|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| Учебный центр EPAM |

# Задания

Разработать программное обеспечение для моделирования работы банкомата. Банкомат принимает от клиента карту (условно), запрашивает PIN код, аутентифицирует клиента, позволяет выполнять просмотр баланса, выдачу наличных, оплату сотовой связи и внесение наличных. При запросе клиентом суммы больше присутствующей на счете, показывать сообщение с информацией об ошибке.

1. Если PIN код неверный, необходимо показать сообщение, информирующее пользователя об этом и предложить ввести PIN код повторно (кол-во попыток неограниченно).
2. При снятии наличных сумма остатка на счёте должна уменьшаться. Если на счёте недостаточно средств, банкомат должен показать пользователю информационное сообщение и предложить ввести другую сумму для снятия.
3. При оплате сотовой связи, банкомат должен проверять правильность ввода номера телефона (11 цифр), если номер введён неверно, банкомат должен показать информационное сообщение и предложить ввести номер заново.
4. При оплате сотовой связи, если средств на счёте недостаточно, банкомат должен показать информационное сообщение и предложить ввести другую сумму.
5. При внесении наличных банкомат должен запрашивать сумму, которую пользователь хочет перевести. Сумма должна быть больше нуля и меньше 400 000. Если пользователь ввёл неверную сумму, банкомат должен вывести информационное сообщение и предложить ввести новую сумму.

В качестве информационных сообщений использовать класс [MessageBox](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.messagebox?view=netframework-4.8). Для валидации компонентов, позволяющих производить ввод данных, использовать события [Validating/Validated](https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/api/system.windows.forms.control.validating?view=netframework-4.8).

Приложение должно быть разработано с использованием технологии WinForms. Иметь основную форму с выбором операции, форму запроса PIN кода, а также формы для: просмотра баланса, снятия наличных, оплаты мобильной связи, выдачу наличных.

# Дополнительно

1. Реализовать валидация вводимых данных налету, не позволяя пользователю вводить некорректные данные (например: только числа, определённое количество, в определённом диапазоне), чтобы обойтись без лишних информационных окон.

| REVISION HISTORY | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Ver. | Description of Change | Author | Date | Approved | |
| Name | Effective Date |
| 0.1 | Initial version | Alexander Sokolov1 | 1-NOV-2019 |  | 1-NOV-2019 |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |