

# Основы проектной деятельности

«Учёт кадров и формирование зарплат  
персонала интернет-провайдера SwiftNet»

Выполнил: студент  
группы ИС-Б17  
отделения ИКС  
Петренко В. Ю.

Проверил: Кофтан Ю. Р.

# Предметная область

Предметной областью данной ИС являются сотрудники малого предприятия, так как в качестве атрибутов рассматриваются качество работы, стаж, оклад, и т. д., исходя из которых высчитывается их доход.

## Постановка задачи

Для автоматизации процесса учета кадров и формирования их дохода необходима система, способная хранить и обрабатывать данные.

# Назначение и цели

## ***Назначение системы:***

- Учет численности, движения кадров;
- Своевременное обновление информации о работе сотрудников;
- Отслеживание фактически отработанного трудового времени;
- Расчет выплат (с учетом больничных, отпусков, премий и пр.).

## ***Цели создания системы:***

Автоматизация процесса учета числа сотрудников фирмы интернет-провайдер, их рабочего времени, качества работы, а также расчета ЗП, отпускных, больничных выплат и премий.

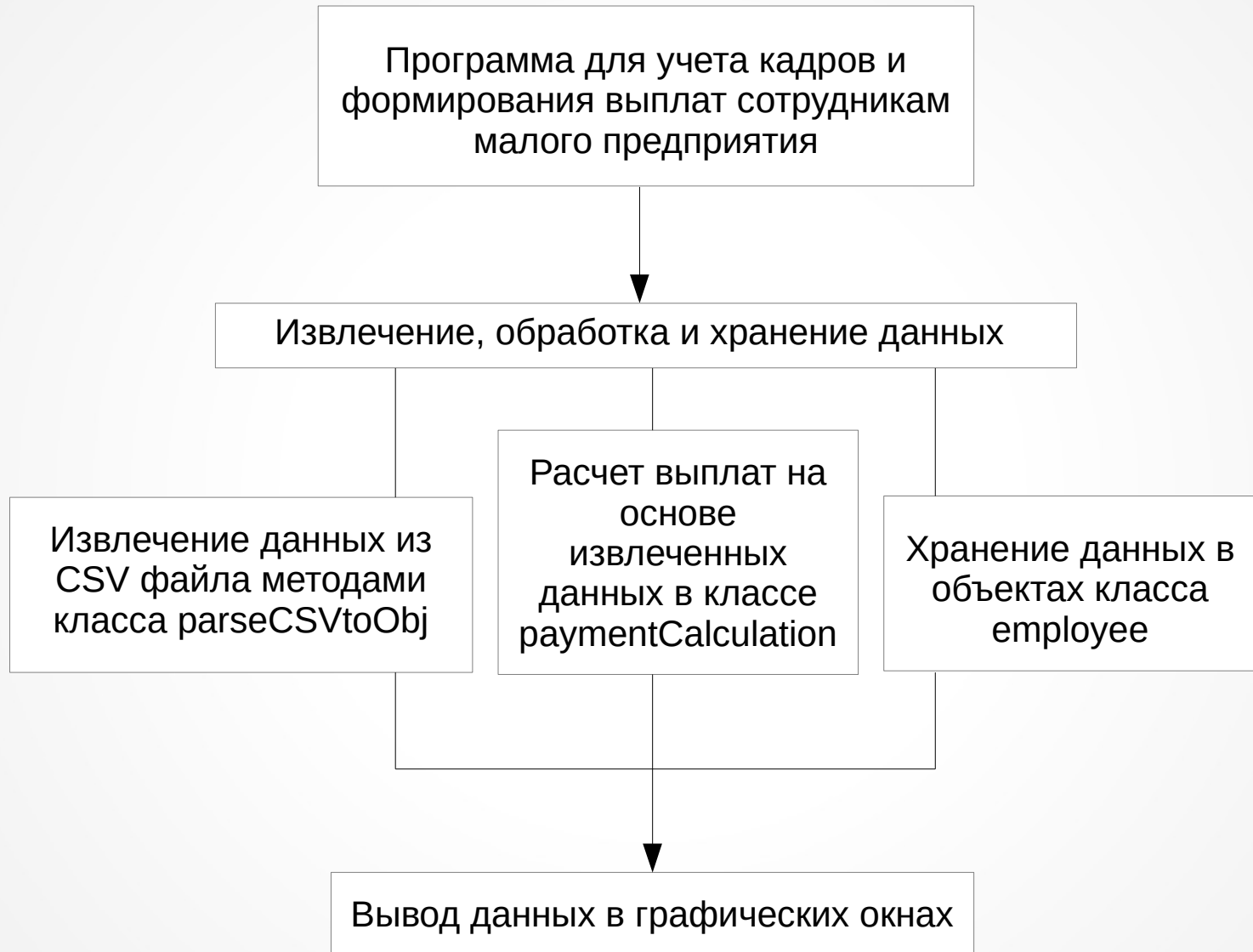
# Структура системы

***Система состоит из 2 основных классов для работы с вычислениями:***

1. Класс для работы с \*.CSV файлом, содержащий методы для подсчета числа сотрудников и извлечения информации в объекты, относящиеся к следующему классу;
2. Класс для хранения, обработки информации о кадрах фирмы, содержащий методы для расчета своевременных выплат сотрудникам;

***а также графических классов для создания диалоговых и предупреждающих окон.***

# Функциональная схема

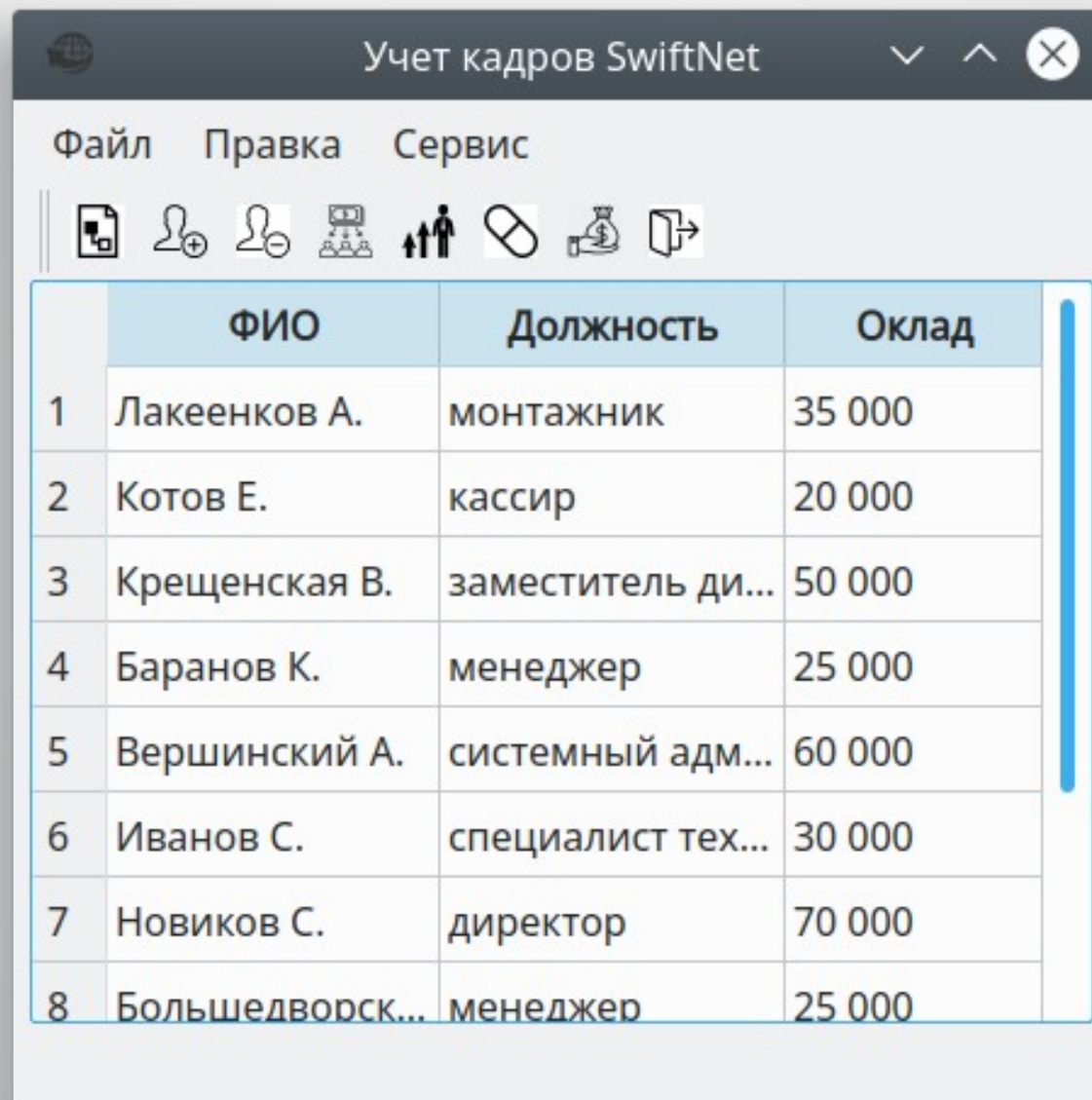


# Пример кода

```
void parseCSVtoObj::readFile(string pathToFile, vector<employee> obj){
    string line, buf, workQuality, name, worktime, specialty;
    int experience=0;
    float salary=0;
    ifstream fInput(pathToFile, ios_base::out);
    if(fInput.is_open()){
        getline(fInput, line);
        while(!fInput.eof()){
            employee onePerson;
            getline(fInput, name, ';');
            if(name.length()==0)/*в случае, если не удалось считать файл по заданной структуре*/
                break;
            getline(fInput, specialty, ';');
            getline(fInput, buf, ';');
            experience=NULL;//преобразование строки в число
            for(int ii=0; ii<buf.length(); ii++){
                experience=experience*10+buf[ii]-0x30;
            }
            getline(fInput, buf, ';');
            salary=NULL;//преобразование строки в число
            for(int ii=0; ii<buf.length(); ii++){
                salary=salary*10+buf[ii]-0x30;
            }
            getline(fInput, worktime, ';');
            getline(fInput, workQuality);
            onePerson.setPrivateLines(name, specialty, experience, salary, worktime, workQuality);
            obj.push_back(onePerson);
        }
    }
    else
        cout<<"Файл отсутствует.";
    fInput.close();
}
```

# Результат работы

*Главное окно программы*



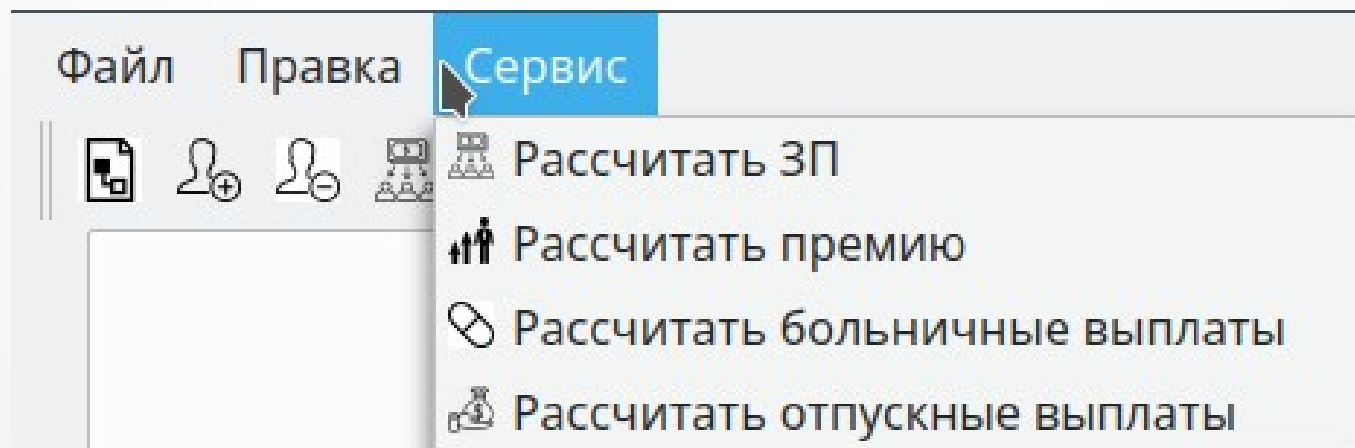
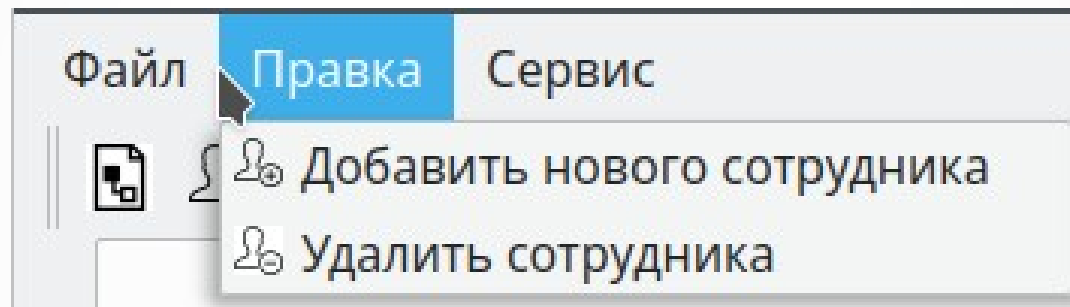
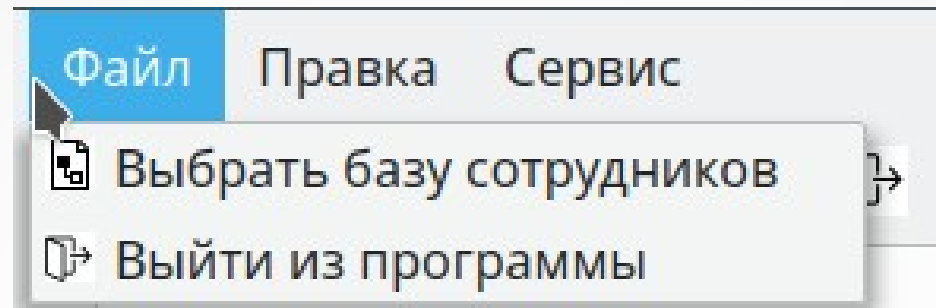
The screenshot shows the main window of the 'Учет кадров SwiftNet' application. The window has a title bar with the application name and standard window controls. Below the title bar is a menu bar with 'Файл', 'Правка', and 'Сервис'. A toolbar with various icons is located below the menu bar. The main area contains a table with 4 columns: an index column, 'ФИО' (Full Name), 'Должность' (Position), and 'Оклад' (Salary). The table lists 8 employees.

|   | ФИО             | Должность         | Оклад  |
|---|-----------------|-------------------|--------|
| 1 | Лакеенков А.    | монтажник         | 35 000 |
| 2 | Котов Е.        | кассир            | 20 000 |
| 3 | Крещенская В.   | заместитель ди... | 50 000 |
| 4 | Баранов К.      | менеджер          | 25 000 |
| 5 | Вершинский А.   | системный адм...  | 60 000 |
| 6 | Иванов С.       | специалист тех... | 30 000 |
| 7 | Новиков С.      | директор          | 70 000 |
| 8 | Большедворск... | менеджер          | 25 000 |



# Результат работы

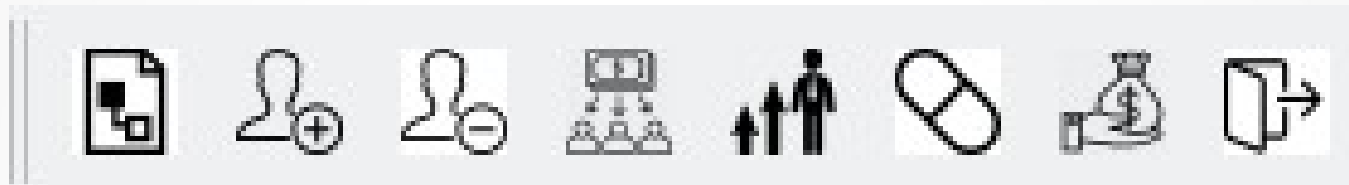
*Отображение контекстных меню*





# Результат работы

## *Панель инструментов*



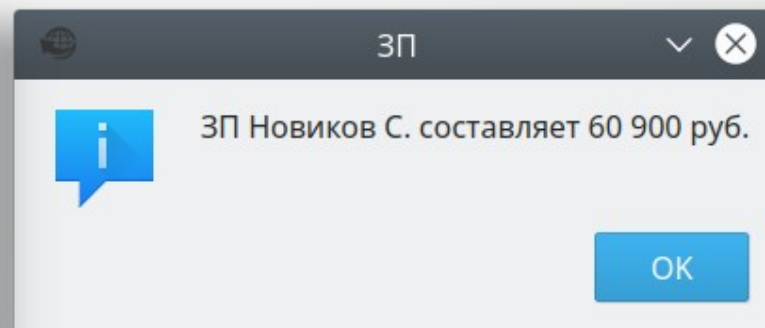
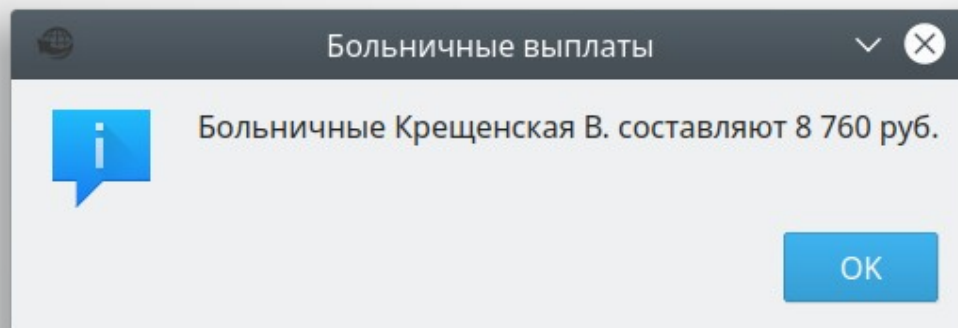
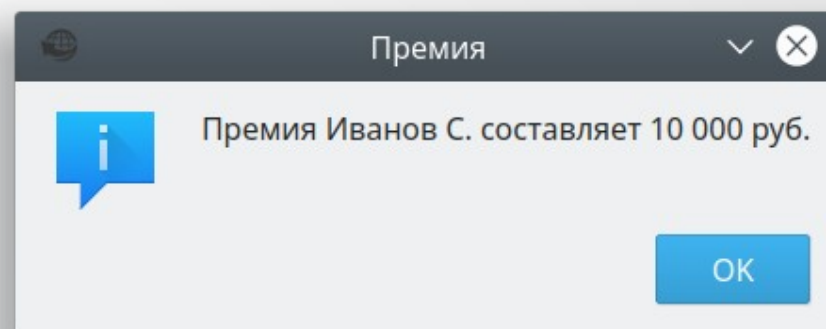
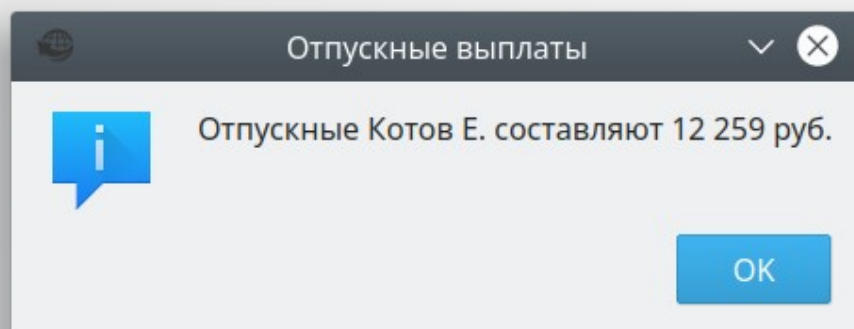
Часто используемый функционал вынесен на панель инструментов:

- Выбор базы сотрудников;
- Добавление/удаление сотрудника;
- Расчет выплат;
- Выход.

При наведении курсора на значок отображается всплывающая подсказка.

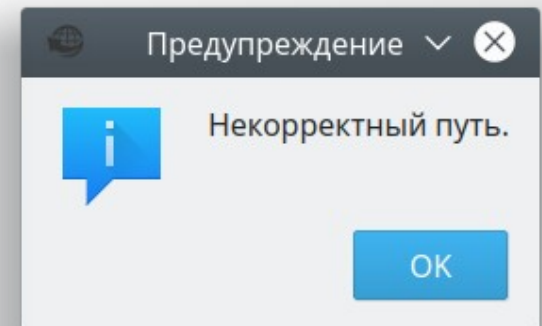
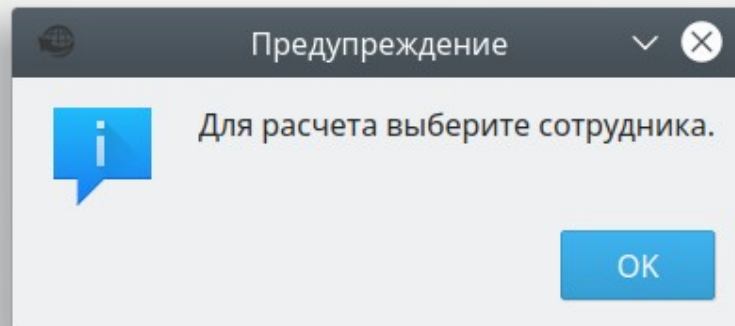
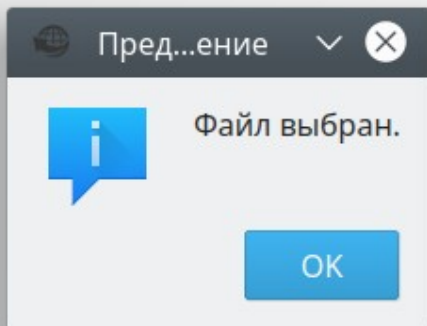
# Результат работы

## Расчетные окна



# Результат работы

*Окна с предупреждением*



# Методика испытаний

В ходе тестирования необходимо проверить:

- Запуск программы;
- Корректное отображение всех окон и контекстных меню программы;
- Наличие функционала для расчета всех возможных выплат персоналу;
- Корректность работы всех кнопок;
- Отображение окон с предупреждениями;
- Смену базы данных;
- Формирование таблицы согласно выбранной базе данных;
- Работоспособность функционала для удаления и добавления сотрудников в выбранной базе данных;
- Наличие возможности выйти из программы в любой момент.

# Руководство пользователя

Для корректной работы с программой было написано руководство пользователя.

Содержание:

- Введение;
- Подготовка к работе и первые шаги;
- Работа с базами данных;
- Выполнение расчетов;
- Устранение ошибок.

# Заключение

Выполненные работы:

- Техническое задание согласно ГОСТ 34.602-89;
- Код программы с графическим интерфейсом (с использованием Qt Creator и Qt Designer);
- Программа и методика испытаний;
- Руководство пользователя.

Спасибо за внимание!