**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ордена Трудового Красного Знамени**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**

**«Московский технический университет связи и информатики»**

Кафедра «Математическая кибернетика и информационные технологии»

**Отчет по лабораторной работе №8**

по дисциплине «Введение в информационные технологии»

на тему:

«Установка WSL и выполнение базовых команд.»

Выполнила: студентка группы

БПИ2401

Трухина Анастасия

Москва, 2024

Содержание

[Цель работы: 3](#_Toc181130325)

[Задание: 3](#_Toc181130326)

[Ход работы: 4](#_Toc181130327)

Вывод……………………………………………………………………………………….…...11

## Цель работы

Целью данной лабораторной работы является понимание процесса установки Windows Subsystem for Linux (WSL), а также изучение основ работы с модулями и пакетами в Python. В рамках работы мы создадим собственный модуль и выполним базовые команды в терминале WSL.

## Задание 1: Установка WSL

### Шаги установки WSL

1. **Открытие PowerShell с правами администратора**:
   * Нажмите Win + X и выберите Windows PowerShell (Администратор).
2. **Включение возможности WSL**:
   * В PowerShell введите и выполните следующую команду:
   * dism.exe /online /enable-feature /featurename:Microsoft-Windows-Subsystem-Linux /all /norestart
3. **Включение 'Виртуальной машины'**:
   * Введите и выполните следующую команду:
   * dism.exe /online /enable-feature /featurename:VirtualMachinePlatform /all /norestart
4. **Перезагрузка компьютера**:
   * После выполнения команд перезагрузите компьютер для применения изменений.
5. **Скачивание и установка пакета обновления ядра Linux для WSL 2**:
   * Скачайте пакет обновления ядра Linux для WSL 2 с официального сайта Microsoft и установите его.
6. **Установка дистрибутива Linux из Microsoft Store**:
   * Откройте Microsoft Store, найдите предпочитаемый дистрибутив Linux (например, Ubuntu) и нажмите Установить.
7. **Запуск установленного дистрибутива Linux**:
   * После установки запустите дистрибутив Linux и завершите настройку, включая создание пользователя и пароля.

## Задание 2: Создание и использование собственного модуля

### Шаги создания и работы с модулем

1. **Открытие терминала WSL**:
   * Запустите терминал WSL.
2. **Создание новой директории**:
   * Создайте новую директорию в вашем домашнем каталоге с именем LabWork:
   * mkdir ~/LabWork
3. **Переход в директорию LabWork**:
   * Перейдите в созданную директорию:
   * cd ~/LabWork
4. **Создание текстового файла example.txt**:
   * Используйте команду echo для добавления текста в файл:
   * echo "Hello, World!" > example.txt
5. **Копирование файла example.txt**:
   * Скопируйте файл example.txt в ту же директорию, но с новым именем copy\_example.txt:
   * cp example.txt copy\_example.txt
6. **Переименование файла copy\_example.txt**:
   * Переименуйте файл copy\_example.txt в renamed\_example.txt:
   * mv copy\_example.txt renamed\_example.txt
7. **Удаление файла renamed\_example.txt**:
   * Удалите файл renamed\_example.txt:
   * rm renamed\_example.txt

## Контрольные вопросы для самопроверки

1. **Какая команда используется для создания новой директории?**
   * Команда mkdir используется для создания новой директории.
2. **Как можно создать файл и сразу записать в него текст?**
   * Можно использовать команду echo для записи текста в файл, например: echo "Hello, World!" > filename.txt.
3. **Какая команда позволяет скопировать файл?**
   * Команда cp позволяет скопировать файл.
4. **Как переименовать файл?**
   * Для переименования файла используется команда mv.
5. **Как удалить файл?**
   * Для удаления файла используется команда rm.

## Заключение

В ходе лабораторной работы мы успешно установили WSL, выполнили базовые команды для работы с файлами в терминале Linux и ответили на контрольные вопросы. Это помогло нам лучше понять возможности работы с модулями и пакетами в Python, а также основные команды командной строки в Linux.