Разработка программы расчёта зп сотрудника предприятия

За основу разработки консольного приложения будет взята среда разработки Visual Studio на базе языка C.

При запуске программы необходимо выбрать, от чьего лица происходит авторизация, и ввести логин (ID) с паролем, хранящиеся в отдельной программе. При вводе, пароль будет автоматически вскрываться символами “\*”. Авторизация может происходить от лица:

Авторизация может происходить от лица:

* пользователя;
* администрации;

Если при авторизации была допущена ошибка, на экране появится соответствующее предупреждение, после чего меню авторизации откроется вновь.

Также доступно поле регистрации, где может быть зарегистрирован новый пользователь и администратор.

Пользователь получает доступ к:

* просмотру;
* сортировке;
* поиску;
* расчёту зп;

Администратор получает доступ по управлению пользователями:

* просмотр
* добавление
* редактирование
* удаление
* написание сообщения пользователю
* модерация заявки на регистрацию
  + одобрение заявки – создаётся новый пользователь
  + отказ на регистрацию – при попытке входа в данный аккаунт появится сообщение об отказе в регистрации, будет доступна поле вернуться назад, после которого удаляется заявка.

Администратор получает доступ по управлению данными:

* просмотр
* добавление
* редактирование
* удаление
* расчёт зп ( будет возможность поменять налоговую ставку)
* квик сорт (по зарплате, по имени, по айди)
* бинарный поиск (по зарплате, по имени, по айди, табельный номер)

Структура сотрудника в программе представлен в виде следующих полей:

* id;
* отображаемое ФИО;
* табельный номер
* год начала работы
* месяц начало работы
* количество рабочих часов за месяц;
* тариф оплаты
* сверхурочный тариф

Структура администратора в программе представлена в виде следующих полей:

* id
* логин;
* пароль;
* легитимность присутствия;

Структура пользователя в программе представлена в виде следующих полей:

* id
* логин;
* пароль;
* легитимность присутствия;
* сообщение от админа

При каждом выполнении ввода предусмотрена проверка на ввод несоответствующих значений. Консоль оформлена в виде таблицы (возможно доступны различные цвета текста).

Запрос от зарплате за какой либо срок предполагает ввод 4 значений : первая граница – год и месяц, вторая граница – год и месяц.

Данные хранятся в файлах:

* users.txt (хранит в себе данные о пользователях)
* admins.txt (хранит в себе данные об администраторах)
* workers.txt (хранит в себе данные о сотруднике)
* appforreg.txt (хранит в себе данные о заявках на регистрацию)