DNS

Domain Name System — система доменных имён

http://ru.wikipedia.org/wiki/DNS

Здесь приведены примеры настройки для Debian

Формат заголовка файла зоны

1. Serial
2. Refresh
3. Retry
4. Expiry
5. TTL

Время задаётся секундах!

Fix Me!

SOA-запись (Start of Authority) — начальная запись зоны, которая указывает местоположение эталонной записи о домене. Она содержит в себе контактную информацию лица, ответственного за данную зону, время кэширования информации на серверах и данные о взаимодействии DNS. SOA-запись создается автоматически. Удалить ее нельзя.

Задаваемые значения: -

1. TTL – время, в течение которого информация будет кешироваться другими DNS-серверами.
2. Hostname – контактный адрес лица, который отвечает за администрирование файла зоны.
3. Serial number – 32-разрядное число, которое содержит в себе серийный номер файла зоны. Изменяется при каждом обновлении зоны.
4. Refresh – время (в секундах) ожидания ответа вторичного DNS перед запросом SOA-записи с первичных серверов. По истечении данного времени вторичный DNS обращается к первичному для получения копии текущей SOA-записи. Первичный DNS-сервер выполняет этот запрос. Вторичный DNS-сервер сравнивает полученный серийный номер зоны с имеющимся. Если они отличаются, то осуществляется запрос к первичному DNS-серверу на трансфер зоны.
5. Retry – если сервер недоступен, то в по истечении времени (в секундах), указанного в данном параметре, сервер повторно попытается синхронизировать информацию с первичных DNS-серверов.
6. Expire – время (в секундах), в течение которого вторичный DNS будет пытаться завершить синхронизацию зоны с первичным. Если это время истечет до того, как синхронизация закончится, то зона на вторичном DNS-сервере перестанет обслуживать запросы об этой зоне.
7. Minimum TTL – время жизни кэша для негативного ответа на запрос в зоне.

Что такое SOA-запись и как ее проверить | REG.RU

Serial

Серийный номер. Каждый раз при изменении каких-либо данных его нужно обязательно менять. Когда меняется серийный номер, зона обновляется на всех серверах.

Используйте следующий формат: ГГГГММДДнн

- ГГГГ — год
- ММ — месяц
- ДД — день
- нн — порядковый номер изменения за день. Если вы уже второй раз за день вносите изменения в файл зоны, укажите 01, если третий — 02, и т.д.

Refresh

Интервал, через который slave сервера должны обращаться к primary серверу и проверять обновление зоны.

Retry

если slave серверу не удалось обратится к primary серверу, через это время он должен повторить свой запрос.

Expiry

если в течении этого времени slave сервер так и не смог обновить зону с primary сервера, то slave должен прекратить обслуживать эту зону.

TTL

время кеширования отрицательных ответов (ответ «домен невозможно разрешить в IP адрес»)

Общая настройка

Порядок опроса источников определяет NSS

hosts

Файл `/etc/hosts`

```
127.0.0.1       localhost
```

resolv.conf

Файл `/etc/resolv.conf`

resolv.conf

```
domain domain.ru
search domain.ru domain2.ru domain3.ru
nameserver 192.168.1.1
nameserver 192.168.1.2
```

`domain`	основной домен для хоста
`search`	список доменов для поиска, если имя домена не указано в запросе
`nameserver`	IP адрес сервера DNS,каждый в отдельной строке

Запрет изменения файла

Fix Me!

1. Можно выполнить команду:

```
chattr +i /etc/resolv.conf
```

How To: Make Sure /etc/resolv.conf Never Get Updated By DHCP Client

Серверы

- Сервер BIND
- PowerDNS

Тестирование

Нужно установить:

```
apt install dnsutils
```

nslookup

Имена почтовых серверов	`nslookup -type=MX ИМЯ_ДОМЕНА`
Обратная зона	`nslookup -type=PTR IP_АДРЕС`

dig

Общая информация о домене	`dig @СЕРВЕР ИМЯ_ДОМЕНА`
Имена почтовых серверов	`dig -t mx ИМЯ_ДОМЕНА`
Обратная зона	`dig -t ptr IP_АДРЕС_В_ОБРАТНОМ_ПОРЯДКЕ.in-addr.arpa`

http://ru.wikipedia.org/wiki/Dig

Для работы нужен пакет `dnsutils`

```
apt install dnsutils
```

Debian Dig Install - LinuxMoz

Тестирование домена / адреса

network-tools.com : NsLookup

SenderBase Look Up

Проверка DNS записей A, NS, MX, CNAME, PTR, TXT, SOA, AAAA, ALL

IP History - ViewDNS.info

intoDNS: checks DNS and mail servers health

https://www.dnsinspect.com/

Ссылки

Система доменных имен (материалы книги П.Б. Храмцова)

DNS for Rocket Scientists

MTA's poor reputation: да я вижу браток ты спамер простой?:)

bind9 + форвардинг отдельной зоны.

Split-horizon DNS

Передача зоны DNS

Формат файла зоны | Настройка хостинг-сервера

https://sysadminmosaic.ru/dns/dns

2020-08-28 22:08