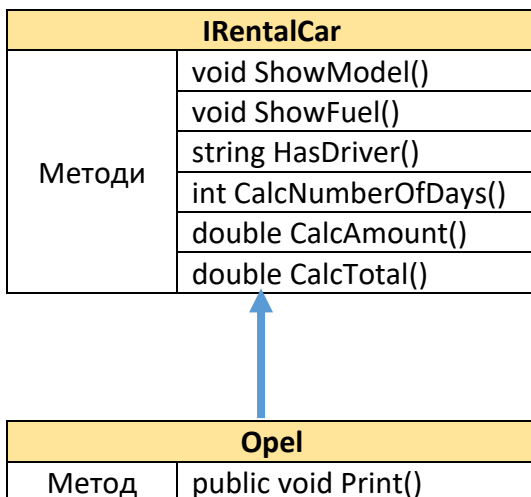


## Задача 2: Автомобили „Опел“ под наем (Интерфейси)

Фирма предоставя под наем автомобили от марка „Опел“ и се нуждае от софтуер за електронно отчитане на отдадените под наем автомобили. Може да се приеме, че е налице следната йерархична структура:



Да се създаде клас, който да имплементира интерфейс по следния модел:



Да се създаде интерфейс *IRentalCar*, в който да се декларират методите, описани в горната фигура.

Да се създаде клас *Opel*, който да имплементира интерфейса *IRentalCar*.

В класа *Opel* да бъдат описани:

1) private полета

Тип	Име	Описание
текст	model	модел на Опел
текст	fuel	гориво
bool	isDriver	дали се наема шофьор
DateTime	startDate	дата на наемане на автомобила
DateTime	endDate	дата на връщане на автомобила
реално число	price24	цена за 24 часа

2) Конструктор

public Opel(string m, string f, bool isDr, DateTime start, DateTime end, double price) – записва стойностите на параметрите си в полетата на класа.

3) Методи (Преценете кои от тях да са предефинирани)

public void ShowModel() – отпечатва моделът на автомобил Опел.

public void ShowFuel() – отпечатва горивото на автомобила (дизел, бензин, метан, газ).

public string HasDriver() – връща текст „Да“, ако има шофьор или „Не“, ако няма.

public int CalcNumberOfDays() – изчислява и връща броя на дните, за които е нает автомобилът по формулата:

***Крайна дата – Начална дата***

public double CalcAmount() – изчислява и връща дължимата сума по формулата:

***Цена за 24 ч. \* Брой дни***

public double CalcTotal() – изчислява и връща общата сума, като се има предвид следното:

Ако при наемането на автомобил са използвани услугите на шофьор, тогава общата сума е равна на:

***Дължима сума + Брой дни \* Сума за шофьор (15 лева)***

public void Print() – отпечатва на екрана текста:

„Модел: ??

Гориво: ??

Шофьор: ??

Дата на наемане: ???

Дата на връщане: ???

Брой дни на наемане на автомобила: ??

Дължима сума: ????

Обща сума: ????”

На мястото на ?? да се отпечатва моделът, горивото, „Да“, ако има шофьор или „Не“, ако няма, броят на дните на наемане на автомобила. На мястото на ??? да се отпечатва датата на наемане и датата на връщане на автомобила в т.н. Short date формат (кратко изписване на датата, например 17.1.2021 г.). На мястото на ???? да се отпечатва дължимата сума и общата сума във валутен формат.

---

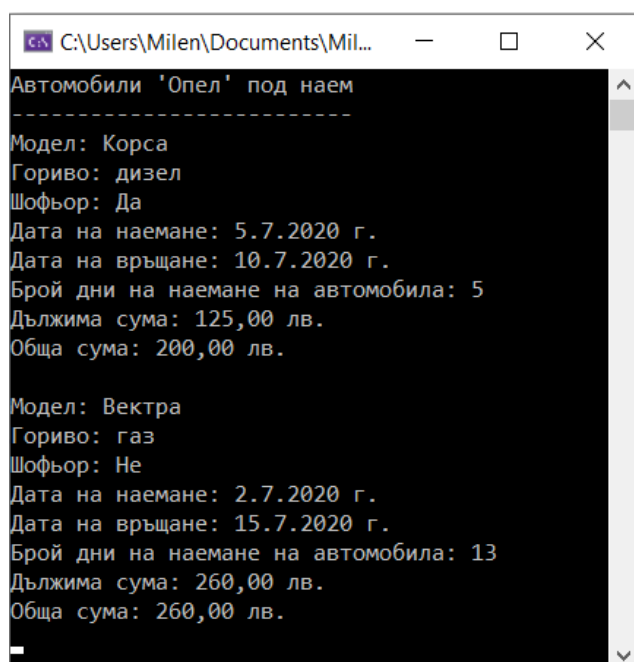
Да се създадат 2 обекта от класа Opel.

За всеки от тези обекти да бъде извикан методът за извеждане на информация.

Данните за посочения пример са:

```
Opel op1 = new Opel("Корса", "дизел", true, new DateTime(2020, 7, 5), new  
DateTime(2020, 7, 10), 25);
```

```
Opel op2 = new Opel("Вектра", "газ", false, new DateTime(2020, 7, 2), new  
DateTime(2020, 7, 15), 20);
```



```
C:\Users\Milen\Documents\Mil...
Автомобили 'Опел' под наем
-----
Модел: Корса
Гориво: дизел
Шофьор: Да
Дата на наемане: 5.7.2020 г.
Дата на връщане: 10.7.2020 г.
Брой дни на наемане на автомобила: 5
Дължима сума: 125,00 лв.
Обща сума: 200,00 лв.

Модел: Вектра
Гориво: газ
Шофьор: Не
Дата на наемане: 2.7.2020 г.
Дата на връщане: 15.7.2020 г.
Брой дни на наемане на автомобила: 13
Дължима сума: 260,00 лв.
Обща сума: 260,00 лв.
```

Пояснения към примера:

Нает е автомобил Опел Корса с дизелово гориво и шофьор. Датата на наемане е 5.7.2020 г., а датата на връщане е 10.7.2020 г. Автомобилът е ползван 5 дни, така че дължимата сума е  $25 * 5 = 125$  лева. Нает е и шофьор, на който се плаща по 15 лева на ден:  $15 * 5 = 75$  лева. Тази сума се добавя към получената дължима сума от 125 лева:  $125 + 75 = 200$  лева (обща сума, която трябва да се заплати от клиента).