

DNS正向及反向域名设置(简易版)

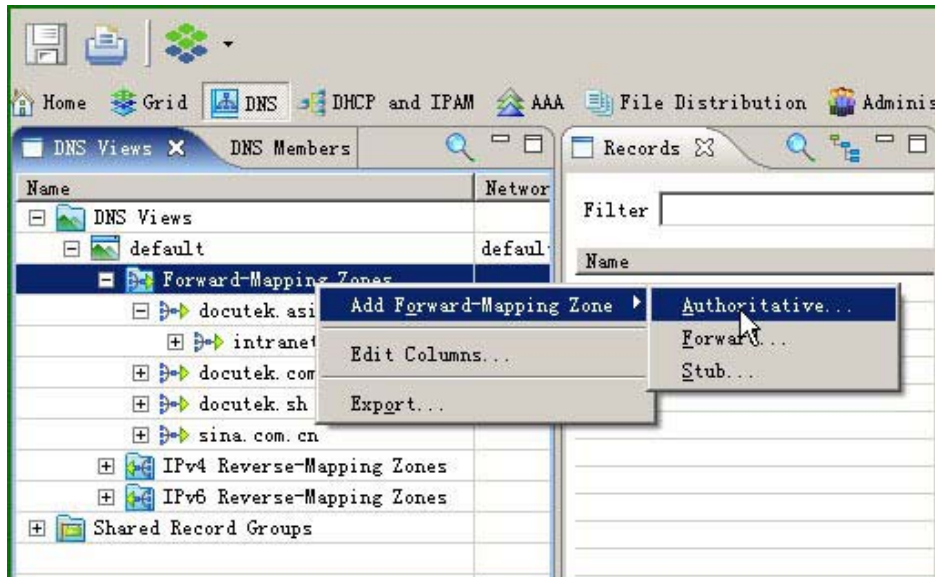
在Infoblox中设置DNS，首先需要具备使用GUI Manager 的条件，具体的使用方法请参考网站FAQ中的文件。由于DNS设置本身的复杂性(分有正向解析，反向解析，还有分不同类型的局域文件)，本文只讨论Infoblox设备简单的DNS设置。

登录系统之后，可以点【DNS】视图，然后依次展开【DNS Views】->【Default】。可以看到 DNS 的局域已经按照类型分成正向解析，IPV4 反向解析，IPV6 反向解析三种。在 IPV6 还很少应用的情况下我们主要需要的就是正向解析和 IPV4 反向解析。下面以需要解析局域网的机器 IP 地址为例来说明 DNS 的设置

【正向解析】

正向解析指的是当你输入一个域名，该 DNS Server 会回应你该域名所对应的 IP，例如：查你查询 google.com 则其回应为 72.14.205.100。建立一个正向域名解析的流程如下：

1. 右键点击【Forward-Mapping Zones(正向解析局域)】=>【Add Forward_Mapping Zone】=> Authoritative，以新建一个权威域。



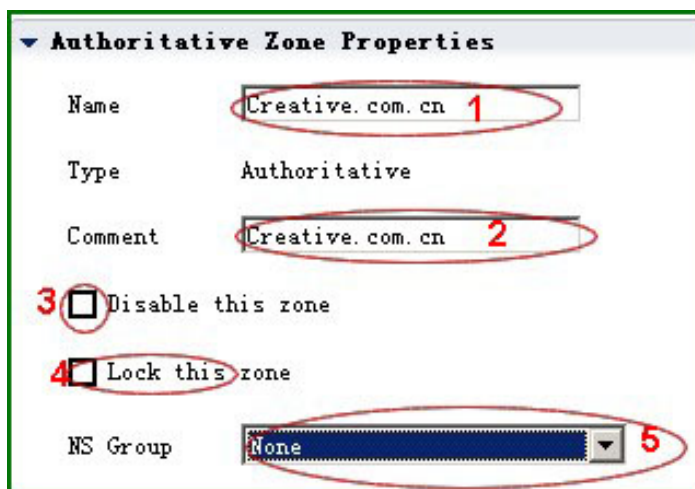
2. 在 GUI 的最右边就会出现一个设置界面，用以设置这个权威域，如下图。DNS 有很多设置，包括有 Authoritative Zone Properties(权威区域属性)、Primary Server Assignment(首要服务器分配)、Secondary Server Assignment(次要服务器分配)、Settings(设置)、Zone Transfers(局域传输)、Queries(查询)、Updates(更新)、Zone AD Servers(域中 AD 服务器)、Host Name Restrictions(主机命名规则)、Shared Record Groups(共享记录组)、Extensible Attributes(扩展属

性)等, 其中**最重要**的是“局域属性和服务器分配”, 这两项有错误可能导致 DNS 不能查询。下面详细介绍一下常用的一些设定:



A. Zone Properties(区域属性设置), 我们需要在:

- ① 处输入我们要定义的域名。
- ② 处的信息是注释, 可以不用填写。
- ③ 的选项不要勾选, 否则域名就不可以解析。
- ④ 的选项表示要防止这个局域的属性被修改, 一般情况也是不用勾选的。
- ⑤ 处可先设定 None 勿略。(该设定可用以指定首要服务器和次要服务器)。



Name: creative.com.cn

IP Address: 192.168.8.253

Use TSIG

Key name: _____

Key: _____

Use DNSOne 2.x TSIG

Stealth

? OK Cancel

C. 次要服务器分配和首要服务器分配的操作类似，请参考上述说明。

Secondary Server Assignment

Grid Secondaries

Grid Member	Stealth	Lead	Grid Replication

Buttons: Add..., Modify, Remove

External Secondaries

Name	Address	Use TSIG	Stealth

Buttons: Add..., Modify, Remove, Move up, Move down

- D. 设置(Settings): 是对局域文件记录的设定, 也就是 SOA 记录。若你有特要需求可以修改此设定, 或是直接使用默认值即可。

▼ Settings

SOA settings will be saved only if an in-grid primary is assigned to this zone

Override grid zone timer

	Days	Hours	Mins	Secs
Refresh every	0	3	0	0
Retry every	0	1	0	0
Expire after	30	0	0	0
Default TTL	0	8	0	0
Negative TTL	0	0	15	0

Set primary for SOA

Increment serial number by

Set serial number

Override e-mail address (for SOA RNAME field)

E-mail Address

Import zone from

Automatically create Infoblox host records from A records

Disable forwarding

- E. Zone Transfers(区域传输): 定义那些服务器能够获取本局域的所有记录。勾选 Override Member zone transfer settings 后可以做修改, 否则直接继承上层设定。

▼ Zone Transfers

Override member zone transfer settings

Allow zone transfers to

Address Type	Address	Netmask	Permission

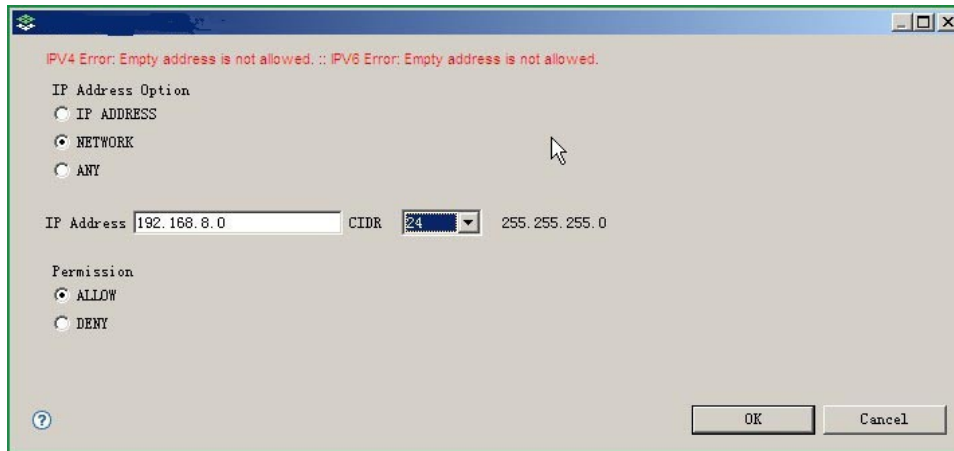
Add...
Modify...
Remove
Move up
Move down

Allow TSIG zone transfers for

Key name	Use DNSOne 2.x TSIG

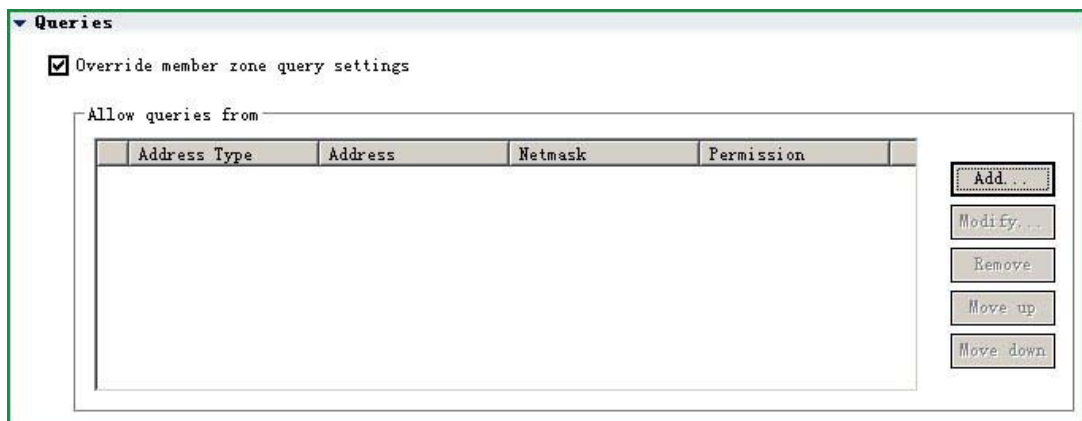
Add...
Modify...
Remove
Move up
Move down

点【Add】之后，可以看到下面的画面。在这里可以设置单独的 IP 地址，也可以设置网络地址，也可以使用 Any 选项确定哪些设备可/不可以获得所有的 DNS 记录，后面的 Permission 确定是【可以】还是【不可以】做传输

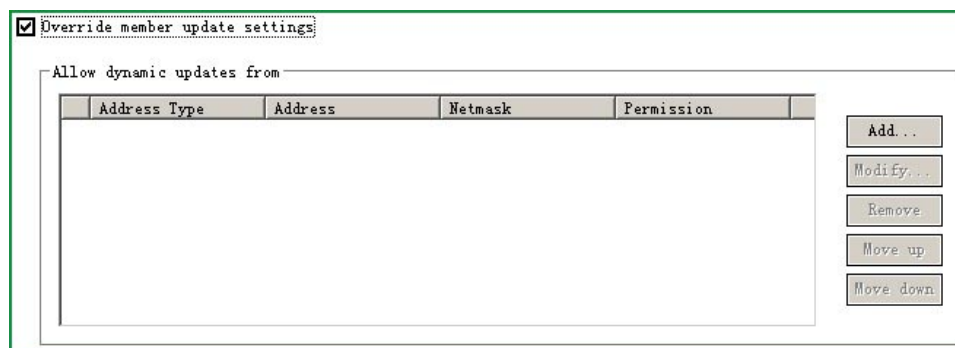


F. Queries(查询): 设定指定范围/IP 是否可以查询该局域。

如下图: 勾选 Override 选项, 点【Add】按钮, 就会像 Zone Transfer 节中一样, 出现一个设置范围和操作类型的窗口, 可以设置某些 IP/网络是否可以对这个域做查询。



- G. Update(更新): 设定做 DDN Update 允许那些机器做动态域名更新的。如下图, 点【Add】之后会和 Zone Transfer 中的设定一样, 可以选定 IP 地址或者是网络范围来进行设置。

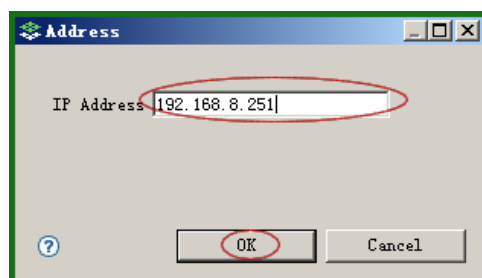


- H. Zone AD Servers(域的 AD 服务器支持)

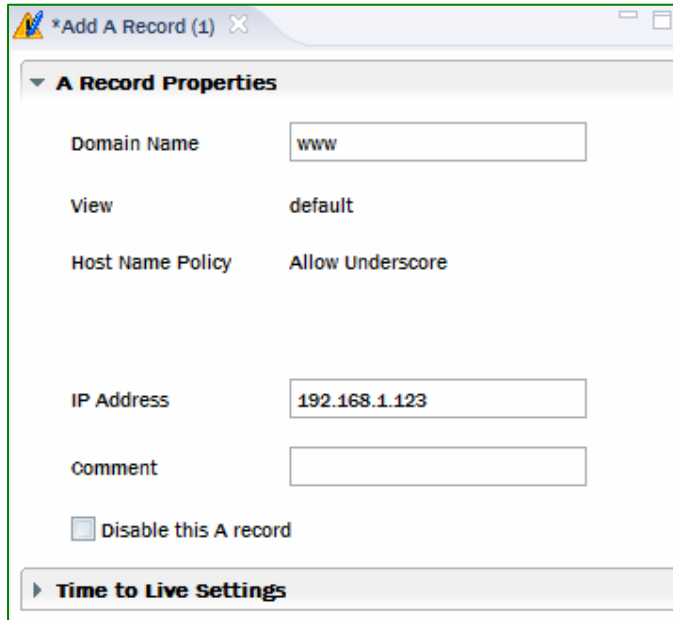
设定该域中的 AD 服务器, 提供微软的域环境支持。勾选 Enable Active Directory Support, 然后点【Add】按钮, 如下图:



在后面弹出来的窗口中设置好域控机器的 IP 地址, 然后点【Ok】按钮。



至此，正向解析的设置已经完毕，可以在其中手动添加 A 记录然后再和客户机上做测试。



*Add A Record (1) X

A Record Properties

Domain Name

View default

Host Name Policy Allow Underscore

IP Address

Comment

Disable this A record

Time to Live Settings



```
C:\>nslookup - 192.168.8.241
Default Server: infoblox
Address: 192.168.8.246

> www.creative.com.cn.
Server: infoblox
Address: 192.168.8.246

Name: www.creative.com.cn
Address: 192.168.1.123

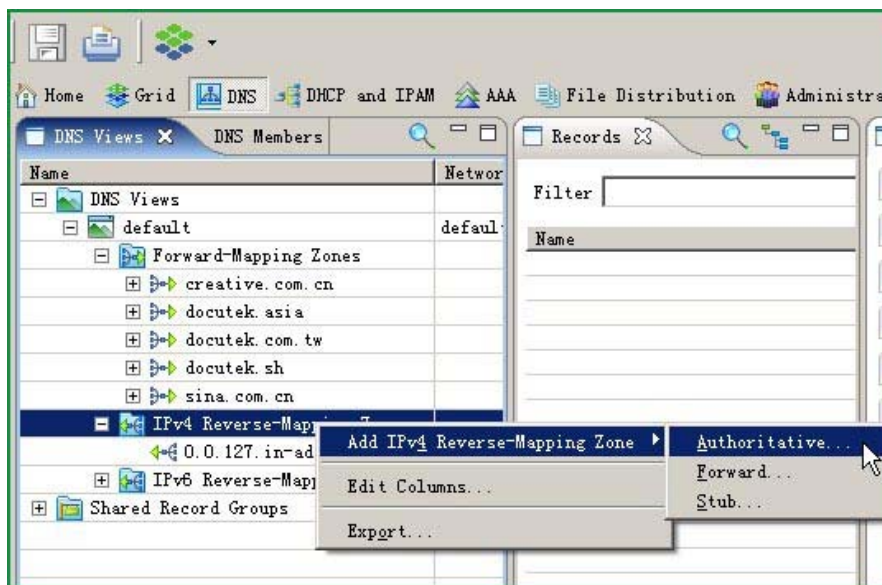
> _
```

【反向解析】

反向解析指的是当你输入一个 IP，则 DNS Server 会回应该 IP 所对应的域名，如：当我们输入 72.14.205.100 时，则 DNS Server 会回应 qb-in-f100.google.com。反向解析设置和正向解析的设置十分类似。也是先要在反向解析局域中新建一个局域，再设置该局域的更新等各项属性。

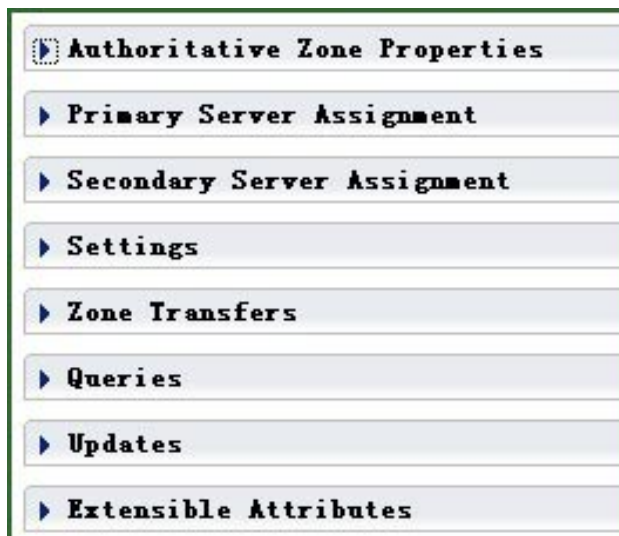
1. 新建反向解析局域

右键点击【IPv4 Reverse-Mapping Zones】在弹出的菜单中选择：【Add IPv4 Reverse-Mapping Zone】=>【Authoritative】如下图：



2. 设置该局域的各个属性

反向解析中的设置和正向解析是类似的。最重要的也都是局域属性和服务器分配。



其中主要的差别在于【Authoritative Zone Properties】，在 Network address 处输入 IP 网段，而其他设定与正向解析类似，请参考正向解析的说明。

▼ Authoritative Zone Properties

Zone

Network Address

Subnet Mask 255.255.255.0

Type Authoritative

Comment

RFC 2317 Prefix

Disable this zone

Lock this zone

NS Group

填写好 Network Address，选择好 Subnet Mask 之后，其他选项完全可以使用默认值，意义也和正向解析中的设置是一样的。正向和反向 DNS 解析设置好之后，就可以使用该 Infoblox 作为 DNS 服务器。