



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технологический университет
«СТАНКИН»
(ФГБОУ ВО «МГТУ «СТАНКИН»)

Институт цифровых
интеллектуальных систем

Кафедра
компьютерных систем управления

Дисциплина «Основы системного программного обеспечения»

Отчет по лабораторной работе № 2

**Работа с виртуальной машиной VMWare Player и работа с программой
Diskpart**

Выполнил
студент гр. АДБ-20-08:

Талтыкин А.В.

(дата)
(подпись)

Проверил
к.т.н., доцент

Ковалев И.А.

(дата)
(подпись)

Москва 2023 г.

Цель лабораторной работы №2 научиться работать с виртуальной машиной VMWare Player и с программой Diskpart, и создание и удаление папок с помощью командной строки

ЗАДАНИЕ 1. Попробуйте все перечисленные выше команды, посмотрите, чем они отличаются.

ЗАДАНИЕ 2. Установить имя тому с размером 500 MB в соответствии с первой буквой Вашей фамилии.

ЗАДАНИЕ 3. Отформатируйте раздел 500MB в fat32, а после снова в ntfs.

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe
Microsoft DiskPart версии 6.1.7601
<C> Корпорация Майкрософт, 1999-2008.
На компьютере: WIN-9REK560Q7AA

DISKPART>
DISKPART> list disk

Диск ### Состояние Размер Свободно Дин GPT
Диск 0 В сети 10 Гбайт 1024 Кбайт

DISKPART> list volume

Том ### Имя Метка ФС Тип Размер Состояние Сведения
Том 0 D DVD-ROM 0 Б Нет носит
Том 1 C NTFS Раздел 9 Гб Исправен Системны
Том 2 Новый том NTFS Раздел 499 Мб Исправен

DISKPART> list partition
Диск для просмотра разделов не выбран.
Выберите диск и повторите попытку.

DISKPART> select volume 2
Выбран том 2.

DISKPART> list volume

Том ### Имя Метка ФС Тип Размер Состояние Сведения
Том 0 D DVD-ROM 0 Б Нет носит
Том 1 C NTFS Раздел 9 Гб Исправен Системны
* Том 2 Новый том NTFS Раздел 499 Мб Исправен

DISKPART> assign letter T
DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.

DISKPART> list volume

Том ### Имя Метка ФС Тип Размер Состояние Сведения
Том 0 D DVD-ROM 0 Б Нет носит
Том 1 C NTFS Раздел 9 Гб Исправен Системны
* Том 2 T Новый том NTFS Раздел 499 Мб Исправен

DISKPART> format fs=fat32
Завершено <в процентах>: 100
Программа DiskPart успешно отформатировала том.

DISKPART> list volume

Том ### Имя Метка ФС Тип Размер Состояние Сведения
Том 0 D DVD-ROM 0 Б Нет носит
Том 1 C NTFS Раздел 9 Гб Исправен Системны
* Том 2 T FAT32 Раздел 499 Мб Исправен

DISKPART> format fs=ntfs
Завершено <в процентах>: 100
Программа DiskPart успешно отформатировала том.

DISKPART> select volume 2
```

ЗАДАНИЕ 4. Разбить диск 500 МВ на диски по 300 и 200 МВ. После чего снова объединить их обратно.

```
C:\Windows\system32\diskpart.exe

DISKPART> select volume 2
Выбран том 2.
DISKPART> shrink desired=300 minimum=200
DiskPart успешно выполнил сокращение тома на: 300 Мбайт
DISKPART> list disk

  Диск ###  Состояние      Размер  Свободно  Дин  GPT
-----
* Диск 0    В сети           10 Гбайт  301 Мбайт

DISKPART> create partition primary
DiskPart: указанный раздел успешно создан.
DISKPART> list volume

  Том   ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
  Том 0    D
  Том 1    C      NTFS  Раздел      9 Гб  Исправен  Системны
  Том 2    T      NTFS  Раздел     199 Мб  Исправен
* Том 3    RAW   Раздел     301 Мб  Исправен

DISKPART> format fs=ntfs
Завершено (в процентах): 100
Программа DiskPart успешно отформатировала том.
DISKPART> list volume

  Том   ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
  Том 0    D
  Том 1    C      NTFS  Раздел      9 Гб  Исправен  Системны
  Том 2    T      NTFS  Раздел     199 Мб  Исправен
* Том 3    NTFS  Раздел     301 Мб  Исправен

DISKPART> assign letter A
DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.
DISKPART> list volume

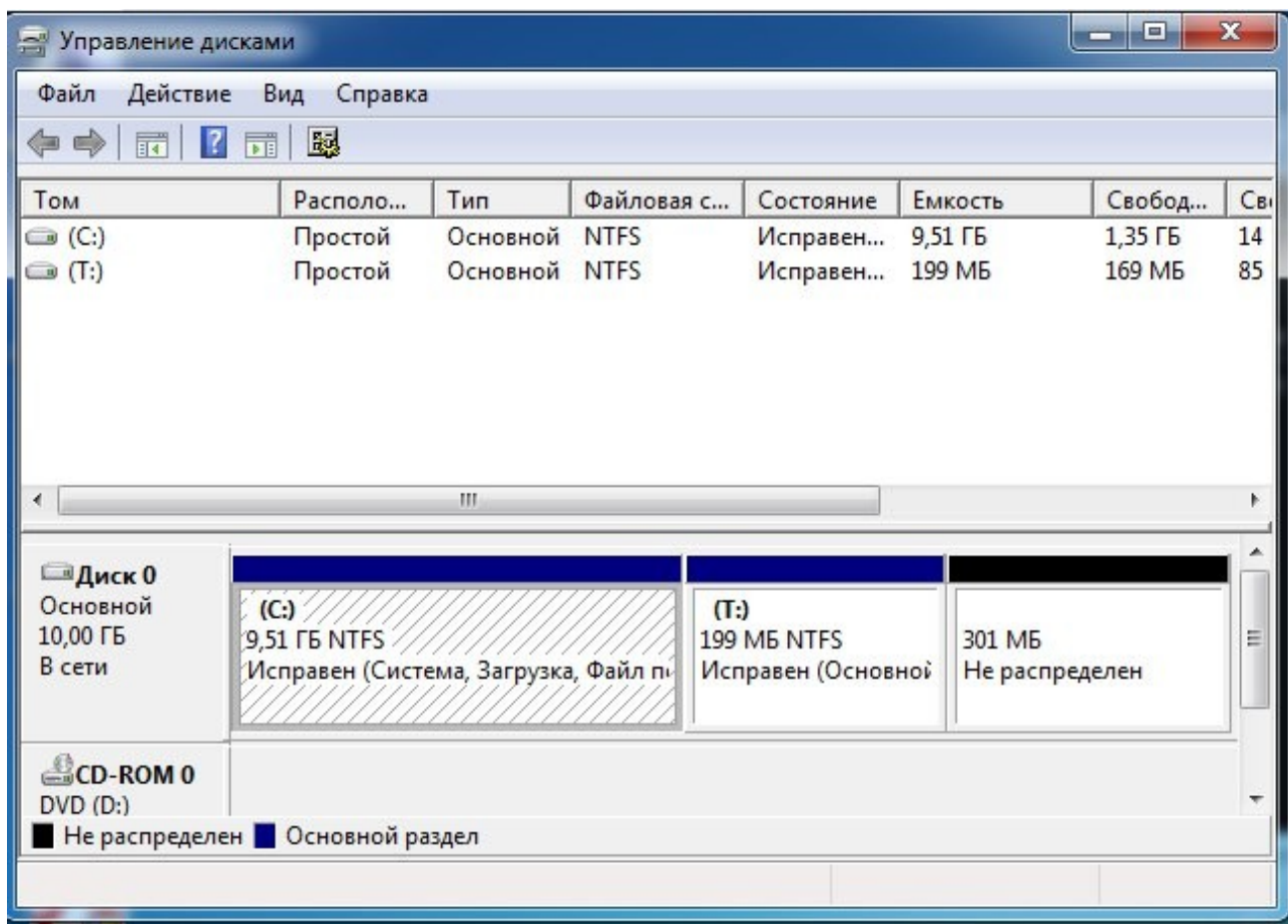
  Том   ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
  Том 0    D
  Том 1    C      NTFS  Раздел      9 Гб  Исправен  Системны
  Том 2    T      NTFS  Раздел     199 Мб  Исправен
* Том 3    A      NTFS  Раздел     301 Мб  Исправен

DISKPART> list part

  Раздел  ###  Тип      Размер  Смещение
-----
  Раздел 1  Основной  9 Гб  1024 Кб
  Раздел 2  Основной  199 Мб  9 Гб
* Раздел 3  Основной  301 Мб  9 Гб

DISKPART> delete vol
DiskPart: том успешно удален.
DISKPART> list volume

  Том   ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
```



ЗАДАНИЕ 5. Вернуть все как было

```

C:\Windows\system32\diskpart.exe

DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0   D      DUD-ROM    0 Б
Том 1   C      NTFS       Раздел    9 Гб      Нет носит
Том 2   T      NTFS       Раздел    199 Мб     Исправен  Системны

DISKPART> select part 2
Выбран раздел 2.

DISKPART> delete part
DiskPart: выбранный раздел успешно удален.

DISKPART> create partition primary
DiskPart: указанный раздел успешно создан.

DISKPART> list partition

Раздел  ###  Тип      Размер  Смещение
-----
Раздел 1  Основной  9 Гб    1024 Кб
* Раздел 2  Основной  500 Мб   9 Гб

DISKPART> format fs=ntfs
Завершено (в процентах): 100
Программа DiskPart успешно отформатировала том.

DISKPART> list volume

Том    ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0   D      DUD-ROM    0 Б
Том 1   C      NTFS       Раздел    9 Гб      Исправен  Системны
* Том 2   E      NTFS       Раздел    500 Мб     Исправен

DISKPART> assign letter E
DiskPart: назначение имени диска или точки подключения выполнено успешно.

DISKPART> list vol

Том    ###  Имя  Метка      ФС    Тип      Размер  Состояние  Сведения
-----
Том 0   D      DUD-ROM    0 Б
Том 1   C      NTFS       Раздел    9 Гб      Исправен  Системны
* Том 2   E      NTFS       Раздел    500 Мб     Исправен

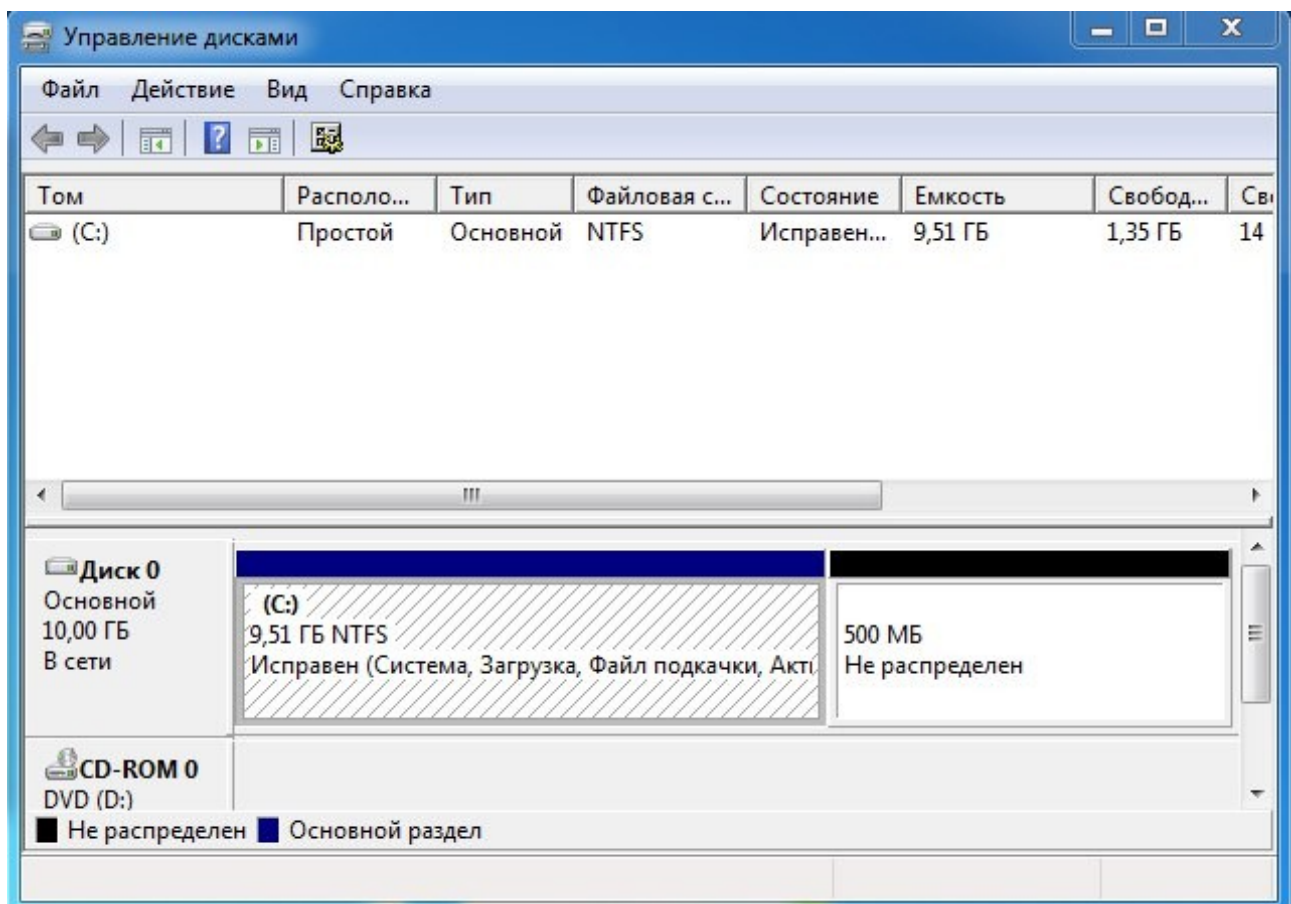
DISKPART> select disk 0
Выбран диск 0.

DISKPART> list part

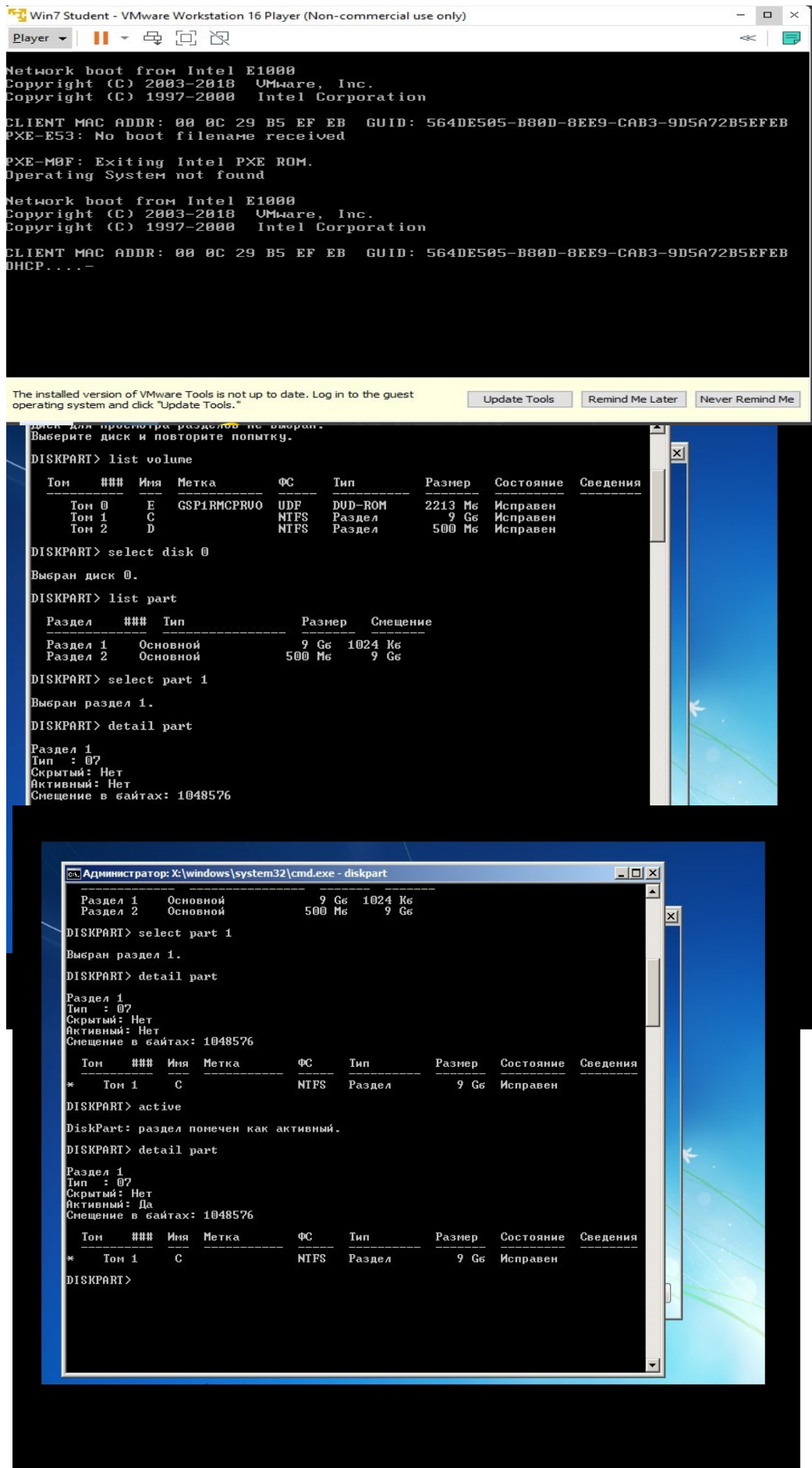
Раздел  ###  Тип      Размер  Смещение
-----
Раздел 1  Основной  9 Гб    1024 Кб
Раздел 2  Основной  500 Мб   9 Гб

DISKPART> select part 1
Выбран раздел 1.

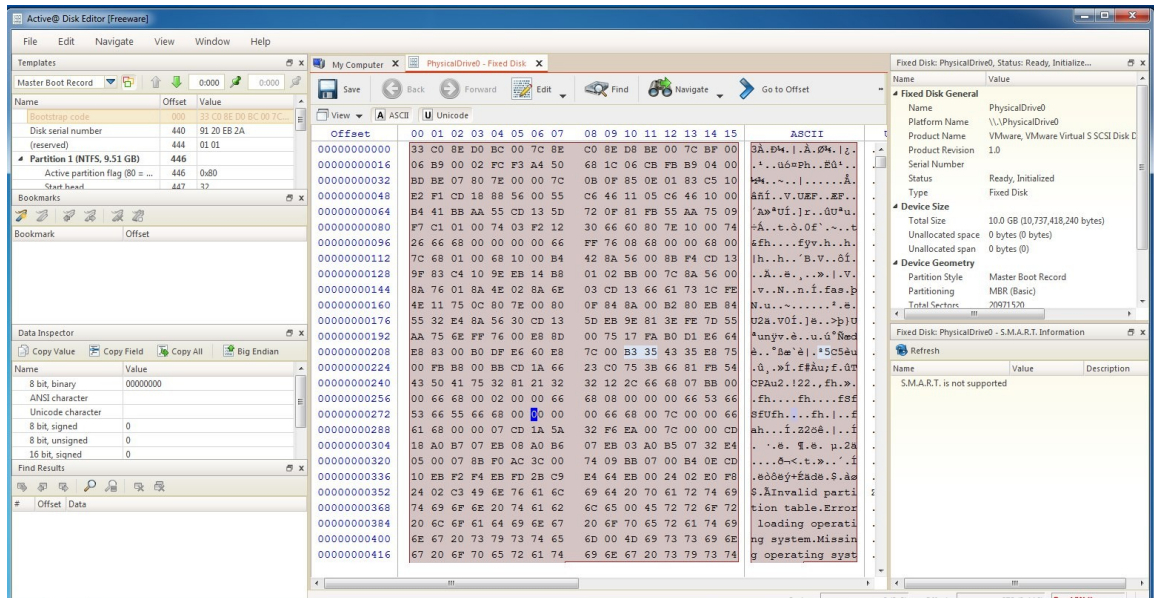
DISKPART> detail part
Раздел 1
Тип : 07
  
```



ЗАДАНИЕ 6. Сделаем раздел с загрузчиком неактивным, сделаем раздел с загрузчиком активным



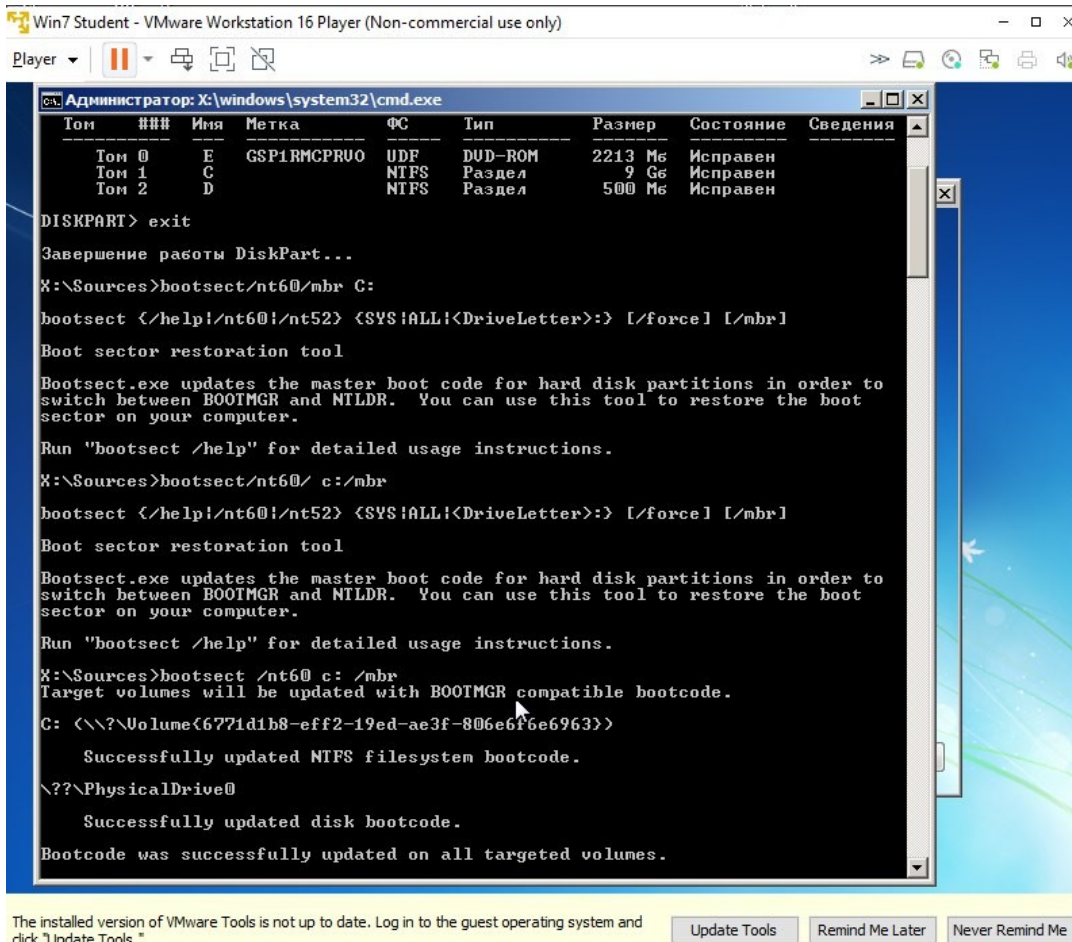
ЗАДАНИЕ 7. Сломаем загрузчик



```
DISKPART> list vol
```

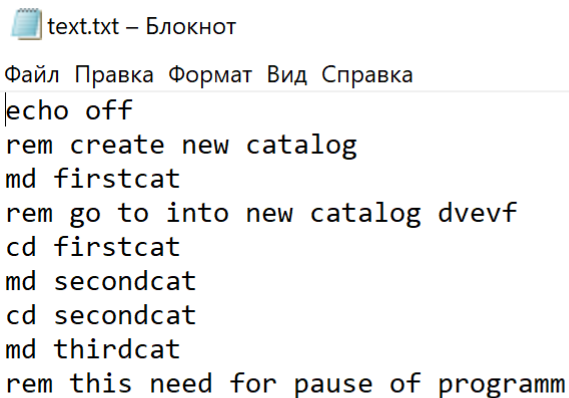
Том	###	Имя	Метка	ФС	Тип	Размер	Состояние	Сведения
Том 0	E	17.06	UDF	DVD-ROM	3070 Мб	Исправен		
Том 1	C		NTFS	Раздел	19 Гб	Исправен		
Том 2	D		NTFS	Раздел	500 Мб	Исправен		

```
DISKPART> exit
Завершение работы DiskPart...
```



Основы работы с командной строкой Windows

Создайте вручную папку, где будет производиться все дальнейшие действия



```
text.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
echo off
rem create new catalog
md firstcat
rem go to into new catalog ddevf
cd firstcat
md secondcat
cd secondcat
md thirdcat
rem this need for pause of programm
```

Задания.

1. Попробуйте запустить скрипт несколько раз, создаются ли папки снова?

Ответ: Нет, так как папка с таким названием уже существует

2. Закомментируйте или удалите строку `echo off`, запустите программу, посмотрите, как изменился вывод в консоль (верните после этого как было)

Ответ: Папка создается без входа в консоль

3. Попробуйте изменить один из комментариев на латинские символы. Что получилось? (верните после этого как было)

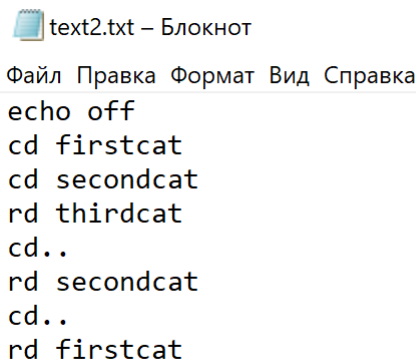
Ответ: Ничего не изменило

4. Уберите команду `pause`. Как изменился запуск программы?

Ответ: Не требуется нажимать клавиши для создания папок

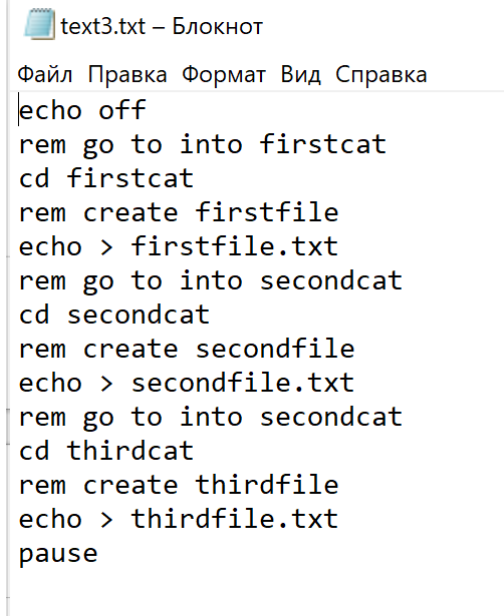
Задание.

Напишите программу в новом файле `.bat`, которая удаляет папки по описанному выше алгоритму.



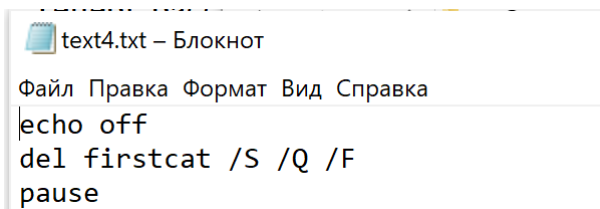
```
text2.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
echo off
cd firstcat
cd secondcat
rd thirdcat
cd..
rd secondcat
cd..
rd firstcat
```

Теперь рассмотрим пример, автоматического создания файлов в наших папках.



```
text3.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
echo off
rem go to into firstcat
cd firstcat
rem create firstfile
echo > firstfile.txt
rem go to into secondcat
cd secondcat
rem create secondfile
echo > secondfile.txt
rem go to into secondcat
cd thirdcat
rem create thirdfile
echo > thirdfile.txt
pause
```

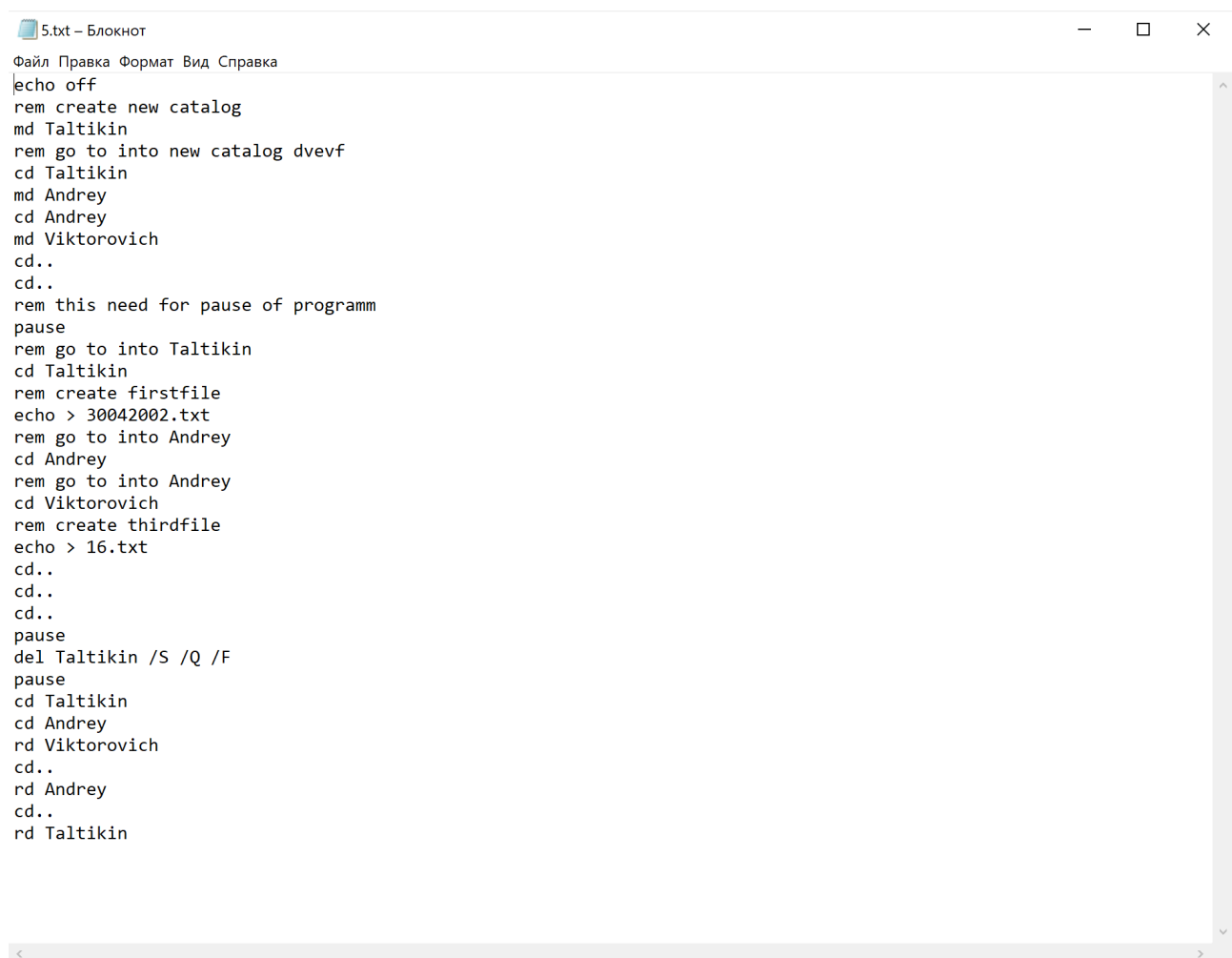
Необходимо удалить файлы.



```
text4.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
echo off
del firstcat /S /Q /F
pause
```

Задание

Создайте скрипт, который строит дерево каталогов, верхнем будет папка с вашей фамилией, в ней папки с именем и фамилией. Создайте скрипт, который создавал в папке с вашей фамилией файл, название которого это дата вашего рождения (например, 20121999), а в папке с вашим отчеством – файл, имя которого – номер компьютера, за которым вы сидите. Создайте скрипт, удаляющий файлы. Создайте скрипт, удаляющий папки. Объедините эти скрипты в один так, чтобы после каждого действия (создание папок, создание файлов, удаление файлов, удаление папок) пользователю предлагалось нажать любую клавишу.



```
5.txt – Блокнот
Файл Правка Формат Вид Справка
echo off
rem create new catalog
md Taltikin
rem go to into new catalog dvevf
cd Taltikin
md Andrey
cd Andrey
md Viktorovich
cd..
cd..
rem this need for pause of programm
pause
rem go to into Taltikin
cd Taltikin
rem create firstfile
echo > 30042002.txt
rem go to into Andrey
cd Andrey
rem go to into Andrey
cd Viktorovich
rem create thirdfile
echo > 16.txt
cd..
cd..
cd..
pause
del Taltikin /S /Q /F
pause
cd Taltikin
cd Andrey
rd Viktorovich
cd..
rd Andrey
cd..
rd Taltikin
```