

1. В чем различие между целями DROP и REJECT?

«выброс» пакета (DROP);

отказ от получения пакета (REJECT);

При выбросе пакета он просто теряется. Отказ от получения пакета вызывает отправление сообщения источнику пакета о том, что пакет не может быть принят.

2. Какая очередность применения правил iptables?

При получении каждого пакета сетевая подсистема выбирает первое правило из таблицы. Если пакет соответствует данному правилу, то выполняется действие («цель»), указанное в правиле, если нет – проверяется следующее в цепочке правило. Если пакет не соответствует условиям ни одного из правил, выбирается «цель» по умолчанию, которая задается для каждой цепочки.

3. Какие правила необходимо добавить в таблицу фильтрации для разрешения установления TCP-соединения?

```
iptables -t filter -A INPUT -s IP -p tcp --dport ПОРТ -j ACCEPT
```

4. Дайте описание цепочек PREROUTING, INPUT, FORWARD, OUTPUT, POSTROUTING. Какие из них есть в таблице фильтрации пакетов?

PREROUTING – для всех пакетов, приходящих извне;

INPUT – для пакетов, пришедших извне и предназначенных для локальной системы;

FORWARD – для маршрутизируемых пакетов, т.е. пакетов, пришедших извне и предназначенных для другой системы;

OUTPUT – для пакетов, созданных в данной системе;

POSTROUTING – для всех исходящих пакетов.

таблица filter – цепочки INPUT, FORWARD, и OUTPUT

5. Что делает маскарадинг? Что такое NAT? Каковы отличия между ними?

Маскарадинг – это тип трансляции сетевых пакетов с подменой IP-адреса на IP-адрес узла, через который данный пакет проходит. Позволяет машинам, не имеющим реальных (внешних) IP-адресов, работать в сети Интернет.

SNAT (source NAT) – это тип трансляции сетевых пакетов с подменой IP-адреса на указанный в правиле адрес.

6. Есть ли способ выполнить п. 5 без использования правил по умолчанию? Если есть, то какой?

Сначала разрешаем icmp. Затем запрещаем все.