Packet Tracer: навигация по IOS

Топология



Задачи

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

Часть 2. Изучение режимов ввода

Часть 3. Настройка часов

Исходные данные

В этом задании вы сможете на практике отработать навыки, необходимые для использования IOS, включая различные пользовательские режимы доступа, всевозможные режимы конфигурации, а также наиболее распространённые команды, которые вы регулярно используете. Кроме того, вы поработаете с контекстной справкой при настройке команды **clock**.

Часть 1: Базовые подключения, доступ к командной строке (CLI) и изучение справки

В части 1 этого задания вы подключите ПК к коммутатору через консольное соединение и изучите различные режимы ввода команд и функции справки.

Шаг 1: Подключение PC1 к S1 с помощью консольного кабеля.

- а. 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.
- с. 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.
- е. Выберите консольный порт, чтобы завершить подключение.

Шаг 2: Установите сеанс терминальной связи с коммутатором S1.

- а. 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?

- с. 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?

Шаг 3: Изучение справки по IOS.

а. 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»? _____

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?

Такой тип справки называется контекстной; в ней предоставляются дополнительные сведения при расширении команд.

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?

b. Введите en и нажмите клавишу TAB.

S1> en<Tab>

Что отображается после нажатия клавиши ТАВ? _____

Это называется завершением команды или завершением клавишей ТАВ. После ввода части команды с помощью клавиши **ТАВ** 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?

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

Шаг 2: Переход в режим глобальной конфигурации.

 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 клавишу ВВОД.

S1# configure

Какое отобразилось сообщение?

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

Как изменилась строка приглашения? __

с. 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

Часть 3: Настройка часов

Шаг 1: Использование команды «clock».

а. 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?

b. Используйте контекстную справку и команду **clock**, чтобы установить текущее время на коммутаторе. Введите команду **clock** и нажмите клавишу **BBOД**.

S1# clock<ENTER>

Какая информация отображается?

c. 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?

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

S1# clock set ?

Какая запрашивается информация? _____

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

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: Изучение дополнительных сообщений команд.

- а. 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? _____

S1# clock

Какие возвращены данные?

S1# clock set 25:00:00

Какие возвращены данные?

S1# clock set 15:00:00 32

Какие возвращены данные?

Предлагаемый способ подсчёта баллов

Раздел заданий	Расположение вопросов	Возможные баллы	Полученные баллы
Часть 1. Базовые подключения, доступ к командной строке (CLI) и изучение справки	Шаг 2а	5	
	Шаг 2с	5	
	Шаг За	5	
	Шаг Зb	5	
	Шаг Зс	5	
	Часть 1. Всего	25	
Часть 2. Изучение режимов ввода	Шаг 1а	5	
	Шаг 1b	5	
	Шаг 1с	5	
	Шаг 1d	5	
	Шаг 2а	5	
	Шаг 2b	5	
Часть 2. Всего		30	
Часть 3. Настройка часов	Шаг 1а	5	
	Шаг 1b	5	
	Шаг 1с	5	
	Шаг 1d	5	
	Шаг 2b	5	
Часть 3. Всего		25	
Оценка Packet Tracer		20	
Общее количество баллов		100	

© Корпорация Сіsco и/или её дочерние компании, 2014. Все права защищены. В данном документе содержится общедоступная информация корпорации Сisco.