

# 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!

### 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 обратиться 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



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



### nslookup

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

## dig

Имена почтовых серверов	<code>dig -t mx ИМЯ_ДОМЕНА</code>
Обратная зона	<code>dig -t ptr IP_АДРЕС_В_ОБРАТНОМ_ПОРЯДКЕ.in-addr.arpa</code>

<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](#)

## 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](#)

<http://sysadminmosaic.ru/dns/dns?rev=1553863003>

2019-03-29 15:36

