Dig – утилита для получения информации по доменному имени или IP адресу

Утилита dig (domain information groper) предоставляет возможность узнать о домене наиболее полную информацию, например, IP адрес, который привязан к данному доменному имени и еще ряд полезных для системного администратора параметров.

```
$ dig tst-amo.net.ua

; <<>> DiG 9.11.4-P2-RedHat-9.11.4-26.P2.el7_9.5 <<>> tst-amo.net.ua
;; global options: +cmd
;; Got answer:
;; ->>HEADER<<- opcode: QUERY, status: NOERROR, id: 40569
;; flags: qr rd ra; QUERY: 1, ANSWER: 1, AUTHORITY: 4, ADDITIONAL: 4

;; OPT PSEUDOSECTION:
; EDNS: version: 0, flags:; udp: 4096
;; QUESTION SECTION:
;tst-amo.net.ua. IN A

;; ANSWER SECTION:
tst-amo.net.ua. 3549 IN A 94.158.83.27

;; AUTHORITY SECTION:
ua. 165378 IN NS in1.ns.ua.
ua. 165378 IN NS cd1.ns.ua.
ua. 165378 IN NS pch.ns.ua.
ua. 165378 IN NS ho1.ns.ua.

;; ADDITIONAL SECTION:
cd1.ns.ua. 16375 IN A 194.0.1.9
cd1.ns.ua. 29993 IN AAAA 2001:678:4::9
in1.ns.ua. 16641 IN AAAA 2604:ee00:0:101::40
```

```
;; Query time: 0 msec
;; SERVER: 194.44.219.162#53(194.44.219.162)
;; WHEN: Срд Сен 01 14:18:45 EEST 2021
;; MSG SIZE rcvd: 206
```

Информация условно поделена на три секции:

- секция HEADER – показывает текущую версию утилиты dig, ID запроса и т. д.;
- секция QUESTION SECTION – выводит на экран текущий запрос;
- секция ANSWER SECTION – отображает ответ на созданный запрос (в нашем запросе выводит IP домена).

Если вы хотите получить только основные данные по домену, то стоит задать сокращенный запрос следующей командой:

```
$ dig tst-amo.net.ua +short
```

При использовании флага +noall будет отключен вывод на экран информации всех трех секций:

```
$ dig tst-amo.net.ua +noall
```

Если вы хотите увидеть информацию только из секции ANSWER SECTION, то выполните следующую команду:

```
$ dig tst-amo.net.ua +noall +answer
```

При необходимости получить такого рода информацию по нескольким доменам сразу, советуем создать специальный файл sites.txt и занести туда доменные имена нужных сайтов, например:

```
$ echo google.com i.ua tst-amo.net.ua > sites.txt
```

и выполнить команду в терминале:

```
$ dig -f sites.txt +noall +answer
```

Можно получить определенные типы записей DNS (A, MX, NS, TXT и т.д.), для этого выполняем команду dig, применяя следующие флаги, например, для типа записи «почтовый сервер»:

```
$ dig tst-amo.net.ua MX
```

или коротко:

```
$ dig tst-amo.net.ua MX +noall +short
```

Без указания сервера, утилита использует информацию из файла /etc/resolv.conf, это поведение можно изменить указав нужный DNS (например google):

```
$ dig @8.8.8.8 i.ua +noall +answer
```

Для решения обратной задачи – получения имени домена по IP-адресу служит ключ -x:

```
$ dig -x 91.198.36.14 +noall +answer

; <<>> DiG 9.11.4-P2-RedHat-9.11.4-26.P2.el7_9.5 <<>> -x 91.198.36.14 +noall +answer
;; global options: +cmd
14.36.198.91.in-addr.arpa. 3007 IN PTR www.i.ua.
```

Попытаемся узнать, через какие DNS сервера идет запрос для получения информации о домене (команда трассировки в Linux):

```
$ dig +trace i.ua
```

Для проверки синхронизации зоны со всеми NS введем команду:

```
$ dig tst-amo.net.ua +nssearch
```