

רשימת מחלקות + Enum

מחלקות – ConsoleUI:

1. **GarageManagerConsoleUI** - מחלקת ממשק המשתמש. מכילה כשדה מוסך, ומנהלת את האינטראקציה עם הלקוח.
2. **Program** - נקודת הכניסה לתוכנית, המפעילה את המתודה הסטטית `ActivateGarageManagementSystem`.

מחלקות – GarageLogic:

1. **Vehicle** - מחלקה אבסטרקטית המחזיקה כשדות שם הדגם, מספר רישוי, אובייקט מסוג מנוע ומערך של אובייקטים מסוג גלגל.
2. **VehicleCreator** - מחלקה האחראית על ייצור כלי רכב על פי הקריטריונים הבאים: מספר רישוי וסוג כלי הרכב.
3. **Car** - מחלקה היורשת מ- `Vehicle`. מייצגת מכונית (חשמלית או מונעת על דלק). מכילה כשדות: צבע הרכב מספר הדלתות וחמישה `const`-ים: ערכי מקסימום ומינימום של `Enum` המייצג את צבע המכונית, ערכי מקסימום ומינימום של `Enum` המייצג את מספר הדלתות במכונית, מקסימום לחץ בגלגל מכונית.
4. **Truck** - מחלקה היורשת ממחלקת `Vehicle`. מייצגת את האובייקט משאית. מכילה כשדות: משקל נשיאה מקסימלי והאם מסיע חומרים מסוכנים. מכילה כ-`const`-ים: מקסימום לחץ אוויר בגלגלים ומינימום ומקסימום משקל אפשרי לנשיאה.
5. **Motorcycle** - מחלקה היורשת ממחלקת `Vehicle`. מייצגת אובייקט אופנוע (חשמלי או מונע על ידי דלק). מכילה כשדות את סוג הרישיון, נפח המנוע בסמ"ק וכ-`const`-ים: ערכי מקסימום לחץ צמיג, ערכי מקסימום ומינימום של `Enum` המייצג את סוג הרישיון וערכי מינימום ומקסימום עבור נפח המנוע.
6. **Engine** - מחלקה אבסטרקטית אשר מכילה כשדות: כמות האנרגיה הנוכחית (עבור מנוע דלק- בליטרים, עבור מנוע חשמלי- בשעות), ומקסימום קיבולת אנרגיה (עבור מנוע דלק- בליטרים, עבור מנוע חשמלי- בשעות) וכ-`const` מינימום קיבולת אנרגיה.
7. **ElectricEngine** - מחלקה היורשת ממחלקת `Engine`. מייצגת מנוע חשמלי.
8. **FuelEngine** - מחלקה היורשת ממחלקת `Engine`. מייצגת מנוע על בסיס דלק. מכילה את סוגי הדלקים וכשדה את סוג הדלק.
9. **Garage** - מחלקה המייצגת את המוסך. מכילה כשדה מילון של כלל כרטיסי הלקוח במוסך. ה-`key` הינו מספר הרישוי של הרכב וה-`value` הוא ה-`ClientCard`, כלומר בעל הרכב הלקוח במוסך. אחראית על כלל הפעולות הנדרשות לטיפול בכלי הרכב.
10. **ClientCard** - מחלקה המייצגת לקוח מוסך כללי. המכילה כשדות: שם בעל הרכב, מספר הטלפון של בעל הרכב, סטטוס מצב הרכב, ואובייקט רכב המייצג את רכבו.
11. **Wheel** - מחלקה המייצגת גלגל ברכב. מכילה כשדות: לחץ אוויר מקסימלי, לחץ אוויר נוכחי, שם היצרן וכ-`const` מינימום לחץ אוויר.

12. **QuestionForVehicleInformation** - מחלקה המכילה כשדות: שאלה, מינימום ומקסימום לטווח התשובה ושדה מטיפוס Enum סוג בדיקות תקינות. מחלקה זו מסייעת למחלקת ממשק המשתמש, לדעת אילו שאלות ומידע יש לדרוש עבור סוג כלי הרכב שנרצה ליצור.
13. **ValueOutOfRangeException** - מחלקה האחראית על זריקת חריגה הנובעת מניסיון לשים ערך החורג מגבולות המותר (בין חורג מטה או מעלה). מכילה כתכונה : ערך מינימאלי מותר וערך מקסימאלי מותר ו-const הודעת השגיאה להצגה.
14. **ValidationCheck** - מחלקה האחראית לביצוע בדיקות תקינות המחזיקה כ-const ערך מינימלי עבור מחרוזת.

:Enum

1. **eFuelType** - שייך למחלקה FuelEngine. מייצג את סוג הדלק של רכב מונע-דלק.
2. **eWheelNumber** - שייך למחלקה Vehicle. מייצג את מספר הגלגלים של כלי הרכב.
3. **eVehicleType** - שייך למחלקת VehicleCreator. מייצג את סוג המכונית לייצור.
4. **eCarColor** - שייך למחלקת Car. מייצג את צבע המכונית.
5. **eMotorcycleLicenseType** - שייך למחלקת Motorcycle. מייצג את סוג הרישיון.
6. **eVehicleStatus** - שייך למחלקת Garage. מייצג את מצב כלי הרכב במוסך.
7. **eCarDoorNumber** - שייך למחלקת Car. מייצג את מספר הדלקות של המכונית.
8. **eValidationCheckType** - שייך למחלקת QuestionForVehicleInformation. מייצג את סוג השגיאה לבדיקה.
9. **eSystemMenuOption** - שייך למחלקת ConsoleUI. מייצג את סוגי האפשרויות בתפריט המוצג למשתמש.

Garage Logic

