Яшный Никита

Лабораторная работа 1

Задание 1

|  |  |
| --- | --- |
| Команда Windows | Краткое описание команды |
| appwiz.cpl | Открывает программу "Установка и изменение программ" |
| calc | Запускает стандартный калькулятор Windows |
| charmap | Открывает таблицу символов Windows |
| chkdsk | Команда проверяет целостность файловой системы и исправляет ошибки на жестком диске или других съемных носителях |
| cleanmgr | Запускает "Диспетчер очистки диска" |
| cmd | Открывает командную строку Windows |
| compmgmt.msc | Открывает "Управление компьютером" |
| control | Открывает панель управления Windows |
| control admintools | Открывает папку "Администрирование", где находятся различные инструменты для администрирования компьютера, такие как "Диспетчер устройств" и "Службы". |
| control desktop | Позволяет настроить различные параметры рабочего стола, включая фоновое изображение, заставку, экранную заставку |
| control folders | Позволяет управлять настройками папок и файловой системы Windows, включая видимость скрытых файлов и расширений файлов |
| control fonts | Позволяет просматривать и управлять установленными шрифтами на компьютере. |
| control keyboard | Позволяет настроить параметры клавиатуры, такие как язык ввода, раскладку клавиатуры и скорость повтора клавиш |
| control mouse | Позволяет настроить параметры мыши, включая скорость курсора, двойной щелчок и функции кнопок мыши. |
| control printers | Открывает окно "Устройства и принтеры", где можно управлять установленными принтерами, сканирующими устройствами и другими устройствами печати. |
| control schedtasks | Позволяет открыть планировщик заданий |
| desk.cpl | Открывает настройки дисплея Windows |
| devmgmt.msc | Открывает "Диспетчер устройств" |
| dfrgui | Запускает инструмент "Дефрагментация диска" |
| diskmgmt.msc | Открывает "Диспетчер дисков" |
| dxdiag | Запускает инструмент "DirectX Diagnostic", который предоставляет информацию о версии DirectX, установленных драйверах видеокарты и звуковой карты, а также проводит тестирование и диагностику |
| eventvwr.msc | Открывает "Журнал событий" |
| explorer | Открывает проводник Windows |
| firewall.cpl | Открывает настройки брандмауэра Windows |
| iexplore | Запускает веб-браузер Internet Explorer. |
| inetcpl.cpl | Открывает настройки интернета |
| logoff | Завершает текущий сеанс пользователя и возвращает к экрану входа в систему. |
| magnify | Открывает экранную лупу |
| main.cpl | открывает окно управления параметрами мыши |
| mdsched | это утилита для проверки и обнаружения ошибок памяти в компьютере. Она позволяет запустить диагностику памяти и выявить возможные проблемы |
| migwiz | это утилита миграции пользовательских данных и настроек. Она помогает перенести файлы, папки, электронные письма, закладки и другие данные с одного компьютера на другой |
| mmc | это утилита Microsoft Management Console, которая предоставляет среду для управления различными административными инструментами и плагинами, такими как управление дисками, службами и политикой безопасности |
| mmsys.cpl | эта утилита открывает окно управления звуком |
| mrt | это средство удаления вредоносного программного обеспечения Microsoft Windows. Оно предназначено для поиска и удаления известных вредоносных программ с компьютера. |
| msconfig | это утилита конфигурации системы, которая предоставляет доступ к различным настройкам и параметрам загрузки операционной системы Windows, включая запуск программ при старте системы |
| msinfo32 | эта утилита позволяет просматривать подробную информацию о системе, включая информацию о аппаратном обеспечении, драйверах, программном обеспечении и системных компонентах |
| mspaint | открывает paint |
| ncpa.cpl | эта утилита открывает окно управления сетевыми подключениями, где можно просматривать и настраивать сетевые адаптеры, подключения и параметры сети. |
| notepad | открывает блокнот |
| osk | экранная клавиатура |
| perfmon | это утилита мониторинга производительности которая позволяет отслеживать и анализировать различные параметры производительности системы, такие как использование ЦП, памяти, дискового пространства и сетевой активности. |
| powercfg.cpl | эта утилита открывает окно управления электропитанием |
| psr | это утилита записи проблемы (Problem Steps Recorder), которая позволяет пользователям записывать шаги, которые они выполняют на компьютере, включая щелчки мыши и нажатия клавиш, с целью документирования и предоставления информации о проблемах пользователей службе поддержки |
| regedit | это редактор реестра Windows |
| shutdown | это команда для выключения компьютера. |
| sysdm.cpl | эта утилита открывает окно системных свойств. |
| syskey | это утилита, которая позволяет настроить дополнительную защиту для базы данных учетных записей Windows (SAM) с помощью шифрования паролей. |
| taskmgr | открывает диспетчер задач Windows |
| timedate.cpl | эта утилита открывает окно настройки даты и времени |
| utilman | Открывает параметры специальных возможностей |
| verifier | это утилита проверки драйверов Windows, которая помогает обнаружить и устранить проблемы с драйверами, вызывающие сбои и ошибки в системе. |
| wab | это утилита адресной книги Windows, которая позволяет управлять контактами и адресами электронной почты |
| winver | эта утилита показывает информацию о версии операционной системы Windows, установленной на компьютере |
| wmplayer | это Windows Media Player, предустановленный медиаплеер, который позволяет воспроизводить аудио и видео файлы. |
| write | это простое приложение для написания заметок и текстовых документов, похожее на блокнот |
| wscui.cpl | эта утилита открывает окно центра обеспечения безопасности Windows, где можно проверить статус антивирусной защиты, брандмауэра и других компонентов безопасности. |

Задание 2

|  |  |
| --- | --- |
| Команда Windows | Краткое описание команды |
| append | позволяет программам открывать файлы из указанных папок так, как будто они находятся в текущей папке. ( не работает) |
| attrib | Атрибуты файлов |
| auditpol | Отображает сведения о политиках аудита и выполняет функции для управления политиками аудита |
| bash | Запускает WSL |
| bcdboot | средство создания и восстановления файлов данных конфигурации загрузки. |
| bcdedit | Диспетчер загрузки Windows |
| bootcfg | Не работает |
| bootim | Утилита позволяет работать с меню загрузчика непосредственно из графической среды пользователя. Чтобы изменить параметры загрузки, достаточно запустить командную строку от имени администратора и ввести команду Bootim |
| bootrec | Утилита BootRec.exe входит в состав средств среды восстановления Windows (Windows Recovery Environment) и применяется для восстановления загрузки операционной системы |
| bootsect | Средство восстановления загрузочного сектора |
| break | Включение и выключение режима обработки комбинации клавиш CTRL+C. |
| cacls | Отображение и редактирование списков управления доступом (ACL) к файлам. (не работает) |
| call | Вызов одного пакетного файла из другого. |
| cd | Вывод имени либо смена текущей папки. |
| change | Изменение данных входа в систему, порта, пользователя. (не работает) |
| chglogon | Не работает (аналог change) |
| chgport | Не работает (аналог change) |
| chgusr | Не работает (аналог change) |
| chcp | Вывод либо установка активной кодовой страницы. |
| chkdsk | Проверка диска и вывод статистики |
| checknetislatin | Для управления доступом к интерфейсу замыкания на себя (не работает) |
| chkntfs | Отображение или изменение выполнение проверки диска во вреся загрузки |
| choice | Пользовательский ввод |
| cipher | отображение или изменение шифрования файлов на томах NTFS |
| clearmgr | для очистки дисков от ненужных файлов с целью увеличения свободного дискового пространства |
| clip | используется для перенаправления вывода команды в буфер обмена |
| cls | Очистка экрана |
| cmd | Командная строка |
| cmdkey | позволяет управлять содержимым хранилищ диспетчера учетных данных |
| color | Меняет цвет в командной строке |
| comp | Сравнение содержимого двух файлов или двух наборов файлов |
| compact | Отображение сжатия файлов |
| convert | Преобразование дисковых томов |
| copy | Копирование файлов в другое место |
| cscript | Для использование скриптов на других языках |
| date | Для просмотра и изменения даты и времени |
| defrag | Дефрагментация диска |
| del | Удаление файлов |
| devcon | Запуск диспетчера устройств (не работает) |
| diantz | Упаковка файла в CAB файл (не работает) |
| dir | Вывод файлов и подпапок |
| diskcomp | Сравнение содержимого двух гибких дисков |
| diskcopy | Копирование содержимого одного гибкого диска на другой |
| diskpart | Отображение свойств настройки диска |
| dism | Проверка целостности системных файлов |
| dispdiag | Отображение информации в файл |
| djoin | Создание учётной записи компьютера в домене |
| doskey | Редактирование и повторный вызов командных строк, создание макросов |
| driverquery | Отображение состояния и свойств драйвера устройств |
| dxdiag | Открывает средство диагностики driver |
| echo | Вывод сообщения и переключение режима отображения команд |
| edit | Запускает ms-dos |
| endlocal | Конец локальных изменений среды для пакетного файла |
| eraze | Удаление одного или нескольких файлов |
| eventcreate | Позволяет создать запись событий в журнале событий |
| exit | Завершение работы cmd |
| expand | Распаковка сжатых файлов |
| extract | Извлечение содержимого, распаковка файлов CAB |
| fc | Сравнение содержимого файлов |
| find | Поиск строки символов в файле |
| findstr |  |
| for | Для организации цикла |
| forfiles | Выполнение команды для каждого файла группы |
| format | Форматирование диск |
| fsutil | Управление файловой системой |
| ftp | Консольный ftp клиент |
| ftype | Просмотр и изменение расширения файлов |
| getmac | Отображение mac адреса (физического) |
| goto | Команда перехода в командном файле |
| gpresult | Отображение результирующей политики |
| gpupdate | Обновление групповых политик |
| help | Выводит справочную информацию о командах Windows. |
| hostname | отображение имени компьютера |
| icacls | управление списками доступа (ACL) |
| if | Условный оператор в пакетном файле |
| ipconfig | Просмотр конфигурации протокола ip |
| label | Редактирование меток тома диска |
| logoff | Завершение сеанса пользователя |
| makecab | создание сжатых файлов формата CAB |
| md | Создание нового каталога |
| mklink | создание символической ссылки на файл или каталог |
| mode | конфигурирование системных устройств в среде CMD |
| more | постраничный вывод в консоли |
| mountvol | управление точками монтирования томов |
| move | Перемещает файлы и каталоги |
| movefile | перемещение или удаление занятых файлов при следующей перезагрузке |
| msg | отправка сообщений пользователям |
| mstsc | подключение к удаленному рабочему столу |
| nbtstat | Просмотр данных netbios через tcp/ip |
| net | Управление ресурсами локальной сети |
| netcfg | отображение и изменение конфигурации компонентов сети |
| netsh | командная сетевая оболочка (Network Shell) |
| netstat | отображение статистики сетевых соединений |
| nslookup | Просмтор данных dns |
| openfiles | управление открытыми по сети или локально файлами |
| path | отображение или изменение путей поиска исполняемых файлов |
| pathping | трассировка маршрута с возможностью оценки качества участков трассы |
| pause | пауза при выполнении командного файла |
| ping | утилита проверки доступности узла |
| pnputil | конфигурирование драйверов устройств PnP |
| popd | возврат в каталог, ранее запомненный с помощью команды PUSHD |
| powercfg | настройка параметров системы электропитания Windows |
| print | печать текстового файла |
| prompt | изменение строки приглашения в консоли |
| pushd | сохранить текущий путь каталога и перейти в указанный |
| psr | записать действия пользователя (Problem Steps Recorder) |
| qprocess | Отобразить состояние процессов (не работает) |
| query | опросить состояние процессов и сеансов пользователей (не работает) |
| quser | отобразить информацию о сеансах пользователей(не работает) |
| rd | Удаление каталога |
| reagentc | адимнистрирование среды восстановления Windows |
| recover | восстановление файлов на поврежденном диске |
| reg | утилита командной строки для работы с реестром Windows |
| regedit | импорт и экспорт данных реестра Windows ( не работает) |
| regsvr32 | регистрация или отмена регистрации DLL |
| regini | управление доступом к разделам реестра |
| rem | комментарии в командных файлах |
| rename (ren) | переименование файлов |
| replace | замена или добавление файлов в катологах |
| rmdir | удаление каталога |
| route | управление таблицей маршрутизации |
| runas | запуск приложения от имени другого пользователя |
| rundll32 | запуск DLL в качестве приложения |
| sc | управление службами Windows (Service Control) |
| schtasks | управление планировщиком задач |
| sclist | отображение списка системных служб (не работает) |
| set | отображение и изменение переменных среды окружения Windows |
| setlocal | установка локальных переменных в командном файле |
| setx | утилита для создания системных переменных |
| sfc | проверка и восстановление системных файлов Windows |
| shift | сдвиг входных параметров для командного файла |
| shutdown | выключение или перезагрузка компьютера |
| sleep | задержка по времени в пакетном файле |
| sort | сортировка строк в текстовом файле |
| start | запуск приложения или командного файла |
| stordiag | диагностика системы хранения данных в Windows 10 |
| subst | назначение (отмена назначения) каталогу буквы диска |
| systeminfo | отображение информации о системе |
| takeown | изменение владельца файла или каталога (не работает) |
| tar | архивирование данных архиватором tar в Windows 10 |
| taskkill | завершение процессов на локальной или удаленной системе |
| tasklist | отображение списка выполняющихся приложений и служб Windows |
| time | отображение и установка системного времени |
| telnet | telnet-клиент Windows (не работает) |
| tftp | TFTP-клиент Windows (не работает) |
| timeout | задержка в пакетных файлах |
| title | изменение заголовка окна CMD.EXE |
| tracert | трассировка маршрута к удаленному узлу |
| tree | отображение структуры каталога в графическом виде |
| tscon | подключение к сессии удаленного рабочего стола (RDP). |
| tsdiscon | отключение сессии удаленного рабочего стола (RDP). |
| tskill | завершение процессов, адаптированное для среды сервера терминалов (RDP). |
| type | вывод на экран содержимого текстового файла |
| tzutil | управление часовыми поясами в среде Windows |
| ver | отображение версии операционной системы |
| verify | управление режимом проверки записываемых файлов |
| vol | вывод данных метки тома |
| vssadmin | администрирование службы теневого копирования томов |
| w32tm | управление службой времени Windows |
| waitfor | организация обмена сигналами между компьютерами |
| wbadmin | управление резервным копированием и восстановлением в Windows |
| wevtutil | управление событиями в Windows |
| where | определение места расположения файлов |
| whoami | вывод имени текущего пользователя |
| windiff | сравнение содержимого файлов (не работает) |
| winrm | удаленное управление Windows из командной строки |
| winrs | удаленная командная строка (Remote Shell) (не работает) |
| winsat | средство проверки производительности Windows ( не работает) |
| wmic | выполнение команды WMI в командной строке (не работает) |
| wscollect | получить CAB-файл с копиями журналов Windows 10 на рабочем столе |
| wscript | сервер сценариев Windows с графическим интерфейсом |
| wsl | Выполнение команд Linux |
| wslconfig | конфигурирование параметров подсистемы Windows для Linux (WSL) в Windows 10 |
| xcopy | Копирование файлов и папок |

Задание 3

|  |  |
| --- | --- |
| Переменная  окружения Windows | Краткое описание переменной |
| allusersprofile | Возвращает размещение профиля «All Users». |
| appdata | Возвращает используемое по умолчанию размещение данных приложений |
| cd | Указывает путь к текущему каталогу. Идентична команде CD без аргументов |
| clientname | Переменная определена только в среде удаленного подключения к рабочему столу. Хранит имя компьютера (%COMPUTERNAME%) клиента удаленного доступа. |
| cmdcmdline | Точная команда, использованная для запуска текущего cmd.exe |
| cmdextversion | Версия текущего Command Processor Extensions |
| commonprogramfiles | Расположение каталога "Common Files" (обычно %ProgramFiles%\Common Files). |
| commonprogramfiles(x86) | Расположение каталога "Common Files" в Program Files (x86) для 64-разрядной ОС (обычно %ProgramFiles(x86)%\Common Files). |
| computername | Имя компьютера |
| comspec | Путь к исполняемому файлу командного процессора (shell). |
| date | Возвращает текущую дату. Использует тот же формат, что и команда date /t. Создаётся командой Cmd.exe. |
| errorlevel | Возвращает код ошибки последней использовавшейся команды. Значение, не равное нулю, обычно указывает на наличие ошибки. |
| homedrive | Возвращает имя диска локальной рабочей станции, связанного с основным каталогом пользователя. Задаётся на основании расположения основного каталога. Основной каталог пользователя указывается в оснастке «Локальные пользователи и группы». |
| homepath | Возвращает полный путь к основному каталогу пользователя. Задаётся на основании расположения основного каталога. Основной каталог пользователя указывается в оснастке «Локальные пользователи и группы». |
| homeshare | Возвращает сетевой путь к [общему](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9E%D0%B1%D1%89%D0%B8%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D1%81%D1%83%D1%80%D1%81) основному каталогу пользователя. Задаётся на основании расположения основного каталога. Основной каталог пользователя указывается в оснастке «Локальные пользователи и группы». |
| localappdata | Возвращает используемое по умолчанию локальное размещение данных приложений |
| logonserver | Имя контроллера домена, использовавшегося для авторизации текущего пользователя. |
| number\_of\_processors | Количество процессоров в системе (фактически, количество ядер). |
| os | Название операционной системы. |
| path | Указывает путь поиска исполняемых файлов. |
| pathext | Возвращает список расширений файлов, которые рассматриваются операционной системой как исполняемые. |
| processor\_architecture | Архитектура процессора. |
| processor\_identifier | Описание процессора. |
| processor\_level | Номер модели процессора. |
| processor\_revision | Ревизия процессора. |
| programdata | Возвращает путь к каталогу C:\ProgramData\ |
| programfiles | Путь к каталогу [Program Files](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Program_Files&action=edit&redlink=1). |
| programfiles (x86) | Путь к каталогу [Program Files (x86)](https://ru.wikipedia.org/w/index.php?title=Program_Files_(x86)&action=edit&redlink=1) в 64-разрядных системах для приложений архитектуры x86. |
| prompt | Возвращает параметры командной строки для текущего интерпретатора. Создаётся командой Cmd.exe |
| random | Случайное десятичное число от 0 до 32767. Генерируется Cmd.exe. |
| safeboot\_option | Существует только в [Безопасном режиме](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%91%D0%B5%D0%B7%D0%BE%D0%BF%D0%B0%D1%81%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D1%80%D0%B5%D0%B6%D0%B8%D0%BC). Принимает значение типа безопасного режима в котором работает система. В Безопасном режиме и Безопасном режиме с поддержкой [командной строки](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%98%D0%BD%D1%82%D0%B5%D1%80%D1%84%D0%B5%D0%B9%D1%81_%D0%BA%D0%BE%D0%BC%D0%B0%D0%BD%D0%B4%D0%BD%D0%BE%D0%B9_%D1%81%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BA%D0%B8) принимает значение MINIMAL. В Безопасном режиме с поддержкой сетевых [драйверов](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D1%80%D0%B0%D0%B9%D0%B2%D0%B5%D1%80) принимает значение Network. |
| sessionname | Хранит имя активного пользовательского сеанса. При локальном входе имеет значение "Console", при удаленном доступе имеет вид RDP-Tcp#<номер сеанса> |
| systemdrive | Диск, на котором расположен корневой каталог Windows. |
| systemroot | Путь к корневому каталогу Windows. |
| temp | Возвращает временные каталоги, по умолчанию используемые приложениями, которые доступны пользователям, выполнившим вход в систему. Некоторые приложения требуют переменную TEMP, другие — переменную TMP. Потенциально TEMP и TMP могут указывать на разные каталоги, но обычно совпадают. |
| tmp |  |
| time | Возвращает текущее время. |
| userdomain | Имя домена, которому принадлежит текущий пользователь |
| username | Имя текущего пользователя |
| userprofile | Путь к профилю текущего пользователя |
| windir | Каталог, в котором установлена Windows |