

Лабораторная работа № 6.2.31Б

Разработка SMTP-клиента и приложения почтовой рассылки

Рассматривается задача разработки smtp-клиента на языке Golang. Используя пакеты <https://pkg.go.dev/net/smtp>, <https://pkg.go.dev/crypto/tls>, а также в зависимости от реализации возможно понадобится <https://pkg.go.dev/strings>. Необходимо реализовать задачи приведенные ниже.

Задача 1: SMTP-клиент на Golang.

Необходимо реализовать программу отправки проверочного SMTP сообщения, которое необходимо производить на ящик danila@bmstu.posevin.ru с одного из ящиков, доступ к которым приведен ниже. При этом работоспособность приложения необходимо продемонстрировать очно. В этом приложении должны быть реализованы следующие функции:

- ввод значения поля *To* из командной строки;
- ввод значения поля *Subject* из командной строки;
- ввод сообщения в поле *Message body* из командной строки.

При отправке проверочного сообщения необходимо в теме сообщения обязательно указать фамилию, имя и группу студента выполнившего задание.

Задача 2: Приложение почтовых рассылок.

1. В базе данных MySQL создать таблицу рассылки, в которой должны быть следующие поля: *имя пользователя*, *адрес электронной почты пользователя*, *сообщение пользователю*.
2. Реализовать рассылку по таблице рассылки, при этом в тексте письма должно быть реализовано персональное обращение к пользователю, текст письма оформлен в HTML формате, при этом как минимум приветствие должно быть выделено жирным шрифтом, текст письма курсивом и фон письма отличаться от белого, рекомендуется прочитать статьи приведенные ниже о верстке электронных писем для рассылок.
3. Необходимо реализовать два варианта рассылок: массовый спам, путем использования горутин и последовательную рассылку со случайным значением интервала задержки писем между отправками. При тестировании использовать второй способ, чтобы почтовый ящик не был забанен почтовым сервером.
4. Работоспособность приложения необходимо продемонстрировать очно, поместив в список рассылки ящики danila@posevin.com, posevin@mail.ru, danila@bmstu.posevin.ru, iu9@bmstu.posevin.ru, dts21@dactyl.su

Параметры доступа к базе данных

- adminer: <http://students.yss.su/adminer/>
- host: students.yss.su
- db: iu9networkslabs
- login: iu9networkslabs
- passwd: Je2dTYr6

Доступы к почтовым ящикам

№1:

- username: danila@bmstu.posevin.ru
- app-key: W6bG7z6xcSQ4AsiBWMMk — это не пароль от почтового ящика, это пароль для внешнего приложения, который добавляется из настроек ящика danila@bmstu.posevin.ru из свойств в правом верхнем углу, далее "пароль и безопасность", далее "безопасность", далее "пароль для внешних приложений"
- smtp: smtp.mail.ru
- port: 465
- ssl: true

№2:

- username: iu9@bmstu.posevin.ru
- password: zfDYeN4tfgTDtEJY3tF7 — это не пароль от почтового ящика, это пароль для внешнего приложения, который добавляется из настроек ящика danila@bmstu.posevin.ru из свойств в правом верхнем углу, далее "пароль и безопасность", далее "безопасность", далее "пароль для внешних приложений"
- smtp: smtp.mail.ru
- port: 465
- ssl: true

№3:

- username: dts21@dactyl.su
- password: 12345678990DactylSUDTS
- smtp: mail.nic.ru
- port: 465
- ssl: true

Дополнительные ссылки по теме верстки текстов писем

- <https://emailsoldiers.ru/blog/html-guideline>
- <https://habr.com/ru/post/252279/>
- <https://netology.ru/blog/verstka-mail>

Сроки

- до 15:00 — 3 балла
- до 15:25 — 2 балла
- до 23:59 — 1 балл