image001

**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

**Институт информационных технологий**

(наименование факультета/института)

**Направление/специальность подготовки:** 09.03.02 Информационные системы и технологии

(код и наименование направления /специальности подготовки)

**Профиль/специализация:** Разработка, сопровождение и обеспечение безопасности информационных систем

(наименование профиля/специализации)

**Форма обучения*:*** очная

(очная, очно-заочная, заочная)

***Лабораторный практикум №2.***

**На тему Администрирование серверов Windows. Microsoft Windows Server 2012*.***

(наименование темы)

**По дисциплине Администрирование информационных систем**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** | Абрамкин Александр Иванович |  |  |
|  | (ФИО) |  | (подпись) |

**Москва 2024г**

***Лабораторный практикум №2. Администрирование серверов Windows. Microsoft Windows Server 2012.***

### ***Задача:***

***Лабораторный практикум №2. Администрирование серверов Windows. Microsoft Windows Server 2012.***

1. Настроить консоль управления для удаленного администрирования.

2. Настроить терминальных служб для удаленного администрирования.

3. Настроить средства администрирования службы каталога домена Microsoft Windows Server 2012 R2.

### ***Пошаговое решение:***

### 1. Настройка консоли управления для удаленного администрирования

Цель: Настроить средства для удалённого администрирования с использованием Remote Server Administration Tools (RSAT).

#### Шаги:

1. Установка RSAT (если еще не установлены):
   * Для начала необходимо установить инструменты удаленного администрирования (RSAT), которые включают в себя консоль управления сервером (Server Manager), Active Directory, DNS и другие инструменты.
   * На Windows Server 2012 R2 можно установить их через Панель управления или через командную строку PowerShell.
   * Через PowerShell:

Install-WindowsFeature RSAT-ADDS

1. Настройка удаленного подключения:
   * Откройте Панель управления -> Программы и компоненты.
   * Нажмите на "Включить или отключить компоненты Windows".
   * Убедитесь, что установлены необходимые компоненты для удалённого администрирования, такие как:
     + Удалённый рабочий стол (Remote Desktop)
     + Консоль управления сервером (Server Manager)
2. Разрешение удаленного доступа к серверу:
   * Откройте Панель управления -> Система и безопасность -> Система.
   * Нажмите на "Настройки удаленного доступа" в левом меню.
   * Включите опцию "Разрешить удаленные подключения к этому компьютеру".
   * Выберите тип подключения (например, Только с использованием сети уровня проверки подлинности (NLA) для большей безопасности).
3. Подключение с удалённого компьютера:
   * На удалённой машине используйте приложение Подключение к удаленному рабочему столу (Remote Desktop Connection).
   * Введите IP-адрес или имя сервера и подключитесь.

### 2. Настройка терминальных служб для удаленного администрирования

Цель: Настроить Терминальные службы (Remote Desktop Services - RDS) для удалённого администрирования.

#### Шаги:

1. Установка роли терминальных служб (RDS):
   * Откройте Диспетчер серверов (Server Manager).
   * Перейдите в раздел Управление и выберите Добавить роли и компоненты.
   * В мастере добавления ролей выберите Роли -> Терминальные службы (Remote Desktop Services).
   * Установите следующие компоненты:
   * Remote Desktop Session Host (для предоставления сеансов рабочего стола).
   * Remote Desktop Licensing (для управления лицензиями).
   * Remote Desktop Connection Broker (для управления сессиями и перенаправления).
2. Конфигурация RDS:
   * После установки, откройте Диспетчер удаленных рабочих столов.
   * Настройте Лицензирование (например, настройте сервер лицензий RDS).
   * Настройте Сервер сеансов RDS (это будет сервер, на котором пользователи будут работать).
   * Убедитесь, что сервер настроен для обработки удаленных сеансов и доступен для подключения.
3. Подключение к терминальному серверу:
   * На клиентском ПК используйте Подключение к удаленному рабочему столу (Remote Desktop Connection).
   * Введите имя или IP-адрес сервера, на котором работает RDS, и установите соединение.
4. Настройка разрешений:
   * Убедитесь, что в Групповой политике или через Панель управления добавлены разрешения для пользователей или групп, которым разрешено подключаться к серверу с использованием RDS.

### 3. Настройка средств администрирования службы каталога домена (Active Directory) Microsoft Windows Server 2012 R2

Цель: Настроить и администрировать Active Directory (Службы каталога) для управления доменом.

#### Шаги:

1. Установка роли Active Directory Domain Services (AD DS):
   * Откройте Диспетчер серверов.
   * Перейдите в раздел Управление -> Добавить роли и компоненты.
   * Выберите Active Directory Domain Services и установите роль.
2. Создание нового домена или присоединение к существующему:
   * После установки роли откроется мастер Настройка Active Directory. Выберите одну из следующих опций:
   * Создать новый домен в новой лесной структуре — если вы настраиваете новый домен.
   * Добавить контроллер домена в существующий домен — если вы добавляете новый контроллер в уже существующий домен.
3. Настройка DNS:
   * Убедитесь, что на сервере настроен DNS для корректной работы домена.
   * Обычно, при установке роли AD DS, сервер автоматически настраивает DNS.
4. Проверка работы службы каталогов:
   * После настройки, откройте Active Directory Users and Computers (Пользователи и компьютеры Active Directory), чтобы управлять пользователями, группами и компьютерами.
   * Используйте Active Directory Sites and Services для настройки и управления репликацией и структурами сети.
   * Убедитесь, что контроллер домена работает корректно и доступен для подключения.
5. Проверка доступа и разрешений:
   * На клиентских машинах подключитесь к домену, используя данные администратора.
   * Выполните команду dsquery или nltest для диагностики.

### Результат:

1. Консоль удаленного управления — устанавливаем RSAT, включаем доступ к удаленному рабочему столу и подключаемся к серверу.
2. Терминальные службы — настраиваем роль RDS, подключаемся через терминальный сервер для удаленного администрирования.
3. Active Directory — настраиваем роль AD DS, создаем домен, настраиваем DNS и проверяем корректность работы службы.