



Проект Терминал Охранника

2023-ФгиИБ-ИсиТ-26

Кот Юрий

Представление



- В моём приложении реализован терминал охранника.

Цели:

Улучшение оперативности реагирования охранного персонала на чрезвычайные ситуации.

Оптимизация процесса контроля доступа на охраняемых объектах.

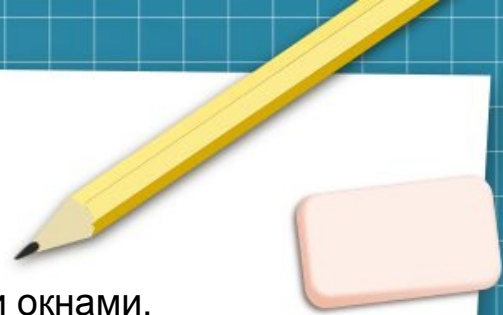
Увеличение эффективности внутрикорпоративного взаимодействия и обмена информацией.

Задачи:

Создание удобного и интуитивно понятного интерфейса, позволяющего быстро реагировать на происходящие события.

Внедрение возможности синхронного ведения журнала событий и обмена сообщениями между охранниками

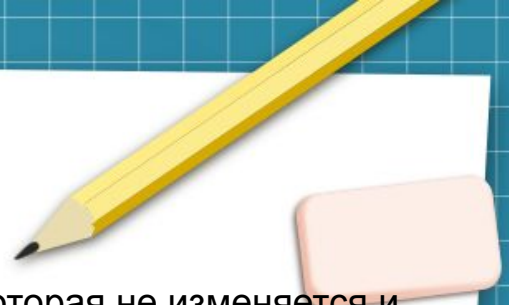
Функционал Приложения



- В основе приложения 2 базы данных взаимодействующих с двумя диалоговыми окнами.
- Терминал для учёта сотрудников(как часто они входят выходят): состоит из полей ввода имени и электронной почты сотрудника. Алгоритмическим способом проверяется соответствие введённых данных, с данными из БД, таким образом происходит идентификация. После предоставляются парковочные места, если они есть, в противном случае будет сообщено об их отсутствии. Также ведётся учёт времени пребывания сотрудников.
- Главная база данных хранит в себе все данные о сотрудниках.
- Функционал гостевого терминала идентичен и может помочь в случаях если лицо не являющееся сотрудником решить попасть на предприятие. Пропуск оформляется прямо в приложении.

Архитектура приложения

- При запуске приложения создаются 2 базы данных, сотрудник — база данных которая не изменяется и учитывает только время, вторая — гостевая с местами для парковки — изменяемая, с ними ведётся работа с помощью двух диалоговых окон.



Обзор стека приложения

- 1) Приложение написано на Python 3.12 с использованием API rcharm EDU
- 2) сторонняя библиотека PyQt6 использовалась для создания визуализации.
- 3) Для работы с БД использовалась встроенная



Тест-кейсы

- 1) проверка работаспособности входа вызода сотрудников.
- При входе и выходе появляются соответственные сообщения в консоли

```
АлексеевИльяАлексеевич23-Арг-1994директор по информатизации+79993456785aleksee45@mail.ruNULLNULL
```

```
Добро, пожаловать, есть свободные парковочные места  
Сотрудник aleksee45@mail.ru Вошёл на территорию предприятия  
Сотрудник aleksee45@mail.ru Вышел с территории предприятия
```

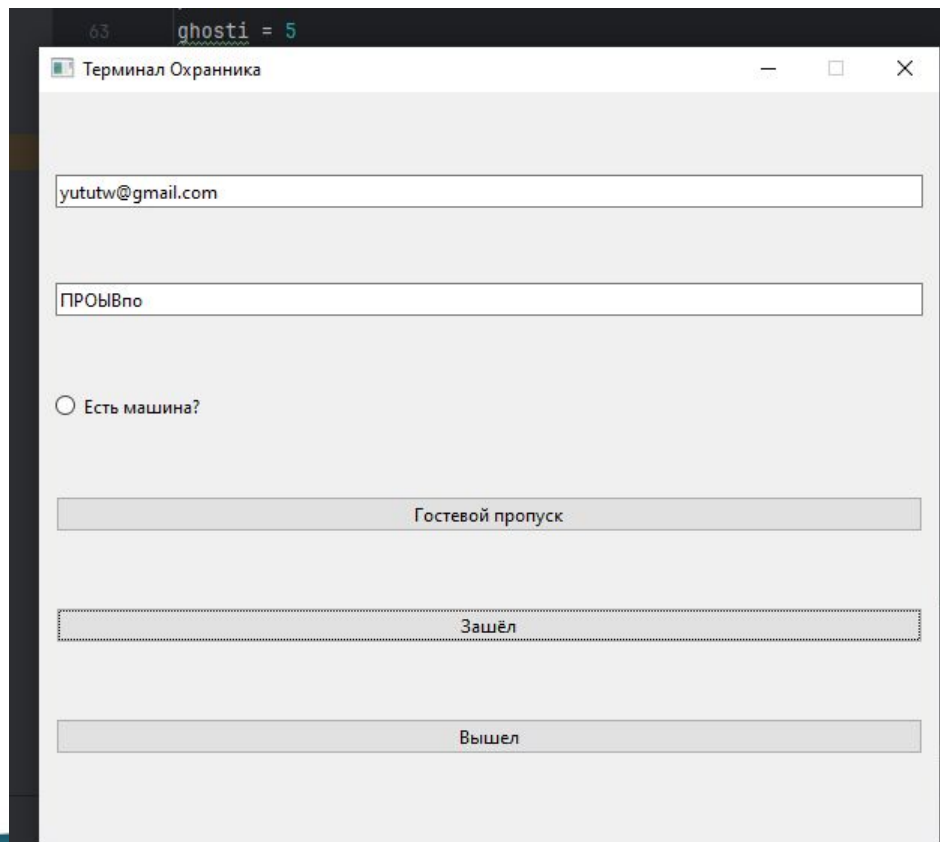
```
АлексеевИльяАлексеевич23-Арг-1994директор по информатизации+79993456785aleksee45@mail.ruSat Dec 23 00:36:03 2023Sat Dec 23 00:41:54 2023
```

A screenshot of a terminal window titled "Термин...". The window contains a login form with the following elements:

- A text input field containing "aleksee@45mail.ru".
- A text input field containing "Илья".
- A radio button selected, with the text "Вам нужно парковочное место?".
- A button labeled "Меню гостя".
- A button labeled "Вход".
- A button labeled "Выход".

Тест-кейсы

- 2) попытка войти не существующего сотрудника



63 ghosti = 5

Терминал Охранника

yututw@gmail.com

ПРОЫВпо

Есть машина?

Гостевой пропуск

Зашёл

Вышел

в базе данных нет этой почты

Тест-кейсы

- 3) создание гостевого пропуска

Гость п Вошёл

Пропускной пункт для гостей

п

п

п

п

п

п

Есть ли машина?

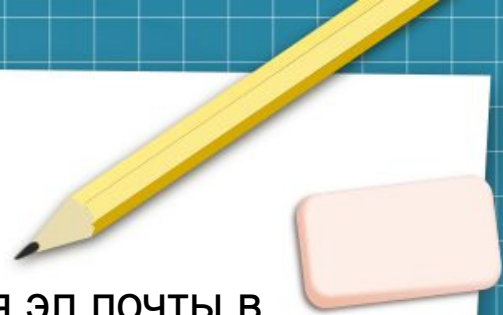
Выдать пропуск

п

Выдать пропуск на выход

Тест-кейс

- 4) При попытке повторно войти или пройти без предоставления эл. почты в терминал приходят соответствующие сообщения.



Заключение

- В конце хотелось бы подвести итоги: работа над приложением терминала охранника, помогла мне лучше освоить используемые технологии. Приложение даёт всю необходимую информацию в удобном формате что в достаточной мере способно оптимизировать работу.
- При дальнейшем улучшении приложения можно добавить более надёжные способы идентификации сотрудников как например биометрия и фотографии
- В случае доработки данный проект может быть использован в реальных условиях на предприятиях.

