Белорусско-Российский университет

Кафедра ПОИТ

Дисциплина ООПП

Отчет по лабораторной работе №1

«ПРОСТЕЙШИЕ КЛАССЫ. ИНКАПСУЛЯЦИЯ. СВОЙСТВА»

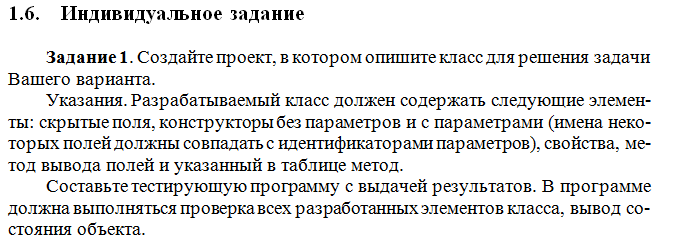
Выполнил студент группы АСОИ-181

Самусев Д.А.

Проверил \_\_\_\_\_\_ Горбатенко Н.Н.

Могилёв 2020г

Цель работы – усвоение понятий класса, объекта, определения членов класса, овладение приемами разработки простейших программ в объектно-ориентированном стиле программирования.





Код программы :

using System;  
  
namespace Lab1.UI  
{  
 class Program  
 {  
 static void Main(string[] args)  
 {  
 var vehicle = new Vehicle();  
 Console.WriteLine($"Default vehicle: {vehicle.GetFields()}");  
  
 vehicle = new Vehicle("Car", 15, 5);  
 Console.WriteLine($"Vehicle: {vehicle.GetFields()}");  
 vehicle.Name = "Electric car";  
 Console.WriteLine($"Changed name: {vehicle.Name}");  
  
 Console.WriteLine($"Total price {vehicle.CalculateTravelPrice()}");  
  
 Console.ReadKey();  
 }  
 }  
}

namespace Lab1.UI  
{  
 public class Vehicle  
 {  
 private string \_name;  
 private double \_distance;  
 private double \_price;  
  
 public string Name  
 {  
 get => \_name;  
 set => \_name = value;  
 }  
  
 public double Distance  
 {  
 get => \_distance;  
 set => \_distance = value;  
  
 }  
 public double Price  
 {  
 get => \_price;  
 set => \_price = value;  
 }  
  
 public Vehicle()  
 {  
 \_name = "Bus";  
 Distance = 10;  
 Price = 10;  
 }  
  
 public Vehicle(string name, double distance, double price)  
 {  
 \_name = name;  
 Distance = distance;  
 Price = price;  
 }  
  
 public string GetFields()  
 {  
 return $"Name: {\_name}, distance: {\_distance}, price: {\_price}";  
 }  
  
 public double CalculateTravelPrice()  
 {  
 return \_distance \* \_price;  
 }  
 }  
}

