



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛИПЕЦКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт
Кафедра

компьютерных наук
автоматизированных систем управления

ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №3
по дисциплине «Администрирование информационных систем»
«Установка и настройка серверов WINS и DNS»

Студент АС-21-1

Станиславчук С.М.

(подпись, дата)

Руководитель

К.т.н., доцент

Домашнев П.А.

(подпись, дата)

Липецк 2024 г.

Содержание

Задание кафедры.....	3
Цель работы.....	4
Порядок выполнения работы.....	5
Вывод.....	10

Задание кафедры

1. На виртуальной машине полигона работающей под управлением ОС Windows 2003 Server установить сервер WINS.
2. Настроить все компьютеры полигона на использование для разрешения имен NetBIOS установленного сервера WINS
3. На виртуальной машине полигона работающей под управлением ОС Windows 2003 Server установить сервер DNS.
4. На сервере DNS создать зоны прямого и обратного просмотра (имена зоны прямого приведены в таблице 2), занеся туда информацию обо всех машинах полигона.
5. Прописать на всех машинах полигона корректный dns-суффикс и настроить все компьютеры полигона на использование установленного DNS сервера для разрешения dns-запросов.
6. Настроить установленный сервер DNS на перенаправление запросов, которые он не может разрешить, на DNS сервер кафедры АСУ (172.19.42.10)
7. Настроить установленный DNS-сервер таким образом, чтобы он имел возможность разрешать dns-запросы о хостах, находящихся в других полиграх. Для этого: для зон dns полигонов, находящихся на компьютерах PC50-PC53, использовать перенаправление запросов; для зон dns полигонов, находящихся на компьютерах PC54-PC56, создать зоны заглушки; сделать установленный dns-сервер носителем вторичных зон dns полигонов, находящихся на компьютерах PC57-PC60.

№ Варианта	Название зоны dns
69	Workgroup5-3.local

Цель работы

Изучение серверов WINS и DNS для операционной системы Windows Server 2003.

Порядок выполнения работы

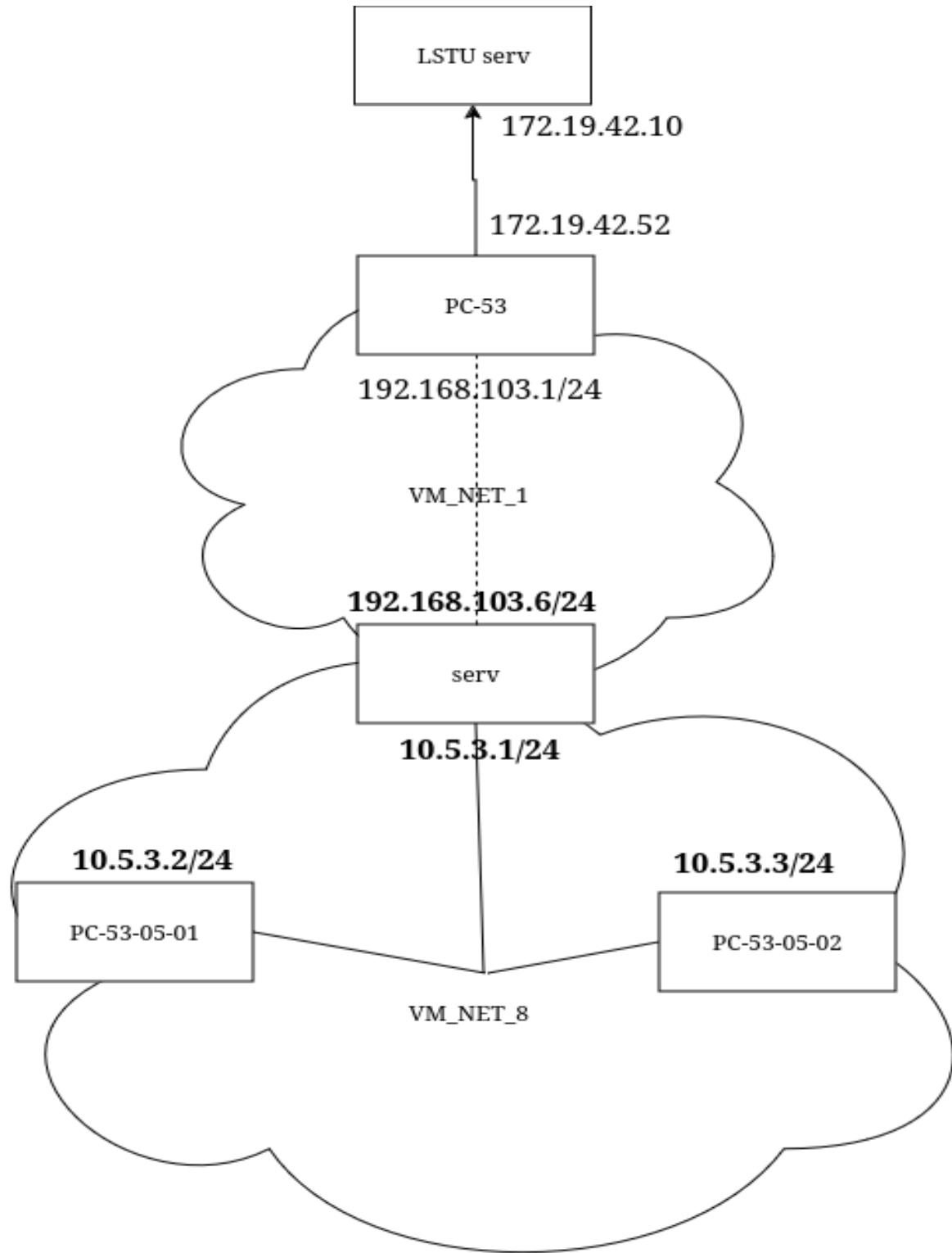


Рисунок 1 - Схема виртуального полигона

Виртуальные машины были размещены по пути:

D:\VMWare\Stanislavchuk\

Операционная система	Путь размещения	Название виртуальной машины	Имя пользователя и пароль
Windows XP	D:\VMWare\Stanislavchuk\client0	Stanislavchuk_PC-53-client0	user (Администратор) Пароль: NONE
Windows XP	D:\VMWare\Stanislavchuk\client1	Stanislavchuk_PC-53-client1	user (Администратор) Пароль: NONE
Windows Server 2003	D:\VMWare\Stanislavchuk\serv0	Stanislavchuk_PC-53-server1	Administrator Пароль: «loloahki»

WINS

Action View Help

Active Registrations Records filtered: 9 -- Records scanned: 9

Record Name	Type	IP Address	State	Static	Owner	Version	Expiration
__MSBROWSE__-	[01h] Other	192.168.103.6	Active		10.5.3.1	1	11/17/2024
CLIENT1-PC53	[00h] WorkStation	10.5.3.2	Active		10.5.3.1	1F6	11/3/2024
CLIENT1-PC53	[20h] File Server	10.5.3.2	Active		10.5.3.1	1F5	11/3/2024
PC-53-05-01	[00h] WorkStation	10.5.3.3	Active		10.5.3.1	200	11/17/2024
PC-53-05-01	[20h] File Server	10.5.3.3	Active		10.5.3.1	201	11/17/2024
SRV-53-05-01	[00h] WorkStation	10.5.3.1	Active		10.5.3.1	1FD	11/17/2024
SRV-53-05-01	[20h] File Server	10.5.3.1	Active		10.5.3.1	203	11/17/2024
WORKGROUP	[00h] Workgroup	10.5.3.3	Active		10.5.3.1	1F7	11/17/2024
WORKGROUP	[1Eh] Normal Group Name	192.168.103.6	Active		10.5.3.1	1F9	11/17/2024

Рисунок 2 - Список записей WINS сервера

Workgroup5-3.local.dns - Notepad

File Edit Format View Help

```

$; Database file workgroup5-3.local.dns for workgroup5-3.local zone.
$; Zone version: 8
;

@ IN SOA serv01.workgroup5-3.local. hostmaster. (
    8 ; serial number
    900 ; refresh
    600 ; retry
    86400 ; expire
    3600 ) ; default TTL

; Zone NS records
;

@ NS pc-53-05-01.workgroup5-3.local.

; Zone records
;

pc-53-05-01 A 10.5.3.1
pc01 A 10.5.3.2
pc02 A 10.5.3.3
serv01 A 10.5.3.1

```

Рисунок 3 - Содержимое файла зоны DNS прямого просмотра

3.5.10.in-addr.arpa.dns - Notepad

File Edit Format View Help

```
Database file 3.5.10.in-addr.arpa.dns for 3.5.10.in-addr.arpa zone.
Zone version: 4

@ IN SOA srv-53-05-01.workgroup5-3.local. hostmaster.workgroup5-3.local. (
    4           ; serial number
    900         ; refresh
    600         ; retry
    86400       ; expire
    3600        ; default TTL)

Zone NS records

@ NS     srv-53-05-01.workgroup5-3.local.

Zone records

1 PTR     serv01.workgroup5-3.local.
2 PTR     pc01.workgroup5-3.local.
3 PTR     pc02.workgroup5-3.local.
```

Рисунок 4 - Содержимое файла зоны DNS обратного просмотра

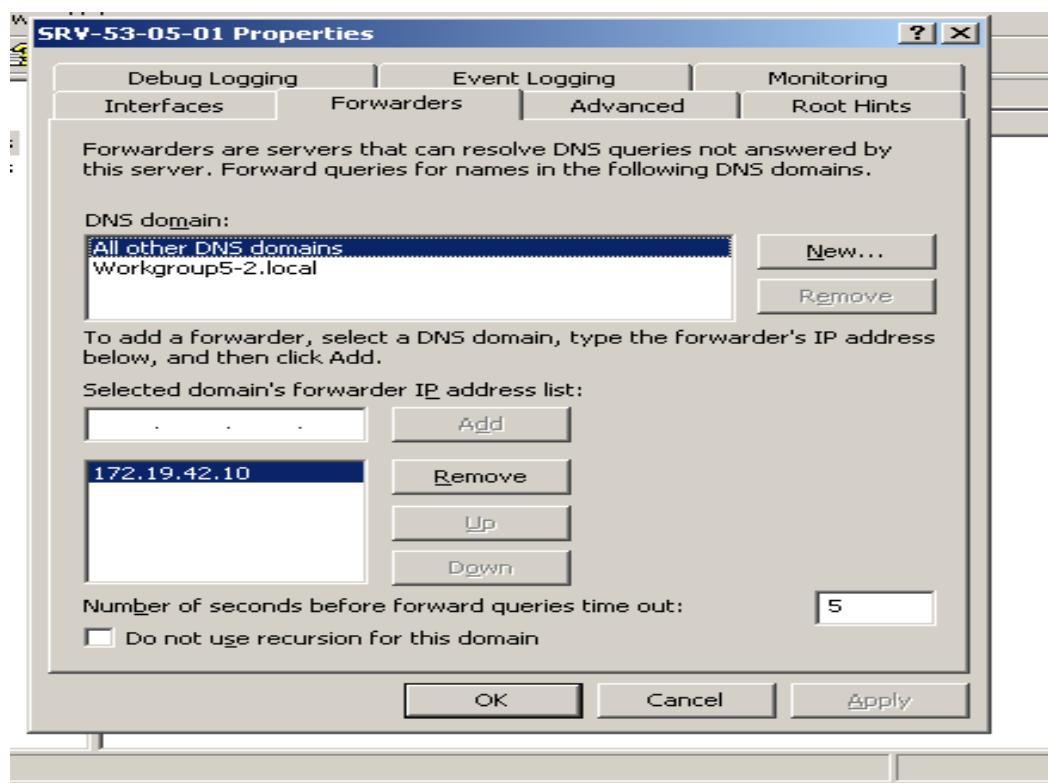


Рисунок 5 – Перенаправление остальных запросов на
DNS сервер кафедры АСУ

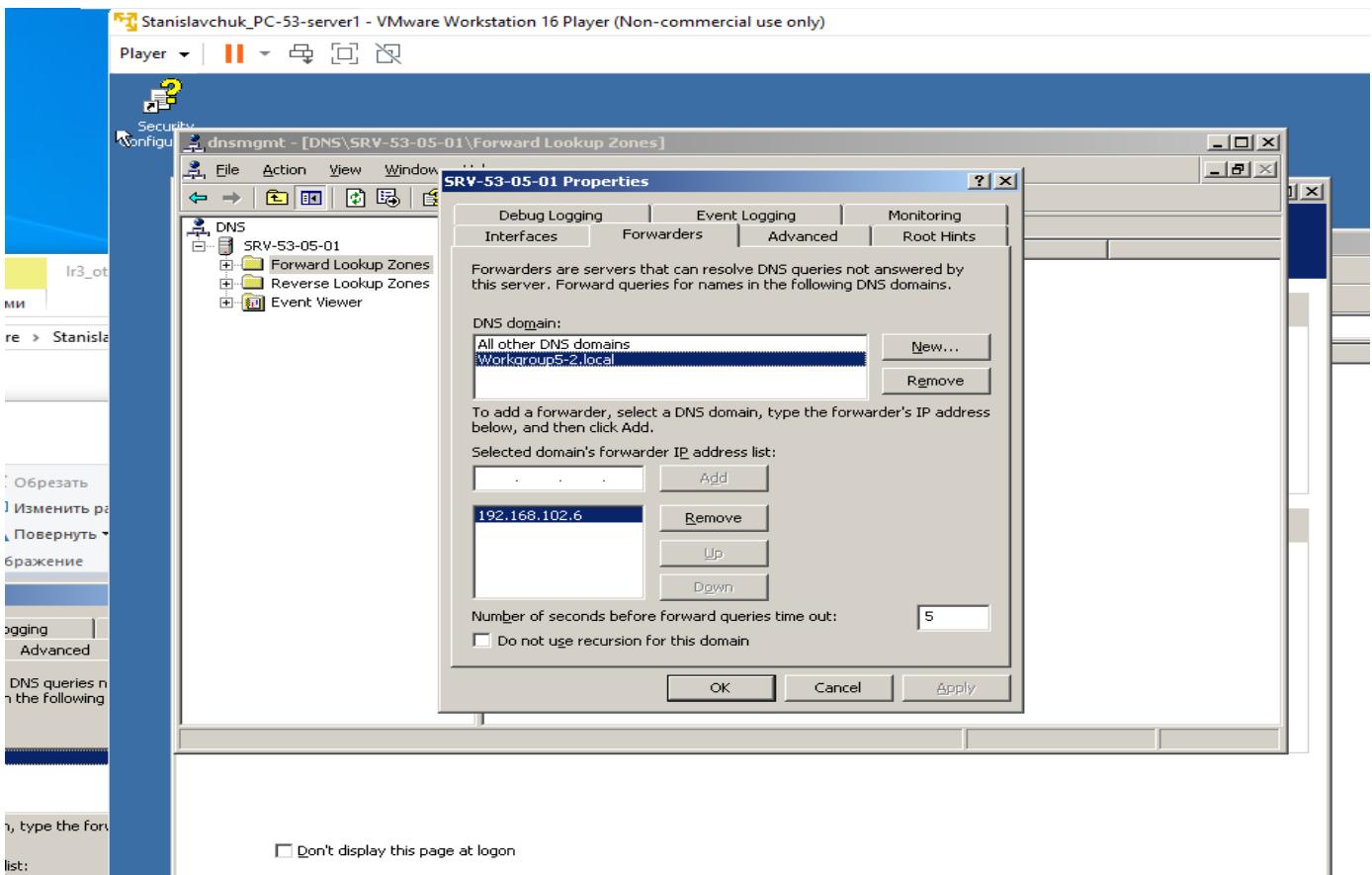


Рисунок 6 – Условное перенаправление запросов в зону
Workgroup5-2.local

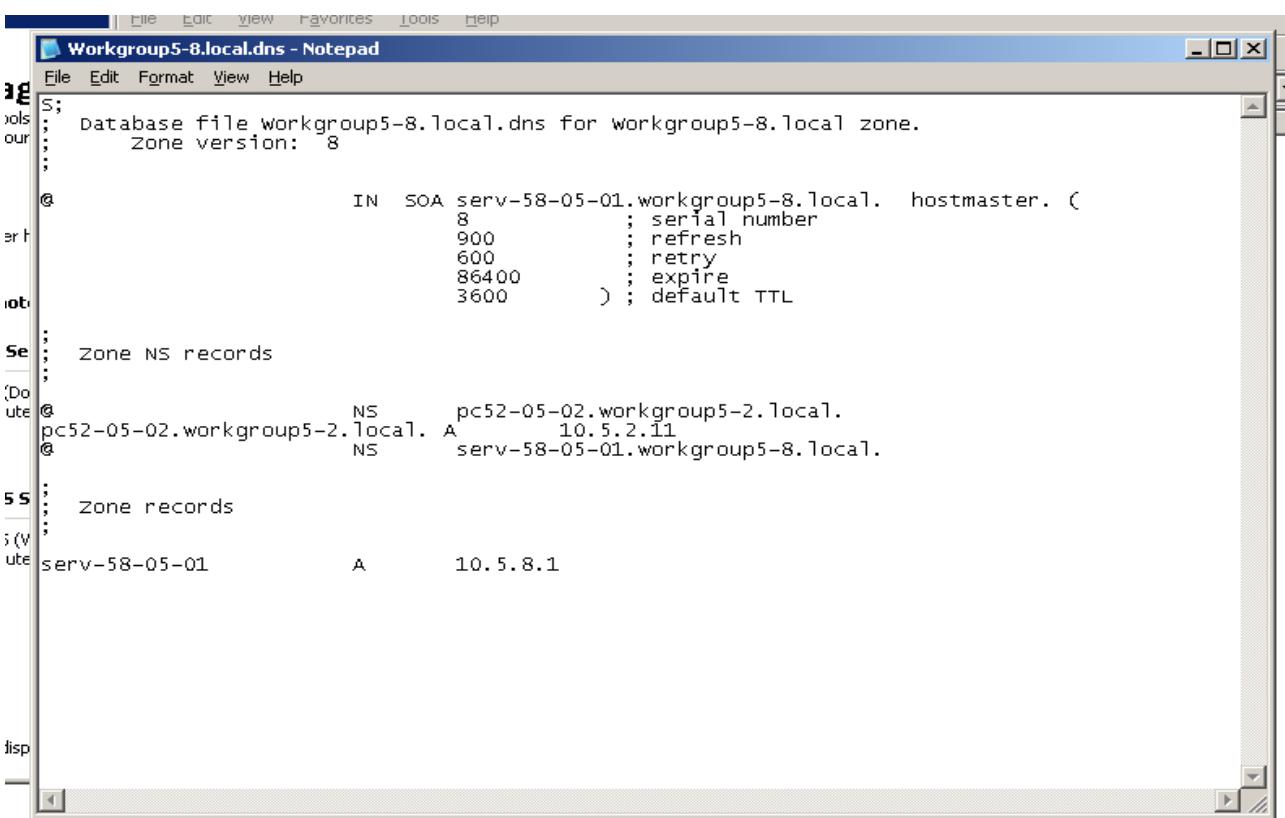


Рисунок 7 – Зона заглушки

The screenshot shows a Windows Notepad window titled "Workgroup5-10.local.dns - Notepad". The window contains the following DNS zone configuration:

```
S; database file workgroup5-10.local.dns for workgroup5-10.local zone.
Zone version: 8

@ IN SOA serv-4b7z1qzkjh.workgroup5-10.local. hostmaster. (
    8 ; serial number
    900 ; refresh
    600 ; retry
    86400 ; expire
    3600 ) ; default TTL

Zone NS records

@ NS serv-4b7z1qzkjh.workgroup5-10.local.
@ NS srv-53-05-01.workgroup5-3.local.

Zone records

pc-9c4c5df89367 A 10.5.10.3
pc-ec432b7487fe A 10.5.10.2
serv-4b7z1qzkjh A 10.5.10.1
```

Рисунок 8 – Вторичная зона DNS прямого просмотра

Вывод

В ходе выполнения данной лабораторной работы были изучены сервисы WINS и DNS для операционной системы Windows Server 2003.