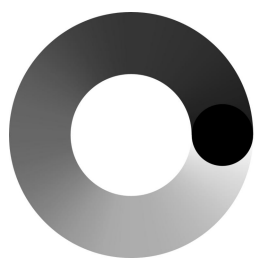


МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»



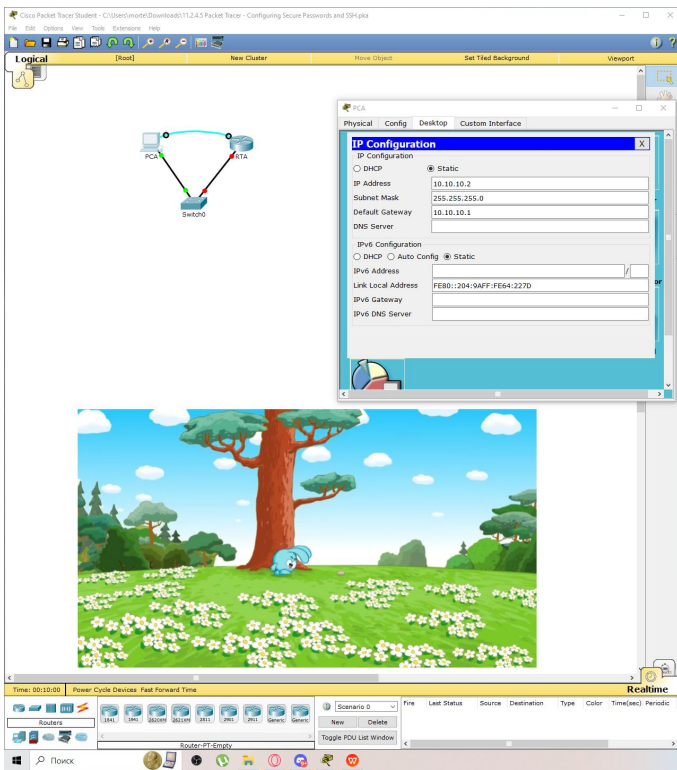
**МОСКОВСКИЙ
ПОЛИТЕХ**

Лабораторная работа №2
по дисциплине
«Сети и Системы Передачи Информации»
на тему:
«Настройка безопасного пароля и протокола SSH»

Работу выполнил:

Студент	Бабкина Ю. А.
Группы	231-351

Москва - 2024



Ракет Трассер. Настройка безопасного пароля и протокола SSH

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Subnet Mask (Маска подсети)	Основной шлюз
RTA	G0/0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	—
PCA	ENC	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1

Сценарий

Сетевой администратор поручил подготовить маршрутизатор RTA для развертывания. Перед его подключением к сети необходимо активировать функции безопасности.

Требования

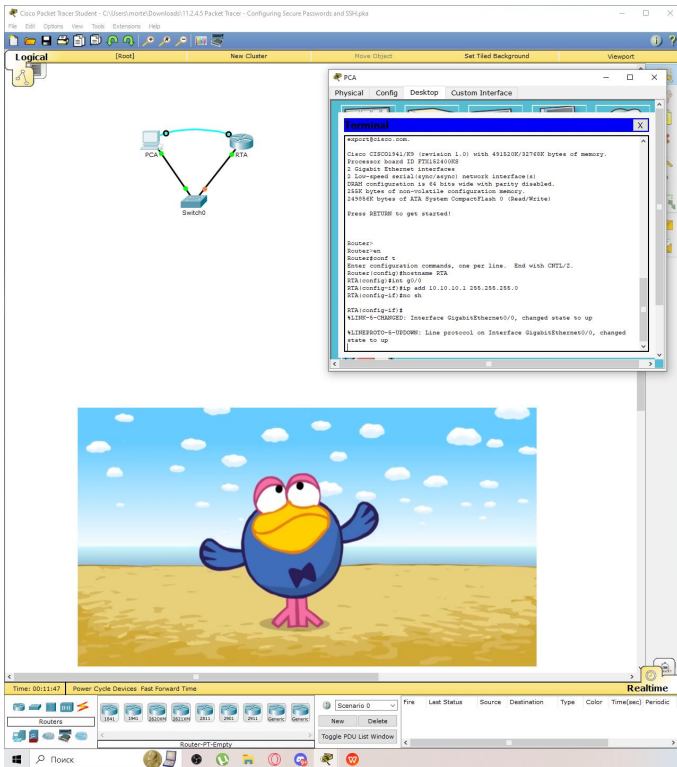
- Настроить IP-адресацию на компьютере PCA в соответствии с таблицей адресации.
- С помощью консоли подключиться к маршрутизатору RTA из терминала на PCA.
- Настроить IP-адресацию на RTA и активировать интерфейс.
- Указать имя пользователя RTA.
- Зашифровать все открытые пароли.
- Установить надежный пароль (пароль придумать сам).
- Установить диапазон имен RTA.com (Указывать имя с учетом регистра для правильного расчета битов программой Packet Tracer).
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Создать привилегированного пользователя с надежным паролем.
- RTA(config)# username user_name password user_password
- Создать ключ RSA длиной 1024 бита.
- RTA(config)# crypto key generate rsa
- RTA(config)# crypto key generate rsa и нажать клавишу Enter для продолжения.
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Настроить линию VTY для доступа по SSH и использовать профиль локальных пользователей для аутентификации.
- RTA(config-line)# line vty 0 4
- RTA(config-line)# transport input ssh
- RTA(config-line)# login local
- Сохранить конфигурацию в NVRAM.
- RTA(config)# write memory
- Будьте готовы продемонстрировать инструктору наличие доступа по SSH с компьютера PCA на маршрутизатор RTA.

Изоморф ID: 10

Time Elapsed: 00:10:00

Top Check Results Reset Activity

Completion: 15%



Ракет Трассер. Настройка безопасного пароля и протокола SSH

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Subnet Mask (Маска подсети)	Основной шлюз
RTA	G0/0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	—
PCA	ENC	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1

Сценарий

Сетевой администратор поручил подготовить маршрутизатор RTA для развертывания. Перед его подключением к сети необходимо активировать функции безопасности.

Требования

- Настроить IP-адресацию на компьютере PCA в соответствии с таблицей адресации.
- С помощью консоли подключиться к маршрутизатору RTA из терминала на PCA.
- Настроить IP-адресацию на RTA и активировать интерфейс.
- Указать имя пользователя RTA.
- Зашифровать все открытые пароли.
- Установить надежный пароль (пароль придумать сам).
- Установить диапазон имен RTA.com (Указывать имя с учетом регистра для правильного расчета битов программой Packet Tracer).
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Создать привилегированного пользователя с надежным паролем.
- RTA(config)# username user_name password user_password
- Создать ключ RSA длиной 1024 бита.
- RTA(config)# crypto key generate rsa
- RTA(config)# crypto key generate rsa и нажать клавишу Enter для продолжения.
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Настроить линию VTY для доступа по SSH и использовать профиль локальных пользователей для аутентификации.
- RTA(config-line)# line vty 0 4
- RTA(config-line)# transport input ssh
- RTA(config-line)# login local
- Сохранить конфигурацию в NVRAM.
- RTA(config)# write memory
- Будьте готовы продемонстрировать инструктору наличие доступа по SSH с компьютера PCA на маршрутизатор RTA.

Изоморф ID: 10

Time Elapsed: 00:11:48

Top Check Results Reset Activity

Completion: 34%

Time Elapsed: 00:14:06 Completion: 52%

< 1/1 >

23:16
07/10/2014

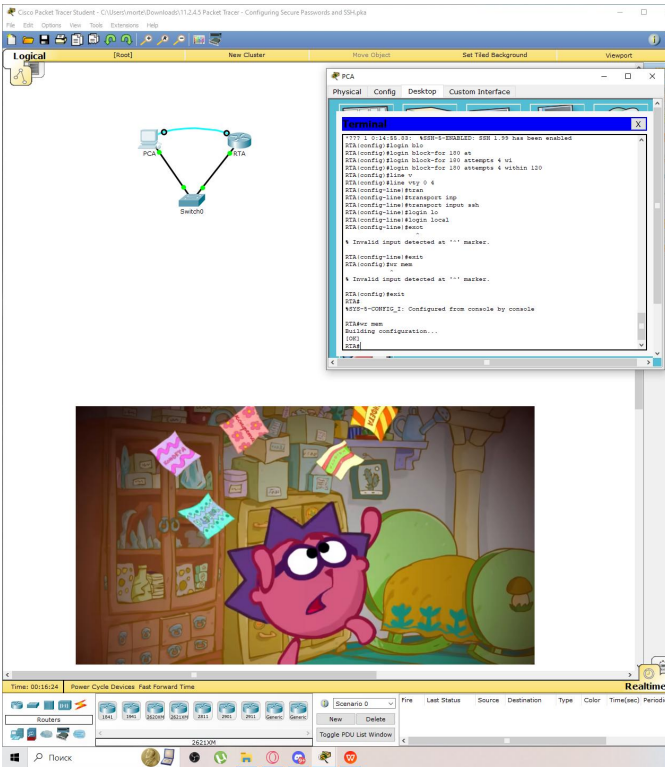
Time Elapsed: 00:15:09

Top Check Results Reset Activity

Completion: 57%

1/1

23:17 07/28/2014



Ракет Трассер. Настройка безопасного пароля и протокола SSH

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Subnet Mask (Маска подсети)	Основной шлюз
RTA	G0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	—
PCA	ENC	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1

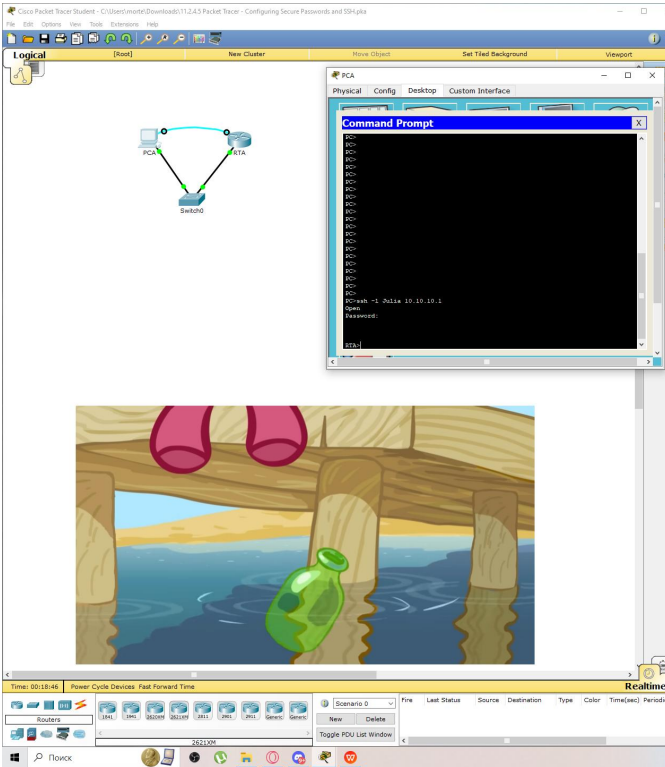
Сценарий

Сетевой администратор попросил подготовить маршрутизатор RTA для разархивизации. Перед его подключением к сети необходимо активировать функции безопасности.

Требования

- Настроить IP-адресацию на компьютере PCA в соответствии с таблицей адресации.
- С помощью консоли подключиться к маршрутизатору RTA из терминала на PCA.
- Настроить IP-адресацию на RTA и активировать интерфейс.
- Указать имя пользователя RTA.
- Зашифровать все открытые пароли.
- RTA(config)# service password-encryption
- Установить надежный пароль (пароль придумать сами).
- Установить диапазон имен RTA.com (Указывать имя с учетом регистра для правильного расчета битов программой Packet Tracer).
- RTA(config)# ip domain-name RTA.com
- Создать привязанного пользователя с надежным паролем.
- RTA(config)# username user_name password user_password
- Создать ключи RSA длиной 1024 бита.
- Примечание: В программе Packet Tracer вводить команду `crypto key generate rsa` и нажать клавишу Enter для продолжения.
- RTA(config)# crypto key generate rsa
- Заблокировать на три минуты всех, кто не смог войти в систему, выполнив четыре попытки в течение двух минут.
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Настроить линию VTY для доступа по SSH и использовать профиль локальных пользователей для аутентификации.
- RTA(config-line)# line vty 0 4
- RTA(config-line)# transport input ssh
- RTA(config-line)# login local
- Сохранить конфигурацию в NVRAM.
- Будьте готовы продемонстрировать инструктору наличие доступа по SSH с компьютера PCA на маршрутизатор RTA.

Изоморф ID: 10



Ракет Трассер. Настройка безопасного пароля и протокола SSH

Таблица адресации

Устройство	Интерфейс	IP-адрес	Subnet Mask (Маска подсети)	Основной шлюз
RTA	G0/0	10.10.10.1	255.255.255.0	—
PCA	ENC	10.10.10.2	255.255.255.0	10.10.10.1

Сценарий

Сетевой администратор попросил подготовить маршрутизатор RTA для разархивизации. Перед его подключением к сети необходимо активировать функции безопасности.

Требования

- Настроить IP-адресацию на компьютере PCA в соответствии с таблицей адресации.
- С помощью консоли подключиться к маршрутизатору RTA из терминала на PCA.
- Настроить IP-адресацию на RTA и активировать интерфейс.
- Указать имя пользователя RTA.
- Зашифровать все открытые пароли.
- RTA(config)# service password-encryption
- Установить надежный пароль (пароль придумать сами).
- Установить диапазон имен RTA.com (Указывать имя с учетом регистра для правильного расчета битов программой Packet Tracer).
- RTA(config)# ip domain-name RTA.com
- Создать привязанного пользователя с надежным паролем.
- RTA(config)# username user_name password user_password
- Создать ключи RSA длиной 1024 бита.
- Примечание: В программе Packet Tracer вводить команду `crypto key generate rsa` и нажать клавишу Enter для продолжения.
- RTA(config)# crypto key generate rsa
- Заблокировать на три минуты всех, кто не смог войти в систему, выполнив четыре попытки в течение двух минут.
- RTA(config)# login block-for 180 attempts 4 within 120
- Настроить линию VTY для доступа по SSH и использовать профиль локальных пользователей для аутентификации.
- RTA(config-line)# line vty 0 4
- RTA(config-line)# transport input ssh
- RTA(config-line)# login local
- Сохранить конфигурацию в NVRAM.
- Будьте готовы продемонстрировать инструктору наличие доступа по SSH с компьютера PCA на маршрутизатор RTA.

Изоморф ID: 10