Table of Contents

Подмена DNS-ответов 3
Назначение 3
Схема работы услуги 3
Настройка 3
Управление 4

Подмена DNS-ответов

Назначение

Услуга подмены DNS-ответов позволяет изменять IP-адреса, возвращаемые DNS-сервером для определенных доменных имен. Это позволяет влиять на ответы DNS-серверов, переопределяя IP-адреса в ответах сервера для определённых типов DNS-запросов, указанных в настройках услуги.
Эта услуга эффективна для контроля DNS-запросов клиентов и перенаправления их на альтернативные IP-адреса. Она особенно полезна, когда нужно направить пользователя на ресурс, отличный от запрашиваемого.

Схема работы услуги

1. Клиент выполняет определенный тип запроса к DNS-серверу (например, тип A).
2. DNS сервер возвращает ответ (для записи типа A это IPv4-адрес).
3. DPI видит запрос и проверяет, назначена ли услуга подмены для этого клиента.
4. Если услуга назначена, DPI модифицирует оригинальный ответ DNS-сервера, в зависимости от указанных правил в услуге.
5. DPI перенаправляет модифицированный ответ клиенту. При этом клиент не замечает модификации и считает ответ легитимным.

Настройка

1. Создать текстовый файл и добавить в него правила подмены для DNS, указав доменное имя, тип DNS-записи и IP-адрес, который будет указан в ответе для данного домена. Поддерживается указание * для доменов.
   Поддерживаемые типы DNS-записи:
   - A — IPv4-адрес;
   - AAAA — IPv6-адрес.

   ```
   vi test.txt
   google.com A 192.0.2.1
   example.com AAAA 2001:db8:85a3::8a2e:370:7334
   *.fb.com A 203.0.113.5
   ```

2. Утилитой `dns2dic` конвертировать текстовый файл в бинарный формат, понятный для DPI:

   ```
   cat test.txt|dns2dic test.bin
   ```

3. Поместить полученный бинарный файл в директорию, откуда его будет читать DPI:

   ```
   cp test.bin /var/lib/dpi/dns.bin
   ```

4. Создать профиль услуги:

```
fdpi_ctrl load profile --service 19 --profile.name test_193 --
profile.json '{ "dns_list" : "/var/lib/dpi/dns.bin" }'
```

Управление

max_profiles_serv19 — настройка максимального количества профилей. По умолчанию — 32.

Формат команды:

```
fdpi_ctrl [команда] --service 19 [список опций] [login или vchannel]
```

Подключение услуги:

```
fdpi_ctrl load --service 19 --profile.name test_193 --login test
#или
fdpi_ctrl load --service 19 --profile.name test_193 --vchannel 1
```

Отключение услуги:

```
fdpi_ctrl del --service 19 --profile.name test_193 --login test
#или
fdpi_ctrl del --service 19 --profile.name test_193 --vchannel 1
```