Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Кафедра ЭВМ

Дисциплина: Конструирование программ и языки программирования

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовому проекту на тему:

«Программное средство обмена сообщениями»

Студент: гр.444601 Вашкевич А. С.

Руководитель: Кучук С. А.

Минск, 2016

**ВВЕДЕНИЕ**

В данном курсовом проекте будет разработано программное средство обмена сообщениями, в котором будет возможность авторизоваться. Вместе с тем пользователь получит возможность отправлять и получать сообщения в режиме реального времени, добавлять и удалять контакты из своего списка, отправлять добавленному контакту различные файлы, а также шифровать свои данные. В этом проекте будет применена база данных MS SQL, и вся переписка пользователя с контактом будет хранится именно там.

Интернет общение в современном мире приобрело широкое распространение по причине того, что, возможно, человеку не хватает общения в реальных контактах, или, например, для реализации качеств личности, которые невозможно воплотить в реальной жизни или они скрываются, в том числе для людей, которые хотят общения с теми, кто находится, к примеру, в другой стране. Интернет позволяет связаться с человеком в любой точке мира в любое время – это одно из преимуществ мессенджеров. Второе – это приватность и персональность, ведь в отличии от переписки в социальных сетях, мессенджеры обеспечивают достаточным уровнем приватности. Третье положительное качество мессенджеров – это разнообразный контент: можно пересылать не только текст, но и фото, видео, геопозицию. Также через основные мессенджеры можно звонить, причём бесплатно.

В нынешнее время средства обмена сообщениями используются абсолютно везде. Чаще всего используют мессенджеры в бизнесе для консультации клиентов, приема товаров или, к примеру, для записи на прием. В маркетинге или в интернет-магазинах. Мессенджеры могут использовать турфирмы, авиаперевозчики, гостиницы как удобное средство для консультаций или бронирования. Так же телеком-компании и операторы связи могут организовать информирование абонентов о балансе через мессенджеры и сэкономить на СМС-рассылке. Или такие средства можно использовать просто для развлечения.

Конечно же, существует огромное количество аналогов данного средства: Skype, GoogleTalk, Mail.Agent, VZOchat, Viber и многие другие. Например, в Skype для пользователя представлена возможность не только обмена сообщениями, но и возможности звонков, видеозвонков как между абонентами, так и групповые, переадресация звонков, а также звонки на мобильные и стационарные телефоны. Помимо этого существует отправка сообщений, которые можно видеть и слышать, смайлов и эмодзи, контактных данных, голосовой почты, файлов. В Skype перед пользователями открывается возможность демонстрации экрана для человека, с которым вы разговариваете, либо для группы людей.

Еще одним популярным мессенджером в наши дни является Viber. Функционал публичного чата позволяет пользователям Viber распространять информационные материалы, участвовать в разговорах и создавать публичные чаты с участием других пользователей, а также обеспечивает возможность знакомиться с содержанием того или иного публичного чата и просматривать все представленные в нём информационные материалы. Также Viber позволяет совершать звонки через Интернет бесплатно или осуществлять голосовой вызов на городские и мобильные телефоны, у которых отсутствует выход в Интернет.

В курсовом проекте планируется написание такого функционала как: авторизация, управление списком контактов, обмен сообщениями с добавленным контактом, передача файлов, шифрование данных.

**ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ**