**Модуль В. (*Автоматизация*)**

*Время на выполнение модуля 4 часа*

**Задания:**

1. **Настройка динамической трансляции адресов**
2. Настройте динамическую трансляцию адресов средствами Ansible для группы серверов RTR1
3. В качестве плейбука используйте файл playbook\_1.yml в каталоге project\_1
4. Плейбук должен содержать действия по настройке динамической трансляцию адресов
5. Используйте firewalld
6. Использование плагина shell и command НЕ допускается
   1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
7. Настройте динамическую трансляцию адресов средствами Ansible для группы серверов RTR2
8. В качестве плейбука используйте файл playbook\_2.yml в каталоге project\_1
9. Плейбук должен содержать действия по настройке динамической трансляцию адресов
10. Используйте iptables
11. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
12. **Настройка перенаправляющего DNS**
13. Настройте перенаправляющий DNS средствами Ansible для группы серверов Router
14. В качестве плейбука используйте файл playbook\_1.yml в каталоге project\_2
15. Плейбук должен содержать действия по настройке перенаправляющего DNS
16. Используйте bind9
17. Все запросы должны пересылаться внешнему DNS-серверу
    1. Для RTR1 на 77.88.8.8
    2. Для RTR2 на 77.88.8.1
18. В зависимости от операционной системы, конфигурационные файлы и файлы зон должны располагаться в стандартных каталогах и иметь стандартные имена
19. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
20. Плейбук должен содержать действия по перенастройке адреса DNS-сервера на маршрутизаторах на 127.0.0.1
21. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
22. **Настройка протокола динамической конфигурации хостов**
23. Настройте протокол динамической конфигурации хостов средствами Ansible для группы серверов RTR1
24. В качестве плейбука используйте файл playbook\_1.yml в каталоге project\_3
25. Плейбук должен содержать действия по настройке протокола динамической конфигурации хостов
26. Адрес сети – согласно топологии
27. Адрес шлюза по умолчанию – адрес маршрутизатора RTR1
28. DNS-суффикс – company.prof
29. Адрес DNS-сервера – адрес маршрутизатора RTR1
30. Адрес NTP-сервера – адрес маршрутизатора RTR1
31. Выдаваемые адреса:
    1. Первый адрес – первый адрес сети плюс 5
    2. Последний адрес – общее количество адресов в сети разделенное на 2
32. В зависимости от операционной системы, конфигурационные файлы должны располагаться в стандартных каталогах и иметь стандартные имена
33. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
34. Настройте протокол динамической конфигурации хостов средствами Ansible для группы серверов RTR2
35. В качестве плейбука используйте файл playbook\_2.yml в каталоге project\_3
36. Плейбук должен содержать действия по настройке протокола динамической конфигурации хостов
37. Адрес сети – согласно топологии
38. Адрес шлюза по умолчанию – адрес маршрутизатора RTR2
39. DNS-суффикс – company.prof
40. Адрес DNS-сервера – адрес маршрутизатора RTR2
41. Адрес NTP-сервера – адрес маршрутизатора RTR2
42. Выдаваемые адреса:
    1. Первый адрес – общее количество адресов в сети разделенное на 2 плюс 1
    2. Последний адрес – последний адрес сети минус 5
43. В зависимости от операционной системы, конфигурационные файлы должны располагаться в стандартных каталогах и иметь стандартные имена
44. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
45. Переконфигурируйте сетевые настройки клиентов CLI1 и CLI2 для получения сетевых параметров по DHCP
    1. Применение Ansible НЕ требуется
46. **Настройка сервера времени**
47. Настройте сервер времени средствами Ansible для группы серверов Router
48. В качестве плейбука используйте файл playbook\_1.yml в каталоге project\_4
49. Плейбук должен содержать действия по установке и настройке сервера времени
50. Используйте сервер времени на базе Chrony
51. Используйте часовой пояс Europe/Moscow
52. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
53. **Настройка NTP клиента**
54. Настройте NTP клиента средствами Ansible для группы серверов Server
    1. В качестве плейбука используйте файл playbook\_2.yml в каталоге project\_4
55. Проект должен содержать действия по установке и настройке NTP клиента
56. Используйте NTP клиент на базе Chrony
57. Используйте часовой пояс Europe/Moscow
58. Использование плагина shell и command НЕ допускается
    1. Использование запрещенных плагинов обнулит весь пункт при проверке
59. **Настройка NFS сервера**
60. Настройте NFS сервер средствами Ansible для группы маршрутизаторов Router
    1. В качестве плейбука используйте файл playbook\_1.yml в каталоге project\_5
    2. Плейбук должен содержать действия по настройке NFS сервера
61. Настройте общий доступ к директории /opt/data
62. **Настройка NFS клиента**
63. Настройте NFS клиента средствами Ansible для группы серверов Server
    1. В качестве плейбука используйте файл playbook\_2.yml в каталоге project\_5
    2. Плейбук должен содержать действия по настройке NFS клиента
       1. На SRV1 настройте автоматическое подключение NFS каталога
          1. Используйте локальную точку монтирования /mnt/data
          2. Используйте общую папку на RTR1
       2. На SRV2 настройте автоматическое подключение NFS каталога
          1. Используйте локальную точку монтирования /mnt/data
          2. Используйте общую папку на RTR2

**ВНИМАНИЕ!!!**

**После окончания настройки модуля В,**

**НЕОБХОДИМО сбросить все устройства, кроме клиентов, используя имеющийся SNAPSHOT**