

Контрольная работа 2 (5 баллов)

Создайте абстрактный класс *AbstractSpace*, реализующий интерфейс *Space*. Классы *RentedSpace* и *OwnedSpace* должны наследоваться от класса *AbstractSpace*.

Добавьте классу *AbstractSpace* общедоступную статическую операцию *period*. У операции два аргумента: *from* и *to*. Оба аргумента имеют тип *Date*. Операция возвращает значение типа *Period*. Добавьте классу частные атрибуты *person* типа *Person*, *vehicle* типа *Vehicle*, статический атрибут *empty* типа *LocalDate*, предназначенный только для чтения.

Классы *RentedSpace* и *OwnedSpace* состоят из классов *Person* – владелец ТС (транспортное средство) и *Vehicle* – ТС.

Класс *OwnedSpace* включает в себя класс *Position*, который можно определить как упорядоченное множество точек (класс *Point*), который не может меняться.

Отобразите на диаграмме, что *Vehicle* исполняет *Order* с классом ассоциации *FormEntryOrder*.

Ассоциация между классами *Order* и *OrderLine* использует квалификатор. Квалификатор указывает, что в соответствии с заказом для каждого экземпляра продукта (*Product*) может существовать только одна строка заказа. Полнос со стороны *OrderLine* называется *LineItems*.

Класс *Person* характеризуется частным атрибутом *name* (строка) для хранения 3 составляющих. Имеет производный атрибут *age*. Общедоступная константа класса: *unknow* типа *Person* с начальным значением пустая строка. У *Person* нет много *Purchase*. *Purchase* делаются в определенном порядке, и каждая из них уникальна. Для работы класса *Person* нужен интерфейс *Space*.

Создайте перечисление *VehicleTypes* – типа ТС. Константы перечисления: *NONE CAR CROSSOVER MOTOR_BIKE SUV TRUCK OTHER*.