

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

«Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана

(национальный исследовательский университет)» (МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА «ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭВМ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ» (ИУ7)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

ОТЧЕТ

по лабораторной работе № __5_

вариант:	<u>/</u>		
Дисциплина:	Компьютерные сети		
Студент	<u>ИУ7-72Б</u> (Группа)	(Подпись, дата)	В.А. Иванов (И.О. Фамилия)
Преподаватель	o		Н.О. Рогозин
		(Подпись, дата)	(И.О. Фамилия)

Москва, 2021

Условие

Написать smtp-клиент, который

- 1) В качестве входных данных (аргументы командной строки) получает: адрес получателя, адрес отправителя, пароль.
- 2) Использует один из открытых smtp-серверов для доставки МІМЕсообщений, включая приложения, если они есть, в соответствии с вариантом.
- 3) В качестве дополнительного параметра задается ключевое слово. По данному ключевому слову выполняется поиск в текстовых файлах в папке клиента, при обнаружении слова файл прикрепляется к письму.

Допускается использование любого ЯП и фреймворков.

Поиск строки производится в txt файлах папки **static** (в качестве примера выбраны файлы лабораторной работы №2)

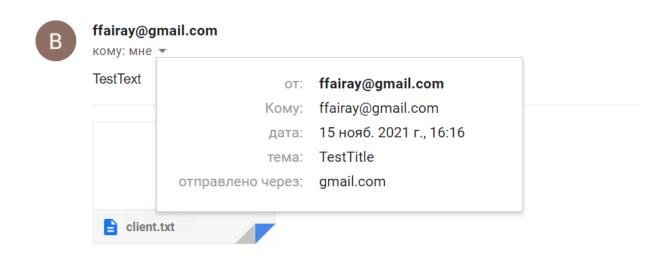
```
Содержимое папки D:\Work\ComputerNetworks\lab5\static
15.11.2021 14:20
                     <DIR>
15.11.2021 14:20
                     <DIR>
27.09.2021 15:09
                              1 120 client.txt
27.09.2021 15:09
                                346 header.txt
27.09.2021 15:09
                                161 Makefile
27.09.2021
           15:09
                              1 928 server.c
               4 файлов
                                 3 555 байт
```

Пример работы клиента:

Функция main есть в client.txt и server.c, но последний имеет неподходящее расширение.

Результат:

TestTitle D Входящие х



```
client.txt
                                                                                                                                                                                                                                                                                   4

— Открыть с помощью Google Д...

▼
                        #define SERV_ADDRESS "127.0.0.1"
                        int main(void)
                             struct hostent *server;
struct sockaddr in serv_addr;
char buf[BUF_SIZE];
int msg;
                             printf("Input number: ");
if (!scanf("%d", &msg))
                                 perror("scaning message failed\n");
return EXIT_FAILURE;
                              }
*((int *)buf) = msg;
                             int sock = socket(SOCKET_TYPE);
if (sock < 0)</pre>
                                  perror("socket failed\n");
return EXIT_FAILURE;
                             server = gethostbyname(SERV_ADDRESS);
if (!server)
                                   close(sock);
perror("host not found\n");
return EXIT_FAILURE;
                             serv_addr.sin_family = AP_INET;
serv_addr.sin_addr = *((struct in_addr*) server->h_addr_list[0]);
serv_addr.sin_port = htons(SERV_FORT);
                             printf("sending message...");
if (sendto(sock, &msg, sizeof(int), 0, (struct sockaddr*) &serv_addr, sizeof(serv_addr)) < 0)
                              printf("done\n");
                             close(sock);
return 0;
                                                                                                                                                       Q +
```