Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего

образования

«Чувашский государственный университет им. И.Н. Ульянова»

Кафедра вычислительной техники

Лабораторная работа №4

**Использование сети.**

Выполнил: Иванов В.С.

студент группы ИВТ-41-22

Проверил: Путевская Ирина Валерьевна

Чебоксары, 2025

Передача файлов и сообщений, обмен контентом, удаленный доступ.  
**Задачи**:

1. Обменяться сообщениями  
2. Передать файл  
3. Обменяться контентом по протоколу  
4. Выполнить удаленно команду

**Выполнение:**

Настроить локальную сеть между netlab\_pc1 и netlab\_pc2

На netlab\_pc1: "Ожидать" подключение: ncat -l -p <port>

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, черный

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

На netlab\_pc2: Подключиться: ncat <ip> <port>

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, черный

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Создать файл: nano <***fname***>



Отправить файл:  ncat <***ip***> <***port***> < <***fname***>



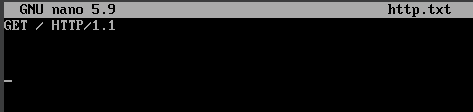
Принять и сохранить файл : ncat -l -p <***port***> > <***fname***>



Сравнить содержимое:



Cоздать файл с http-запросом: nano <***query***>



Отправить запрос к веб-серверу:

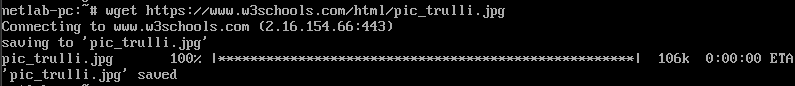


Ответ:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Скачать с веб-сервера изображение <***img***>.png.



Запомнить размер в байтах: ls -l <***img***>.png



Запустить ожидание отправки http-ответа с файлом:

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Подключить через браузер из хостовой машины:

Изображение выглядит как снимок экрана, небо, гора, на открытом воздухе

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Подключиться и получить информацию о машине:



Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.

Отключить машину при подключении:

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, черный

Контент, сгенерированный ИИ, может содержать ошибки.



Ответы на вопросы:

1. Что отправляет и принимает netcat?

Netcat отправляет и принимает данные по протоколам TCP и UDP

1. Зачем нужен режим включающийся ключом -l

Режим, включающийся ключом -l в Ncat, нужен для прослушивания указанного порта в ожидании подключений.

1. Зачем http-запрос и ответ помещается в файл?

С файлами довольно удобно просматривать через консоль, не нужно открывать сторонние приложения, так же их можно повторно использовать

1. Зачем нужна команда cat <rest> <file>

Команда cat нужна для просмотра файла в консоли.