

Молдавский Государственный Университет

Факультет Математики и Информатики

Департамент Информатики

Индивидуальная работа

[№ 1]

по предмету Операционные системы

Проверила: Butnaru Mariana, lector universitar

Выполнил: студент группы I2302, Ciobanu Stanislav Igor

Кишинев, 2023

Цели работы

Научиться применять основные команды MS-DOS

Ход работы

Задание 1 (Иерархия)

Запускаем сеанс MS-DOS и выводим на экран оглавление диска C:\, как на *рисунке 1*.

```
C:\>Dir
Том в устройстве C не имеет метки.
Серийный номер тома: 52E3-D18E

Содержимое папки C:\

20.06.2022  22:17    <DIR>        $WINDOWS.~BT
06.02.2023  18:42    <DIR>        2DRPG
28.06.2023  13:27    <DIR>        Diablo + Hellfire
21.11.2022  19:36    <DIR>        Drivers
24.08.2023  15:44    <DIR>        Games
19.07.2023  14:10    <DIR>        GOG Games
15.06.2023  17:48    <DIR>        Intel
06.09.2023  21:22    <DIR>        Mila_Illustrator_2023
07.12.2019  12:14    <DIR>        PerfLogs
10.06.2023  21:26    <DIR>        Program Files
03.08.2023  13:57    <DIR>        Program Files (x86)
16.03.2023  20:37    <DIR>        SQL2022
10.06.2023  21:29    <DIR>        Temp
28.08.2022  14:24    <DIR>        TileGame
19.08.2023  17:50    <DIR>        tmp
07.09.2023  19:33    <DIR>        Torrents
20.04.2023  19:32    <DIR>        UnityProjects
21.05.2022  21:47    <DIR>        Users
14.09.2023  22:37    <DIR>        Windows
               0 файлов               0 байт
              19 папок  12 989 419 520 байт свободно
```

Рисунок 1

Исходя из условия задания, начинаем составлять иерархию директорий 1, с *рисунка 2*.

1

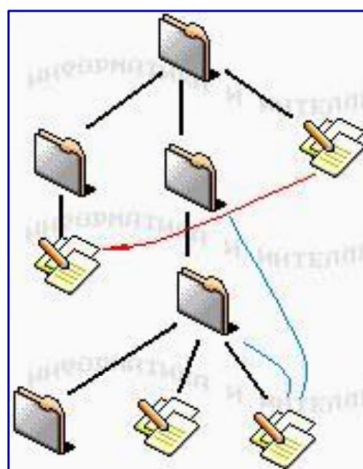


Рисунок 2

Для этого используем команды `cd <Directory name>` или `cd..` (Для перемещения между директориями) и `md <Directory name>` (Для создания новых директорий), как на *рисунке 3*.

```
C:\>MD D1  
C:\>cd D1  
C:\D1>MD D2  
C:\D1>MD D3
```

Рисунок 3

Создав все необходимые директории со строгим соблюдением их иерархии, заполняем их файлами при помощи команды `Copy con <file name>`. Задаём файлу разрешение (.txt) и заполняем его строками, после чего нажимаем сочетание клавиш `Ctrl + Z` для завершения файла (Смотрите рисунок 4).

```
C:\D1>Copy con Cities.txt  
New-York  
London  
Moscow  
Paris  
^Z  
Скопировано файлов: 1.
```

Рисунок 4

Копируем файл `Cities.txt` из директории `D1` в директорию `D2` и, исходя из условия задания, объединяем его с, уже находящимся в директории, файлом `Cars.txt` в файл `Split.txt`. Для этого пользуемся командами `Copy <file name> <Path>` (Чтобы скопировать файл в другую папку) и `Copy <file name 1> + <file name 2> <file name 3>` (Чтобы скопировать содержимое файлов в новый файл. Применение команд на рисунках 5 и 6). Для подтверждения объединения содержимого файлов, выводим содержимое файла `Split.txt` на экран командой (`type <file name>`) (Рисунок 7).

```
C:\D1>Copy Cities.txt C:\D1\D2  
Скопировано файлов: 1.
```

Рисунок 5

```
C:\D1\D2>Copy Cities.txt + Cars.txt Split.txt  
Cities.txt  
Cars.txt  
Скопировано файлов: 1.
```

Рисунок 6

```
C:\D1\D2>type Split.txt  
New-York  
London  
Moscow  
Paris  
Volkswagen  
Ford  
Pigeot
```

Рисунок 7

Далее копируем файл `Food.txt`. Первая копия должна оказаться в той-же директории, где находится файл (Это директория `D4`). Для этого используем уже знакомую команду `Copy` как на рисунке 8. Вторая копия должна оказаться в директории `D3`. Для этого модифицируем команду `Copy` и

добавляем ей путь (Рисунок 8), как мы уже делали в случае с копированием файла Cities (Рисунок 5).

```
C:\D1\D3\D4>Copy Food.txt FoodCopy.txt
Скопировано файлов:      1.

C:\D1\D3\D4>Copy Food.txt C:\D1\D3
Скопировано файлов:      1.
```

Рисунок 8

После этого для оценки результата выводим иерархию всех директорий, начиная с D1. Для этого используем команду Tree <Directory name>. Для того чтобы вывести иерархию вместе с содержащимися в ней файлами добавляем /F. Итоговая команда – Tree /F D1 (Рисунок 9).

```
C:\>Tree /F D1
Структура папок
Серийный номер тома: 000000B7 52E3:D18E
C:\D1
|
| Cities.txt
|
|---D2
|
|   Cars.txt
|   Cities.txt
|   Split.txt
|
|---D3
|
|   Food.txt
|
|   |---D4
|   |
|   |   Clothes.txt
|   |   Food.txt
|   |   FoodCopy.txt
|   |
|   |---D5
```

Рисунок 9

Задание 1 – завершено.

Задание 2

Пользуясь командами, что мы уже применяли в Задании 1, создаём новую структуру (Рисунок 10). Создаём директории Lab1 и FIM. В директории Lab1 создаём файл student.txt, который затем копируем в директорию FMI.

После этого, исходя из задания, удаляем только что созданные файлы и директории. Для этого пользуемся командами Rd <Directory name> и Del <file name>.

Директорию FMI удаляем вместе с файлами. Стандартная команда Rd не позволит нам удалить директорию если в ней есть содержимое, поэтому в команду Rd добавляем /S. Итоговая команда выглядит так – Rd /S FMI (Рисунок 11). После отправки этой команды, вводим, подтверждающую удаление, команду Yes.

Директорию Lab1 удаляем поэтапно. Для этого сначала, войдя в неё, удалим файл Student.txt. Используем команду Del <file name>. После командой Rd <Directory> удаляем саму директорию Lab1. Т.к директория пуста, подтверждение для удаления не нужно (Рисунок 12).

```

C:\>Md Lab1

C:\>Cd Lab1

C:\Lab1>cd..

C:\>MD FMI

C:\>cd Lab1

C:\Lab1>Copy con student.txt
Casual student's text
^Z
Скопировано файлов:          1.

C:\Lab1>Copy student.txt C:\FMI
Скопировано файлов:          1.

C:\Lab1>cd..

C:\>tree /F FMI
Структура папок
Серийный номер тома: 000000DE 52E3:D18E
C:\FMI
    student.txt

Подпапки отсутствуют

```

Рисунок 10

```

C:\>Rd FMI
Папка не пуста.

C:\>Rd /S FMI
FMI, вы уверены [Y(да)/N(нет)]? Y

```

Рисунок 11

```

C:\Lab1>del student.txt

C:\Lab1>cd..

C:\>rd Lab1

```

Рисунок 12

Далее создадим два файла (s1.txt и s2.txt), заполнив их 10 или более строками текста. Аналогично уже проделанной работе, объединим их в файл s3.txt, после чего выведем содержимое файла s3.txt для проверки (Рисунки 13 и 14).

```

C:\task3>copy con s1.txt
Mercury
Venus
Earth
Jupiter
Saturn
Uranus
Neptune
Pluto
Ceres
Ganymede
Calisto
Europa
^Z
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>Copy con s2.txt
Plus
Minus
Multiply
Divide
Power
Root
Sin
Cos
Tg
Ctg
Derivative
Integral
Lim
^Z
Скопировано файлов:          1.

```

Рисунок 13

```

C:\task3>Copy s1.txt + s2.txt s3.txt
s1.txt
s2.txt
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>type s3.txt
Mercury
Venus
Earth
Jupiter
Saturn
Uranus
Neptune
Pluto
Ceres
Ganymede
Calisto
Europa
Plus
Minus
Multiply
Divide
Power
Root
Sin
Cos
Tg
Ctg
Derivative
Integral
Lim

```

Рисунок 14

Задание 2 – завершено.

Задание 3

Для задания 3 создадим 3 текстовых файла (f.txt, f1.txt и f2.txt). После этого командой Copy <file name 1> + <file name 2> + <file name 3> <file name 4>, объединим содержимое всех 3-х файлов в общем файле total.txt (Всё на *рисунке 15*). После этого уже известным способом удаляем файл total.txt.

```
C:\task3>Copy con f.txt
Ciobanu Stanislav Igor
I2302
"Informatica"
^Z
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>copy con f1.txt
Fund. Prog.
Gh. Latul
^Z
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>copy con f2.txt
Sisteme de operare
E.Seiciuc
^Z
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>Copy f.txt + f1.txt + f2.txt total.txt
f.txt
f1.txt
f2.txt
Скопировано файлов:          1.

C:\task3>type total.txt
Ciobanu Stanislav Igor
I2302
"Informatica"
Fund. Prog.
Gh. Latul
Sisteme de operare
E.Seiciuc
```

Рисунок 15

Далее создаём две директории (Dir1, Dir2 и Dir3). Заполняем их файлами, чтобы они не оставались пустыми. После этого перемещаем директорию Dir1 внутрь директории Dir2. Для этого воспользуемся командой Move <Directory name> <Path> (См. *Рисунок 16*). Директорию Dir3 мы удаляем уже известным способом. Для подтверждения результата выводим всю древовидную структуру директорий, которые мы создавали (*Рисунок 17*).

```

C:\task3>Move Dir1 C:\task3\Dir2
      1 папок перемещено.

C:\task3>tree /f Dir2
Структура папок
Серийный номер тома: 00000005 52E3:D18E
C:\TASK3\DIR2
├── t3.txt
├── t4.txt
└── Dir1
    ├── t1.txt
    └── t2.txt

```

Рисунок 16

```

C:\>tree /f task3
Структура папок
Серийный номер тома: 0000001E 52E3:D18E
C:\TASK3
├── f.txt
├── f1.txt
├── f2.txt
├── s1.txt
├── s2.txt
├── s3.txt
├── Dir2
│   ├── t3.txt
│   └── t4.txt
└── Dir1
    ├── t1.txt
    └── t2.txt

```

Рисунок 17

Задание 3 – завершено.

Список команд

Del <file name> - Удаление файла.

Rd [/S] <Directory name> - Удаление директории. Если директория не пуста, требуется атрибут /S и подтверждение в виде команды Yes.

Type <file name> - Вывод содержимого файла на экран.

Cd <Directory name> и Cd.. – Переход из директории в директорию (Cd.. – переход в материнскую директорию).

Md <Directory name> - Создание новой директории.

Tree [/F] <Directory name> - Вывод содержимого директории на экран. Атрибут /F позволяет помимо дочерних директорий вывести на экран и дочерние файлы.

Copy con <file name> - Создание файла.

Copy <file name 1> {+ <file name n>} <file name n+1> [<Path>] – Копирование содержимого одного или нескольких файлов в новый файл. Есть возможность указать путь, где будет создан новый файл.

Move <Directory name> <Path> - Перенос файла или директории в другое место.

Выводы

Проделанная работа была произведена для более подробного ознакомления с работой при помощи командной строки. Она фокусируется на базовых аспектах работы с файлами и директориями. Данная работа закрепляет уже имеющиеся навыки взаимодействия с командной строкой.

Библиография

<https://moodle.usm.md/mod/page/view.php?id=262115> – Условия лабораторной работы.