

Программный коммутатор *simple_switch*

Синтаксис

```
simple_switch [опции] <путь к JSON-файлу конфигурации коммутатора>
```

Опции

-h [--help]

Выводит справочную информацию и на этом завершает работу.

-i [--interface] arg <port-num>@<interface-name>

Привязывает сетевой интерфейс <interface-name> в качестве порта с номером <port-num> при запуске программы. Опция может использоваться в команде многократно.

--pcap [=arg(=.)]

Задаёт создание файлов pcap для интерфейсов коммутатора. Необязательный аргумент позволяет указать каталог для сохранения файлов pcap, которые по умолчанию записываются в текущий каталог.

--use-files arg

Считывает пакеты из файлов или записывает в файлы (интерфейсу X соответствуют файлы X_in.pcap и X_out.pcap). Аргумент задаёт время ожидания (в секундах) перед началом обработки файлов с пакетами.

--packet-in arg

Включает приём пакетов на этом (panomsg) сожете. В этом случае опция --interface будет игнорироваться.

--thrift-port arg

Порт TCP на котором будет работать сервер интерфейса управления Thrift.

--device-id arg

Идентификатор, указывающий устройство в сообщениях IPC. По умолчанию 0.

--nanolog arg

Сокет IPC для использования с журналами panomsg pub/sub. По умолчанию журналы panomsg не ведутся.

--log-console

Включает вывод журнальной информации на устройство stdout.

--log-file arg

Включает вывод журнала в указанный файл.

-L [--log-level] arg

Задаёт уровень детализации при выводе журнала работы и может принимать значение trace, debug, info, warn, error или off. По умолчанию используется уровень trace.

--log-flush

При использовании с опцией --log-file задаёт сброс журнала на диск после каждого сообщения.

--notifications-addr arg

Указывает адрес panomsg для уведомлений (обучение, старения и т. п.), по умолчанию ipc:///tmp/bmv2-<device-id>-notifications.ipc

--restore-state arg

Задаёт восстановление состояния из файла.

--dump-packet-data arg

Задаёт число байтов для дампа принимаемых и передаваемых пакетов. Дамп выводится с уровнем info, поэтому следует убедиться, что при выводе этот уровень не исключается. По умолчанию установлено значение 0 и не выводится ничего.

-v [--version]

Выводит информацию о версии программы.

--json-version

Выводит максимальную поддерживаемую версию bmv2 JSON в формате <major>.<minor>. Должны поддерживаться все версии bmv2 JSON с совпадающим значением <major>.

--no-p4

Позволяет запустить коммутатор без файла конфигурации.

--max-port-count arg (=512)

Максимальное число интерфейсов, которые можно привязать к коммутатору. Это не верхняя граница номера порта, который может быть произвольным. В зависимости от платформы максимальное значение может не применяться.

Платформа имеет свой анализатор команд и нужно отделять опции платформы от опций bmv2 двумя дефисами (--).

Опции платформы

--load-modules arg

Загружает указанные через запятую файлы .so как модули. Это полезно при использовании динамических библиотек с реализациями типа extern.

--enable-swap

Включает файл подкачки JSON в процессе работы.

--drop-port arg

Задаёт номер порта drop (по умолчанию 511).

Николай Малых

nmalykh@protokols.ru