

Table of Contents

Фильтрация по реестру запрещенных сайтов (услуга 4)	3
--	----------

Фильтрация по реестру запрещенных сайтов (услуга 4)



Описание продукта

1. Лог по запросам о пропуске ревизором ресурсов. Ревизор, ошибочные проверки по исключенным из выгрузок или еще не включенным в выгрузки ресурсам

Внимание: списки выгружаются каждые 5 минут. Если появляются пропуски по МинЮсту (Роскомнадзор может выгружать Ревизору раньше, чем появляется в списках), поставьте интервал короче, например `timeout_check_new_bl=5` и сделайте релоад `service fastdpi reload`, это частично решает проблему (если в списках еще нет данных, мы заблокировать их не можем).

17.11.17

Проверка: 17.11.2017 15:18:47

URL: <http://54.165.182.92>

out-2017-11-17T14:16:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-11-17T15:16:02.000+04:00.zip count=1

проверка 2 мин, таймер обновления 5 минут, ревизор проверил раньше чем DPI загрузил новый список (1 час не было изменений в реестре)

12.10.17

Проверка: 12.10.2017 19:00:19

URL: www.torrentok.org/kino/3514-intervyu_s_putinyim_2017.html

out-2017-10-12T16:46:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-10-12T17:16:04.000+04:00.zip count=0

Проверка: 12.10.2017 19:00:19

URL:

www.trackerok.com/tv/776976-intervyu_s_putinyim_The_Putin_Interviews_serii_1-4_iz_4_oliver_stoun_oliver_stone_2017_dokumentalnyiy_biografiya_HDTRip_MV0_pervyy_kanal.html

out-2017-10-12T16:46:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-10-12T17:16:04.000+04:00.zip count=0

11.10.17

Проверка: 11.10.2017 14:08:37

URL: www.casinoz.su/casino

out-2017-10-11T13:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-10-11T14:16:04.000+04:00.zip count=1

проверка раньше получения выгрузки (1 час не было изменений в реестре)

04.10.17

Проверка: 04.10.2017 10:07

URL: 54.226.8.111

out-2017-10-04T09:16:12.000+04:00.zip count=0

out-2017-10-04T09:31:04.000+04:00.zip count=1
Проверка: 02.10.2017 11:07
УРЛ: 34.234.71.76
out-2017-10-04T10:31:01.000+04:00.zip count=0
out-2017-10-04T10:46:03.000+04:00.zip count=1
Проверка: 02.10.2017 12:07
УРЛ: 54.90.155.13
out-2017-10-04T11:16:03.000+04:00.zip count=0
out-2017-10-04T11:46:30.000+04:00.zip count=1
Проверка: 02.10.2017 14:07
УРЛ: 54.164.174.66
out-2017-10-04T13:16:04.000+04:00.zip count=0
out-2017-10-04T13:46:04.000+04:00.zip count=1
Проверка: 02.10.2017 15:07
УРЛ: 34.227.192.56
out-2017-10-04T14:31:02.000+04:00.zip count=0
out-2017-10-04T15:01:03.000+04:00.zip count=1
Проверка: 02.10.2017 17:07
УРЛ: 54.166.200.6
out-2017-10-04T16:16:05.000+04:00.zip count=0
out-2017-10-04T17:01:21.000+04:00.zip count=1
=> укоротите timeout_check_new_bl до 5 или 1 минуты
РКН не выдерживает регламент в 1 час, проверяют "немедленно"

02.10.17

Проверка: 02.10.2017 19:43 - 19:50
УРЛ: www.footballalmanax.com, football-plyus.net, hdkino.info/917-film-gogol-nachalo-2017-a.html, hdzal.net
out-2017-10-02T16:16:12.000+04:00.zip count=1
out-2017-10-02T17:02:05.000+04:00.zip count=0
Исключены в 17:01 - проверка в 19:40+

28.09.17

Проверка: 28.09.2017 15:31:29
УРЛ: showtv-online.com/serial/1562-gogol-2016.html
out-2017-09-28T13:31:02.000+04:00.zip count=1
out-2017-09-28T14:01:06.000+04:00.zip count=0
(ресурс исключен к моменту проверки)

Проверка: 28.09.2017 15:16:23
УРЛ: http://52.23.202.135
out-2017-09-28T14:16:02.000+04:00.zip count=0
out-2017-09-28T15:01:02.000+04:00.zip count=1
(не выполнен регламент 1 час на ревизоре)

Проверка: 28.09.2017 14:17:59
УРЛ: http://34.229.145.60
out-2017-09-28T13:31:02.000+04:00.zip count=0
out-2017-09-28T14:01:06.000+04:00.zip count=1
(не выполнен регламент 1 час на ревизоре)

22.09.17

Проверка: 22.09.2017 11:06:34

УРЛ: 34.229.216.98

out-2017-09-22T10:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-22T10:46:03.000+04:00.zip count=1

(см.выше timeout_check_new_bl=20, возможно даже еще короче интервал нужен в данном случае

ревизор не выдерживает интервал в 1 час от появления в списке по регламенту)

21.09.17

Проверка: 21.09.2017 10:39:35

УРЛ: 34.228.15.210

out-2017-09-21T09:16:04.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-21T09:46:03.000+04:00.zip count=1

(см.выше timeout_check_new_bl=20)

Проверка: 21.09.2017 13:56

УРЛ: knigian.net/sovremennaya-proza/duh-69-go-bibliya-skinheda.html

out-2017-09-21T07:16:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-09-21T08:16:10.000+04:00.zip count=0

(проверка ревизором после удаления)

Проверка: 21.09.2017 17:19

УРЛ: 54.227.110.18

out-2017-09-21T16:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-21T16:46:03.000+04:00.zip count=1

(см.выше timeout_check_new_bl=20)

20.09.17

Проверка: 20.09.2017 16:15

УРЛ: <http://34.229.88.50>

out-2017-09-20T15:16:04.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-20T15:46:03.000+04:00.zip count=1

(см. выше стоит обновление 60 минут по умолчанию)

Проверка: 20.09.2017 18:16, 18:21

УРЛ: <http://54.211.124.53>

out-2017-09-20T17:16:04.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-20T17:46:02.000+04:00.zip count=1

(регламент 1 час после включения в список)

Проверка: 20.09.2017 с 16:39 по 18:43

УРЛ:

<http://kinoluvr.net/4670-671-molodezhka-vzroselaya-zhizn-5-sezon-15-09-2017.html>

out-2017-09-20T12:31:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-09-20T12:46:04.000+04:00.zip count=0

(исключен)

Проверка: 20.09.2017 13:38

УРЛ: <http://54.172.95.171>

out-2017-09-20T12:31:02.000+04:00.zip count=0
out-2017-09-20T12:46:04.000+04:00.zip count=1
(см. выше стоит обновление 60 минут по умолчанию)

19.09.2017

Проверка: 19.09.2017 14:15

URL: <http://34.227.9.241>

out-2017-09-19T13:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-19T14:16:05.000+04:00.zip count=1

18.09.17

Проверка: 18.09.2017 16:14

URL: <http://m-ki.ru/film/2146-gogol-nachalo.html>

Фактическое удаление из списков:

out-2017-09-18T12:16:04.000+04:00.zip count=1

out-2017-09-18T13:31:02.000+04:00.zip count=0

Проверка: 18.09.2017 09:08:24

URL: <http://54.85.35.113>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-18T09:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-18T09:46:02.000+04:00.zip count=1

Проверка: 18.09.2017 10:05:40

URL: <http://34.224.100.15>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-18T10:16:05.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-18T10:31:01.000+04:00.zip count=1

15.09.17

Проверка: 15.09.2017 10:06:07

URL: <http://54.86.157.113>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-15T10:16:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-15T10:46:02.000+04:00.zip count=1

Проверка: 15.09.2017 13:05:58

URL: <http://54.164.151.203>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-15T13:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-15T13:46:02.000+04:00.zip count=1

14.09.17

Проверка: 14.09.2017 09:06:28

URL: <http://54.174.78.70>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-14T09:31:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-14T10:01:02.000+04:00.zip count=1

13.09.17

Проверка: 13.09.2017 09:06:31

URL: <http://34.230.70.64>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-13T09:16:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-13T09:31:02.000+04:00.zip count=1

12.09.17

Проверка: 12.09.2017 11:05:57

URL: <http://34.204.42.8>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-12T11:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-12T11:46:02.000+04:00.zip count=1

Проверка: 12.09.2017 13:05:42

URL: <http://54.152.145.250>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-12T13:31:01.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-12T13:46:24.000+04:00.zip count=1

Проверка: 12.09.2017 16:06:03

URL: <http://34.227.75.113>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-12T16:16:04.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-12T17:01:01.000+04:00.zip count=1

Проверка: 12.09.2017 18:05:20

URL: <http://34.201.106.78>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-12T17:16:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-12T18:31:01.000+04:00.zip count=1

11.09.17

Проверка: 11.09.2017 12:05:48

URL: <http://34.207.144.151>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-11T12:16:04.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-11T12:31:53.000+04:00.zip count=1

08.09.17

Проверка: 08.09.2017 10:03:44

URL: <http://54.221.189.235>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-08T10:31:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-08T11:01:02.000+04:00.zip count=1

Проверка: 08.09.2017 11:04:24

URL: <http://52.23.188.19>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-08T11:01:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-08T12:31:38.000+04:00.zip count=1

Проверка: 08.09.2017 12:03:25

УРЛ: <http://54.84.44.85>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-08T12:46:12.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-08T13:01:01.000+04:00.zip count=1

Проверка: 08.09.2017 13:04:51

УРЛ: <http://54.157.61.39>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-08T13:16:01.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-08T14:16:01.000+04:00.zip count=1

07.09.17

Проверка: 07.09.2017 17:04:29

УРЛ: <http://54.174.168.240>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-07T16:16:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-07T16:31:02.000+04:00.zip count=1

Проверка: 07.09.2017 18:05:38

УРЛ: <http://34.227.46.204>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-07T17:16:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-07T18:16:01.000+04:00.zip count=1

06.09.2017

Проверка: 06.09.2017 10:05:11

УРЛ: <http://34.226.197.34>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-06T09:46:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-06T10:01:02.000+04:00.zip count=1

05.09.2017

Проверка: 05.09.2017 11:08:18

УРЛ: <http://ec2-34-228-39-201.compute-1.amazonaws.com>

Фактическое появление в списках:

out-2017-09-05T11:36:01.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-05T12:06:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-05T13:06:29.000+04:00.zip count=1

04.09.2017

Проверка: 04.09.2017 11:03:04

УРЛ: <http://54.173.161.204>

out-2017-09-04T10:06:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-04T11:06:02.000+04:00.zip count=1

+Проверка: 04.09.2017 11:05:04

УРЛ: <http://54.173.161.204>

out-2017-09-04T10:06:03.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-04T11:06:02.000+04:00.zip count=1

по сути проверка ревизором прошло за минуту до появления в списке, т.к. промежуточный 30 мин. не изменялся

01.09.2017

запись - <http://54.165.100.190>, 54.165. 100.190, GET

нарушение зафиксировано 01 Сен, 2017 12:06:27 смотрим на загрузки что видим :

out-2017-09-01T11:06:05.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T11:36:02.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T12:06:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-09-01T12:36:05.000+04:00.zip count=1

по регламенту РКН миноуст должен проверяться не ранее чем через час после включения в список,

остальное через сутки, здесь проверка сразу как только в список попала запись

2я запись - 34.229.86.135

01 Сен, 2017 14:04:20

out-2017-09-01T12:36:05.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T13:36:10.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T14:36:21.000+04:00.zip count=1

- так же проверяется раньше чем в списки попало.

01.09.2017

3й - ec2-34-229-86-135.compute-1.amazonaws.com

01 Сен, 2017 15:05:01

out-2017-09-01T12:36:05.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T13:36:10.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T14:36:21.000+04:00.zip count=1

- 29 минут между внесение и проверкой

4й - 54.89.203.243

01 Сен, 2017 15:05:03

out-2017-09-01T12:36:05.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T13:36:10.000+04:00.zip count=0

out-2017-09-01T14:36:21.000+04:00.zip count=1

- так же 29 минут

по 29 минутам, проверьте как установлен параметр - `timeout_check_new_bl`, если 60 минут, то

поставьте интервал короче, `timeout_check_new_bl=20`

например, и сделайте релоад (`service fastdpi reload`)

17.08.17

<http://kinoguru.co/film/valerian-i-gorod-tysyachi-planet-2017/96476>

http://kinogo-2017-net.ru/valerian_i_gorod_tysyachi_planet_2017_13_08_2911

http://kinogo-2017-net.ru/valerian_i_gorod_tysyachi_planet_2017_10_08_2911

http://kinogo-2017-net.ru/valerian_i_gorod_tysyachi_planet_2017_11_08_2911

out-2017-08-17T12:36:01.000+04:00.zip count=1

out-2017-08-17T13:36:01.000+04:00.zip count=0

запрос от 16.08.17

2 УРЛ

<http://mob.youtubehub.com/watch/kjgmAIBCoCg>

<http://mob.youtubehub.com/watch/301jJnQ-r8k>

out-2017-08-16T10:36:02.000+04:00.zip count=1

out-2017-08-16T11:36:01.000+04:00.zip count=0

запрос от 20.07.17

42 УРЛ в частности :

<http://lfilm.org/570-padenie-londona.html>

<http://www.film-4-you.com/2344-koroleva-ispanii-2016.html>

<http://seasonvarhd.kz/11-skaz-o-petre-i-fevronii.html>

все исключены 19-го в 19:36 по МСК (+4 не обращайтесь внимание константа в коде):

out-2017-07-19T17:36:03.000+04:00.zip count=1

out-2017-07-19T19:36:01.000+04:00.zip count=0

05.07.2017 13:26 http://torrentigruha.net, 217.12.201.189,

GET Мосгорсуд 26.05.2017 14:33 200

./findurl.sh torrentigruha.net

out-2017-07-05T00:36:01.000+04:00.zip count=1

out-2017-07-05T11:36:01.000+04:00.zip count=1

out-2017-07-05T12:36:01.000+04:00.zip count=0

2. При управлении фильтрацией через услугу 4 не происходит отключение услуги. В чем причина?

1. Проверить в конфигурационном файле `/etc/dpi/fastdpi.conf` параметр `black_list_sm` если он = 1, то услуга включена и блокировка работает не глобально для всех.
2. На проверочном абоненте (IP/логин) убедиться, что услуга выключена:

```
fdpi_ctrl list --service 4 --ip 192.168.1.60
```

Варианты вывода:

1/0/1 - услуга удалена

1/1/0 - услуга в наличии

```
Result processing ip=192.168.1.60 : 1/0/1
```

— услуга выключена

3. Установить в конфигурации `/etc/dpi/fastdpi.conf` IP-адрес отключенного абонента: `<cody bash>trace_ip=<IP></code>` После установки сделать релоад:

```
service fastdpi reload
```

Сделать запрос на тестовом ПК на ресурс metfen.com

Проверяем в логе по тестовому сайту:

```
grep -A5 metfen fastdpi_slave_?.log
```

или

```
cat fastdpi_slave_?.log | grep metfen.com -A 5
```

Вывод:

```
HTTP_HOST=_metfen.com_  
HTTP_REFERER(0)=_null_  
HTTP_USER-AGENT=_Mozilla/5.0 (Windows NT 6.1; WOW64)  
AppleWebKit/537.36 (KHTML, like Gecko)  
Chrome/43.0.2357.65 Safari/537.36_  
HTTP_COOKIE=_null_  
[TRACE ][001693490086826396][2888570700] CHECK_HTTP : URL=/_/  
HTTP_HOST=_metfen.com_  
HTTP_REFERER=_null_  
blocked=0  
new_prg_id=0
```

Как видно в выводе, `blocked = 0` (переадресации нет), `new_prg_id=0` (не подключено ни одной услуги). СКАТ — переадресацию/блокировку не проводит.

4. Снять дамп обращений на запрещенный ресурс на отключенном абоненте. Например, с помощью `fiddler`. Если переадресация осталась, то проблема на странице блокировке — отсутствует информация по ее кэшированию на стороне браузера, и браузер самостоятельно перенаправляет запрос без участия СКАТ. Для того чтобы этого не происходило надо использовать:

```
Cache-Control: max-age=0, no-cache, no-store, must-revalidate  
Pragma: no-cache
```

3. Что должно быть на странице переадресации, чтобы программа РКН отработала корректно?

Программа РКН проверяет в заголовке конкретную фразу. Если она содержится на странице, программа РКН отработает корректно.

Фразу можно оформить даже комментарием:

```
<!--  
    <title>Доступ ограничен</title>  
-->
```

4. О фрагментации и установке MTU

Запрос: Ревизор обнаружил доступной страницу <https://vip-club-vulkan.net/> в отчете ревизора код — 409. Страница не загружается, но доступ присутствует.

Действия: проверить MTU на роутере до СКАТ DPI, проблема связана с фрагментацией пакетов и решается следующим образом — установка только `hardware mtu (jumbo frame)` не достаточна, в дополнение к нему необходимо выставить `ip mtu` на 1500. После этого сайт перестанет открываться и попадать в отчет Ревизора.

5. Новый механизм дельт

Введение

Роскомнадзор осуществляет переход на новый механизм забора списков в форме «дельт» (Описание ниже в разделе "Новый механизм выгрузки в форме «дельт»"). Для операторов, которые забирают списки с нашего облака, необходимо настроить СКАТ согласно инструкции. Для тех, кто подготавливает списки самостоятельно, необходимо внести изменения в свои

алгоритмы.

На время перехода (2 недели) штрафы отменены, просьба уточнить все ИНН у своего куратора в РКН, для которых действует тестовый период.

Инструкция по настройке СКАТ DPI

1. В конфигурационном файле `/etc/dpi/fastdpi.conf` установить (а если есть — изменить) следующие настройки:

```
#период проверки 1 минута  
timeout_check_new_bl=1
```

2. Сделать рестарт DPI сервиса в подходящее время

```
service fastdpi restart
```

3. Проверить в файле `fastdpi_alert.log`, расположенном в каталоге `/var/log/dpi` успешную загрузку списков раз в минуту или информацию о том, что список не изменился.

Инструкция для выгрузки списков

Списки в облаке загружаются из реестра РКН от имени ООО «ИТ-ГРАД» ИНН 7838413489

1. Если вы [самостоятельно скачиваете списки](#)
2. Если вы используете [услугу по забору списков в рамках поддержки](#), то необходимо создать заявку на поддержку с указанием вашего логина и пароля (можно получить у куратора РКН). При размещении у нас будет предоставлен FTP доступ к архивам.

Новый механизм выгрузки в форме «дельта»

Роскомнадзор меняет способ авторизации, если раньше обязательно требовалась ЭЦП, что сильно затягивало процесс скачивания выгрузки, то теперь достаточно зайти в личный кабинет введя логин и пароль.

Основа нового механизма – форма «дельта», то есть изменения, которые внесены Роскомнадзором в данную выгрузку по сравнению с предыдущей. Причем обновления происходят не ежечасно, а только при внесении новых записей или изменении старых. Так как «дельта» значительно меньше всего реестра (около 200-300 ресурсов), то ее размещение для скачивания операторами связи происходит быстрее, чем раньше.

Операторы связи должны скачать «дельту» и загрузить ее в свою систему блокировки, которая должна поддерживать не только загрузку ежечасной выгрузки (как это делает по текущим правилам), но и такую облегченную инкрементальную версию списка.

Задача нового механизма – увеличить скорость реагирования операторов связи на требования о блокировании новых ресурсов или ресурсов, которые изменили свои адреса.

Получение выгрузки

Для оперативного получения изменений по выгрузке запрещенных ресурсов можно, как и раньше, использовать Веб-сервис. Теперь он работает как в базовом режиме получения полной выгрузки при каждом изменении, так и получение дельта-пакетов.

В любой момент времени возможно получение полной выгрузки, полное обновление правил фильтрации в соответствии с ней и переход в режим дельта-пакетов относительно данной выгрузки.

Каждый дельта-пакет имеет уникальный идентификатор и дату актуальности и представляет собой файл в формате xml, имеющий ту же структуру, что и основная выгрузка. Этот формат описан в Памятке оператору связи. Отличие в том, что в дельта-пакете присутствуют только новые и измененные записи. Также в дельта-пакете присутствуют теги `delete`, в которых в качестве значения атрибута `id` указан идентификатор удаляемой реестровой записи. В результате при применении дельта-пакета необходимо выполнить следующие действия:

- Для каждого элемента `content` выполнить обновление или добавление реестровой записи.
- Для каждого элемента `delete` по значению атрибута `id` выполнить удаление реестровой записи.

6. Проверка доступности облачных списков

Для проверки доступности облачных списков используйте вызов утилиты `curl` со следующими параметрами:

```
curl -A "user-agent: FastDPI_blcheck" -o /dev/nul  
https://www.vasexperts.ru/data/lastdump.zip
```

```
curl -v -o blacklist.dict https://vasexperts.ru/data/belarus/blacklist.dict
```

7. Загрузка собственного списка

Есть возможность заставить DPI работать только по Вашему списку запрещенных ресурсов. Управляется работа с облачным/кастомным списком параметром `federal_black_list`.

8. Работа фильтрации по спискам РКН при пропуске только исходящего трафика

Асимметричная схема поддерживается, но не рекомендуется по следующим причинам:

1. Нельзя будет использовать большую часть опций (например, аналитика требует входящий и исходящий поток для анализа протоколов и т.п.)
2. Если трафик будет идти по схеме РКН, т.е. только по IP, попавшим в список, то это дополнительная точка отказа.

9. Редирект https запросов

Редирект на страницу "Заглушку" выполняется при http запросах, для https это действие невозможно. Для этого нужно расшифровать трафик с помощью приватного ключа или корневого сертификата, поэтому осуществляется только блокировка трафика.

10. Совместное использование кастомных и облачных списков

Собственные списки используются как отдельные, в дополнение к облачным (если сервис включен). Подробнее о параметрах - `federal_black_list`.

11. Фильтрация и VLAN. Возможно ли применять политику фильтрации на определенные VLAN?

Да. О настройке внешних каналов и подключения услуг разрешенных/блок листов — в описании [4 услуги](#).

Весь тегированный трафик, проходящий через DPI, будет профильтрован и при этом нет необходимости создавать какие либо виланы на самом DPI сервере. Создавать

дополнительные VLAN нет необходимости

12. Получить список адресов для фильтрации по схеме с BGP

Данная схема фильтрации не поддерживается «из коробки», но вы можете организовать ее самостоятельно: так как DPI фильтрует не по IP, вам потребуется самостоятельно преобразовать хосты в IP-адреса, например:

```
#1
bin2ip /var/lib/dpi/blcacheip.bin > tmp.txt
#2
dic2host /var/lib/dpi/blcache.bin|dig +short -f -|grep -E
'[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}\.[0-9]{1,3}' >> tmp.txt\\
#3
sort -u tmp.txt > ip.lst
```

Отследить загрузку новых списков на DPI и запустить скрипты преобразования можно настроив incron, а анонсировать маршруты можно через eخابgr.