

ddns

提供简单、快速的 DNS 缓存服务

- ✓ 支持 windows,linux
- ✓ 支持从 hosts (/etc/hosts* , C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts*)读取配置信息
- ✓ 支持从 /etc/hosts.conf , C:\Windows\System32\drivers\etc\hosts.conf 读取上游 DNS 服务器 IP
- ✓ 支持从注册中心 /dns 读取配置
- ✓ 支持 hydra 应用注册的 dns 服务，并立即生效
- ✓ 缓存上游 DNS 解析结果，加快响应速度
- ✓ 所有配置热更新，无需重启服务
- ✓ 解决 windows 只能配置 2 个 DNS 服务器地址问题
- ✓ 基于[hydra](#)实现

1. 快速使用

- 下载

```
go get github.com/micro-plat/ddns
```

- 编译

```
go install github.com/micro-plat/ddns
```

- 安装

```
sudo ddns install -r fs://../
```

- 运行

```
sudo ddns start
```

- 测试

```
dig github.com @ip
```

- 本机使用

```
sudo vim /etc/resolv.conf
```

#修改内容如下:

```
nameserver 192.168.4.121
```

2. hosts 文件

所有将 ddns 作为 dns 服务器的用户,可直接使用 ddns 配置的 hosts 解析信息

- 修改 hosts 文件,添加需解析的域名,删除无需解析的域名
- etc 目录下新建名称以 hosts 开头的文件,添加解析信息

```
sudo vim /etc/hosts_google
```

```
# Google Start
172.217.6.127    com.google
172.217.6.127    domains.google
172.217.6.127    environment.google
172.217.6.127    google.com
172.217.6.127    google.com.af
172.217.6.127    google.com.ag
172.217.6.127    google.com.ai
172.217.6.127    google.com.ar
172.217.6.127    google.com.au
```

```
"/etc/hosts_google" 9L
```

3.注册中心

- 进入注册中心(fs 或 zookeeper),在节点 /dns 目录下新建域名,和解析的 IP,如:

```
dns
----google.com
-----172.217.6.127
```

4.hydra 服务

本地 IP 作为解析 IP:

```
app.Conf.API.SetMain(conf.NewAPIServerConf(":8098").WithDNS("api.hydra.com"))
```

使用 LVS 或 nginx IP 作为解析 IP:

```
app.Conf.API.SetMain(conf.NewAPIServerConf(":8098").WithDNS("api.hydra.com", "172.16.9.16"))
```

5. 接口提交

通过 ADSL 拨号的网络，每次拨号后的公网 IP 不同，可通过接口提交到 DDNS 服务器

```
curl "http://127.0.0.1:9090/ddns/request?domain=api.bac.com&ip=192.168.4.121"
```

```
[2019/08/23 16:31:11.997083][i][6ad7395c4]api.request GET /ddns/request?domain=api.bac.c
[2019/08/23 16:31:11.997521][i][6ad7395c4]-----保存动态域名信息-----
[2019/08/23 16:31:11.997528][i][6ad7395c4]1. 检查必须参数
[2019/08/23 16:31:11.997667][i][6ad7395c4]2. 获取分布式锁
[2019/08/23 16:31:12.16919][i][6ad7395c4]3. 检查并创建解析信息
[2019/08/23 16:31:12.56629][i][6ad7395c4]api.response GET /ddns/request?domain=api.bac.c
```

DDNS 服务器会实时收到解析信息

```
[2019/08/23 16:31:12.48855][i][9077e9414][注册中心:api.bac.com,1条]
```

6. 上游 DNS

未在 hosts* ,或 注册中心 配置的域名，直接使用 上游DNS服务器 查询域名解析结果

- 打开 etc/names.conf 文件，添加上游 DNS 服务器 IP

```
sudo vim /etc/names.conf
```

```
119.6.6.6
61.139.2.69
114.114.114.114
180.76.76.76
8.8.8.8
```

```
"/etc/names.conf" 2L
```

7. 优先级

注册中心 > 本地 HOSTS > 上游 DNS