

DNSONE套件的特性与优势

DNSone 套件提供了可靠的、可管理的、可扩展的、安全的核心网络服务，这些服务不仅成本低廉，而且比服务器端软件更安全、比同类竞争产品有更好的网络可用性。DNSone 套件提供的服务包括：

- 域名系统（DNS）提供名称服务；
- 动态主机配置协议（DHCP）提供地址分配服务；
- IP地址管理提供网络可见性和网络控制服务；
- RADIUS代理提供认证、授权、及统计服务；
- 普通文件传输协议（TFTP）提供文件传输服务；
- 网络时间协议（NTP）提供时间同步服务

更多优势

高可用性服务

DNSone 套件运行在可靠的 Infoblox 设备平台上，这些设备是针对不间断操作的高性能网络环境而设计的。高可用性（HA）服务是由 bloxHA™ 技术—此技术采用业界标准的虚拟路由冗余协议（VRRP）完成5秒内的网络故障恢复—和 bloxSYNC™ 技术支持实现，确保实时数据库同步而不会出现数据丢失和数据重复。这两种技术的融合允许核心名称服务器和 DHCP服务始终有效并保持实时更新，因此解决了一些常见的难题，例如发布重复的IP地址。

集成化的、零管理的数据库

DNSone套件在集成的bloxSDB™数据库中存储了所有DNS和DHCP数据，此数据库内嵌于 Infoblox NIOS™ 操作系统，因此在所有Infoblox设备上都可使用。bloxSDB 数据库是专门针对集成的核心网络服务进行设计的，在以IP地址为中心的网络服务数据的服务和管理方面提供了无可匹敌的一致性，同时保证性能不受损失。

DNSone 的优点

- DNS和DHCP服务的集成提供了组合的管理视图以及任务自动化
- 业界标准的DNS服务采用了最新版的BIND
- 一键式软件升级功能让新特性的添加变得容易，同时保证了安全
- 快速网络故障恢复和数据库同步使服务具有高可用性
- 无论在何处工作，或者经过何种防火墙，使用基于SSL的VPN可以进行安全的管理
- Infoblox视图—BIND视图的增强版—提供了虚拟DNS服务并且允许单个 Infoblox设备按照DNS查询来源的不同而作出不同的响应
- 内置的TFTP服务器可以在网络设备启动过程中将固件和配置文件发送给网络设备，例如VoIP电话和无线接入点
- 支持网络隔离应用，比如在大规模环境下的鉴定DHCP服务



所有Infoblox 设备平台上都可使用DNSone套件。

便于使用的网络用户界面

DNSone套件中的ID设备管理器可以在安装了Windows XP 或 Linux OS 的PC机上运行。抽象的、以数据为中心的界面以流水线的方式管理复杂的、重复性的管理操作，因此管理员可以把精力集中于数据和服务而不是设备和协议。这样就减少了管理时间并消除了很多常见的数据项错误。

集成化的管理

DNSone套件提供了实在的操作效率，降低了用户的总成本。例如，创建一个DHCP范围时会自动创建一个相关的DNS记录，这样就能降低网管员的任务量。

精细化的，基于角色的管理

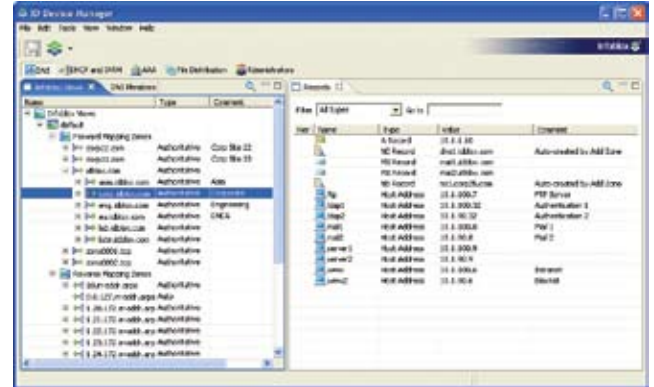
管理员可以委派其他管理员来管理特定的区域、网络、和设备，管理员还可以为被委派的其他管理员创建“只读”资料。这将允许公司向不同机构的员工下发管理授权，只把部分网络资源授予他们。

增强的安全性

Infoblox NIOS 软件具有强化的安全性，能经得住政府和军事部门对安全扫描和入侵要求的考验。DNSone 提供的 DNS和DHCP 服务可以方便的升级，以支持最新版本的BIND和DHCP，确保最小限度地暴露于安全威胁之下。发现新变化时，底层的Infoblox NIOS软件可在简单的操作下在数分钟内进行升级。入侵这样的系统要比入侵有漏洞的通用操作系统困难很多。管理通信采用安全套接字层（SSL）加密过的VPN来保证管理的安全性。

可扩展的集成管理

对于在动态IP网络中的全部核心网络服务，ID设备管理器灵活的用户界面提供了可视化的控制与管理。ID设备管理器简化了设备、服务、及数据的管理—只需鼠标点击一下，就能获得摘要视图和逐层细化视图。精细化的基于角色的管理功能可以使管理员为中级或部门级人员分配特定的网络、范围、主机、及设备。ID设备管理器能容易地适应快速变化的网络环境，因为所有的数据都存放在Infoblox设备的数据库中，而且在ID设备管理器中显示的设备和服务状态总是反应出实际的、实时的网络情况。



使用ID设备管理器管理设备、服务、及数据。

核心网络方案的不间断体系结构

Infoblox网络服务设备具有的特定功能可以服务于关键网络应用：

网络访问控制（NAC）的基础

Infoblox NAC Foundation模块—包含在Infoblox NIOS软件中—可以对Infoblox的DHCP服务进行智能的、基于策略的控制，例如为采用不同厂商的组件而形成的NAC方案建立基础。它还提供了基本的NAC功能，例如访客接入和网络隔离。NAC Foundation模块—内含一个强制网页门户，便于用户和访客注册—可以和第三方认证系统以及端点策略评估系统交互，而且具备内置的策略引擎。它与Infoblox NIOS软件的其它模块完整集成，同时兼容Infoblox的网络技术。得益于自己的网络技术，它具有集中管理的特性和高可用的故障恢复特性。

语音IP

用户要求可靠的语音通信。要在IP环境下达到这个级别的可靠性就需要不间断的DHCP服务，为语音手持设备和IP软件电话分配IP地址，同时保证文件传输服务以便提供更新的固件和配置。DNSone套件的一系列特性为IP语音引用提供了便于管理、高可用性的解决方案：

高可用性的 DHCP

Infoblox 支持业界标准的 DHCP 故障恢复，在分布式的广域网范围有效。另外，用于热备份的Infoblox设备可以方便的设置为“HA模式”，提供快速故障恢复和实时数据库同步功能，无需为IP地址分配浪费时间。

内置的TFTP

从历史上看，TFTP是由单个的服务器提供的，这些服务器也是在各自的地理位置独立管理的，不具备集中控制功能和高可用性。DNSone套件把网络服务设备的优势进一步发挥，通过提供可靠的、易于管理的TFTP服务来管理IP电话。设备启动时，固件和配置文件会被上传到设备中并且为IP电话提供服务。HA双机热备提供可靠的TFTP服务，因此可以在电话通信环境中提供增强的可靠性。

为Microsoft Active Directory（AD）提供可靠DNS架构

Infoblox是Microsoft公司的认证伙伴，通过专有的支持，Infoblox DNSone 套件可以方便地集成到Microsoft AD环境。这样可以确保企业的关键DNS服务无论是在Microsoft还是非Microsoft环境下都是可用的和安全的。



数据表

性能详述

	Infoblox-250	Infoblox-550	Infoblox-1050	Infoblox-1550/2	Infoblox-2000
每秒DNS查询	3,000	12,000	24,000	36,000	75,000
每秒DHCP地址分配	25	75	150	225	750
容量（数据库对象）	12,500	25,000	150,000	400,000	1,200,000

DNS 技术规范

RFCs支持的

- 1034和1035
- 动态升级,RFC 2136
- 增量区域数据传输, RFC 1995
- 区域变化通知, RFC 1996
- 密钥事务鉴定 (TSIG), RFC 2845
- 无类别的 IN-ADDR.ARPA 美国国防部高级研究计划署授权, RFC 2317

协议引擎

BIND 9.3.4

- 更多功能
- 使用TSIG进行安全的DNS升级
 - 秘密传送
 - Microsoft Active Directory支持
 - Infoblox视图
 - 为查询、区域传送、以及动态升级建立基于IP地址的访问列表
 - 区域导入工具
 - 可自定义的TTL设置

DHCP 技术规范

RFCs支持的

RFCs 3046, 2131 和 1531
BOOTP, RFCs 1534 和 2132

协议引擎

DHCPD 3.0.1

- 更多功能
- VLSM（可变量子网掩码）支持
 - CIDR（无类域间路由）支持
 - 段内多子网（supernetting）
 - 基于MAC地址的“静态租赁”（手动分配）
 - 基于MAC地址的过滤
 - 地址分配前可用性检查
 - DHCP中继代理 / Option 82支持
 - 租期发布时，安全的DHCP-DNS集成升级
 - 高级DHCP选项编辑器
 - Windows, Unix和MAC OS兼容
 - 外部系统日志服务器支持

部件编号

安装有DNSone软件包的Infoblox-250，最多可以使用100个IP地址	IB-250-100-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-250，最多可以使用300个IP地址	IB-250-300-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-550	IB-550-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-1050	IB-1050-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-1550	IB-1550-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-1552	IB-1552-DNS
安装有DNSone软件包的Infoblox-2000	IB-2000-DNS

Infoblox产品质保与服务声明

标准的硬件质保期为一年。系统软件的质保期为90天，软件符合声明规范。可选的、扩展硬件和软件质保声明的服务产品也是可获得的。推荐使用可选产品，以确保设备得到最新的软件功能升级，从而保证系统的安全性和可用性。Infoblox同时提供专业的服务和培训课程。此文档内容若有变更，恕不另行通知。Infoblox有限公司不在此文档中的错误负责。