל את סוגי רשימות מספרי הרישוי של הרכבים שניתן לראות לפי המצבים. המחלקה מקבלת את הקלט מהמשתמש שבוחר איזו רשימה הוא מעוניין לראות , בודקת שאכן הקלט תקין ומציגה את הרשימה המתאימה.

**מחלקת ChangeStatusVehicleInGarage-** אחראית לשינוי מצב רכב קיים. היא מבקשת מהמשתמש את מספר הרישוי ולאיזה מצב היא מעוניינת לשנותו, ומשנה.

**מחלקת InflateAirWheelsInVehicle-** מבקשת מהמשתמש את מספר הרישוי של אותו רכב שהיא מעוניינת למלא את גלגליו באוויר, וניגשת לפונקציה בגראשלוגיק שדואגת לשנותו לנפח המקסימאלי.

**מחלקת FuelVehicleInGasoline-** מקבלת מהמשתמש מספר רישוי, סוג דלק למילוי, כמות למילוי ודואגת לשלוח קלטים אלו למתודה בגראשלוגיק שממלא את הרכב בכמות דלק המתאימה.

**מחלקת RechargeAnElectricVehicle-** מקבלת מהמשתמש מספר רישוי, כמות דקות להטענה. ודואגת להטעין את הרכב המבוקש.

**מחלקת VehicleDetails-** מקבלת מהמשתמש מספר רישוי של רכב אותו היא רוצה להציג, ומצגיה את כל פרטיו.

# מחלקות GAME LOGIC

מחלקה - Vehicle מחלקה אבסטרקטית המחזיקה גלגלים מערכת הנעה (חשמלית או מבוססת דלק) ועוד פרטים הקשורים לכל רכב

המחלקות הנ״ל מוכלות בכלי רכב:

מחלקה InternalCombustionDriveSystem מייצגת מערכת הנעה מבוססת דלק

מחלקה ElectricDriveSystem מייצגת מערכת הנעה מבוססת חשמל

מחלקה Wheel מייצגת גלגל

המחלקות הנ"ל מייצגות את הנורשים של כלי רכב ומכילים פרטים אודות כלי הרכב:

Motorcycle

Car

Truck

המחלקה GarageLogic מנהלת את הAPI החיצוני מול ה UI

האקספשן ValueOutOfRangeException

המחלקה CarFactory מייצרת רכבים וכל הנדרש כתוצאה מזה.

Enums:

eVehicleStatus – סטאטוס רכב

eDoors - מספר הדלתות ברכב

eColors – dצבא רכב

eFuelType - סוג דלק

eLicenseType - סוג רשיון באופנוע

eVehicleType - סוג רכב