

2 Пахомова

5 лаба

Реализовать структуру классов с наследованием, агрегацией и/или др. вариантами взаимодействия классов. Реализовать программу для работы с полученной структурой классов в соответствии с условием задачи (хранение и редактирование данных, моделирование процесса и т.д.).

Покрытие логики программы модульными тестами и разумная архитектура - обязательные условия при приеме задачи.

Для каждой задачи необходимо реализовать объектную модель. В реализации задач должны присутствовать наследование, агрегация и др. взаимодействия классов. Общение с пользователем осуществляется через консоль путем вызова наиболее значимых методов классов, позволяющих увидеть основную функциональность задачи. Для моделирования динамики процессов можно использовать повторяющиеся вызовы пользователем.

Банковская система. Можно создать несколько банков. В каждом банке может быть несколько клиентов. Клиенты банка могут быть физическими и юридическими лицами. У каждого клиента банка существует счет (только один). У банка также существует аналогичный параметр – сумма собственных средств банка. Клиенты банка могут проводить операции:

- положить деньги на счет;
- снять деньги со счета;
- сделать перевод суммы денег на другой счет (возможно в другом банке, только для юридических лиц).

При переводе денег со счета на счет с суммы перевода в пользу банка взимается определенный процент. Необходимо предусмотреть интерфейс для создания/удаления банков, создания/удаления клиентов каждого банка, а также выполнения каждым клиентом перечисленных операций. При этом не должны допускаться операции, в результате которых счет клиента становится отрицательным.