Министерство образования Республики Беларусь Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины»

Отчёт по лабораторной работе №1 «Сбор предварительной информации»

Выполнил студент группы МС-42:

Казак И.В.

Проверил:

Старший преподаватель

Грищенко В.В.

Цель работы: Целью лабораторной работы является обучение методам и средствам сбора предварительной информации в Интернет об анализируемой КС.

Ход работы.

Шаг 1. Перейдём по адресу https://hb.by/whois.aspx. Укажем домен bsmu.by.

Статус доменного имени:

Доменное имя $bsmu.by \times$ занято или недоступно.

Whois-информация о доменном имени:

Domain name: bsmu.by
Registrar: Reliable Software, Ltd
Org: Учреждение образования "БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"
Country: BY
Address: 220116, -, г. Минск, пр-т Дзержинского, д. 83, Registration or other identification number: 100582412
Phone: +375173481606
Email: HIDDEN!
Name Server: u1.hoster.by
Name Server: u2.hoster.by
Update Date: 2022-08-09
Creation Date: 2002-09-20

Creation Date: 2002-09-20
Expiration Date: 2024-10-07

У данного домена 2 Name Server'a.

Определим IP адреса данных серверов.

```
ul.hoster.by has address <u>93.125.30.201</u>
ul.hoster.by has IPv6 address 2a0a:7d80:1:1::4:0
Диапазон IP адресов - 93.125.30.0 - 93.125.30.255
```

Responsible organisation: Reliable Software, Ltd. Abuse contact info: abuse@hoster.by

inetnum: 93.125.30.0 - 93.125.30.255

netname: HOSTERBY-6 org: ORG-RSL39-RIPE

country: BY

admin-c: SP17043-RIPE
tech-c: DO616-RIPE
status: ASSIGNED PA
mnt-by: BYGIS-MNT

mnt-by: by-hosterby-1-mnt

mnt-routes: AS6697-MNT

created: 2010-04-19T15:41:37Z last-modified: 2022-04-06T12:13:08Z

source: RIPE

route: 93.125.30.0/24

descr: DELEGATED FROM BELPAK

origin: AS6697 mnt-by: AS6697-MNT

created: 2010-04-19T14:50:21Z last-modified: 2010-04-19T20:34:37Z

source: RIPE

u2.hoster.by has address <u>178.172.137.158</u> u2.hoster.by has IPv6 address 2a0a:7d80:3:2::b Диапазон IP адресов - 93.125.30.0 - 93.125.30.255

Responsible organisation: Reliable Software, Ltd. Abuse contact info: abuse@hoster.by

inetnum: 178.172.136.0 - 178.172.139.255

netname: HOSTERBY country: BY

admin-c: SP17043-RIPE
tech-c: D0616-RIPE
status: ASSIGNED PA
mnt-routes: AS12406-MNT
mnt-by: AS35594-MNT
mnt-by: by-hosterby-1-mnt

created: 2019-03-28T07:28:42Z last-modified: 2019-03-28T07:28:42Z

source: RIPE

route: 178.172.136.0/22 descr: BN for HOSTERBY

origin: AS12406 mnt-by: AS12406-MNT

created: 2019-03-28T07:43:57Z last-modified: 2021-11-16T07:14:55Z

source: RIPE

Responsible organisation: Institution Central Information and Analytical Center at the Ministry of Education of Belarus Abuse contact info: abuse@becloud.by

inetnum: 195.50.4.0 - 195.50.7.255

BECLOUD netname:

Belarusian Cloud Technologies descr:

country: BY

AC24735-RIPE admin-c: AC24735-RIPE tech-c: tech-c: VP13896-RIPE AA26310-RIPE ASSIGNED PA AS5498-MNT abuse-c: status: mnt-by: mnt-domains: BCTBY-MNT mnt-routes: BCTBY-MNT

mnt-lower: BCTBY-MNT created: 2016-07-01T12:18:56Z last-modified: 2019-04-26T13:59:39Z

source: RIPE

route: 195.50.4.0/22

descr: BeCloud IPv4 route 2

origin: AS60330

mnt-by: BCTBY-MNT

created: 2016-07-01T13:05:30Z

last-modified: 2016-07-01T13:07:17Z source: RIPE# Filtered

Шаг 2. Перейдём по адресу https://network-tools.com/nslookup/ и зададим параметры: домен – bsmu.by, тип запроса – ANY. Определим почтовый сервер организации.

Returned Data

Name	TTL Until Refresh	Class	Туре	Data
bsmu.by.	300	IN	SOA	u1.hoster.by. support.hoster.by. 2022092911 43200 7200 604800 600
bsmu.by.	300	IN	TXT	"v=spf1 a mx ptr include:neolocation.net ~all"
bsmu.by.	300	IN	TXT	"202203090638423nenzmelz08v8tumrbw8j2jlnzaobnjb5m6a4x95hmpf03adr5"
bsmu.by.	300	IN	TXT	"google-site-verification=TRvgwyJYz2uezFQkiv0C3ef35IX0HPCO2xp34-oT5ic"
bsmu.by.	300	IN	TXT	"globalsign-domain-verification=gS2A_gHzgyNJTHVimkNZ8k18p5NRQCeiKkLuOfWDSO"
bsmu.by.	300	IN	TXT	"MS=ms54233608"
bsmu.by.	300	IN	Α	195.50.7.146
bsmu.by.	300	IN	MX	10 mail.bsmu.by.
bsmu.by.	300	IN	NS	u1.hoster.by.
bsmu.by.	300	IN	NS	u2.hoster.by.

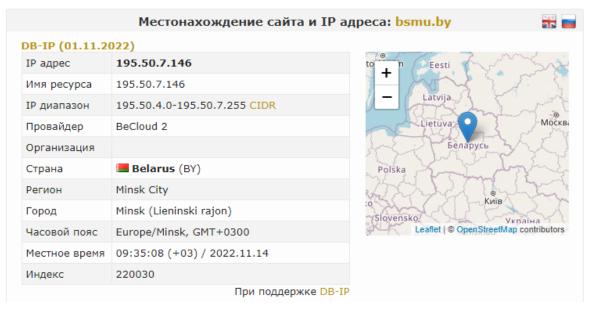
Почтовый сервер организации – mail.bsmu.by.

Шаг 3. Выполним предыдущие проверки используя средства nslookup, host, dig.

Google Admin Toolbox Dig:

```
bsmu.by. 600 IN NS u1.hoster.by.
bsmu.by. 600 IN NS u2.hoster.by.
bsmu.by. 3600 IN MX 10 mail.bsmu.by.
bsmu.by. 3600 IN A 195.50.7.146
bsmu.by. 600 IN TXT
"202203090638423nenzmelz08v8tumrbw8j2jlnzaobnjb5m6a4x95hmpf03adr5"
bsmu.by. 600 IN TXT "MS=ms54233608"
bsmu.by. 600 IN TXT "globalsign-domain-
verification=gS2A_gHzgyNJTHVimkNZ8k18p5NRQCeiKkLuOfWDSO"
bsmu.by. 600 IN TXT "google-site-
verification=TRvgwyJYz2uezFQkiv0C3ef35lX0HPCO2xp34-oT5ic"
bsmu.by. 600 IN TXT "v=spf1 a mx ptr include:neolocation.net ~all"
bsmu.by. 600 IN SOA u1.hoster.by. support.hoster.by. 2022092911 43200 7200 604800 600
```

Check-host.by:



адрес	195.50.7.146	
Имя ресурса	195.50.7.146	
IP диапазон	195.50.7.0-195.50.7.255 CIDR	
Провайдер	Belarusian Cloud Technologies LLC	
Организация	Belarusian Cloud Technologies LLC	
Страна	Belarus (BY)	
Регион	Minsk	
Город	Minsk	
Часовой пояс	Europe/Minsk, GMT+0300	
Местное время	09:35:08 (+03) / 2022.11.14	
Индекс	220036	
	При поддержке IPGeolocation.io	

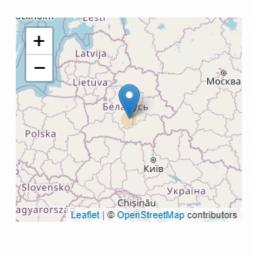
IP2Location (03.11.2022) IP адрес 195.50.7.146 Имя ресурса 195.50.7.146 195.50.0.0-195.50.31.255 CIDR IP диапазон Провайдер Организация Страна **Belarus** (BY) Регион Minskaya voblasts' Город Minsk +03:00 Часовой пояс Местное время 09:35:08 (+0300) / 2022.11.14 220088 Индекс

При поддержке IP2Location



MaxMind GeoIP (01.11.2022)

IP адрес	195.50.7.146
Имя ресурса	195.50.7.146
IP диапазон	
Провайдер	
Организация	
Страна	Belarus (BY)
Регион	
Город	
Часовой пояс	Europe/Minsk, GMT+0300
Местное время	09:35:08 (+03) / 2022.11.14
Индекс	
	При поддержке MaxMind GeoIP



Nslookup

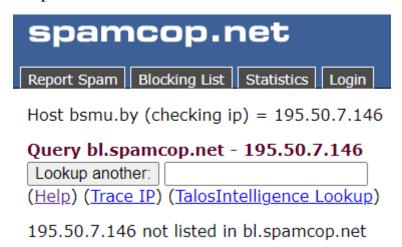
C:\Users\igoro>nslookup bsmu.by ⊤xË⊤xË: secondary.dns.yandex.ru Address: 77.88.8.1

Не заслуживающий доверия ответ:

Lь: bsmu.by

Address: 195.50.7.146

Шаг 4. Проверим наличие узлов найденных сетей в базах данных спамотправителей:



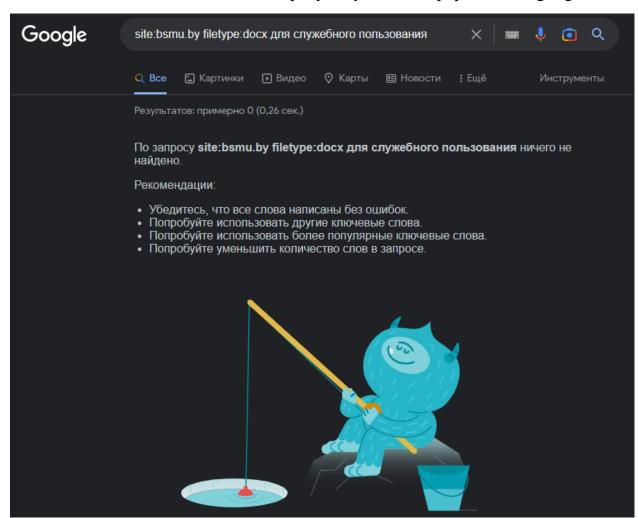
Шаг 5. Проверим возможность выполнения переноса зоны на первичном и вторичном DNS-серверах:

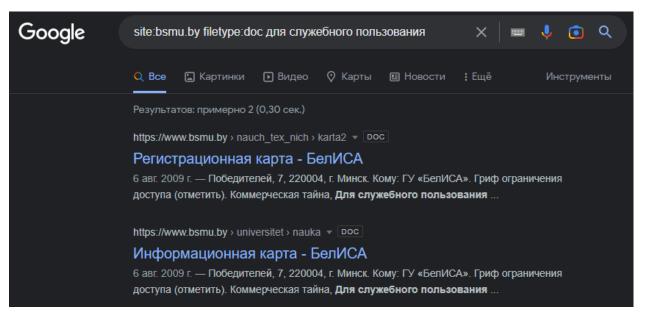
```
> C:\Users\igoro>nslookup
¬xЁтхЁ яю єьюыўрэш■: dns.google
Address: 8.8.8.8

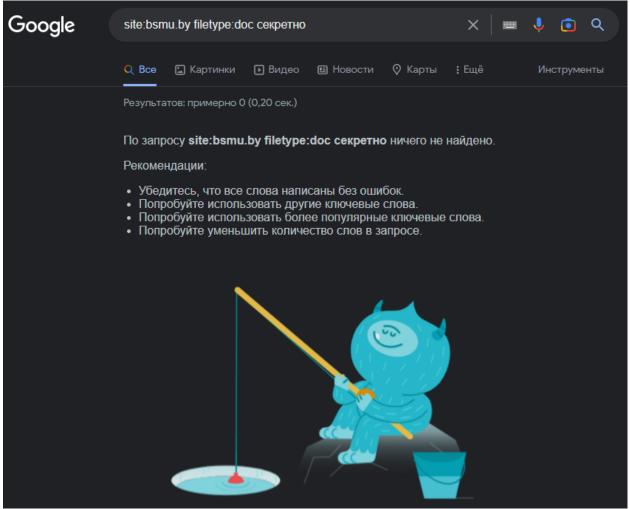
> server u1.hoster.by
¬xЁтхЁ яю єьюыўрэш■: u1.hoster.by
Addresses: 2a0a:7d80:1:1::4:0
93.125.30.201

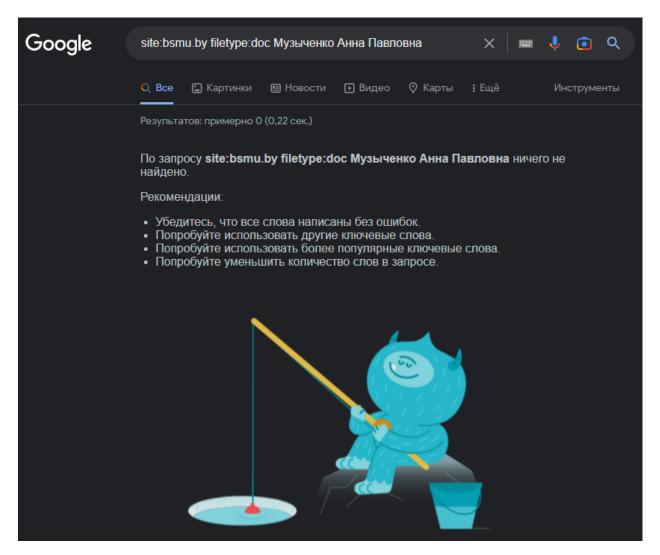
> set type=any
> ls -dbsmu.by
Unrecognized command: ls -dbsmu.by
> ls -d bsmu.by
[u1.hoster.by]
*** Can't list domain bsmu.by: BAD ERROR VALUE
DNS-сервер отклонил передачу зоны bsmu.by на данный компьютер. Если это ошибка, проверьте параметры безопасности передачи зоны для bsmu.by на DNS-сервере по IP-адресу 2a0a:7d80:1:1::4:0.
```

Шаг 6. Найдём потенциально интересующую нас информацию в google.









Шаг 7. Используя веб-инструмент traceroute, расположенный на веб-ресурсе http://network-tools.com, определим маршруты прохождения IP-дейтаграмм до исследуемой сети.

Traceroute Check for: 195.50.7.146

traceroute to 195.50.7.146 (195.50.7.146), 10 hops max, 60 byte packets

- 1 216.182.237.221 (216.182.237.221) 7.953 ms 216.182.237.219 (216.182.237.219) 29.256 ms 216.182.237.213 (216.182.237.213) 7.268 ms
- 2 100.65.19.64 (100.65.19.64) 70.187 ms 100.65.19.32 (100.65.19.32) 70.272 ms 100.65.18.64 (100.65.18.64) 98.697 ms
- 3 100.66.8.136 (100.66.8.136) 17.488 ms 100.66.8.122 (100.66.8.122) 20.634 ms 100.66.8.218 (100.66.8.218) 15.647 ms
- $4\ 100.66.11.200\ (100.66.11.200)\ 14.505\ ms\ 100.66.11.96\ (100.66.11.96)\ 14.876\ ms\ 100.66.10.74\ (100.66.10.74)\ 17.386\ ms$
- 5 241.0.6.134 (241.0.6.134) 0.424 ms 241.0.6.137 (241.0.6.137) 0.498 ms 241.0.6.142 (241.0.6.142) 0.476 ms
- 6 240.0.176.24 (240.0.176.24) 0.623 ms 240.0.176.23 (240.0.176.23) 0.290 ms 240.0.176.17 (240.0.176.17) 0.312 ms
- 7 242.2.45.97 (242.2.45.97) 5.573 ms 242.2.44.225 (242.2.44.225) 4.624 ms 242.2.45.1 (242.2.45.1) 0.520 ms
- 8 52.93.237.213 (52.93.237.213) 2.654 ms 52.93.237.211 (52.93.237.211) 2.230 ms 72.21.222.16 (72.21.222.16) 1.601 ms
- 9 52.93.237.244 (52.93.237.244) 2.334 ms 150.222.31.20 (150.222.31.20) 1.863 ms 52.93.237.228 (52.93.237.228) 1.978 ms
- 10 150.222.30.105 (150.222.30.105) 1.475 ms 150.222.30.113 (150.222.30.113) 1.503 ms 150.222.30.117 (150.222.30.117) 1.403 ms

Вывод: в ходе лабораторной работы изучили методы и средства сбора предварительной информации в Интернет об анализируемой компьютерной сети.