使用IPv6配置Cisco ISE 3.0管理门户和CLI

目录

[简介](#)
[先决条件](#)
[要求](#)
[使用的组件](#)
[配置](#)
[网络图](#)
[验证](#)
[故障排除](#)

简介

本文档介绍为管理员门户和CLI配置使用IPv6的思科身份服务引擎(ISE)的过程。

先决条件

要求

Cisco 建议您了解以下主题：

- 身份服务引擎 (ISE)
- IPv6

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- ISE版本3.0补丁4。

本文档中的信息都是基于特定实验室环境中的设备编写的。本文档中使用的所有设备最初均采用原始（默认）配置。如果您的网络处于活动状态，请确保您了解所有命令的潜在影响。

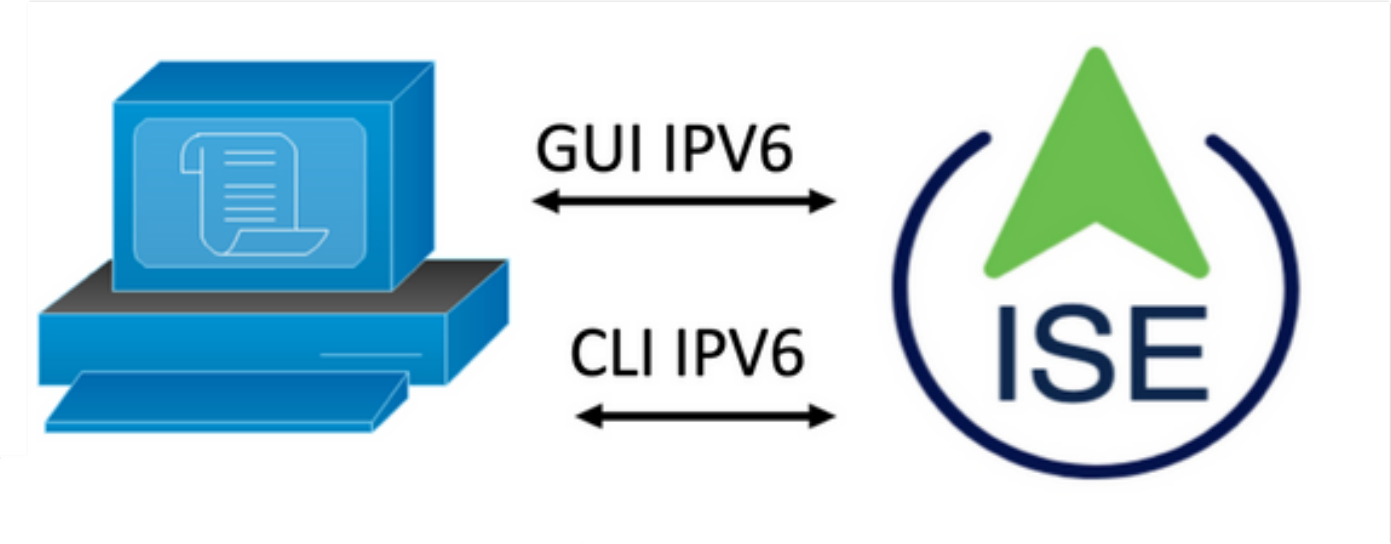
背景信息

在大多数情况下，思科身份服务引擎可配置Ipv4地址以通过用户界面(GUI)和CLI登录管理门户管理ISE，但是，从ISE 2.6及更高版本思科ISE可通过IPv6地址进行管理，并在设置向导时将IPv6地址配置为Eth0（接口）以及通过CLI。配置IPv6地址时，建议为Cisco ISE节点通信配置IPv4地址（除IPv6地址外）。因此，需要双协议栈（IPv4和IPv6的组合）。
可以使用IPv6地址配置安全套接字外壳(SSH)。思科ISE支持任何接口上的多个IPv6地址，并且这些IPv6地址可以使用CLI进行配置和管理。

配置

网络图

该图提供网络图示例



ISE配置

注意：默认情况下，在所有ISE接口中启用ipv6 address选项。如果不计划使用此选项，最好禁用此选项，在适用时发出**no ipv6 address autoconfig和**/或no ipv6 enable**命令**。使用**show run**命令验证哪些接口启用了ipv6。

注意：配置认为思科ISE已配置IPv4编址。

ems-ise-mnt001/admin#配置终端

ems-ise-mnt001/admin(config)# int GigabitEthernet 0

ems-ise-mnt001/admin(config-GigabitEthernet)# ipv6 address **2001:420:404a:133::66**

%更改IP地址可能导致ise服务重新启动

是否继续更改IP地址？ Y/N [N]:**Y**

注意：在接口上添加或更改IP编址会导致服务重新启动

步骤2.重新启动服务后，发出show application status ise命令以验证服务是否正在运行：

ems-ise-mnt001/admin# **show application status ise**

ISE进程名称状态进程ID

—

运行1252的数据库侦听程序

运行74个进程的数据库服务器

运行11134的应用服务器

运行6897的分析器数据库

运行14121的ISE索引引擎

运行17184的AD连接器

运行6681的M&T会话数据库

运行11337的M&T日志处理器

证书颁发机构服务运行17044

运行10559的EST服务

SXP引擎服务已禁用

运行3579的Docker守护程序

TC-NAC服务已禁用

运行9712的pxGrid基础设施服务

运行9791的pxGrid发布服务器订用服务

运行9761的pxGrid连接管理器

运行9821的pxGrid控制器

已禁用PassiveID WMI服务

已禁用PassiveID系统日志服务

已禁用PassiveID API服务

已禁用PassiveID代理服务

已禁用PassiveID终端服务

已禁用PassiveID SPAN服务

DHCP服务器(dhcpd)已禁用

DNS服务器（命名）已禁用

运行4260的ISE消息服务

运行5805的ISE API网关数据库服务

运行8973的ISE API网关服务

分段策略服务已禁用

REST身份验证服务已禁用

已禁用SSE连接器

步骤3.发出**show run**命令以验证Eth0（接口）上已配置IPv6:

ems-ise-mnt001/admin# show run

正在生成配置……

!

hostname ems-ise-mnt001

!

ip domain-name ise.com

!

ipv6 enable

!

接口GigabitEthernet 0

ip address 10.52.13.175 255.255.255.0

ipv6 address 2001:420:404a:133::66/64

ipv6 address autoconfig

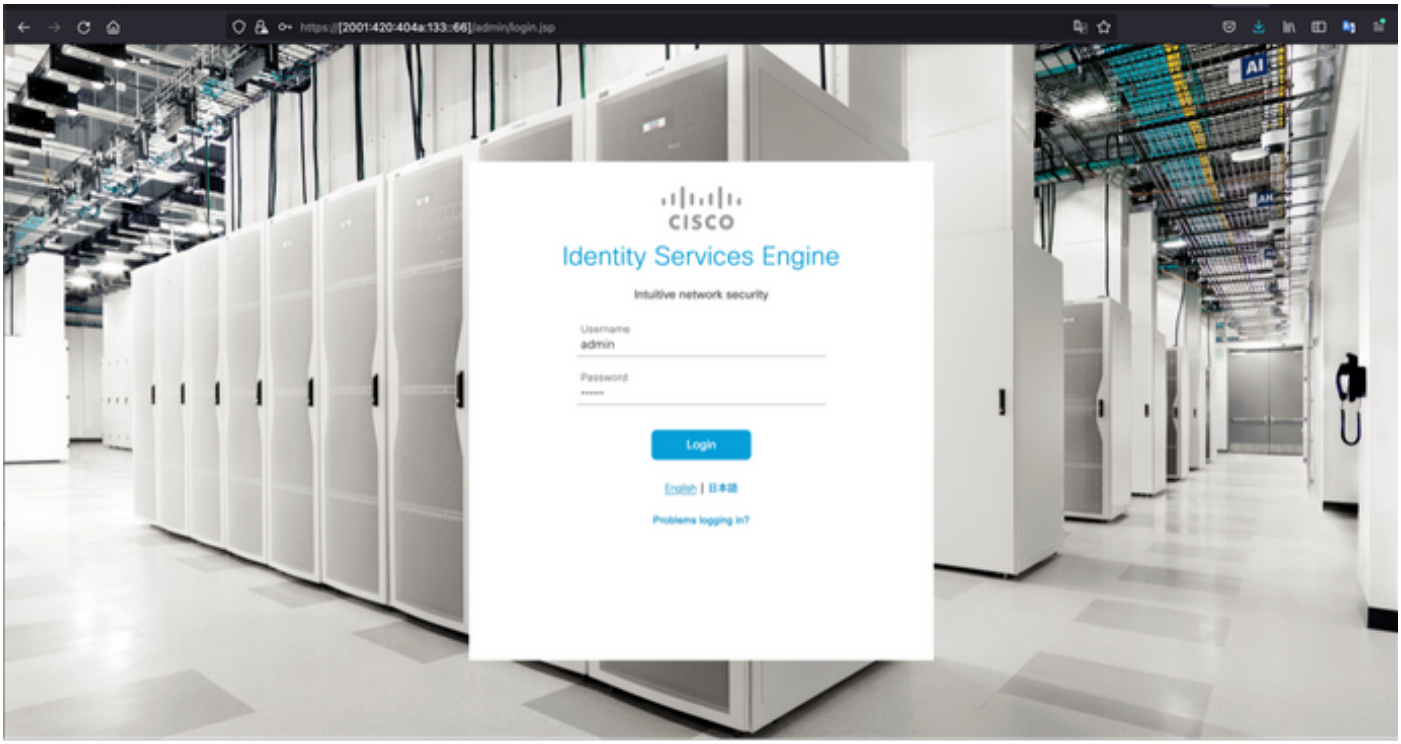
ipv6 enable

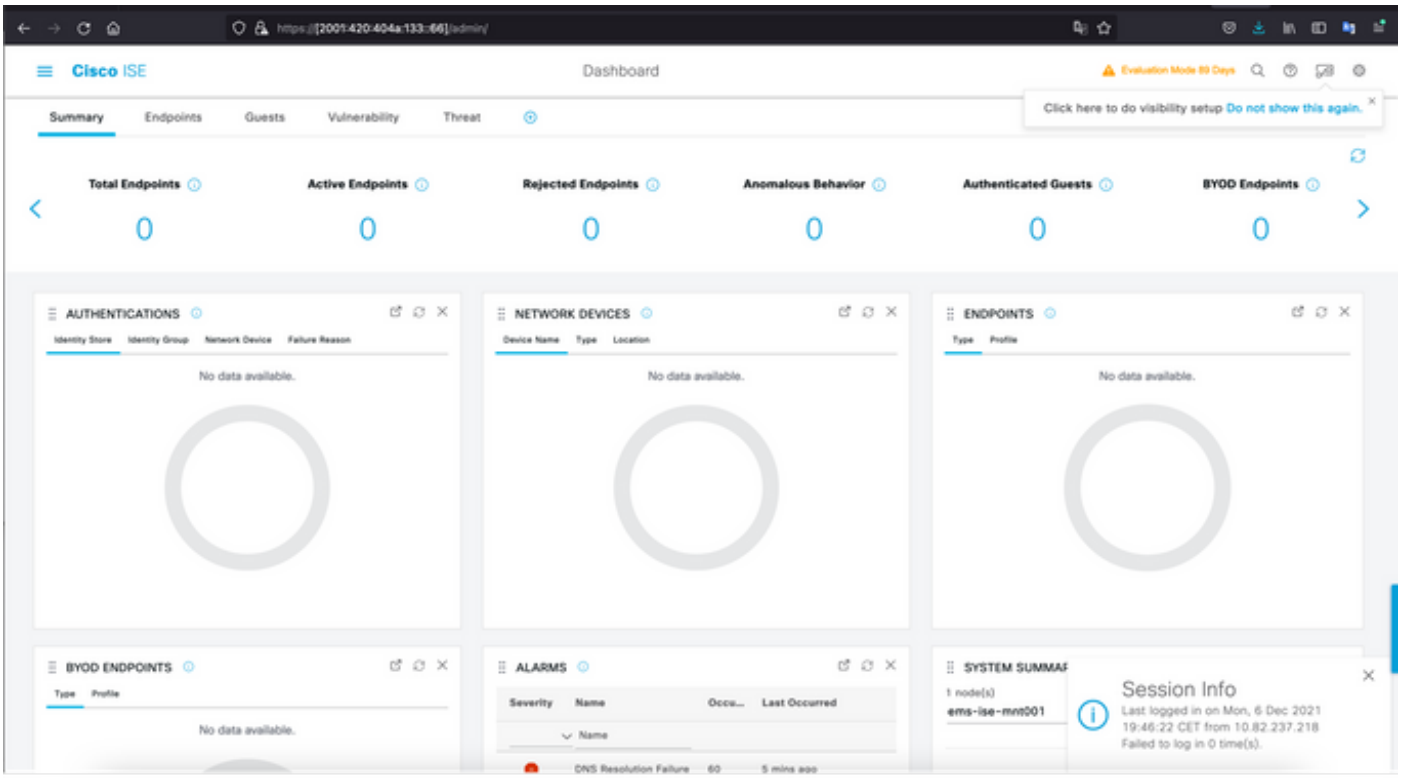
!

验证

思科ISE UI

步骤1.打开新的窗口浏览器并键入https://[2001:420:404a:133::66]。请注意，IPv6地址必须在方括号中。

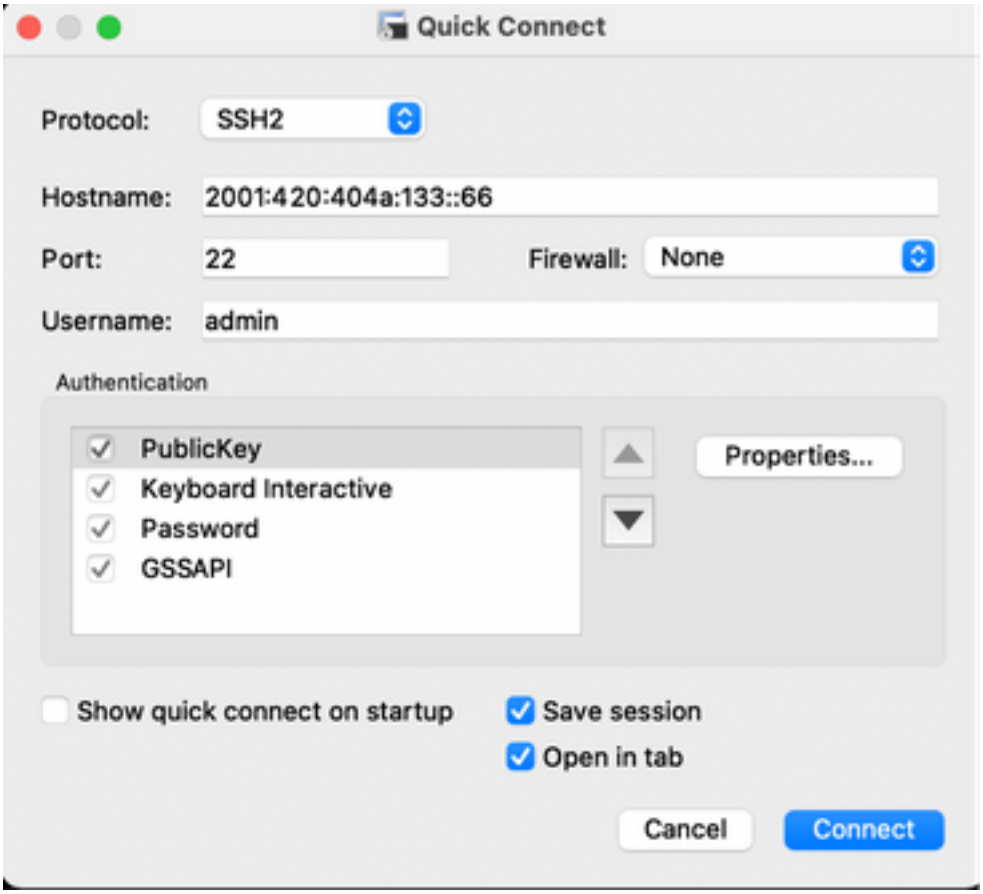


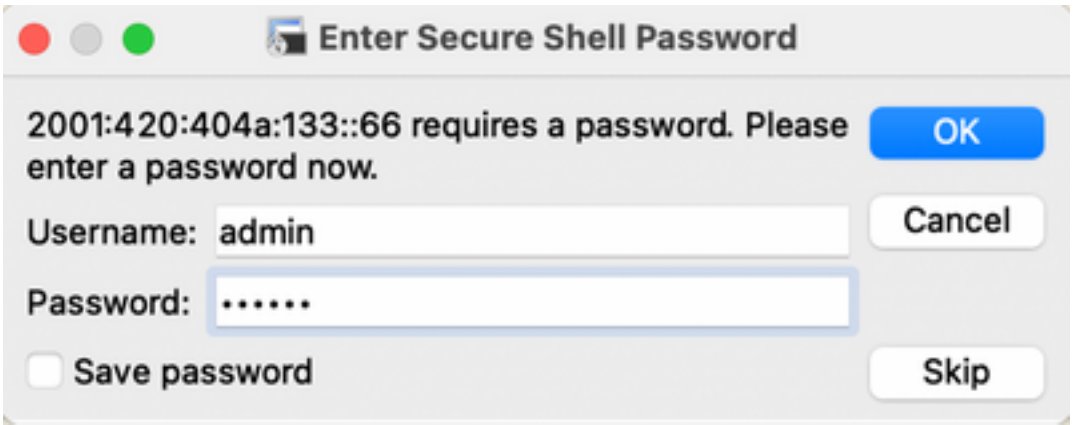


思科ISE SSH

注意：本例中使用安全CRT。

步骤1.打开新的SSH会话并键入IPv6 Address，后跟Admin用户名和密码。





步骤2.发出**show interface gigabitEthernet 0命**令以验证在Eth0（接口）上配置的IPv6地址：

ems-ise-mnt001/admin# show interface gigabitEthernet 0

千兆以太网0

flags=4163<UP，BROADCAST，RUNNING，MULTICAST> mtu 1500

inet 10.52.13.175网络掩码255.255.255.0广播10.52.13.255

inet6 2001:420:404a:133:117:4cd6:4dfe:811 prefixlen 64 scopeid 0x0<global>

inet6 2001:420:404a:133::66 prefixlen 64 scopeid 0x0<global>

ether 00:50:56:89:74:4f txqueuelen 1000（以太网）

RX数据包17683390字节15013193200(13.9 GiB)

RX错误0丢弃7611超限0帧0

TX数据包16604234字节2712406084(2.5 GiB)

TX错误0已丢弃0超限0载波0冲突0

步骤3.发出**show users**命令以验证源IPv6地址。

ems-ise-mnt001/admin# show users

用户名角色主机TTY登录日期时间

管理员10.82.237.218点/0 2021年12月6日星期一19:47:38 2021

管理员**管理员2001:420:c0c4:1005::589**分/2周一12月6日20:09:04 20

故障排除

本部分提供的信息可用于对配置进行故障排除。

在MacOS上使用ping命令验证IPv6地址的通信

步骤1.打开终端并使**用ping6 <IPv6 Address>命**令验证来自ISE的通信响应

M-65PH:~ ecanogut$ ping6 2001:420:404a:133::66

PING6（56=40+8+8字节）2001:420:c0c4:1005::589 —> 2001:420:404a:133::66

2001:420:404a:133::66的16个字节，icmp_seq=0 hlim=51 time=229.774 ms

2001:420:404a:133::66的16个字节，icmp_seq=1 hlim=51 time=231.262 ms

2001:420:404a:133::66的16个字节，icmp_seq=2 hlim=51 time=230.545 ms

2001:420:404a:133::66的16个字节，icmp_seq=3 hlim=51 time=320.207 ms

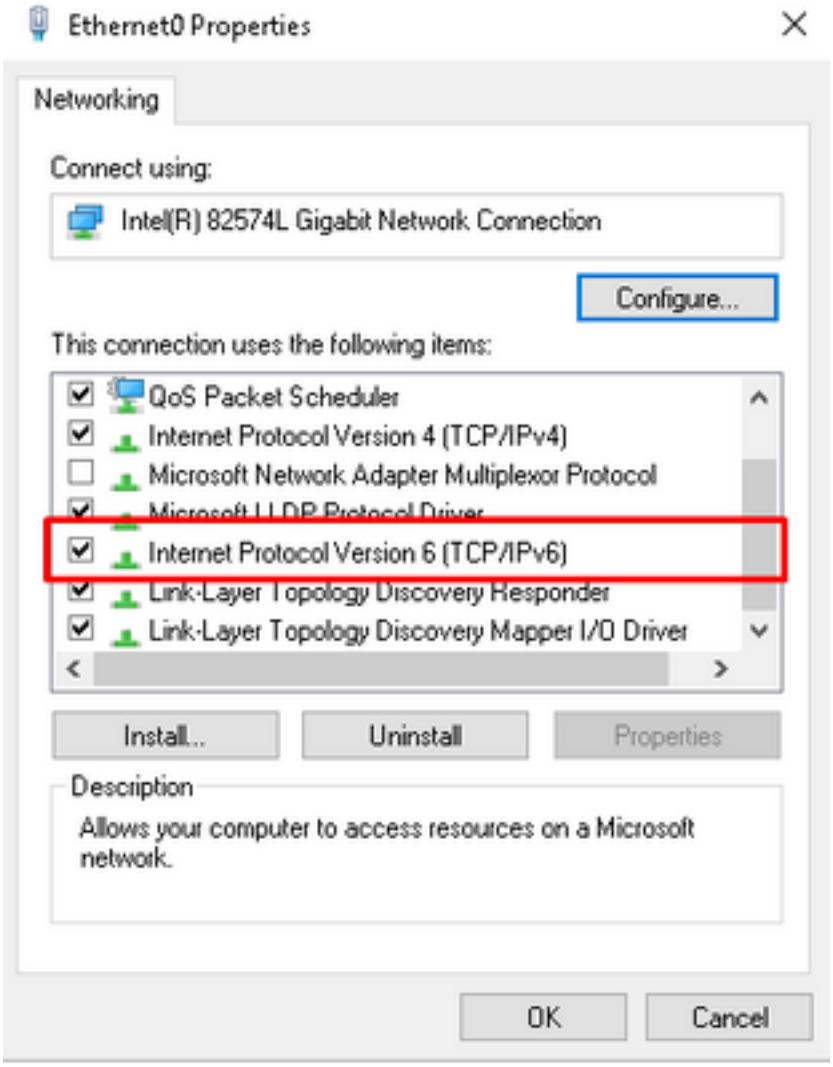
2001:420:404a:133::66的16个字节，icmp_seq=4 hlim=51 time=236.246

在Windows上使用ping for IPv6地址进行通信验证

要使IPv6 ping命令正常工作，需要在网络配置上启用Ipv6。

步骤1.选择“开始”>“设置”>“控制面板”>“网络和Internet”>“网络和共享中心”>“更改适配器设置”。

步骤2.验证Internet协议第6版(TCP/IPv6)已启用，如果此选项被禁用，请单击复选框。



步骤 3：打开终端，**使用ping <IPv6地址>或ping -6 <ise_node_fqdn>命**令验证来自ISE的通信响应

> ping 2001:420:404a:133::66

使用ping命令验证IPv6地址 在Linux中Ping IPv6(Ubuntu、Debian、Mint、CentOS、RHEL)。

步骤1.打开终端，**使用ping <IPv6 Address>或ping -6 <ise_node_fqdn>命**令验证来自ISE的通信响应

$ ping 2001:420:404a:133::66

使用ping命令验证IPv6地址 在Cisco(IOS)中Ping IPv6

注意：Cisco在执行模式下提供ping命令，以检查与IPv6目标的连接。ping命令需要ipv6参数和目标的IPv6地址。

步骤1.在执行模式下登录到Cisco IOS设备并发出**ping Ipv6 <IPv6 Address>命**令以验证来自ISE的通信响应

 # ping ipv6 2001:420:404a:133::66

注意：此外，您还可以从ISE获取大写，以验证收入IPv6流量

其他参考： https://community.cisco.com/t5/security-documents/cisco-ise-identity-services-engine-

ipv6-support/ta-p/4480704#toc-hld-1800166300

关于此翻译
思科采用人工翻译与机器翻译相结合的方式将此文档翻译成不同语言，希望全球的用户都能通过各自的语言得到支持性的内容。

请注意：即使是最好的机器翻译，其准确度也不及专业翻译人员的水平。

Cisco Systems, Inc. 对于翻译的准确性不承担任何责任，并建议您总是参考英文原始文档（已提供链接）。