

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИИ WINDOWS FORMS ДЛЯ ПРОГРАММЫ УЧЕТА СВЕДЕНИЙ О СОТРУДНИКАХ ФИРМЫ

<sup>1</sup>Гринкевич К. И., <sup>2</sup>Белодед Н. И.

<sup>1</sup>*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
Минск, Беларусь, grinkevich.karina@gmail.com,*

<sup>2</sup>*Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
Минск, Беларусь, nbeloded@gmail.com*

**Аннотация.** В тезисах рассмотрено создание программы учета сведений о сотрудниках фирмы, разработанного авторами. Данное программное средство осуществляет такие функции, как ввод, редактирование, удаление, сохранение, добавление, просмотр, поиск, сортировка данных.

Актуальность исследования обусловлена тем, что, несмотря на то, что уровень научно-технического и производственного потенциала любого государства определяется крупным бизнесом, основу жизни страны составляют малые предприятия как наиболее масштабная, динамичная и гибкая форма деловой жизни, что определяется большой социально-экономической значимостью этого сектора, объединяющего современные интересы основной массы населения, вовлеченного в трудовую деятельность. Национальная политика в области развития малого бизнеса характеризуется комплексным подходом к созданию благоприятных условий для его функционирования. С наступлением Индустрии 4.0 стала популярной тенденция внедрения информационных систем на предприятиях, поскольку это дает возможность автоматизации некоторых бизнес-процессов.

Целью данной исследовательской работы является получение и закрепление навыков разработки на С++ с использованием WindowsForms, а также создание программного продукта, который в последствии может стать составной частью информационной системы любого предприятия.

Компиляторы С++ присутствуют в каждой операционной системе, большинство программ легко переносится с платформы на платформу. С++ – это демонстрация идеи классического программирования [5].

С++ может быть использован в: микроконтроллерах, IoT, роботах, десктопных и мобильных приложениях, веб, играх, системах моделирования, прогнозирования, обработки статистики и в нейронных сетях. Просто не существует такой области программирования, где С++ был бы бесполезен.

Предметной областью исследовательской работы являются сотрудники фирмы.

Программа «Учет сведений о сотрудниках фирмы» предназначено для ведения учета зарплат сотрудников фирмы. Это приложение значительно упростит и ускорит процесс учета зарплат.

Разработанное приложение обеспечивает такие функции как:

- просмотр предоставляемой информации о сотрудниках фирмы;
- введение информации о рабочих в структуру данных;
- редактирование информации о сотрудниках фирмы;
- удалении информации о сотрудниках;
- поиск и сортировка информации.

Разработанное приложение имеет модуль администратора и модуль пользователя. Модуль администратора имеет характерные особенности:

- введение данных об сотрудниках;
- редактирование данных об сотрудниках;
- удаление информации об сотрудниках;
- сохранение данных об сотрудниках;
- добавление сотрудников;
- поиск сотрудников.

Модуль пользователя имеет характерные особенности:

- просмотр информации об сотрудниках;
- поиск и сортировка данных.

Программа предназначена для упрощения и ускорения учета заработной платы сотрудников фирмы.

Для организации в приложении графического пользовательского интерфейса используются формы с элементами управления в виде кнопок. Пользователю предоставляется возможность просматривать данные.

При запуске программы, пользователь видит форму авторизации (рис.1), где, введя верные логин и пароль, он попадает в пользовательский модуль (рис. 2). На данной стадии пользователь может просмотреть данные, либо выбрать поиск по сотрудникам фирмы.

Рисунок 1 – Окно для входа

Ф.И.О.	Табельный номер	Количество отработанных часов за месяц	Почасовой тариф	Зарплата
Григорьев К. И.	0001	150	20	5200
Денис С. А.	0002	170	20	5904
Захаров А. Н.	0003	165	20	5808

Поиск:

Рисунок 2 – Вид пользовательского модуля

Если пользователь желает попасть в модуль администратора (рис. 3), то ему необходимо ввести верный логин и пароль для администратора, а также поставить галочку возле надписи «Админ» в окне для входа.

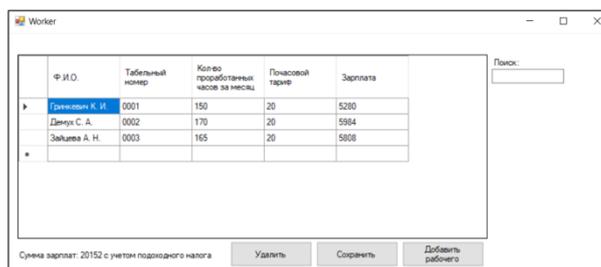


Рисунок 3 – Вид модуля администратора

Рассмотрим функцию поиска, которая присутствует как в пользовательском модуле, так и в модуле администратора (рис.4).

На рисунке 4 показан поиск введенных данных о сотрудниках фирмы.



Рисунок 4 – Осуществление поиска сотрудника

В рамках исследования на тему «Применение технологии WindowsForms для программы учета сведений о сотрудниках фирмы», было разработано приложение, отвечающее за учет зарплат сотрудников, их изменения, добавления и удаления.

Разработка имеет интуитивно понятный графический интерфейс, позволяющий даже с минимальным знанием компьютера просмотреть необходимую информацию.

Программа реализована полностью и в соответствии с заданными требованиями, отлажена и протестирована. Поставленные задачи выполнены.

Разработанная структура данных позволяет получить всю необходимую информацию о зарплате сотрудников.

## Литература

1. Белодед, Н. И. Алгоритмизация и программирование: практикум / Н. И. Белодед [и др.]. – Мн.: Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2005. – 163с. – Библиогр.: с.163.

2. Основы программирования на языках Си и С++ для начинающих [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://cppstudio.com/>. – Дата доступа: 04.11.2022.

3. Каталог справочных материалов по языку С++ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.cplusplus.com/>. – Дата доступа: 04.11.2022.

4. Онлайн справочник программиста на С и С++ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.c-cpp.ru/books/nasledovanie>. – Дата доступа: 04.11.2022.

5. Язык программирования С++ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.hostland.ru/help/faq/c-plus-plus>. – Дата доступа: 04.11.2022.