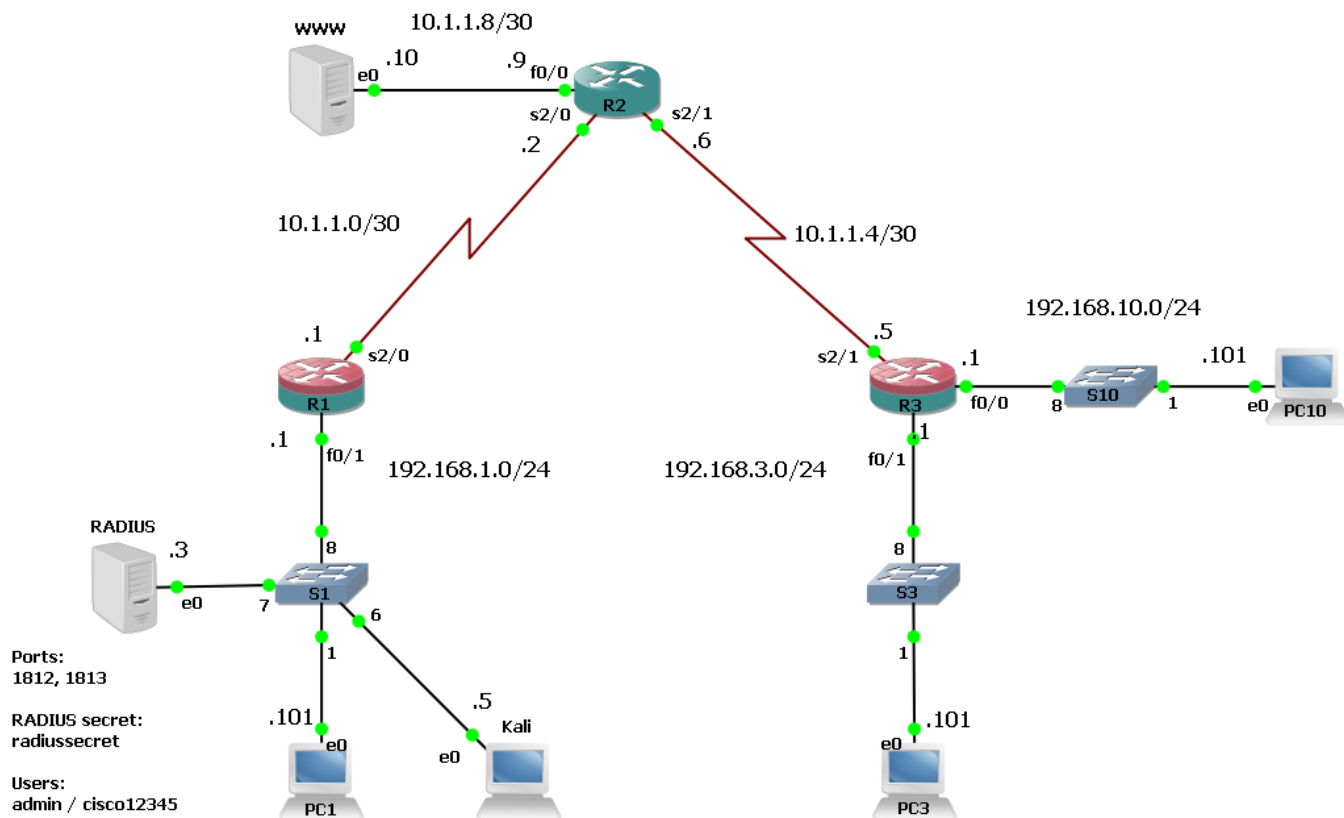


Настройка имён пользователей и паролей

Топология



Описание

В этой лабораторной работе вы настроите на маршрутизаторах R1 и R3 имена пользователей и пароли и некоторые дополнительные параметры безопасности.

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IPv4-адрес/Маска подсети	Шлюз по умолчанию	Описание
R1	Fa0/1	192.168.1.1/24	-	LAN interface
	Se2/0	10.1.1.1/30	-	WAN interface (To R2)
R2	Se2/0	10.1.1.2/30	-	To R1
	Se2/1	10.1.1.6/30	-	To R3
	Fa0/0	10.1.1.9/30	-	To WWW server
R3	Fa0/1	192.168.3.1/24	-	LAN interface
	Fa0/0	192.168.10.1/24	-	Conference Room
	Se2/1	10.1.1.5/30	-	WAN interface (To R2)
PC1	NIC	192.168.1.101/24	192.168.1.1	-
PC2	NIC	192.168.3.101/24	192.168.3.1	-
PC10	NIC	192.168.10.101/24	192.168.10.1	-
Kali	NIC	192.168.1.5/24	192.168.1.1	-
RADIUS	NIC	192.168.1.3/24	192.168.1.1	-
WWW	NIC	10.1.1.10/24	10.1.1.9	-

Имена пользователей и пароли

	Console		VTY		Enable
Устройство	Имя пользователя	Пароль	Имя пользователя	Пароль	Пароль
R1	-	-	-	-	-
R2	-	-	-	-	-
R3	-	-	-	-	-

Устройство	Имя пользователя	Пароль
PC1	Student1	1
PC2	Student1	1
PC10	Student1	1
Kali	root	toor

Часть 1: Настройка маршрутизатора R1

1. Подключитесь к консоли маршрутизатора R1.
2. Сохраните конфигурацию. Если во время настройки имён пользователей и паролей что-то пойдёт не так, то всегда можно будет перезагрузить оборудование и откатиться к предыдущей конфигурации.

```
R1# copy run start
```

```
Destination filename [startup-config]? < Нажмите Enter >
```

```
Warning: Attempting to overwrite an NVRAM configuration previously written
```

```
by a different version of the system image.
```

```
Overwrite the previous NVRAM configuration?[confirm] < Нажмите Enter >
```

```
Building configuration...
```

```
[OK]
```

3. Войдите в режим конфигурирования.

```
R1# conf t
```

4. Включите сервис шифрования паролей.

```
R1(config)# service password-encryption
```

5. Включите проверку минимальной длины пароля. Установите минимальную длину пароля в 10 символов. Проверка будет осуществляться для новых паролей, старые пароли останутся действительными, даже если они не соответствуют требованию.

```
R1(config)# security passwords min-length 10
```

6. Попробуйте задать секретный пароль на привилегированный режим. Пароль не соответствует требованию, будет выведено сообщение об ошибке, пароль не применится.

```
R1(config)# enable algorithm-type scrypt secret cisco
```

```
% Invalid Password length - must contain 10 to 25 characters.
```

```
Password configuration failed
```

7. Попробуйте задать секретный пароль на привилегированный режим, удовлетворяющий минимальной длине.

```
R1(config)# enable algorithm-type scrypt secret cisco12345
```

8. Создайте пользователя с секретным паролем.

```
R1(config)# username admin algorithm-type scrypt secret  
cisco12345
```

9. Включите проверку с помощью локальной базы данных пользователей и паролей при подключении к консоли.

```
R1(config)# line con 0
```

```
R1(config-line)# login local
```

10. Включите автозакрывание сессии при простое в 5 минут.

```
R1(config-line)# exec-timeout 5
```

```
R1(config-line)# exit
```

11. Задайте баннер MOTD (Message Of The Day).

```
R1(config)# banner motd $Unauthorized access strictly prohibited!$  
R1(config)# exit
```

12. Выйдите из консоли и проверьте заданные настройки.

```
R1# exit
```

```
R1 con0 is now available
```

```
Press RETURN to get started.
```

```
< Нажмите Enter >
```

```
Unauthorized access strictly prohibited!
```

```
User Access Verification
```

```
Username: admin
```

```
Password: cisco12345
```

```
R1> enable
```

```
Password: cisco12345
```

13. Включите проверку с помощью локальной базы данных пользователей и паролей при удалённом подключении. Включите автозаккрытие сессии при простое в 5 минут. Разрешите удалённое подключение только по протоколу Telnet.

```
R1# conf t
```

```
R1(config)# line vty 0 4
```

```
R1(config-line)# login local
```

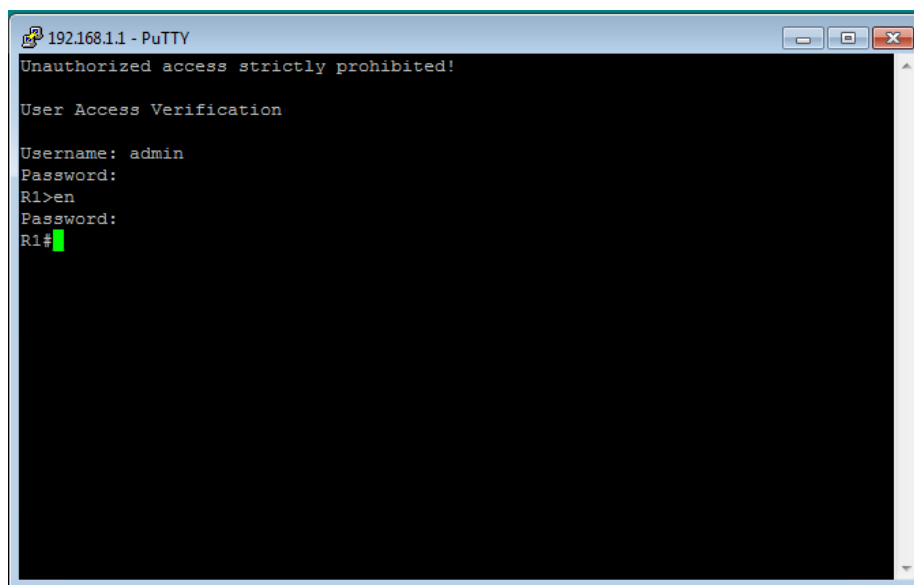
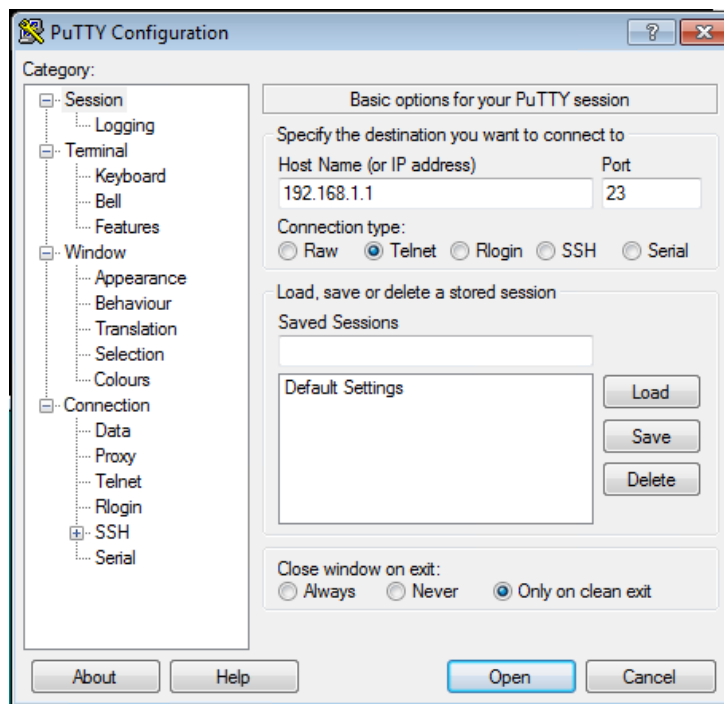
```
R1(config-line)# exec-timeout 5
```

```
R1(config-line)# transport input telnet
```

```
R1(config-line)# end
```

14. Войдите в виртуальную машину PC1.

15. Запустите PuTTY. Попробуйте подключиться к маршрутизатору R1 по протоколу Telnet, а затем перейти в привилегированный режим.



16. Вернитесь в консоль маршрутизатора R1. Сохраните конфигурацию ещё раз.

R1# **copy run start**

Destination filename [startup-config]? < **Нажмите Enter** >

Building configuration...

[OK]

Часть 2: Настройка маршрутизатора R3

1. Прodelайте все шаги из части 1, но в этот раз на маршрутизаторе R3.
2. Пока вы выполняли настройки на маршрутизаторе R3, все сессии R1 скорее всего закрылись (прошло 5 минут). Проверьте это.