

## **Тестовое задание**

Заказчик просит разработать интерфейс банкомата на основе web технологий согласно нижеприведенным спецификациям:

### ***Работа банкомата:***

- Начальная страница банкомата – страница ввода номера карты. Как только пользователь вводит номер карты и нажимает кнопку ОК, посылается запрос в базу. Если найдена незаблокированная карта, то переходим к странице ввода пин-кода, иначе – выводим страницу с сообщением об ошибке.
- Как только пользователь вводит пин-код и нажимает ОК, введенный им пин-код сравнивается с пин-кодом из базы. Если коды соответствуют, то загружается страница «Операции», иначе – сообщение об ошибке. Пользователь может вводить неправильные пин-коды не более 4 раз. На четвертый раз должна быть загружена страница с сообщением о блокировке карты, послан в базу запрос о блокировке карты.
- В зависимости от того, какую операцию выберет пользователь, загружается либо страница «Баланс», либо «Снятие денег».
- Если пользователь выбирает просмотр баланса, то в таблицу операций добавляется соответствующая запись с ID карты, временем и кодом операции.
- Если пользователь выбрал «Снятие денег», то после ввода им в окне снятия денег суммы и нажатия кнопки «ОК» проверяется, не превышает ли введенная сумма остатка на счету. В случае превышения загружается страница сообщения об ошибке, иначе – в таблицу операций добавляется запись с ID карты, кодом операции и снимаемой суммой, а в таблице карт изменяется сумма на счету, после чего загружается страница отчета о результате операции.

### ***Интерфейс:***

- 1) Страница ввода номера карты. В ней находится поле, в котором выводится номер карты, клавиатура ввода (цифры 0-9) кнопка «ОК» и кнопка «Очистить». Пользователю предлагается ввести 16-значный номер карты. Единственный возможный способ ввода – нажимать на кнопки с цифрами. В поле вывода номера цифры разделяются на группы по 4, например номер «1111111111111111» должен отображаться, как «1111-1111-1111-1111». При нажатии на кнопку «Очистить» введенные цифры сбрасываются.
- 2) Страница ввода ПИН-кода. В ней находится поле, в котором выводятся символы пин-кода, клавиатура ввода, кнопки «Очистить», «ОК» и «Выход». Пользователю предлагается ввести четырехзначный пин-код. Процедура аналогична вводу номера карты, за исключением того, что в поле вывода отображаются не вводимые пользователем цифры, а одинаковые символы пароля, например «\*». При нажатии на кнопку «Очистить» введенные цифры сбрасываются.
- 3) Страница операций. Содержит 3 кнопки «Баланс», «Снять сумму», «Выход».
- 4) Страница баланса. Содержит информацию о номере карты, сегодняшнем числе, сумме на счету и две кнопки «Назад» и «Выход».
- 5) Страница снятия денег. Содержит поле ввода суммы, цифровую клавиатуру, кнопки «Очистить», «ОК» и «Выход».
- 6) Страница отчета о результате операции. Содержит информацию о номере карты, дате/времени, снятой сумме, остатке на счету, а также кнопки «Назад» и «Выход».
- 7) Страница сообщения об ошибке. Содержит текст сообщения и кнопку «Назад».

### ***Задание:***

- 1) Создать базу данных и все необходимые с вашей точки зрения объекты в ней для работы данного приложения.
- 2) Внести в базу данных небольшое количество тестовых данных.
- 3) Написать web приложение в соответствии с описанными пожеланиями заказчика.