

ТЕСТОВОЕ ЗАДАНИЕ ДЛЯ ПРОГРАММИСТА C#

Требуется написать клиент-серверное приложение для шифрования/дешифрования сообщений.

Приложение состоит из 3-х частей:

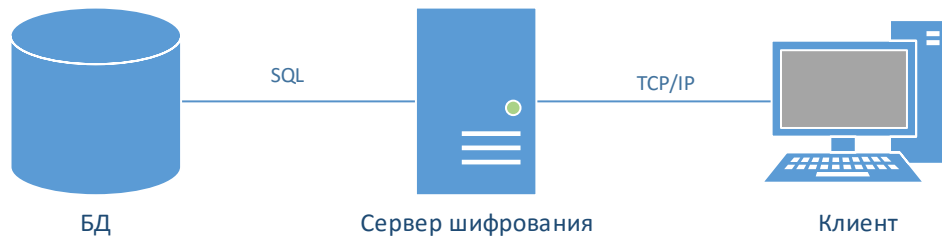


Рисунок 1 – Состав приложения

1. БД – должна содержать последовательность замен для алгоритма шифрования. Пример последовательности показан в таблице 1. Для работы с БД разрешается использовать SQLite, MySQL.

Таблица 1 - Пример последовательности замен

oldSymbol	newSymbol
а	ж
б	у
в	а

2. Сервер шифрования – производит шифрование/дешифрование сообщения путем замены символов в сообщении. Шифрование происходит следующим образом: символ из сообщения, соответствующий символу в столбце oldSymbol, заменяется на символ из столбца newSymbol (преобразование oldSymbol -> newSymbol). Например, символ 'б' будет заменен на 'у'. При дешифровании выполняется обратная операция: символ 'у' будет заменен на 'б', т.е. преобразование newSymbol -> oldSymbol. Клиенты подключаются к серверу через локальную сеть по IP адресу.
3. Клиент – подключается к серверу, передает текст, введенный пользователем, на шифрование/дешифрование и получает в ответе зашифрованный/дешифрованный текст. Должен быть написан на WPF.

Примечание: помимо исходников клиента и сервера, также необходимо приложить скрипт создания БД.