

Packet Tracer - Configure Initial Switch Settings

Задачи

Часть 1. Проверка конфигурации коммутатора по умолчанию

Часть 2. Настройка основных параметров коммутатора

Часть 3. Настройка баннера MOTD (сообщения дня)

Часть 4. Сохранение файлов конфигурации в NVRAM

Общие сведения и сценарий

В этом упражнении Вы настроите базовые параметры коммутатора. Затем Вам будет необходимо обеспечить безопасность доступа к интерфейсу командной строки (CLI) и портам консоли с помощью зашифрованных и текстовых паролей. Вы также научитесь настраивать сообщения для пользователей, выполняющих вход в систему коммутатора. Эти баннеры также предупреждают пользователей о том, что несанкционированный доступ запрещен.

Задание

Часть 1. Проверка конфигурации коммутатора по умолчанию

Шаг 1. Войдите в привилегированный режим EXEC.

Привилегированный режим EXEC дает доступ ко всем командам коммутатора. Но поскольку многие привилегированные команды задают рабочие параметры, привилегированный доступ должен быть защищен паролем во избежание несанкционированного использования.

Набор привилегированных команд EXEC включает в себя команды, доступные в пользовательском режиме EXEC, множество дополнительных команд и команду **configure**, с помощью которой обеспечивается доступ к режимам конфигурации.

- Щелкните S1 и откройте вкладку CLI. Нажмите клавишу ввода.
- Перейдите в привилегированный режим EXEC, выполнив команду enable.

```
Switch> enable
```

```
Switch#
```

Обратите внимание, что командная строка изменилась, указывая на привилегированный режим EXEC.

Шаг 2. Изучите текущую конфигурацию коммутатора.

Введите команду show running-config.

```
Switch# show running-config
```

Часть 2. Настройка основных параметров коммутатора

Шаг 1. Присвойте коммутатору имя.

Для настройки параметров коммутатора, возможно, потребуется переключаться между режимами настройки. Обратите внимание, как изменяется командная строка при переходе по разделам меню коммутатора.

```
Switch# configure terminal
```

```
Switch(config)# hostname S1
```

```
S1(config)# exit
```

```
S1#
```

Шаг 2. Обеспечьте безопасный доступ к консоли.

Для безопасного доступа к консоли перейдите в режим config-line и установите для консоли пароль **letmein**.

```
S1# configure terminal
Введите построчно команды настройки. В конце нажмите CNTL/Z.
S1(config)# line console 0
S1(config-line)# password letmein
S1(config-line)# login
S1(config-line)# exit
S1(config)# exit
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
S1#
```

Шаг 3. Убедитесь, что доступ к консоли защищен.

Выйдите из привилегированного режима, чтобы убедиться, что для консольного порта установлен пароль.

```
S1# exit
Switch con0 is now available
Press RETURN to get started.

User Access Verification
Password:
S1>
```

Примечание. Если коммутатор не выводит запрос на ввод пароля, значит, вы не настроили параметр **login** в шаге 2.

Шаг 4. Обеспечьте безопасный доступ к привилегированному режиму.

Установите для **enable** пароль **c1\$c0**. Этот пароль ограничивает доступ к привилегированному режиму.

Примечание. Символ **0** в **c1\$c0** — это ноль, а не заглавная буква «О». Это пароль будет считаться неверным, пока вы не зашифруете его в шаге 8.

```
S1> enable
S1# configure terminal
S1(config)# enable password c1$c0
S1(config)# exit
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
S1#
```

Шаг 5. Убедитесь, что доступ к привилегированному режиму защищен.

- Выполните команду **exit** еще раз, чтобы выйти из коммутатора.
- Нажмите **<клавишу ввода>**, после чего вам будет предложено ввести пароль.
User Access Verification
Password:
- Первый пароль — это пароль для консоли, который был задан для **line con 0**. Введите этот пароль, чтобы вернуться в пользовательский режим EXEC.
- Введите команду для доступа к привилегированному режиму.
- Введите второй пароль, который был задан для ограничения доступа к привилегированному режиму EXEC.
- Проверьте конфигурацию, изучив содержимое файла running-configuration:

```
S1# show running-config
```

Обратите внимание, что пароли для консоли и привилегированного режима отображаются в виде обычного текста. Это может представлять угрозу безопасности, если кто-то смотрит через ваше плечо или получает доступ к конфигурационным файлам, хранящимся в резервной копии.

Шаг 6. Настройте зашифрованный пароль для доступа к привилегированному режиму.

Пароль для **enable** нужно заменить на новый зашифрованный пароль с помощью команды **enable secret**. Установите для **enable secret** пароль **itsasecret**.

```
S1# config t
S1(config)# enable secret itsasecret
S1(config)# exit
S1#
```

Примечание. Пароль **enable secret** перезаписывает пароль **enable**. Если для коммутатора заданы оба пароля, для перехода в привилегированный режим **EXEC** нужно ввести пароль **enable secret**.

Шаг 7. Убедитесь в том, что пароль **enable secret** добавлен в файл конфигурации.

Введите команду **show running-config** еще раз, чтобы проверить новый пароль **enable secret**.

Примечание. Команду **show running-config** можно сократить до

```
S1# show run
```

Шаг 8. Зашифруйте пароли **enable** и **console**.

Как было видно в шаге 7, пароль **enable secret** зашифрован, а пароли **enable** и **console** хранятся в виде обычного текста. Сейчас мы зашифруем эти открытые пароли с помощью команды **service password-encryption**.

```
S1# config t
S1(config)# service password-encryption
S1(config)# exit
```

Часть 3. Настройка баннера MOTD

Шаг 1. Настройте баннер MOTD (сообщения дня).

В набор команд Cisco IOS входит команда, позволяющая настроить сообщение, которое будут видеть все, кто входит в систему на коммутаторе. Это сообщение называется сообщением дня или баннером MOTD (message of the day). Текст баннера нужно заключить в двойные кавычки или использовать разделитель, отличный от любого символа в строке MOTD.

```
S1# config t
S1(config)# banner motd "This is a secure system. Authorized Access Only!"
S1(config)# exit
%SYS-5-CONFIG_I: Configured from console by console
S1#
```

Часть 4. Сохраните и проверьте файлы конфигурации на NVRAM.

Шаг 1. Проверьте правильность конфигурации с помощью команды **show run**.

Сохраните файл конфигурации. Вы завершили основную настройку коммутатора. Теперь выполните резервное копирование файла конфигурации в NVRAM и убедитесь, что внесенные изменения не были потеряны при перезагрузке системы или отключении питания.

```
S1# copy running-config startup-config
Destination filename [startup-config]?[Enter]
Building configuration...
[OK]
```