



## Порядок выполнения работы

### Часть 1. Базовые подключения, доступ к командной строке (CLI) и изучение справки (Help)

#### *Шаг 1. Подключите PC1 к S1 с помощью консольного кабеля.*

- a. Щёлкните значок Connections (Соединения) (в виде молнии) в левом нижнем углу окна Packet Tracer.
- b. Выберите светло-голубой консольный кабель, щёлкнув по нему. Указатель мыши примет вид разъёма со свисающим концом кабеля.
- c. Щёлкните PC1. В окне будет показан вариант для подключения RS-232.
- d. Перетащите другой конец консольного подключения к коммутатору S1 и щёлкните коммутатор, чтобы открыть список подключений.
- e. Выберите консольный порт, чтобы завершить подключение.

#### *Шаг 2. Установите сеанс диалога с коммутатором S1.*

- a. Щёлкните PC1 и откройте вкладку Desktop (Рабочий стол).
- b. Щёлкните значок приложения Terminal. Проверьте правильность параметров по умолчанию, установленных для порта.

#### **Каково значение параметра в битах в секунду? 9600**

- c. Нажмите кнопку «ОК».
- d. В появившемся окне может быть показано несколько сообщений. В какой-либо части окна должно появиться сообщение Press RETURN to get started! (Нажмите клавишу «ВВОД», чтобы начать работу!) Нажмите клавишу «ВВОД».

#### **Какое приглашение показано на экране? Switch>**

#### Шаг 3. Изучите справку по IOS.

- a. В IOS доступна справка по командам в зависимости от уровня работы. В данный момент отображается приглашение, называемое «пользовательским режимом», и устройство ожидает ввода команд. Самый простой способ вызова справки – ввести вопросительный знак (?) в приглашении, чтобы получить список команд.

#### **S1> ?**

#### **Какая команда начинается с буквы «с»? Connect**

- b. В командной строке введите t с вопросительным знаком в конце (?).

S1> t?

Какие отображаются команды?

с. В командной строке введите te с вопросительным знаком в конце (?).

S1> te?

Какие отображаются команды? **Telnet, terminal**

## Часть 2. Изучение режимов ввода

В части 2 этого задания Вы переключитесь в привилегированный режим и выполните дополнительные команды.

### *Шаг 1. Войдите в привилегированный режим.*

а. В командной строке введите вопросительный знак (?).

S1> ?

Какие из показанных данных описывают команду enable?

**Turn on privileged commands**

б. Введите en и нажмите клавишу TAB.

S1> en<Tab>

Что отображается после нажатия клавиши TAB? **Enable**

Это называется завершением команды или завершением клавишей TAB.

После ввода части команды с помощью клавиши TAB можно завершить ввод этой команды. Если введённых символов достаточно для уникального определения команды (например, как в случае с командой enable), оставшаяся часть будет введена автоматически.

Что произойдёт, если ввести te<Tab> в командной строке? te

с. Введите команду enable и нажмите клавишу «ВВОД». Как изменилась строка приглашения?

Всё останется также

d. Введите в строке вопросительный знак (?).

S1# ?

Ранее уже использовалась одна команда, которая началась с буквы «с» в пользовательском режиме.

Сколько команд показано теперь, когда включён привилегированный режим? (Подсказка. Можно было ввести «с?» для вывода только команд, начинающихся с «с».) **28 команд**

## ***Шаг 2. Войдите в режим глобальной конфигурации.***

a. Одной из команд, доступных в привилегированном режиме и начинающихся с буквы «с», является configure. Введите команду полностью или только её часть, достаточную для завершения, клавишей «ТАВ», а затем нажмите «ВВОД».

**S1# configure**

**Какое отобразилось сообщение?**

**Configuring from terminal, memory, or network [terminal]?**

**Enter configuration commands, one per line. End with CNTL/Z.**

b. Нажмите «ВВОД», чтобы принять параметр по умолчанию, заключённый в квадратные скобки [terminal].

**Как изменилась строка приглашения?**

**Switch(config)#**

c. Такой режим называется режимом глобальной конфигурации. Он будет более подробно рассмотрен в последующих интерактивных заданиях и лабораторных работах. А теперь вернитесь в привилегированный режим, введя команду exit или end либо нажав сочетание клавиш Ctrl + Z.

**S1(config)# exit**

**S1#**

## **Часть 3. Настройка часов**

### ***Шаг 1. Используйте команду clock.***

a. Используйте команду clock, чтобы подробнее изучить справку и синтаксис команды. Введите show clock в привилегированном режиме.

**S1# show clock**

**Какая информация отображается? Какой год отображается?**

**\*0:16:24.545 UTC Mon Mar 1 1993**

b. Используйте контекстную справку и команду clock, чтобы установить текущее время на коммутаторе. Введите команду clock и нажмите клавишу «ВВОД».

**S1# clock<ВВОД>**

**Какая информация отображается?**

**% Incomplete command.**

IOS выдала сообщение % Incomplete command, которое означает, что для команды clock требуются дополнительные параметры. В справке можно получить дополнительные сведения о времени, если ввести после команды пробел и вопросительный знак (?).

**S1# clock ?**

**Какая информация отображается?**

**set Set the time and date**

d. Настройте время с помощью команды clock. Продолжайте изучение команды, выполняя по одному действию за один раз.

**S1# clock set ?**

**Какая запрашивается информация?**

**hh:mm:ss Current Time**

**Какие отобразятся сведения, если ввести только команду clock, не выполняя запрос справки с помощью вопросительного знака? % Incomplete command.**

e. На основе данных, запрошенных с помощью команды clock set ?, введите время 15:00, используя 24-часовой формат. Проверьте, нужны ли дополнительные параметры.

**S1# clock set 15:00:00 ?**

**Выходные данные содержат запрос на получение дополнительных сведений:**

**<1-31> Day of the month**

**MONTH Month of the year**

f. Попробуйте установить дату 01/31/2035, используя запрошенный формат. Для этого может потребоваться запросить дополнительную справку. По окончании выполните команду show clock, чтобы отобразить параметры часов. Вывод команды должен иметь следующий вид:

**S1# show clock**

**\*15:0:4.869 UTC Tue Jan 31 2035**

g. Если ваши выходные данные отличаются, попробуйте выполнить следующую команду:

**S1# clock set 15:00:00 31 Jan 2035**

***Шаг 2. Изучите дополнительные командные сообщения.***

a. IOS выводит различные данные для неправильных или неполных команд, в чём можно было убедиться в предыдущих разделах. Продолжайте работать с командой clock, чтобы изучить дополнительные сообщения, которые могут появиться в ходе обучения работы с IOS.

b. Введите следующую команду и запишите сообщение:

**S1# cl**

**Какие возвращены данные? % Ambiguous command: "cl"**

**S1# clock**

**Какие возвращены данные? % Incomplete command.**

**S1# clock set 25:00:00**

**Какие возвращены данные? % Invalid input detected at '^' marker.**

**S1# clock set 15:00:00 32**

**Какие возвращены данные? % Invalid input detected at '^' marker.**