Задача 1

Создать пакет соответствующий(название на ваш вкус, но должно быть логично связано с именами классов) пакет   
и поместить туда все последующие классы

Класс CarDoor

На прямую к переменным этого класса никто не может, только через методы

Хранит

* состояние двери(открыта/закрыта)
* состояние окна (открыто/закрыто)

Конструктор

* Один без аргументов. Он должен присвоить переменным значения на случай если данных нет.
* Один конструктор принимает оба состояния, двери и окна. Присваивает эти значения переменным внутри объекта.

Методы

* открыть дверь
* закрыть дверь
* открыть/закрыть дверь (если дверь открыта и вызывается эта функция, значит дверь необходимо закрыть и наоборот)
* открыть окно
* закрыть окно
* открыть/закрыть окно(если дверь открыта и вызывается эта функция, значит дверь необходимо закрыть и наоборот)
* Вывести в консоль данные об объекте

Класс CarWheel

На прямую к переменным этого класса никто не может, только через методы

Хранит

* Состояние целостности шины (дробное число от 0-стерта до 1-новая)

Конструктор

* Аналогичный принцип как в классе CarDoor

Методы

* Сменить шину на новую
* Стереть шину на X%
* Получить состояние (return)
* Вывести в консоль данные об объекте

Класс Car

На прямую к переменным этого класса никто не может, только через методы

Хранит

* дата производства (неизменна после создания объекта)
* тип двигателя
* максимальная скорость машины (если она новая)
* время разгона до 100км/ч
* пассажировместимость
* кол-во пассажиров внутри в данный момент
* текущая скорость
* массив колес
* массив дверей

Конструктор

* Нет пустого конструктора. Так как есть поля в классе, которые нельзя изменять после создания объекта. Например дата производства.
* Конструктор с датой производства.
* Конструктор со всеми полями, кроме массива колес и массива дверей.

Методы

* Изменить текущую скорость
* Посадить 1 пассажира в машину
* Высадить 1 пассажира
* Высадить всех пассажиров
* Получить дверь по индексу
* Получить колесо по индексу
* Снять все колеса с машины
* Установить на машину X новых колесу (вдобавок к имеющимся, то есть если было 4 колеса, после вызова метода с Х аргументом равным трем, колес будет 4+3=7)
* Вычислить текущую возможную максимальную скорость (Скорость машины вычисляется так. Максимальная скорость новой машины множиться на самое стертое колесо в машине. Максимальная скорость равна 0 если в машине нет ни одного пассажира, так как некому ее вести)
* Вывести в консоль данные об объекте (все поля и вычисленную максимальную скорость в зависимости от целостности колес и наличия водителя)

Задание 2 (дополнительное)

Создать консольный пользовательский интерфейс. В котором пользователя программа будет спрашивать какое действие выполнить и с какими параметрами.  
Кол-во различных действий = кол-ву функций в ДЗ.