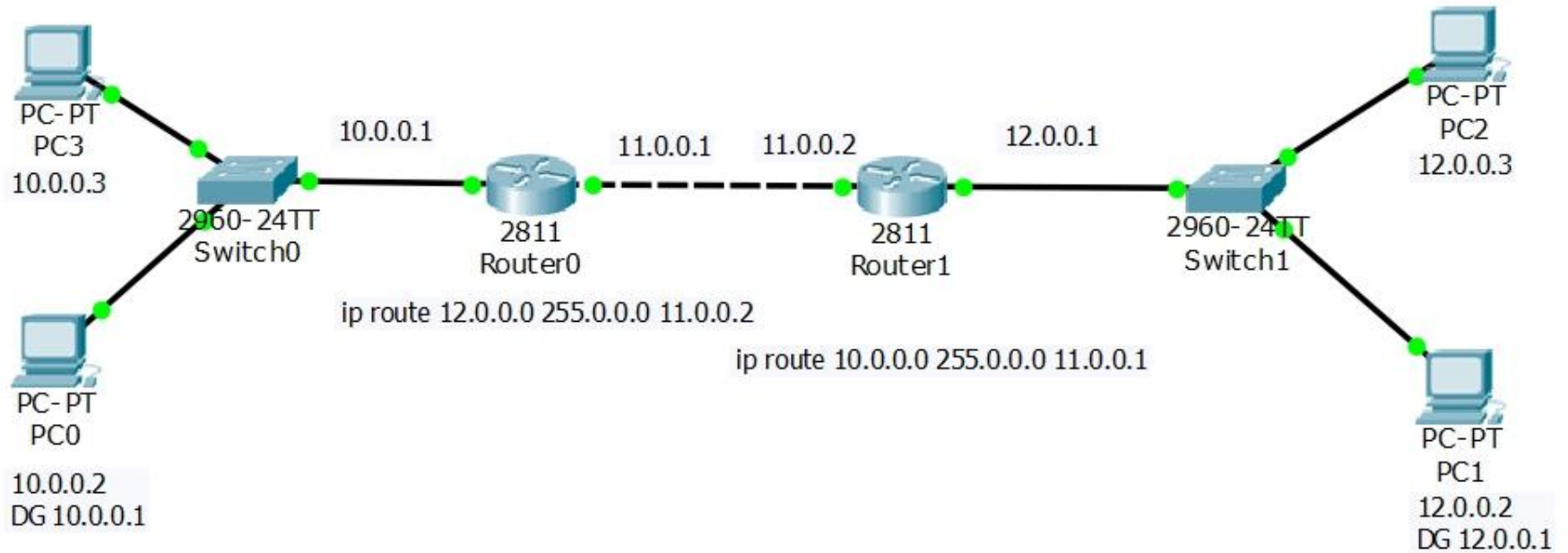


Лабораторная работа

№1

Пример объединения двух удаленных ЛВС



Router 1 :

Настройка первой фазы

<code>Router(config)#crypto isakmp enable</code>	Активировать IPSec
<code>Router(config)#crypto isakmp policy 1</code>	Установить новую политику с номером 1
<code>Router(config-isakmp)#authentication pre-share</code>	Выбор алгоритма аутентификации с помощью ключей
<code>Router(config-isakmp)#encryption aes</code>	Использовать AES-шифрование
<code>Router(config-isakmp)#hash sha</code>	Использовать метод расчета хэш-функции SHA
<code>Router(config-isakmp)#group 2</code>	Использовать группу 2 алгоритма Диффи-Хэлмана для обмена ключами аутентификации

Router 1 :

Настройка ключа аутентификации и пира	
Router(config)#crypto isakmp key sib31 address 11.0.0.1 0.0.0.255	Установка ключа sib31
Вторая фаза	
Router(config)#crypto ipsec transform-set ts31 esp-aes esp-sha-hmac	установить набор преобразований под названием ts31
Router(config)#crypto ipsec security-association lifetime seconds 86400	
Определяем какой трафик шифровать	
Router(config)#ip access-list extended acl31	Создание листа доступа с именем acl31
Router(config-ext-nacl)#permit ip 12.0.0.0 0.255.255.255 10.0.0.0 0.255.255.255	
Router(config-ext-nacl)#exit	

Router 1 :

Создание криптокарты	
Router(config)#crypto map сmap31 100 ipsec-isakmp	Создание крипто-карты с именем сmap31
Router(config-crypto-map)#match address acl31	Привязка листа к этой крипто-карте
Router(config-crypto-map)#set peer 11.0.0.1	Установка пира
Router(config-crypto-map)#set pfs group2	Привязка алгоритма ДН к этой крипто-карте
Router(config-crypto-map)#set transform-set ts31	Установка преобразования ts31
Router(config-crypto-map)#ex	
Привязка к интерфейсу	
Router(config)#int fa 0/1	
Router(config-if)#crypto map сmap31	

Router 0 :

```
Router(config)#crypto isakmp enable
Router(config)#crypto isakmp policy 1
Router(config-isakmp)#authentication pre-share
Router(config-isakmp)#encryption aes
Router(config-isakmp)#group 2
Router(config-isakmp)#hash sha
Router(config-isakmp)#exit
Router(config)#crypto isakmp key sib31 address 11.0.0.2 0.0.0.255
Router(config)#crypto ipsec transform-set ts31 esp-aes esp-sha-hmac
Router(config)#crypto ipsec security-association lifetime seconds 86400
Router(config)#ip access-list extended acl31
Router(config-ext-nacl)#permit ip 10.0.0.0 0.255.255.255 12.0.0.0 0.255.255.255
Router(config-ext-nacl)#exit
Router(config)#crypto map cmap31 100 ipsec-isakmp
Router(config-crypto-map)#match address acl31
Router(config-crypto-map)#set peer 11.0.0.2
Router(config-crypto-map)#set pfs group2
Router(config-crypto-map)#set transform-set ts31
Router(config-crypto-map)#exit
Router(config)#interface fastEthernet 0/1
Router(config-if)#crypto map cmap31
Router(config-if)#exit
```

Проверка настроек:

show crypto isakmp policy

show crypto isakmp sa

show crypto map