Необходимо разработать систему хранения и обслуживания информации объекта согласно текста задания (см.ниже).

**Задание:**

Написать программу, используя объектно-ориентированный подход, которая описывает объект и его основные характеристики и действия.

Описание классов необходимо оформить в виде отдельного модуля. Иерархия классов должна включать минимум три класса, один из которых – абстрактный.

Программа должна быть составлена на языке Java и должна содержать все требуемые структуры для реализации системы.

1. **Рекомендации по выполнению работы**

Проанализируйте свой объект. Какие другие объекты являются вспомогательными? Продумайте необходимые поля и методы и опишите классы этих объектов. Создайте иерархию. Количество объектов описывающих Вашу область (согласно варианту) должно составлять как минимум (можно и больше)3 различных объекта.

Исключите из программы прямое обращение к полям. Для работы с внутренними полями (private) используйте только методы класса. Все действия, требуемые от объекта Вашего варианта, необходимо представить в структуре классов программы (*подробное выполнение самих методов не нужно*)

1. **Требования к программе. Критерий оценки.**

Программа должна быть написана в соответствии с заданием своего варианта, в ней должны быть правильно применены все изученные  принципы ООП, и построена корректная, соответствующая заданию, структура классов.

В зависимости от степени выполнения изложенных требований Вам будет поставлена оценка за работу по 5-ти бальной шкале.

1. **Требования к оформлению отчета**

Необходимо представить следующее:

1. Текст задания (файл с расширением .doc);
2. Диаграмма вариантов использования и диаграмма классов (схемы могут быть сделаны в любом графическом редакторе и вставлены в отчет в виде картинки) - (файл с расширением .doc).
3. Текст программы (файл (-ы) с расширением .java) ;

Таким образом, необходимо прислать три файла: с заданием, диаграмма UML и текстом программы.

***!!! При невыполнении какого-либо из требований к оформлению работа проверяться не будет.***

Текст задания:

Аптека. Разработать систему учета продаж/закупок/наличия препаратов в аптеке. Предусмотреть возможность продажи препаратов по рецептам, ведение баланса покупок/продаж.