Лабораторная работа №5

1. Знакомство с интерпретатором командной строки  
     
   Команда **help** – выводит список доступных команд. Для получения справки по команде можно использовать **help <имя\_команды>** или **<имя\_команды> /?**  
     
   **Перенаправление ввода – вывода**1. Стандартный поток ввода - это обычно клавиатура.   
   2. Стандартный поток вывода - это обычно монитор.   
   3. Стандартный поток вывода ошибок и диагностических сообщений (стандартный поток ошибок) - это обычно дисплей (монитор).

|  |  |
| --- | --- |
| Символ | Смысл перенаправления |
| **>** | Перенаправляет стандартный вывод на другое устройство или в файл. Содержимое файла при этом теряется. |
| **>>** | Перенаправляет стандартный вывод в файл. Содержимое файла не теряется. Запись идет в режиме добавления. |
| **<** | Осуществляет (перенаправляет) стандартный ввод с другого устройства или из файла. |
| **|** | Символ конвейерной обработки. Выходные данные работы программы, расположенной слева, передаются на вход программы, расположенной справа от знака конвейера. |

* 1. Создать виртуальный диск O  
     **subst o: c:\temp**
  2. Просмотреть содержимое текущего каталога командой **dir**
  3. Выполнить команду смены текущего логического устройства на O  
     **o:**
  4. Создать каталог с именем группы, например G811, командой **md** и перейти в него командой **cd**
  5. Изменить цвета терминала командой **color**
  6. Изменить приглашение DOS командой **prompt**
  7. Создать в каталоге G811 каталог с номером лабораторной работы LAB\_5, перейти в него
  8. Создать в текущем каталоге файл с расширением .txt и именем, соответствующем вашему реальному имени с помощью **copy con имя\_файл.txt**. Ввести текст, нажать Ctrl+Z и ENTER для выхода из режима редактирования.
  9. Дописать в файл дату и время используя перенаправление вывода.
  10. Создать в каталоге G811 папку TEST
  11. Cкопировать туда созданный файл из папки LAB\_5 командой **copy**
  12. Переименовать файл в test.txt
  13. Перенести файл test.txt в каталог LAB\_5 и перейти в этот каталог
  14. Создать файл test2.txt путем объединения двух существующих файлов командой **copy**
  15. Просмотреть структуру каталогов диска O: в виде дерева.
  16. Записать структуру каталогов папки G811 в файл o.txt
  17. Пригласить преподавателя для проверки
  18. Удалить файлы с расширением .txt из каталога LAB\_5 с запросом на подтверждение
  19. Удалить виртуальный диск О командой **subst**

1. Знакомство со сценариями пакетных файлов

Список команд

Set, rem, goto, exit, call, if, for, echo, sort.

Определение переменных

set <Имяпеременной>=<Значениепеременной>

Переменные командной строки (параметры вызова bat-файла)

%<цифра 0-9>

Оператор условия IF

if condition (

rem Команды ветки ‘then’

rem ...

) else (

rem Команды ветки ‘else’

rem ...

)

Функции

call :метка аргументы

Возврат из функции производится командой:

exit /b [опциональный код возврата]

* 1. Реализовать bat файл, который выведет на экран переданные ему параметры, параметров может быть больше **10**. Используйте команду **shift**
  2. Реализовать bat файл, создающий текстовый **numbers.txt** файл из **10** строк случайных чисел и текстовый файл **sort\_numbers.txt**, содержащий те же числа, но отсортированные по убыванию.
  3. Использую как пример **factorial.bat** реализовать bat файл для расчета **n**-го числа Фибоначчи, **n** – параметр запуска.
  4. Реализовать bat файл, записывающий имя файлов каталога в файл **dir.txt**, затем вызывающего notepad для редактирования этого файла, после завершения редактирования файла создать отсортированную копию файла – **sort\_dir.txt**.
  5. Реализовать bat файл, перемещающий файлы текущего каталога в папки **txt**, **png**, **doc** по типам фалов. Использовать функцию. При перемещении вести лог в файл log.log вида время – файл - папка.