

Коваленко В.А., студентка Инжинирингового колледжа

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Kovalenko V.A., Engineering College student

NRU "BelSU" Russia, Belgorod

Подпругин А.И., Преподаватель СПО Инжинирингового колледжа

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Podprugin A.I., Lecturer of STR of Engineering College

NRU "BelSU" Russia, Belgorod

Игнатенко Н. В., студент 2-го курса магистратуры

Института инженерных и цифровых технологий

НИУ «БелГУ» Россия, г. Белгород

Ignatenko N. V., 2nd year graduate student

Institute of Engineering and Digital Technologies

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

Игнатенко П. В., Студент 2-го курса магистратуры

института инженерных и цифровых технологий

НИУ «БелГУ» Россия, Белгород

Ignatenko P. V., 2nd year graduate student

Institute of Engineering and Digital Technologies

NRU "BelGU" Russia, Belgorod

**РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ СЛУЖБЫ ИТ-
ПОДДЕРЖКИ ПРЕДПРИЯТИЯ
DEVELOPMENT OF INFORMATION SYSTEM FOR ENTERPRISE IT-
SUPPORT SERVICE**

Аннотация: в данной статье будет описан процесс разработки информационной системы, а также изучена деятельность службы поддержки.

Ключевые слова: информационная система, служба поддержки, предприятие.

Abstract: this article will describe the process of developing an information

system, as well as study the activities of the support service

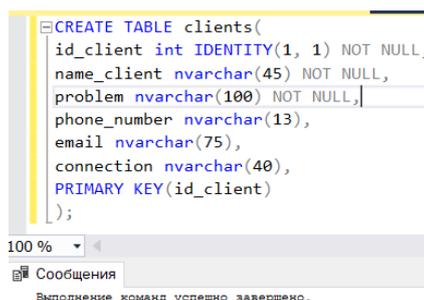
Keywords: information system, support service, enterprise.

На сегодняшний день крупные предприятия имеют довольно сложную и многокомпонентную ИТ-инфраструктуру, которой требуется корректное и непрерывное функционирование всех компонентов. Это является обязательным условием предприятия для поддержания своих основных функций и работоспособности. Службы поддержки пользователей, как правило, позволяют обеспечить качественное выполнение этой функции, а также исправить некорректное функционирование и ошибки в различных компонентах ИТ-инфраструктуры.

Служба поддержки — центр обслуживания пользователей — это важный отдел предприятия, используемый для получения заявок пользователей, с целью решения возникающих проблем и пожеланий от них.

В ходе работы будет разработана информационная система, поэтому необходимо рассмотреть все объекты системы в общем. Система будет содержать в себе базу данных, состоящую из одной таблицы, а также десктопное приложение, с помощью которого будет осуществляться добавление, изменение и удаление значений из базы данных, а также возможность осуществления двух видов связи с клиентом: сообщением на почту или звонком.

Для начал разработаем базу данных. Создаем таблицу clients путем ввода SQL-запроса «CREATE», присваиваем полю id_client автоинкремент для удобства заполнения и с помощью него таблица добавлена в базу данных (Рис. 1).



```
CREATE TABLE clients(  
id_client int IDENTITY(1, 1) NOT NULL,  
name_client nvarchar(45) NOT NULL,  
problem nvarchar(100) NOT NULL,  
phone_number nvarchar(13),  
email nvarchar(75),  
connection nvarchar(40),  
PRIMARY KEY(id_client)  
);
```

100 %

Сообщения

Выполнение команд успешно завершено.

Рис. 1. SQL-запрос для создания таблицы

Следующим шагом в создании базы данных будет заполнение данными таблицу. Результатом будут данные приведённые ниже (Рис. 2).

id_client	name_client	problem	phone_number	email	connection
4	Коваленко Виктория Алексеевна	Случайно положила сервера АлиЭкспресс		placeboss@gmail.com	только сообщения
5	Журавлев Валерий Альбертович	удалил интернет всему миру	88005553535	zmih@gmail.com	звонить после 20.00
6	Воротынцев Владислав Сергеевич	случайно взломал пентагон		abrakadabra@gmail.com	только почта

Рис. 2. Заполненная таблица clients

После успешной разработки базы данных можно приступить к разработке самого приложения. Оно будет реализовано на языке программирования C#. Для разработки пользовательского интерфейса была выбрана технология Windows Form.

Итогом разработки приложения будет несколько окон, подключенных к базе данных. Всего окон будет три. Одно из них, это будет главная и основная форма с подключенной базой данных, различными кнопками и увидеть ее можно ниже (Рис. 3).

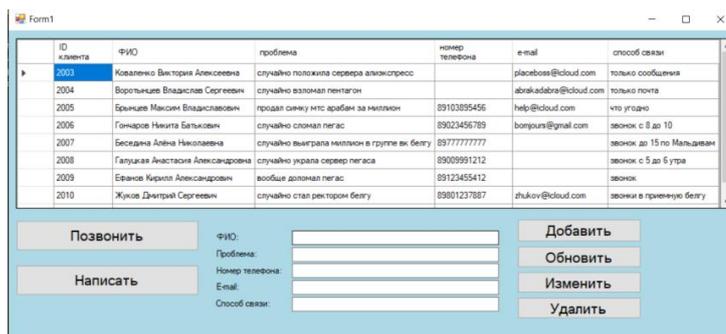


Рис. 3. Главное окно системы

Далее перейдем ко второму окну – это окно, позволяющее набрать номер и совершить звонок клиенту. Сама форма представлена в следующем рисунке (Рис. 4).

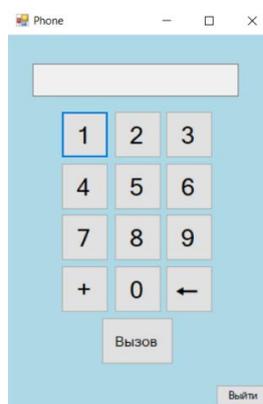


Рис. 4. Окно для звонка

В главном меню можно попасть на третье окно, нажав на кнопку «Написать». Верхнее поле подключено к базе данных, что упрощает набор почты клиента, так как оформлен выпадающий список. Увидеть это можно на рисунке ниже (Рис. 5).

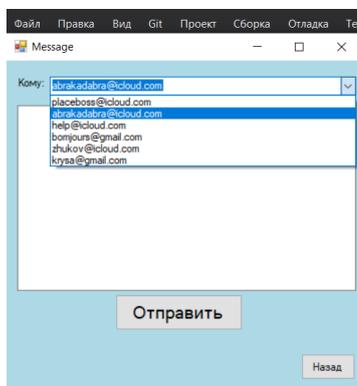


Рис. 5. Окно для сообщения

После полного создания приложения были проведены проверки данной системы. Первая проверка была на корректность заполнения методом черного ящика, при котором не задействуется сам код. Ниже можно увидеть успешный процесс добавления корректных данных в таблицу (Рис. 6).

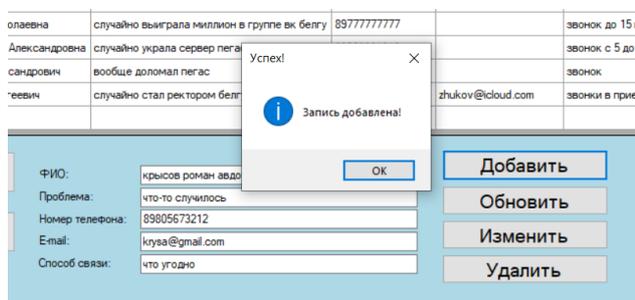


Рис. 6. Добавление данных в таблицу

При отсутствии какого-либо заполненного поля выводится предупреждение о том, что добавление невозможно, так как поле не заполнено (Рис. 7).

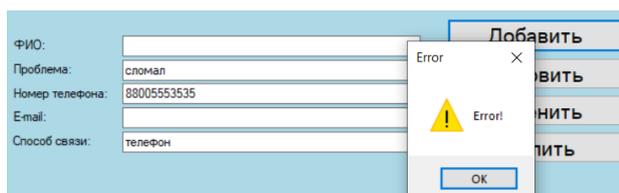


Рис. 7. Некорректное заполнение

Затем методом белого ящика, вместе с кодом, был проведён тест кнопок

