**Бизнес процессы.**

Разработать систему банковских переводов.

В системе должно существовать три типа счетов:

* Физическое лицо;
* Юридическое лицо;
* Нерезидент

Матрица комиссий за перевод между счетами:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Получатель\  Отправитель | Физическое лицо | Юридическое лицо | Нерезидент | Дополнительные действия |
| Физическое лицо | 0 | 0 | 0 | Отправить смс сообщение |
| Юридическое лицо | 2 | 3 | 4 | Отправить платежные документы |
| Нерезидент | 4 | 6 | 6 | Отправить платежные документы на английском языке |

В колонке указан отправитель, в строке получатель. Например, если Физическое лицо переводит Физическому, то комиссия 0%. В случае если перевод совершает Юридическое лицо на счет Нерезидента, то сумма комиссии 4%. Данные тарифы действуют для всех банков по Законодательству. Каждый банк может дополнительно снимать комиссию за перевод.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Банк | Внутренний перевод | На счет в другом банке | Дополнительные действия |
| Сбербанк | 0 | 1% | Отправить данные транзакции в налоговую инспекцию |
| Втб | 0 | 2% | Отправить данные транзакции в банк партнер |
| Альфабанк | 1% | 2,5% | Вывести окно с подтверждением операции |

Количество типов счетов и банков может меняться. Система должна быть готова к расширению без больших затрат.

**UI**

Все транзакции выполняются вручную оператором.

Требуется разработать:

* Страница авторизации оператора.
* Страница счетов:
  + Выбор банка;
  + Отображение счетов выбранного банка с информацией о доступной сумме и возможность выполнить операцию перевода;
  + При попытке выполнить операцию перевода должно появляться всплывающее окно для выбора банка и счета (выбранного банка) куда перевести.
  + Отображать результат операции оператору и обновлять доступную сумму для счета.

**Сервисы**

Сервисы отправки уведомлений (смс, платежные документы, налоговая инспекция, банк партнер) реализовывать не требуется, достаточно выполнить вызов методов предполагаемых сервисов.

**БД**

В БД хранить информацию об операторах, счетах и транзакциях.

Для счета обязательными являются поля:

* Тип счета;
* Банк;
* Уникальный идентификатор;
* Доступная сумма;

Для транзакции обязательными являются поля:

* Получатель;
* Отправитель;
* Сумма;
* Комиссия за перевод;
* Комиссия банка;
* Дата транзакции;
* Оператор;

Для оператора обязательными являются поля:

* Логин
* Пароль

**Стек инструментов.**

Обязательно: Visual Studio 2017 и выше, C#, .NET Framework, ORM, ASP.NET MVC, html, css, jQuery. Допускается .Net Core, ASP.Net Core MVC.

Желательно: DI, Bootstrap, datatables.net или kendo.

**Рекомендации**

При оценки тестового задания будут обращаться внимание на качество кода, обработка исключительных ситуаций, реализация алгоритмов бизнес процессов.