

**УДК 004.02**

## **РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ УЧЕТА И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ЗАЯВОК**

**Чернятинская А.С.** ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

**Научный руководитель – преподаватель Кривоносова Н.В.**

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича»

### **Введение**

В условиях современного бизнеса среди внутрифирменных задач компании остро стоит вопрос обеспечения персонала удобным механизмом добавления, распределения и обработки различных заявок на обслуживание.

Практически в каждой организации есть сотрудники, обладающие высокими профессиональными качествами и широкими знаниями в своей предметной области, но испытывающие трудности в освоении и использовании вычислительной техники и программных средств. Для решения поставленных задач можно предложить способ разработки системы учета и распределения заявок. Это решение может помочь при организации задач и избежать затянутых сроков работы над проектами.

### **Основная часть**

Для решения поставленных задач будет использовано Visual Studio 2022 Community и язык программирования C#. Для разработки базы данных воспользуемся PostgreSQL. Разработка программы производится средствами WPF .NET Core.

Данные хранятся в базе данных PostgreSQL, и все пользователи работают с приложением через внешний интерфейс. В приложении предусмотрено несколько ролей: администратор, пользователь и специалист.

Приложение имеет следующий функционал:

- авторизация и просмотр профиля;
- создание и просмотр пользователей;
- создание заявок на обслуживание;
- просмотр заявок и их статуса;
- исполнение заявок и формирование отчетов по ним.

Независимо от роли, при запуске программы открывается окно авторизации, где необходимо ввести логин и пароль. При положительном результате валидации введенных данных аутентификация пройдет успешно. После авторизации открывается «Личный кабинет», где пользователь может посмотреть или изменить информацию о себе.

Администратор может просматривать профили существующих пользователей и редактировать их, а также регистрировать новых.

Пользователь может создать заявку на обслуживание, и при положительном результате валидации введенных данных созданная заявка сохранится в БД и добавится в список заявок этого пользователя. Пользователь может просматривать статус обработки заявки и отчет, если заявка была решена.

Исполнение заявок и формирование отчетов по ним подразумевает: когда специалисту ставится новая заявка, она получает статус «Новая» и отмечается красным цветом в списке. Специалист может просмотреть заявку перед ее выполнением; приступить к ней, и тогда заявка получит статус «В работе» (оранжевый цвет), и закрыть заявку, меняя ей статус на «Завершено» (зеленый цвет). После закрытия заявки формируется отчет.

## **Выводы**

Разработанная система направлена на реализацию простого и удобного интерфейса для пользователей с любым уровнем владения компьютером. Разработанное приложение может подходить небольшим компаниям для сокращения времени простоя персонала и предоставляет возможность добавлять или изменять элементы базы данных. Дальнейшее развитие приложения подразумевает увеличение охватываемой аудитории и возможность развития в полноценную систему управления взаимоотношениями с клиентами и оптимизации бизнес-процессов (CRM).

## **Список использованных источников**

1. Рогов Е. В. PostgreSQL изнутри. — М.: ДМК Пресс, 2022  
Новиков Б. А. Основы технологий баз данных: учеб. пособие / Б. А. Новиков, Е. А.
2. Горшкова, Н. Г. Графеева; под ред. Е. В. Рогова. — 2-е изд. — М.: ДМК Пресс, 2020.
3. Иванов А.А. Книга "Автоматизация технологических процессов и производств Учебное пособие" 2018
4. Семь баз данных за семь недель. Введение в современные базы данных и идеологию NoSQL | Редмонд Эрик, Уилсон Джим Р. 2018