

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.

- а. Создать виртуальный диск **O**
subst o: c:\temp
- б. Просмотреть содержимое текущего каталога командой **dir**
- в. Выполнить команду смены текущего логического устройства на **O**
o:
- г. Создать каталог с именем группы, например **G811**, командой **md** и перейти в него командой **cd**
- д. Изменить цвета терминала командой **color**
- е. Изменить приглашение DOS командой **prompt**
- ж. Создать в каталоге **G811** каталог с номером лабораторной работы **LAB_5**, перейти в него
- з. 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.
- и. Дописать в файл дату и время используя перенаправление вывода.
- й. Создать в каталоге **G811** папку **TEST**
- к. Скопировать туда созданный файл из папки **LAB_5** командой **copy**
- л. Переименовать файл в **test.txt**
- м. Перенести файл **test.txt** в каталог **LAB_5** и перейти в этот каталог
- н. Создать файл **test2.txt** путем объединения двух существующих файлов командой **copy**

- o. Просмотреть структуру каталогов диска O: в виде дерева.
- p. Записать структуру каталогов папки G811 в файл o.txt
- q. Пригласить преподавателя для проверки
- r. Удалить файлы с расширением .txt из каталога LAB_5 с запросом на подтверждение
- s. Удалить виртуальный диск O командой **subst**

2. 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]

- a. Реализовать bat файл, который выведет на экран переданные ему параметры, параметров может быть больше **10**. Используйте команду **shift**
- b. 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.
- c. Используя как пример **factorial.bat** реализовать bat файл для расчета **n**-го числа Фибоначчи, **n** – параметр запуска.
- d. 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**.
- e. Реализовать bat файл, перемещающий файлы текущего каталога в папки **txt**, **png**, **doc** по типам файлов. Использовать функцию. При перемещении вести лог в файл log.log вида время – файл - папка.