**רשימת הטיפוסים**

|  |  |
| --- | --- |
| Class/Enum | תיאור |
| public class GarageConsoleUI | ממשק בין המשתמש ל מערכת. |
| public class Program | נקודת ההתחלה של התוכנית. |
| public abstract class Vehicle | מחלקה אבסטרקטית של כלי רכב כללי במוסך. |
| internal class Truck : Vehicle | מחלקה שיורשת מ-Vehicle, היא כלי רכב במוסך – מסוג משאית. |
| internal class Car : Vehicle | מחלקה שיורשת מ-Vehicle, היא כלי רכב במוסך – מסוג מכונית. |
| internal class Motorcycle : Vehicle | מחלקה שיורשת מ-Vehicle, היא כלי רכב במוסך – מסוג אופנוע. |
| public class Wheels | מחלקה שמייצגת אובייקט מסוג גלגל. |
| public abstract class EnergyType | מחלקה אבסטרקטית של כלי אנרגיית הנעה דלק\חשמל. |
| internal class Fuel : EnergyType | מחלקה שיורשת מ- EnergyType, היא מספקת אנרגיית הנעה מסוג – דלק. |
| internal class Electric : EnergyType | מחלקה שיורשת מ- EnergyType, היא מספקת אנרגיית הנעה מסוג – חשמל. |
| public class VehicleCreator | מחלקה שאחראית על יצירת כלי הרכב. |
| public class GarageManager | אובייקט המייצג מוסך. |
| internal class ClientTicket | אובייקט כרטיסיית לקוח הנמצא במוסך. |
| public class ValueOutOfRangeException : Exception | מחלקה שיורשת ממחלקת Exception, זורקץ הודעת שגיאה במצב של קלט לא מאים מבחינת טווח ערכים רצוי. |
| public enum eCarColor | Enum המייצג צבעי מכונית אפשריים |
| public enum eNumberOfDoors | Enum המייצג את מספר הדלתות האפשריות למכונית |
| public enum eCarStatus | Enum המייצג סטטוטסיי המכונית במוסך |
| public enum eFuelType | Enum המייצג את מספר האפשרויות לדלקים שונים |
| public class MotorcycleLicenseType | Enum המייצג את מספר האפשרויות לרישיונות אופנוע |
| public enum eSupportedVehicles | Enum המייצג את הרכבים בהם תומך במוסך |

|  |
| --- |
| **Vehicle** |
| private EnergyType m\_EnergyTpye;  private readonly string r\_ModelName;  private readonly string r\_LicenseNumber;  private float m\_EnergyPercentageLeft;  private List<Wheels> r\_Wheels; |
| +constructor  + CalculateEnergyPercentageLeft  + properties for each one of the fields  + ToString |

|  |
| --- |
| **Motorcycle** |
| private readonly eLicenseType r\_LicenseType;  private readonly int r\_EngineVolume; |
| + constructor  + properties for each one of the fields  + ToString |

|  |
| --- |
| **Truck** |
| Private readonly float r\_CarGoCapcity;  Private readonly bool r\_ContainsDangerousMaterials; |
| + constructor  + properties for each one of the fields  + ToString |

|  |
| --- |
| **Car** |
| private readonly eCarColor r\_CarColor;  private readonly eNumberOfDoors r\_NumberOfDoors; |
| + constructor  + properties for each one of the fields  + ToString |

|  |
| --- |
| **EnergyType** |
| public float m\_CurrentAmountOfEnergy;  public readonly float r\_MaxAmountOfEnergy; |
| + constructor  + internal protected void fillEnergy(float i\_AmoutToFill);  + ToString |

|  |
| --- |
| **Fuel** |
| private readonly eFuelType m\_eFuelType; |
| + property for m\_eFuelType  + public void fillFuel(float i\_AmountOfFuelToAdd, eFuelType i\_FuelType)  +ToString |

|  |
| --- |
| **Electric** |
| + public Electric(float i\_CurrentAmountOfEnergy, float i\_MaxAmountOfEnergy);  + ToString |

|  |
| --- |
| **GarageManager** |
| internal Dictionary<string, ClientTicket> m\_VehiclesDictionary  public const string k\_ (14 Dictionary keys ) |
| + public void AddCarToGarage(string i\_LicenseNumber, Dictionary<string, object> i\_VehicleProperties)  + public string ShowCarsInGarageBystatus(eCarStatus i\_StatusToShow)  + public string ShowCarsInGarage()  + public void ChangeVehicleStatus(string i\_LicenseNumber, eCarStatus i\_NewCarStatus)  + public void inflateWheels(string i\_LicenseNumber)  + public void Addfuel(string i\_LicenseNumber, eFuelType i\_fuelType, float i\_AmountOfFuel)  + public void ChargeVehicle(string i\_LicenseNumber, float i\_AmountOfElectricity)  + public string ShowVehicleDetails(string i\_LicenseNumber)  + public void IsInGarage(string i\_LicenseNumber) |

|  |
| --- |
| **ClientTicket** |
| private readonly string r\_OwnerName;  private readonly string r\_OwnerPhoneNumber;  private eCarStatus m\_CarStatus;  internal Vehicle m\_vehicle; |
| + constructor  + properties for each one of the fields and for Vehicle License Number  + ToString |

|  |
| --- |
| **ValueOutOfRangeException** |
| readonly float r\_MaxValue;  readonly float r\_MinValue; |
| + constructor  + properties for each one of the fields |