**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
**НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИТМО**

**Факультет цифровых трансформаций**

**Дисциплина:**

«Архитектура вычислительных сетей»

**ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА №1**

«Основы работы с Virtual Box и Linux»

**Выполнил:**

Мавров Артём Николаевич

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(подпись)

**Проверил:**

Береснев А. Д., старший преподаватель

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(отметка о выполнении)

*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_*

(подпись)

Содержание

[Содержание 2](#_Toc177380279)

[Постановка задачи 3](#_Toc177380280)

[Артефакты выполнения 4](#_Toc177380281)

[Ответы на вопросы 5](#_Toc177380282)

[Использование GIA 6](#_Toc177380283)

[Рефлексия 7](#_Toc177380284)

[Список использованных источников 8](#_Toc177380285)

Постановка задачи

**Цель работы** – получить практические навыки работы с системой виртуализации VirtualBox и с консолью Linux.

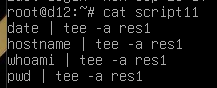
Применяемое в ходе выполнения практической работы:

1. Virtual Box

2. Debian 12

Артефакты выполнения

**1.1 СКРИПТ 1**



**1.2 КОМАНДА 2**

****

**1.3 ФАЙЛ 3**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт

Автоматически созданное описание**

Ответы на вопросы

**2.1 ВОПРС 1**

a) hostname - Показывает имя текущего хоста (компьютера).

Пример: hostname

b) pwd - Показывает текущий путь рабочего каталога.

Пример: pwd

c) whoami - Показывает имя текущего пользователя.

Пример: whoami

d) who - Показывает список пользователей, вошедших в систему.

Пример: who

e) date - Показывает текущие дату и время.

Пример: date

f) ls - показ Показывает список файлов и каталогов в текущем каталоге.

Пример: ls

g) mkdir - Создает новый каталог.

Пример: mkdir new\_folder

h) touch - Создает пустой файл или обновляет временные метки. существующего.

Пример: touch file.txt

i) cd - Изменяет текущий каталог.

Пример: cd /home/user

j) cp - Копирует файлы или каталоги.

Пример: cp file.txt /home/user/

k) mv - Перемещает или переименовывает файлы и каталоги.

Пример: mv file.txt /home/user/new\_file.txt

l) rm - Удаляет файлы или каталоги.

Пример: rm file.txt

m) rmdir – Удаляет пустой каталог.

Пример: rmdir empty\_folder

n) find – Ищет файлы и каталоги по критериям.

Пример: find /home/user – name “file.txt”

o) grep - Ищет строки, соответствующие шаблону, в файлах или выводе.

Пример: grep “repeats” file.txt

p) cat – Выводит содержимое файла.

Пример: cat file.txt

q) echo – Выводит объект.

Пример: echo “Hello, word”

**2.2 ВОПРОС 2**

Права доступа к файлу изменились на исполняемый. После этого его стало возможно запускать как скрипт.

**2.3 ВОПРОС 3**

find . -type f -exec grep -l "apple" {} +

Использование GIA

GIA был использован для ускорения процесса поиска справочных материалов.

РЕфлексия

При выполнении этой работы я получил представление о базовых командах и принципов работы ОС Linux. Полученные навыки высоковероятно пригодятся в дальнейшей карьере из-за широкого применения и преимуществами Linux перед другими ОС.

Список использованных источников

1. Intel kernel. Assembler. // Режим доступа: [ссылка1](http://google.com/)

(даты обращения: 24.09.2024-30.12.2024)

2. Linux Auditd Best Practice Configuration // Github [Электронный ресурс]. Режим доступа: [ссылка](http://goog.com/)2

(дата обращения: 30.09.2024)