

Лабораторная работа № 7

Разработка smtp клиента и приложения почтовой рассылки

Рассматривается задача разработки smtp-клиента на языке GO. 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@rosevin.com со своего ящика, используемый для переписки с преподавателем. Время и дата получения письма является временем и датой сдачи задания. При этом работоспособность приложения необходимо продемонстрировать очно на следующей лабораторной работе. В этом приложении должны быть реализованы следующие функции:

1. ввод значения поля *To* из командной строки;
2. ввод значения поля *Subject* из командной строки;
3. 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. Важно: 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.

4. Работоспособность приложения необходимо продемонстрировать очно на следующей лабораторной работе поместив в список рассылки ящики danila@posevin.com, posevin@mail.ru, robomarshizobretay@gmail.com

Параметры доступа к базе данных:

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

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

ИУ9-21Б (староста Катя Дужеева)

- В день получения задания (суббота) до 23:59 — 3 балла.
- Понедельник до 23:59 — 2 балла.
- Четверг до 23:59 — 1 балл.

ИУ9-22Б (староста Максим Кежаев)

- В день получения задания (вторник) до 23:59 — 3 балла.
- Пятница до 23:59 — 2 балла.
- Понедельник до 23:59 — 1 балл.