Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего профессионального образования

«Ижевский государственный технический университет имени

М. Т. Калашникова»

Кафедра «Программное обеспечение»

Отчет

по лабораторной работе № 1

по дисциплине

«Управление программными проектами»

Выполнили

ст. гр. Б07-191-1,2 Максимов А.Н.

Торхов Д.И.

Принял Еланцев М.О.

Ижевск

2015

**Перечень предварительных требований**

1. Защита терминала
   1. Блокировка при попытке вскрытия
   2. Блокировка при неудачной попытке соединения с сервером
   3. Автоматическое оповещение владельца терминала о блокировке по телефону или электронной почте
   4. Возможность удаленной разблокировки терминала
   5. Проверка денег на подлинность
   6. Возможность сервисного обслуживания
      1. извлечение денег
      2. обслуживание принтера
2. Интерфейс
   1. Программный интерфейс ввода номера телефона
      1. Выбор оператора сотовой связи (МТС, Билайн, Мегафон)
      2. Проверка на корректность телефона, проверка принадлежности номера выбранному оператору
   2. Прием денег в рублевой валюте, определение суммы введенных денег
   3. Печать чека
   4. Предупреждение о невозможности печати чека (отсутствие бумаги, тонера)
3. Оплата мобильной связи
   1. Отправка данных на сервер
   2. Отправка SMS-сообщения о пополнении счета
   3. Возврат денег при неудачной попытке

**Вопросы**

1. Что такое неудачная попытка?
2. Как осуществляется проверка подлинности купюр?
3. Нужен ли возврат денег при неудачной попытке?
4. Какие данные отправляются на сервер?
5. По какому протоколу происходит отправка данных?
6. Что происходит при отсутствии ответа с сервера?
7. Хранится ли история чего-нибудь?
8. Как осуществляется дистанционная разблокировка?
9. При неудачной попытке соединения с сервером что происходит?
10. Как будет происходить обновление прошивки?

**Перечень требований после корректировки**

1. Защита терминала
   1. Блокировка терминала при попытке вскрытия
   2. Автоматическое оповещение владельца терминала о блокировке по телефону или электронной почте
   3. Возможность удаленной разблокировки терминала по команде сервера
   4. Проверка наличия соединения с сервером каждые 30 секунд
   5. При отсутствии соединения с сервером транзакции добавляются в очередь и отправляются на сервер после возобновления соединения
   6. Проверка денег на подлинность с помощью готового аппаратного обеспечения
   7. Возможность сервисного обслуживания
      1. извлечение денег
      2. обслуживание принтера
      3. обновление программного обеспечения
2. Интерфейс
   1. Программный интерфейс ввода номера телефона
      1. Выбор оператора сотовой связи (МТС, Билайн, Мегафон)
      2. Проверка на корректность телефона, проверка принадлежности номера выбранному оператору
   2. Прием денег в рублевой валюте, определение суммы введенных денег
   3. Печать чека
   4. Предупреждение о невозможности печати чека (отсутствие бумаги, тонера)
3. Оплата мобильной связи
   1. Отправка данных на сервер по протоколу http (оператор, номер телефона, сумма пополнения)
   2. Сохранение данных о транзакции на диске терминала
   3. В случае разрыва соединения с сервером после отправки данных выполнять проверку статуса транзакции после восстановления соединения и проводить повторную транзакцию при необходимости