

Студент групи 124-21ск-1 Гаран Ілля

Мій об'єкт для тестування це маршрутизатор.

Ось такі тести я з ним проводив:

1. Перевірка з'єднання з мережею:

- Тестування можливості маршрутизатора підключатися до мережі.
- Перевірка стабільності з'єднання та швидкості передачі даних.

2. DHCP функціональність:

- Тестування присвоєння IP-адреси клієнтам через DHCP.
- Перевірка вірності видачі IP-адрес, шлюзу та DNS-сервера.

3. Налаштування безпеки:

- Тестування Firewall маршрутизатора.
- Перевірка можливості налаштування VPN-з'єднань.

4. Стійкість до атак:

- Тестування на відмово стійкості (DDoS атаки).
- Перевірка захисту від нежаданих підключень.

5. Налаштування портів:

- Перевірка можливості налаштування та відключення конкретних портів.
- Тестування можливості визначення пріоритетів портів.

6. Мережева ізоляція:

- Тестування можливості ізолювати певні частини мережі.
- Перевірка захисту від несанкціонованого доступу між сегментами мережі.

7. Оновлення програмного забезпечення:

- Тестування процедури оновлення програмного забезпечення маршрутизатора.
- Перевірка сумісності нових версій з існуючими конфігураціями.

8. Управління обмеженнями:

- Тестування можливості обмеження швидкості передачі даних на різних портах або для різних пристроїв.

9. Маршрутизація:

- Перевірка правильності встановлення маршрутів.
- Тестування можливості динамічної маршрутизації.

10. Захист від вірусів і загроз:

- Тестування вбудованих антивірусних і антифішингових заходів.
- Перевірка реагування на виявлення потенційно небезпечних пакетів.

11. Інтерфейс користувача:

- Тестування зручності та інтуїтивності веб-інтерфейсу для налаштування.
- Перевірка сумісності з різними веб-браузерами.

12. Логування та аудит:

- Перевірка якості логування подій та помилок.
- Тестування можливості аудиту мережеских подій.

13. Тестування відновлення після збоїв:

- Перевірка можливості автоматичного відновлення після втрати з'єднання або перезавантаження.

14. Підтримка IPv6:

- Тестування можливості маршрутизатора працювати з IPv6.
- Перевірка коректності перекладу адрес (NAT64, DS-Lite).

15. Тестування QoS:

- Перевірка функцій управління якістю обслуговування (QoS).
- Тестування пріоритетів обробки пакетів з різних джерел.

16. Налаштування бездротового з'єднання:

- Тестування функцій бездротового маршрутизатора.
- Перевірка швидкості передачі даних через Wi-Fi.

17. Тестування VLAN:

- Перевірка правильності налаштування та роботи Virtual LAN (VLAN).
- Тестування ізоляції VLAN.

18. Масштабованість:

- Тестування максимальної кількості одночасних підключень та потоків.
- Перевірка реакції маршрутизатора на велику кількість правил фільтрації.

19. Тестування апаратних ресурсів:

- Перевірка використання CPU та RAM при великому обсязі даних.
- Тестування масштабованості при великому об'ємі маршрутів

20. Тестування роботи з мережевими пристроями:

- Перевірка сумісності з різними типами мережевих пристроїв.

- Тестування роботи з пристроями різних виробників.