Minicom - работаем с оборудованием через RS232

Опубликовано muff в Пт, 2010-03-26 23:24

Собственно говоря, довольно много комуникационного оборудования первоначально настраивается через консоль, тоесть через порт RS232. А поскольку уже довольно давно работаю за ноутбуком, на котором RS232 отсутствует, то иногда возникает потребность в наличии данного порта. Зато RS232 навалом в серверах в стойке... Воспользуемся этой возможностью. Соединим кабелем порты RS232 сервера и коммутатора, для примера.

Далее нам пригодится небольшая утилита, название которой minicom. Установка и настройка проблем не вызывает. Для начала установим утилиту из портов: # cd /usr/ports/comms/minicom && make install clean && rehash

После первого запуска утилита "ругается" на отсутствие файла конфигурации. minicom: ВНИМАНИЕ: файл конфигурации не найден, использую настройки по умолчанию

Но несмотря на это успешно запускается:

Добро пожаловать в minicom 2.3

ПАРАМЕТРЫ: I18n Дата компиляции Mar 26 2010, 21:54:53. Port /dev/cuad0

Нажмите CTRL-А Z для получения подсказки по клавишам

Воспользуемся указанным зочетанием клавиш (CTRL-A Z):

Список команд minicom	
Команды могут быть вызваны нажатием С	TRL-А <клавиша>
Основные функции	Прочие функции
Телефонная книгаD Запустить скрипт	G Очистить экранС
Отправить файлыS Принять файлыF	R КонфигурацияО
Параметры портаР Добавлять LFА	ПриостановитьЈ
Захват вкл/выклL Повесить трубкуН	Выход и сбросХ
Отправить breakF ИнициализироватьI	М Выход без сбросаQ
Настр. терминалаТ Запустить KermitК	Режим курсораI
Перенос вкл/выкл М Местное эхо вк/вык.	.Е Экран подсказкиZ
Вставить файлҮ	Скроллинг назадВ

Выберите функцию или нажмите Enter для выхода



Эти все команды необязательно запоминать, всегда можно обратиться к подсказке. Не забываем о цели нашего визита - создания файла конфигурации. Для этого воспользуемся сочетаниями клавиш CTRL-A О. После их нажатия доступно следующее меню:

конфигурация]	
Саталоги и файлы	
Іротоколы	
lастройка последовательного порта	
1одем и дозвон	
Экран и клавиатура	
Сохранить настройки как dfl	
Сохранить настройки как	
вход	

Порядок настройки очень прост. Для подключения к коммутатору в моем необходимо выставить следующие значения com-порта (необходимо смотреть в документации к устройству) - 9600 8N1.

Перемещаем курсор на позицию "Настройка последовательного порта" и жмем "Enter". В результате получаем вывод на экран текущих настроек с возможностью их редактирования:

А - Последовательный порт	: /dev/cuad0	
В - Размещение lock-файла	: /var/spool/lock	
С - Программа при выходе	:	
D - Программа при запуске	:	
Е - Скорость/Чётность/Биты	: 57600 8N1	
F - Аппаратное управление потоком : Да		
G - Программное управление потоком : Нет		

Как видим, скорость порта у меня не совпадает с заявленной в документации. Для именения скорости работы порта жмем букву "Е". Далее видим следующий вывод:

[Параметры	связи]
СкорТекущие	e: 57600 8N1 Бит данных
A: <next></next>	L: Нет S: 5
B: <prev></prev>	М: Чёт Т: 6
C: 9600	N: Нечёт U: 7
D: 38400	О: Маркер V: 8
E: 115200	Р: Пробел



Стоповые биты

W: 1 Q: 8-N-1

X: 2 R: 7-E-1

В моем случае достаточно было просто нажать "С" (установить скорость порта 9600 бод) и отключить апаратное управление потоком данных, нажав "F". Жмем два раза "Enter", чтобы попасть в меню [конфигурация]. В меню [конфигурация] выбираем пункт "Сохранить настройки как dfl" и жмем "Enter".

Результат - вывод на экрам сообщения "Конфигурация сохранена".

И вот, наконец... Приглашение коммутатора ввести логин для авторизации. Что ж... Авторизуемся, и работаем с коммутатором, согласно команд, которые поддерживает его CLI (Command Line Interface).

Для выхода из minicom достаточно воспользоваться сочетанием клавиш CTRL-A Q.

Источник (получено 2025-07-14 22:19):

http://muff.kiev.ua/content/minicom-rabotaem-s-oborudovaniem-cherez-rs232