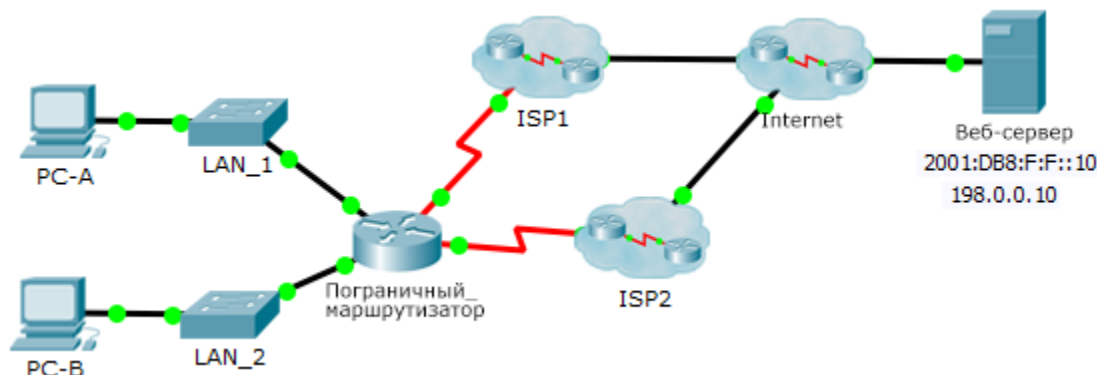


Packet Tracer. Настройка плавающих статических маршрутов

Топология



Задачи

Часть 1. Настройка плавающего статического маршрута IPv4

Часть 2. Проверка переключения при отказе на плавающий статический маршрут IPv4

Часть 3. Настройка и проверка переключения при отказе на плавающий статический маршрут IPv6

Общие сведения

В этом задании необходимо настроить плавающие статические маршруты IPv4 и IPv6. Эти маршруты настраиваются вручную так, чтобы значение административного расстояния превышало аналогичное значение для основного маршрута, поэтому данный маршрут не добавляется в таблицу маршрутизации до тех пор, пока не произойдет сбой основного маршрута. Необходимо будет проверить переключение при отказе на резервные маршруты, а затем восстановить подключение к основному маршруту.

Часть 1: Настройка плавающего статического маршрута IPv4

Шаг 1: Настройте статический маршрут IPv4 по умолчанию.

- Настройте напрямую подключенный статический маршрут по умолчанию от **Edge_Router** (Пограничный_маршрутизатор) к Интернету. Основной маршрут по умолчанию должен проходить через **ISP1**.
- Отобразите содержимое таблицы маршрутизации. Убедитесь в том, что маршрут по умолчанию виден в таблице маршрутизации.
- Какая команда используется для трассировки пути от компьютера к узлу назначения?

От узла **PC-A** выполните трассировку маршрута к **веб-серверу**. Маршрут должен начинаться от шлюза по умолчанию 192.168.10.1 и проходить через адрес 10.10.10.1. В противном случае проверьте настройки статического маршрута по умолчанию.

Шаг 2: Настройте плавающий статический маршрут IPv4.

- Какое значение административной дистанции имеет статический маршрут?

- b. Настройте плавающий статический маршрут по умолчанию с прямым подключением, административное расстояние которого равно 5. Маршрут должен иметь направление к **ISP2**.
 - c. Просмотрите текущую конфигурацию и убедитесь, что в этой конфигурации содержится плавающий статический маршрут IPv4 по умолчанию, а также статический маршрут IPv4 по умолчанию.
 - d. Отобразите содержимое таблицы маршрутизации. Содержится ли плавающий статический маршрут IPv4 в таблице маршрутизации? Поясните ответ
-
-
-

Часть 2: Проверка переключения при отказе на плавающий статический маршрут IPv4

- a. На устройстве **Пограничный_маршрутизатор (Edge_Router)** от имени администратора отключите выходной интерфейс основного маршрута.
- b. Убедитесь, что плавающий статический маршрут IPv4 теперь содержится в таблице маршрутизации.
- c. Выполните трассировку маршрута от **PC-A** к **веб-серверу**.
Был ли выполнен переход на резервный маршрут? Если нет, подождите несколько секунд для завершения сходимости и проверьте еще раз. Если резервный маршрут по-прежнему не работает, проверьте конфигурацию плавающего статического маршрута.
- d. Восстановите подключение к основному маршруту.
- e. Выполните трассировку маршрута от **PC-A** к **веб-серверу**, чтобы убедиться в успешном восстановлении основного маршрута.

Часть 3: Настройка и проверка переключения при отказе на плавающий статический маршрут IPv6

Шаг 1: Настройте плавающий статический маршрут IPv6.

- a. Статический маршрут IPv6 по умолчанию до **ISP1** уже настроен. Настройте плавающий статический маршрут IPv6 по умолчанию, административное расстояние которого равно 5. Маршрут должен вести к IPv6-адресу **ISP2 (2001:DB8:A:2::1)**.
- b. Просмотрите текущую конфигурацию и убедитесь, что плавающий статический маршрут IPv6 по умолчанию теперь указан в списке ниже статического маршрута IPv6 по умолчанию.

Шаг 2: Проверка переключения при отказе на плавающий статический маршрут IPv6

- a. На устройстве **Пограничный_маршрутизатор (Edge_Router)** от имени администратора отключите выходной интерфейс основного маршрута.
- b. Убедитесь, что плавающий статический маршрут IPv6 теперь содержится в таблице маршрутизации.
- c. Выполните трассировку маршрута от **PC-A** к **веб-серверу**.
Был ли выполнен переход на резервный маршрут? Если нет, подождите несколько секунд для завершения сходимости и проверьте еще раз. Если резервный маршрут по-прежнему не работает, проверьте конфигурацию плавающего статического маршрута.

- d. Восстановите подключение к основному маршруту.
- e. Выполните трассировку маршрута от **PC-A** к **веб-серверу**, чтобы убедиться в успешном восстановлении основного маршрута.

Предлагаемый способ подсчета баллов

Раздел упражнений	Вопрос	Максимальное количество баллов	Заработанные баллы
Часть 1. Настройка плавающего статического маршрута	Шаг 1c	2	
	Шаг 2A	3	
	Шаг 2d	5	
Часть 1. Всего		10	
Балл Packet Tracer		90	
Общее число баллов		100	