

Система автоматических e-mail поздравлений

Авторы проекта: Никита Аксенов, Егор Баткин

Описание идеи, использование

Идея нашего проекта заключается в том, что уполномоченное лицо школы, отвечающее за поздравление учеников, запускает настройки нашей программы и видит простой интерфейс, с помощью которого может написать собственное поздравление для учеников, а может выбрать случайное поздравление, набор которых уже содержится в нашей программе. Добавив программу start.py в автозагрузку ПК, программа будет отправлять письма с поздравлениями. А для запуска окна настроек программы необходимо выполнить программу settings.py. Отправка писем происходит только после 10 часов утра.

Структура проекта

Наша программа состоит из нескольких файлов, классов и функций. Вот его структура:

- config
 - settings_handler.py
 - sender_config.py
 - text_editor.py
 - program_config.py
 - configurations.ini
- html_templates
 - index.html
- mail
 - header_collector.py
 - send.py
 - text_generator.py
- logs
- start.py
- settings.py
- Открытки. База данных - List.csv

Все файлы проекта разделены на папки в зависимости от осуществляемой задачи.

Файлы папки “config”:

- settings_handler.py
Программа, обрабатывающая все действия пользователя в настройках
- sender_config.py
UI-конфигурация для окна настройки отправителя
- text_editor.py
UI-конфигурация для окна настройки текста и темы письма

- program_config.py
Вспомогательная программа, хранящая абсолютный путь до проекта
- configurations.ini
Файл конфигурации для хранения всех настроек

Файлы папки “html_templates”:

- index.html
Шаблон письма

Файлы папки “mail”:

- header_collector.py
 - collect_headers()
Собирает содержимое письма и вызывает функцию отправки
- send.py
 - send()
Отправляет письмо при помощи SMTP
- text_generator.py
 - class PostcardMaker
 - __init__()
 - Хранит список случайных текстов для писем. Вызывается, если был использован случайный текст
 - do()
 - Генерирует случайный текст

Файлы папки “logs”:

Здесь пока пусто. Планируется создания лога ошибок и успешных отправок.

start.py

Эта программа запускает рассылку поздравлений.

- class Main
 - __init__()
 - start_sending()
- class CheckTime(Main)
 - Каждый час проверяет есть ли на данный момент 10 часов утра.
 - __init__()
 - check_time()
- class Users(Main)
 - Проверяет у кого из учеников школы сегодня день рождения, возвращает имя именинников и их почту.
 - __init__
 - address_founder()

settings.py

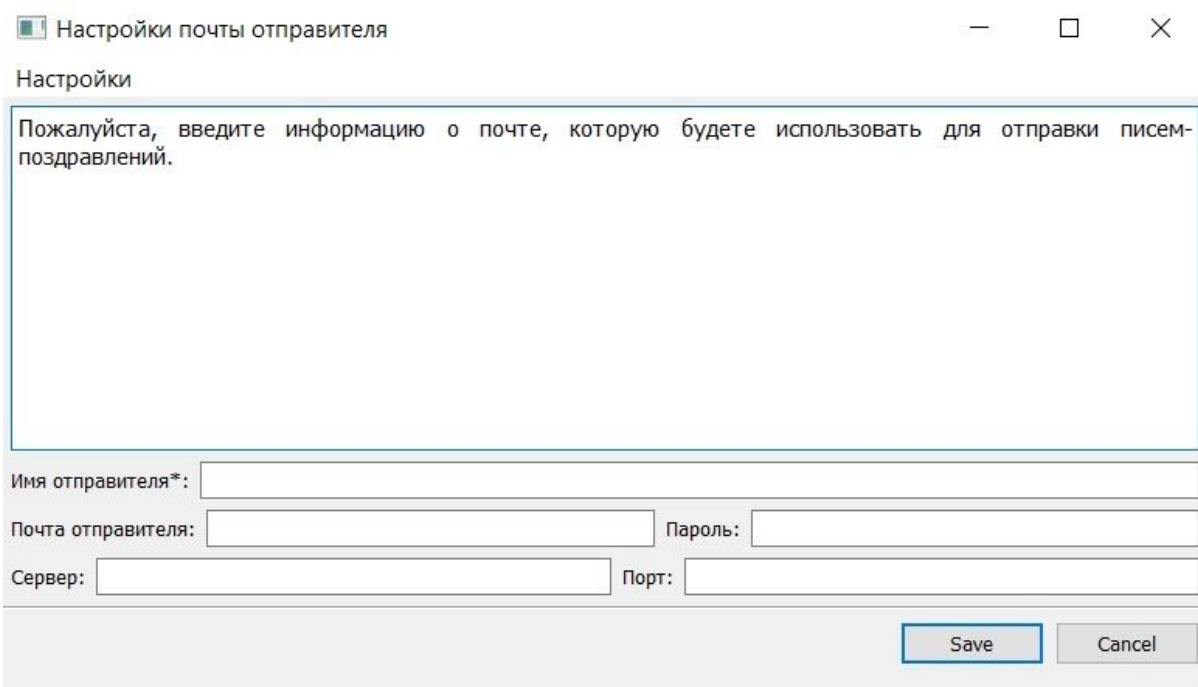
Программа, открывающая окна настроек программы и осуществляющая действия по записи данных в файл конфигурации config/configurations.ini

Использованные технологии

Мы использовали язык разметки html, модули smtplib (для отправки писем), configparser (для записи и чтения конфигурационного файла), codecs (для преобразования заголовков письма в стандарт RFC), validate_email (для проверки корректности введенной почты), datetime (для проверки времени отправки) и другие, анализировали данные csv файла. Программа с помощью входных данных (адрес почты, пароль, smtp-сервер, порт, текст письма, тема) авторизуется в почте пользователя и рассылает письма именинникам.

Скриншоты

Настройка отправителя



Настройки почты отправителя

Настройки

Пожалуйста, введите информацию о почте, которую будете использовать для отправки писем-поздравлений.

Имя отправителя*:

Почта отправителя: Пароль:

Сервер: Порт:

Save Cancel

Настройка текста и темы письма

Редактор текста письма

Настройки

Текст письма:

☐ Случайный текст поздравления из базы

☐ Жирный ☐ Курсив ☐ Подчеркнутый

Save Cancel

Внешний вид письма, которое получают именинники

