ТЗ “I-Bank” Часть-1

# Цель

Разработать консольное приложение “I-Bank” для хранения денежных вкладов и манипуляций с ними.

## Возможности приложения

1. Сотрудник банка может:
   1. Создавать новый счет для клиента
   2. Закрыть(удалить) счет клиента
   3. Посмотреть список всех счетов с балансом на них
   4. Посмотреть счет по номеру паспорта клиента
2. Клиент может:
   1. Узнать состояние своего счета
   2. Положить деньги на счет
   3. Снять деньги со счета
   4. Перевести деньги на счет другому клиенту

## Подробнее о счете

При создании нового счета необходимо указать информацию:

* Имя клиента
* Фамилию
* Дату рождения в формате “dd.mm.yyyy”
* 8-ми значный номер паспорта
* Номер телефона клиента

Номер паспорта является ключом доступа к счету. Т.е. пользователь должен указать номер паспорта, чтобы иметь возможность выполнять операции со своим счетом.

Номер телефона служит для перевода от других клиентов данному клиенту.

## Принципы работы приложения

Программа имеет общую программу-клиент для сотрудника банка и для клиента.

При запуске программа спрашивает:

|  |
| --- |
| Выберите вашу роль 1. Сотрудник банка  2. Клиент  : |

Если выбран пункт “1”, то программа запрашивает **пароль сотрудника** (пароль храним в самой программе)

Если выбран пункт “2”, то программа запрашивает **номер паспорта**.

## Интерфейс сотрудника банка

Сотрудник имеет опции:

1. Создать новый счет
2. Закрыть счет клиента
3. Посмотреть список всех счетов
4. Посмотреть счет по номеру паспорта

### Пункт “Создать новый счет”

Запрашивает данные о клиенте (Имя, Фамилию, год рождения, номер паспорта и номер телефона).

Проверяет, что номер паспорта и номер телефона являются уникальными.

### Пункт “Закрыть счет клиента”

Просит ввести номер паспорта и удаляет данный счет. Если на счету были деньги, считается что деньги были возвращены клиенту.

### Пункт “Посмотреть список всех счетов”

Выводит все счета в формате:

1. Иванов И. баланс: 21283 руб.
2. Сизов А. баланс: 15243 руб.
3. …

### Пункт “Посмотреть счет по номеру паспорта”

Запрашивает номер паспорта клиента и отображает его счет:

Иванов Иван баланс: 21283 руб.

## Интерфейс клиента

Клиент имеет опции:

1. Узнать состояние своего счета
2. Положить деньги на счет
3. Снять деньги со счета
4. Перевести деньги на счет другому клиенту

### Пункт “Узнать состояние своего счета”

Отображает баланс счета, формат выберите самостоятельно

### Пункт “Положить деньги на счет”

Клиент указывает сумму и она добавляется к его текущему счету. Считается, что мы симулируем ситуацию перевода средств, например,с банкомата или через кассу банка.

### Пункт “Снять деньги со счета”

Клиент указывает сумму и если на его счету достаточно средств, то сумма списывается со счета. Если денег на счету недостаточно, то выдается соответствующее предупреждение. Пока считаем, что клиент не может работать с банком в кредит и его счет всегда должен оставаться положительным.

### Пункт “Перевести деньги на счет другому клиенту”

Программа запрашивает номер телефона, если клиент с таким номером найден, то просит указать переводимую сумму. Сумма списывается с одного счета и зачисляется на другой.

Также требуется проверить наличие переводимой суммы.