**Требования к приложению-симуляции банкомата (desktop-версия)**

Есть банкомат, банкомат хранит в себе деньги, деньги рассортированы по неким ящичкам по их достоинству (100, 500, 1000, 5000). Соответственно, количество ящичков в банкомате равно количеству предлагаемых для получения купюр.

Необходимо разработать клиент-серверное приложение, моделирующее работу банкомата.

Общие требования:

* Поддерживается только один счет
* Приложение использует клиент-серверную архитектуру. Технология взаимодействия – WCF.
* Язык реализации – C#

Для клиентского модуля («банкомат») определены следующие требования:

* WinForms или WPF приложение
* Поддержаны следующие операции:
  + Внести сумму N (N > 0, при внесении указать сколько купюр и какого номинала)
  + Снять сумму N (N > 0)
  + Узнать остаток на счёте
* Действия пользователя логируются в файл на диске
* На одном компьютере можно запустить несколько копий приложения

Для серверного модуля определены следующие требования:

* Отдельное Windows-приложение
* Необходимо хранить информацию о состоянии счета
* Необходимо реализовать алгоритм выдачи заданной суммы денег
* Информация о состоянии счета должна сохраняться также при перезапуске сервера
* На счету не может быть отрицательного баланса – если на счету недостаточно средств, то все операции снятия должны отклоняться
* Все запросы к серверу логируются в файл на диске

Готовое решение должно содержать:

* Исходные коды клиента и сервера (включая все необходимые файлы для сборки и развертывания)
* Инструкцию по сборке/использованию в произвольной форме

**Требования к приложению-симуляции банкомата (web-версия)**

Есть банкомат, банкомат хранит в себе деньги, деньги рассортированы по неким ящичкам по их достоинству (100, 500, 1000, 5000). Соответственно, количество ящичков в банкомате равно количеству предлагаемых для получения купюр.

Необходимо разработать клиент-серверное приложение, моделирующее работу банкомата.

Общие требования:

* Поддерживается только один счет
* ASP.NET, язык реализации C#
* AngularJS

Для клиентского модуля («банкомат») определены следующие требования:

* Web-приложение
* Поддержаны следующие операции:
  + Внести сумму N (N > 0, при внесении указать сколько купюр и какого номинала)
  + Снять сумму N (N > 0)
  + Узнать остаток на счёте

Для серверного модуля определены следующие требования:

* Необходимо хранить информацию о состоянии счета
* Информация о состоянии счета должна сохраняться также при перезапуске сервера
* Необходимо реализовать алгоритм выдачи заданной суммы денег
* На счету не может быть отрицательного баланса – если на счету недостаточно средств, то все операции снятия должны отклоняться
* Все запросы к серверу логируются

Готовое решение должно содержать:

* Исходные коды клиента и сервера (включая все необходимые файлы для сборки и развертывания)
* Инструкцию по сборке/использованию в произвольной форме