Федеральное государственное образовательное бюджетное

учреждение высшего образования   
«**Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»**

**(Финансовый университет)**

**Колледж информатики и программирования**

**Операционные системы**

**Лабораторная работа 5**

Преподаватель: Сибирев И.В

Выполнил работу студент: Ковалев А.А.

Группа: 2ОИБАС-1322

Москва 2024

**Первая часть лабораторной**

**Цель работы:** изучить программу WinAudit и выполнить задания, связанные с ней.

1. Установленные программы:
2. Microsoft Edge;
3. Microsoft Edge Update;
4. Oracle VM VirtualBox Guest Additions 7.0.8;
5. 7-Zip;
6. Adobe Acrobat;
7. AIDA64;
8. Обратите внимание на то, какие .NET установлены:



1. Получить таблицу групп пользователей:

**63) IIS\_IUSRS**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**64) Администраторы**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**65) Администраторы Hyper-V**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**66) Владельцы устройства**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**67) Гости**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**68) Криптографические операторы**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**69) Операторы архива**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**70) Операторы настройки сети**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**71) Операторы помощи по контролю учетных записей**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

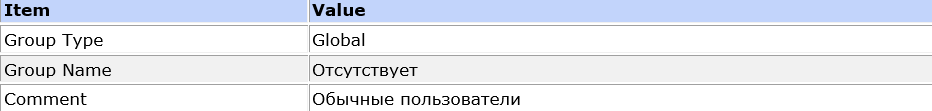
Автоматически созданное описание

**72) Опытные пользователи**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**73) Отсутствует**



**74) Пользователи**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**75) Пользователи DCOM**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**76) Пользователи журналов производительности**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**77) Пользователи системного монитора**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**78) Пользователи удаленного рабочего стола**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**79) Пользователи удаленного управления**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**80) Репликатор**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, линия, Шрифт

Автоматически созданное описание

**81) Управляемая системой группа учетных записей**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**82) Читатели журнала событий**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**83) Group Members**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание**

1. Переменные среды:(<https://lumpics.ru/environment-variables-in-windows-10/>)

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

1. Найти Региональные стандарты:

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание**

1. Найти свой MAC-адрес и IP:

****

1. Прочитать в интернете что такое порт и узнать какие из них открыты (TCP и UDP и чем они отличаются)

Что такое порт?

В мире компьютерных сетей порт — это виртуальный "канал" или адрес, используемый для связи между приложениями на разных компьютерах. Представьте себе, что у вас есть дом с несколькими дверями - каждая дверь (порт) позволяет входить в определенную комнату (приложение).

TCP и UDP — это протоколы, которые определяют как приложения общаются:

\* TCP (Transmission Control Protocol) - «надежный" протокол, гарантирующий доставку данных в том порядке, в котором они были отправлены. Используется для приложений, где важно, чтобы информация была доставлена полностью и без ошибок (например, веб-браузер, FTP).

\* UDP (User Datagram Protocol) - «ненадежный" протокол, который не гарантирует доставку данных в том порядке, в котором они были отправлены. Используется для приложений, где скорость передачи данных важнее, чем точность (например, видеозвонки, онлайн-игры).

Как узнать, какие порты открыты?

Чтобы узнать, какие порты открыты на вашем компьютере, вы можете использовать несколько инструментов:

1. Командная строка:

\* Windows:

\* Введите `netstat -a -b` в командной строке.

\* Linux/macOS:

\* Введите `netstat -a -t -u -p` в терминале.

2. Специальные программы:

\* Netstat (Windows): Программа для просмотра сетевой статистики.

\* nmap (Linux/macOS): Популярный инструмент для сканирования портов и анализа сети.

\* Advanced IP Scanner (Windows): Программа для сканирования сети и поиска устройств.

3. Онлайн-сервисы:

\* Port Scanners: Некоторые сайты предлагают онлайн-сканирование портов.

Интерпретация результатов:

Результаты сканирования покажут список портов и их состояние:

\* Открытый порт: Этот порт доступен для связи извне.

\* Закрытый порт: Этот порт не доступен для связи извне.

\* Фильтрованный порт: Этот порт блокируется брандмауэром, и невозможно определить его состояние.

Важно:

\* Порты TCP и UDP: Каждый порт может быть связан с протоколом TCP или UDP.

\* Опасность открытия портов: Открытие портов может увеличить риск атак злоумышленников.

\* Настройка брандмауэра: Брандмауэр может использоваться для блокировки нежелательных соединений.

Дополнительные сведения:

\* Стандартные порты: некоторые порты используются по умолчанию для определенных сервисов (например, порт 80 для HTTP).

\* Настройка портов: в некоторых случаях вам может потребоваться настроить порты для конкретных приложений.

\* Безопасность: важно понимать, какие порты открыты на вашем компьютере, чтобы обеспечить его безопасность.

1. Разобраться с таблицей маршрутизации (Routing Table)

**120) 0.0.0.0**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

**121) 10.0.2.0**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, линия, Шрифт

Автоматически созданное описание

**122) 10.0.2.15**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

**123) 10.0.2.255**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

**124) 127.0.0.0**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

**125) 127.0.0.1**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

1. Диспетчер устройств (Найти процессор...)

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана

Автоматически созданное описание

**151) Процессоры**

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

1. Узнать модель жесткого диска



Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание

**204) VBOX HARDDISK**

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание**

11. Посмотреть программы цв автозагрузке

**Изображение выглядит как текст, снимок экрана, число, Шрифт

Автоматически созданное описание**

12.Узнать номер процесса и размер в памяти запущенного браузера с 2-3 открытыми сайтами

Intel(R) Core (TM) i5-1035G1 @ 1.0GHz

2904MHz

Изображение выглядит как текст, снимок экрана

Автоматически созданное описание

13. Проверить установлен ли Windows Bind Filter Driver и узнать, что это такое

Есть драйвер фильтра файловой системы — это необязательный драйвер, который добавляет значение или изменяет поведение файловой системы. Это компонент в режиме ядра, который выполняется в рамках руководства Windows.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, линия

Автоматически созданное описание

14.

Поставщик Microsoft OLE DB для публикации в Интернете позволяет ADO получать доступ к ресурсам, обслуживаемым Microsoft FrontPage или Microsoft Internet Information Server. Ресурсы включают исходные веб-файлы, например HTML-файлы или веб-папки Windows 2000.

15.

Изображение выглядит как текст, Шрифт, снимок экрана, белый

Автоматически созданное описание

Intel(R) audio – это драйвер аудиоустройства, разработанный компанией Intel для использования в компьютерах с процессорами Intel. Данный драйвер предоставляет возможность передачи аудио сигнала через выходы видеокарты.

Intel (R) Capability Licensing Service TCP IP Interface: Эта служба отвечает за проверку лицензий Intel. Если вы не используете продукты, требующие лицензирования, ее можно отключить.

Intel (R) Content Protection HECI Service: Данная служба отвечает за защиту цифрового контента на вашем компьютере. Однако, если вы не смотрите защищенное цифровое видео или не используете контент, который требует защиты, то можете безопасно отключить данную службу.

High-bandwidth Digital Content Protection (HDCP) — это форма защиты от цифрового копирования, разработанная корпорацией Intel для предотвращения копирования цифрового аудио-и видеоконтента при его перемещении по соединениям.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, Шрифт, число

Автоматически созданное описание

**Вывод:** мы изучили программу WinAudit и выполнили с её помощью задания.

**Вторая часть практики** – ресурсы персонального компьютера.

Изображение выглядит как текст, снимок экрана, программное обеспечение, дисплей

Автоматически созданное описание

Изображение выглядит как снимок экрана, текст, дисплей, линия

Автоматически созданное описание