在 FTD 上配置 BGP 的高级选项

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

配置BGP AS路径预置

- 步骤

配置BGP本地首选项

- 步骤

配置BGP权重

- 步骤

BGP AS路径过滤器

- 步骤

简介

本文档介绍当存在同一目标的多个路由时，如何使用边界网关协议(BGP)处理路径选择。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档不限于特定的硬件和软件版本。

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。

配置BGP AS路径预置

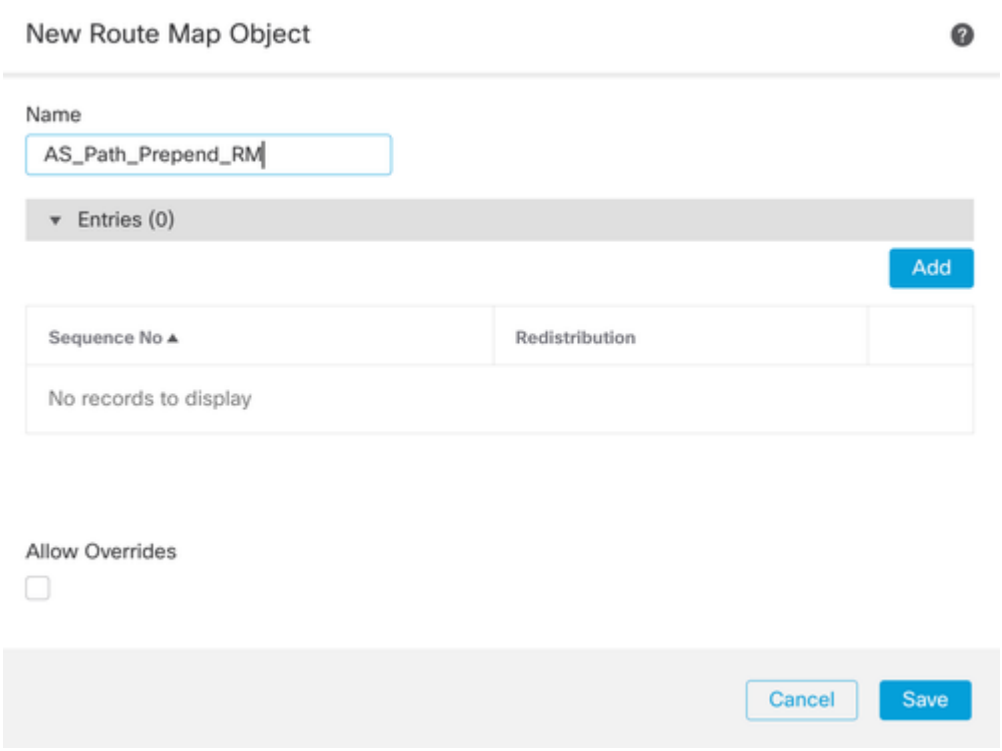
可以使用“AS路径预置”(AS Path Prepend)操作路径选择。有关详细信息，请参阅BGP路径选择文档。

步骤

步骤1.单击对象>路由映射。

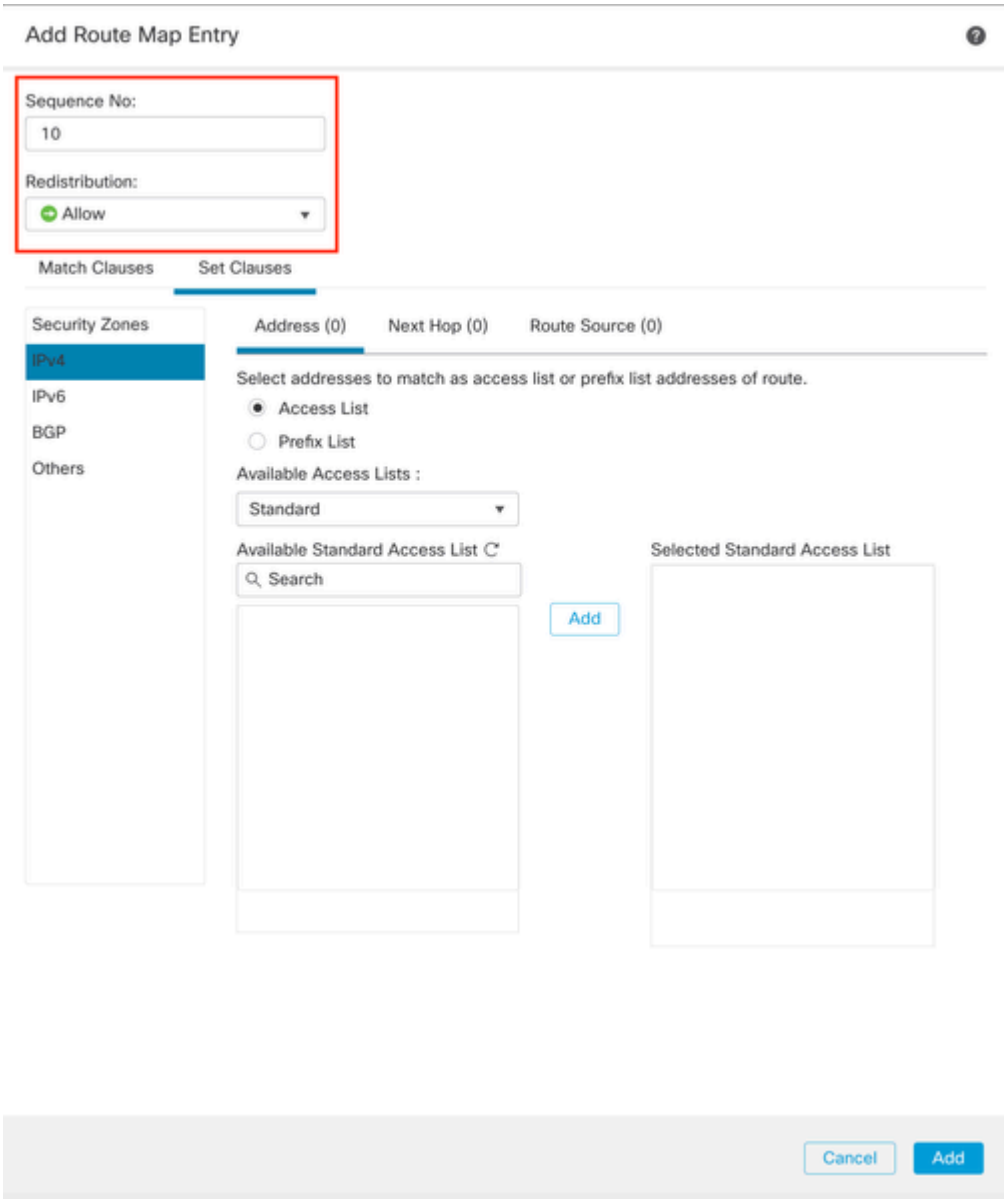
步骤2.选择已分配给BGP对等体的Route Map，其中必须应用AS路径预置，或者通过点击Add Route Map添加新的Route Map。

步骤3.配置路由映射的名称，然后单击Entries部分下的Add。



步骤4.至少配置以下基本设置：

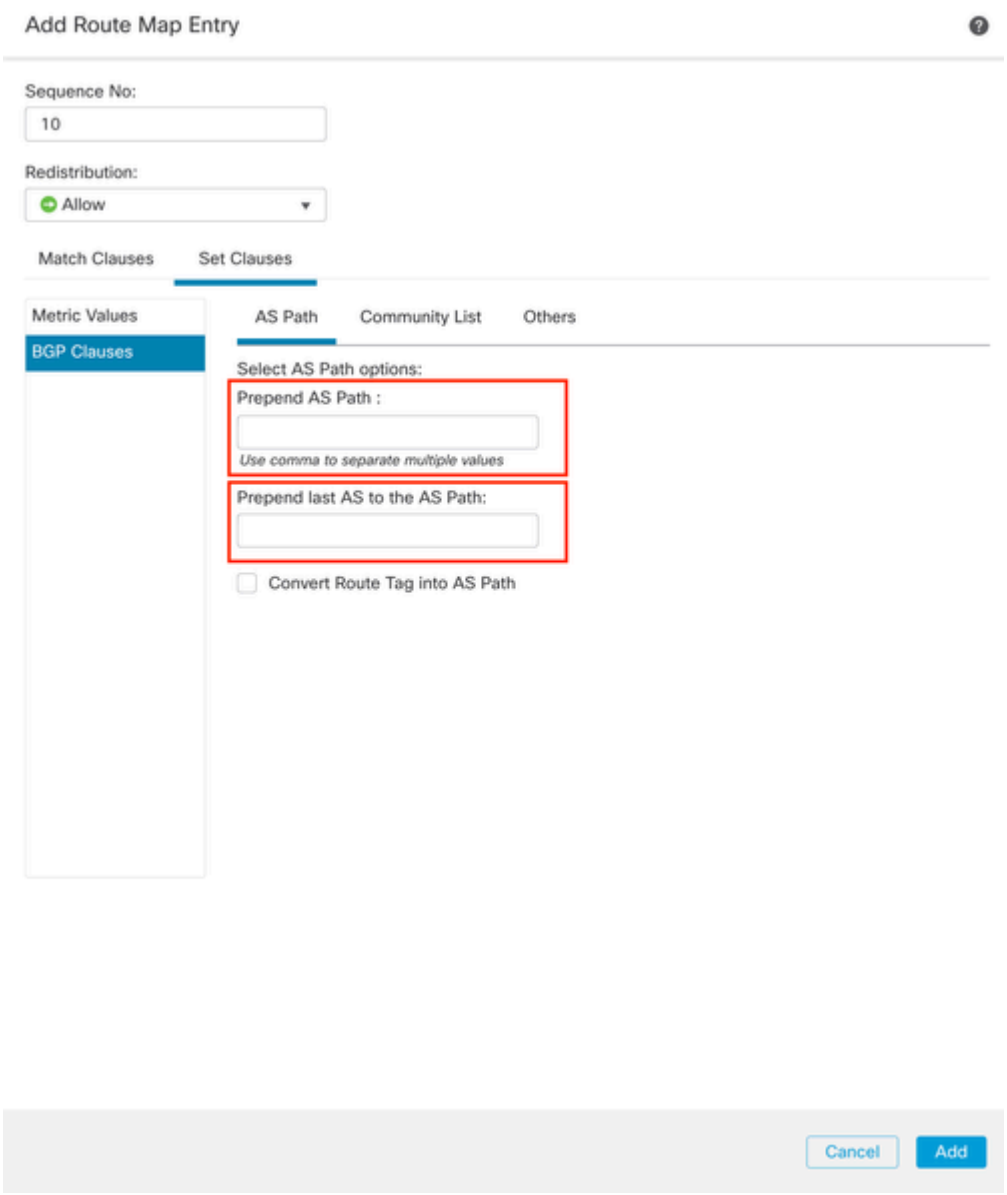
- 序列号 — 选择序列的编号。
- 重分发 — 选择允许。



步骤5.可选:可以在匹配类部分中指定多个变量，例如前缀列表和访问列表。

步骤 6 单击Set Clauses> BGP Clauses> AS Path。根据以下选项配置Prepend选项：

- Prepend AS Path — 将要添加到Path的AS，用逗号分隔。
- 将最后一个AS预置到AS路径 — 选择要将最后一个AS添加到AS路径的次数（最多可以添加10次AS）。

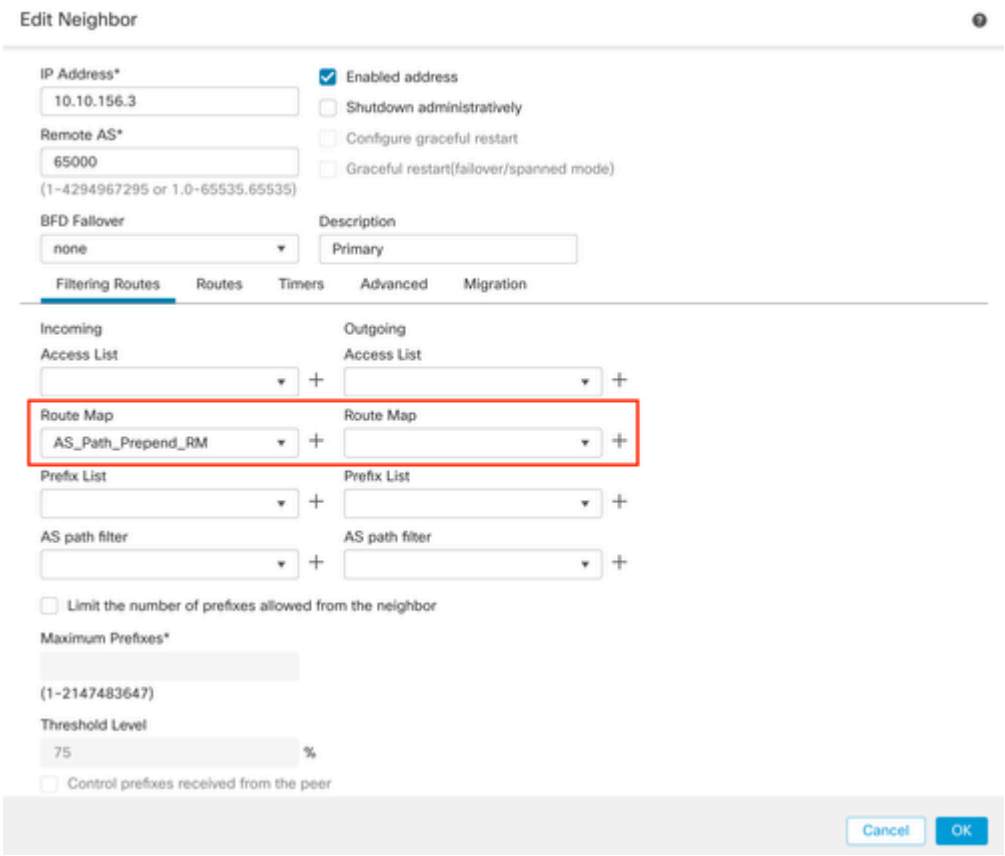


第 7 步：单击Add > Save。

步骤8.单击Device > Device Management，然后选择要应用AS Path Prepend的Device。

步骤9.在BGP部分中单击Routing >IPv4，然后单击Neighbor。

步骤10.点击要应用AS路径预置的邻居的Edit图标。在Filtering Routes部分，从Route Map部分的Incoming或Outgoing traffic的下拉菜单中选择Route Map。



步骤11.单击OK>Save。

配置BGP本地首选项

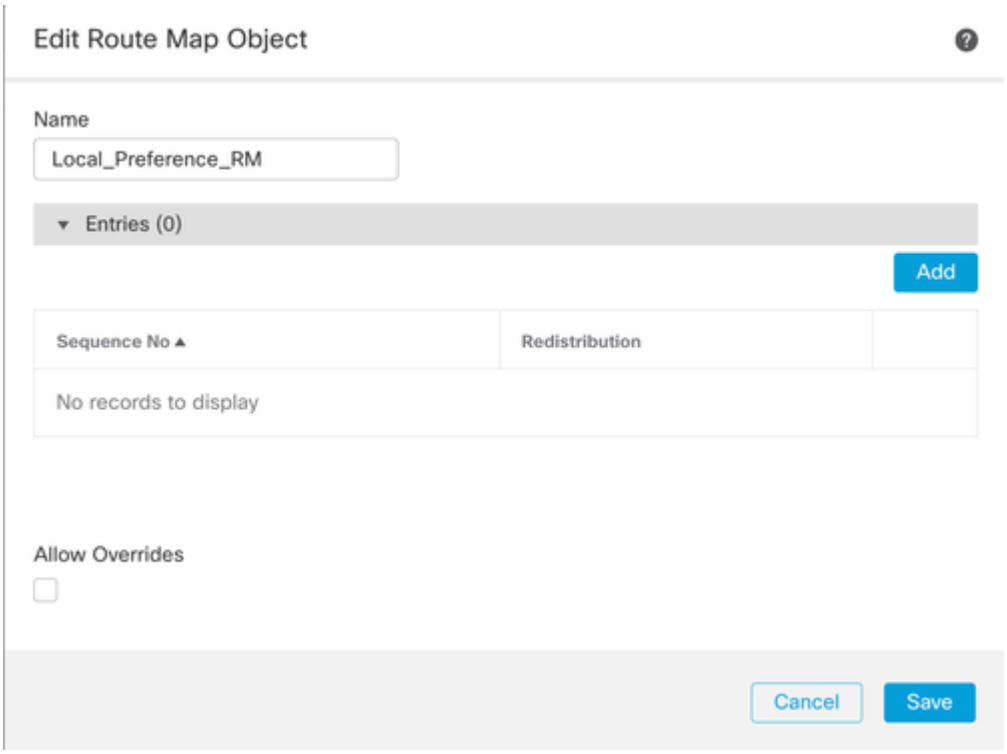
可以使用“本地首选项”(Local Preference)操作本地路径选择。有关BGP路径选择的详细信息，请参阅BGP路径选择。

步骤

步骤1:单击Objects > Route Map。

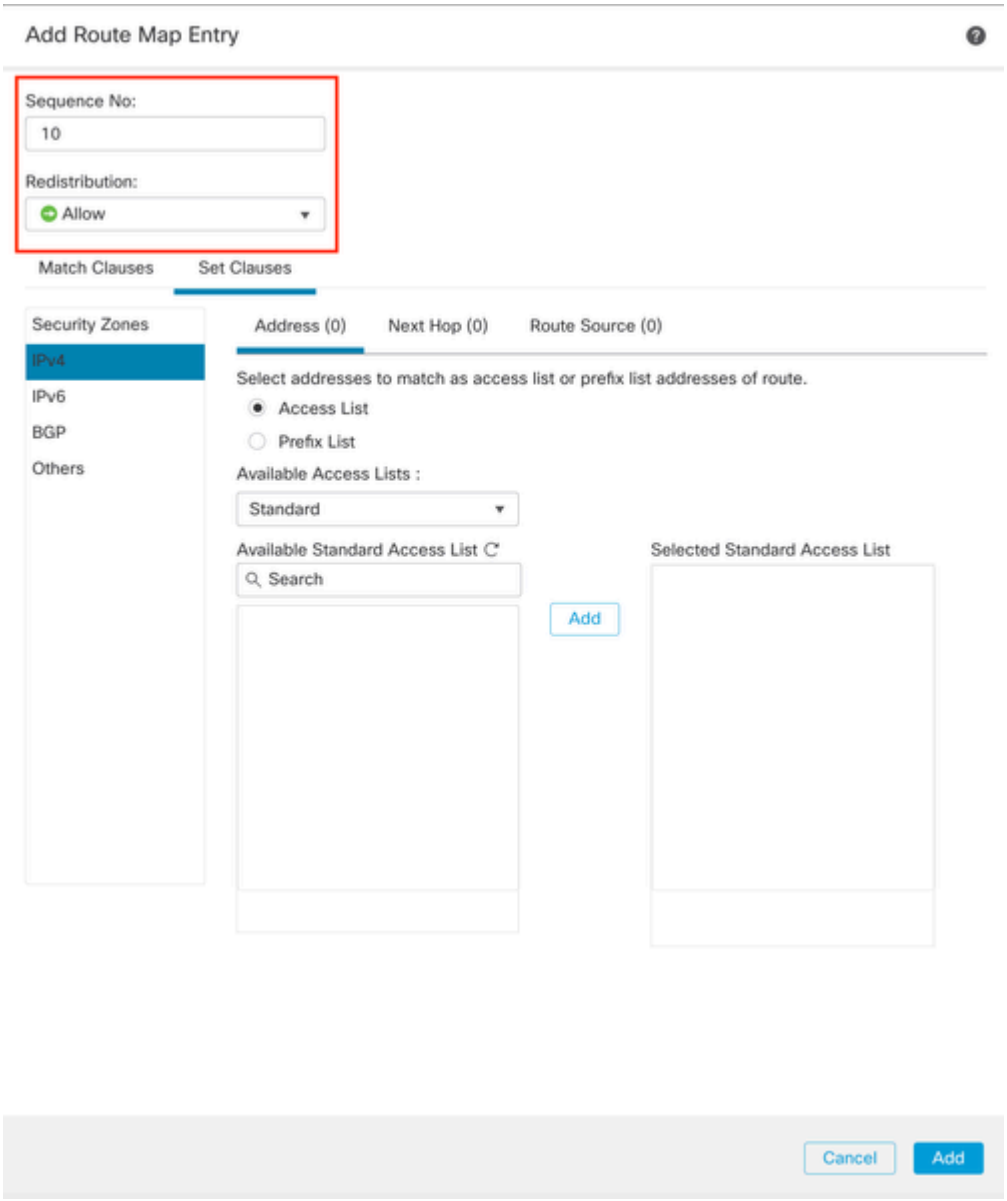
步骤2.选择分配给应用本地首选项的BGP对等体的Route Map，或通过点击Add Route Map添加新的路由映射。

步骤3.配置路由映射的Name，然后单击Entries部分下的Add。



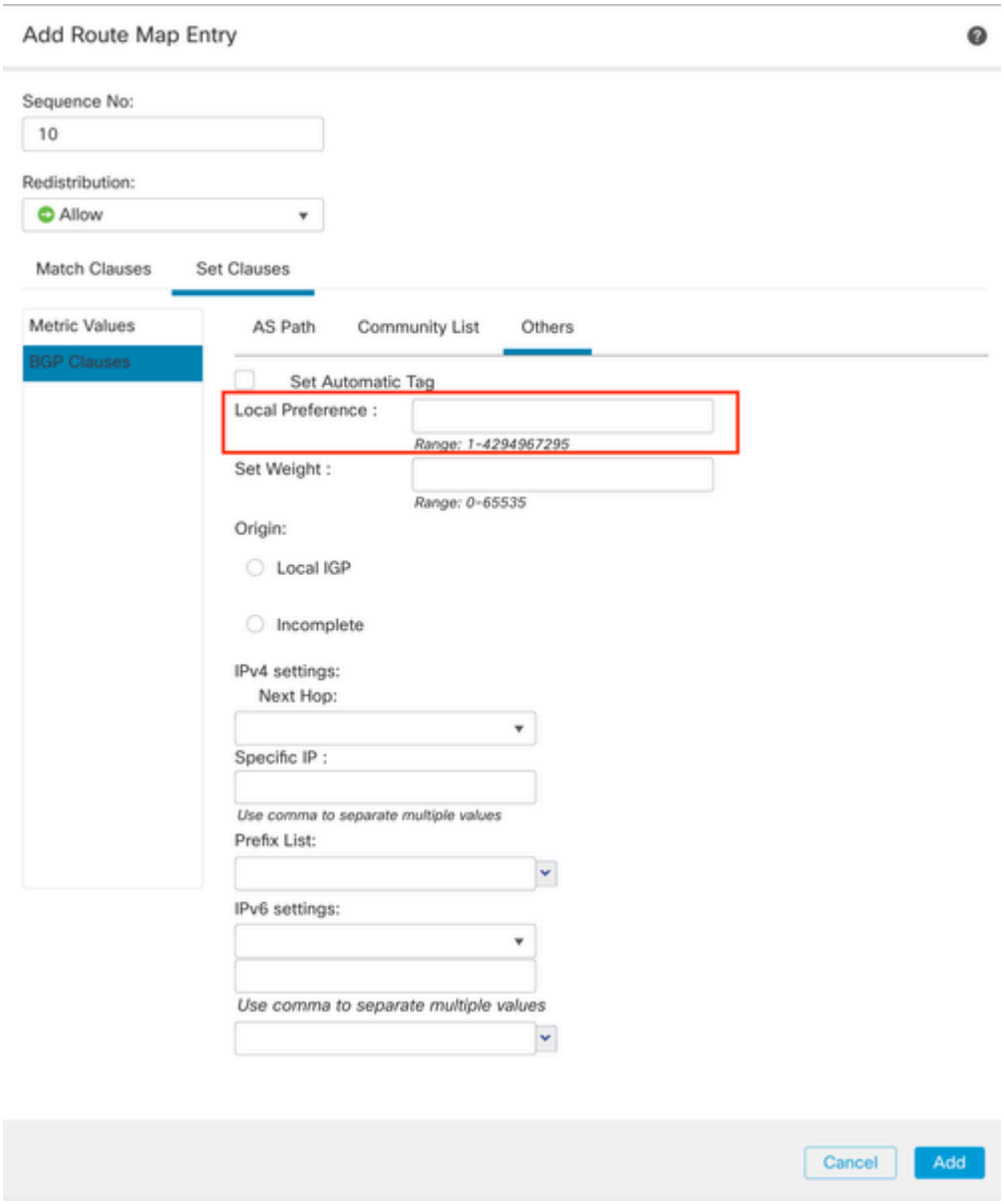
步骤4.至少配置以下基本设置：

- 序列号 — 选择序列的编号。
- 重分发 — 选择允许。



步骤5.可选 — 可以在匹配类部分中指定多个变量，如前缀列表和访问列表。

步骤6.单击Set Clauses> BGP Clauses> Others。配置要应用于Local Preference部分的Local Preference。

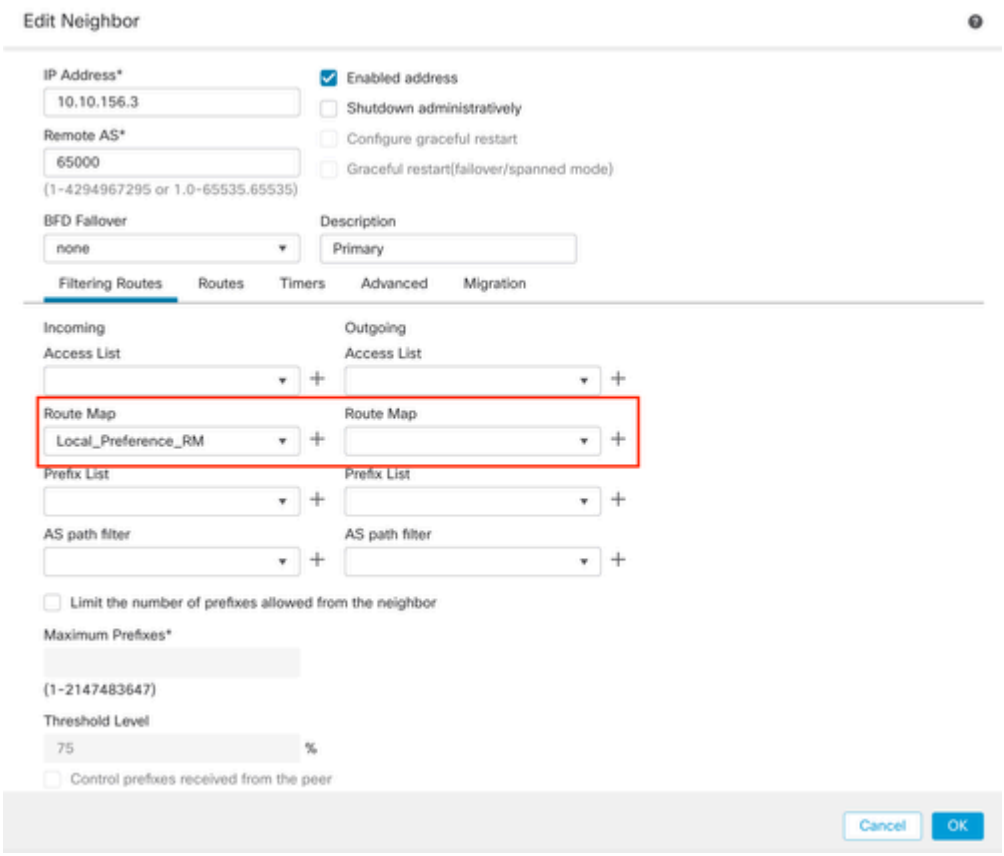


第 7 步：单击Add > Save。

步骤 8单击Device> Device Management，然后选择要应用于Local Preference的Device。

步骤 9单击BGP部分中的路由>IPv4，然后单击Neighbor。

步骤10.点击要应用AS本地首选项的邻居的Edit图标。在Filtering Routes部分，从Route Map部分的Incoming或Outgoing traffic的下拉菜单中选择Route Map。



步骤 11单击OK > Save。

配置BGP权重

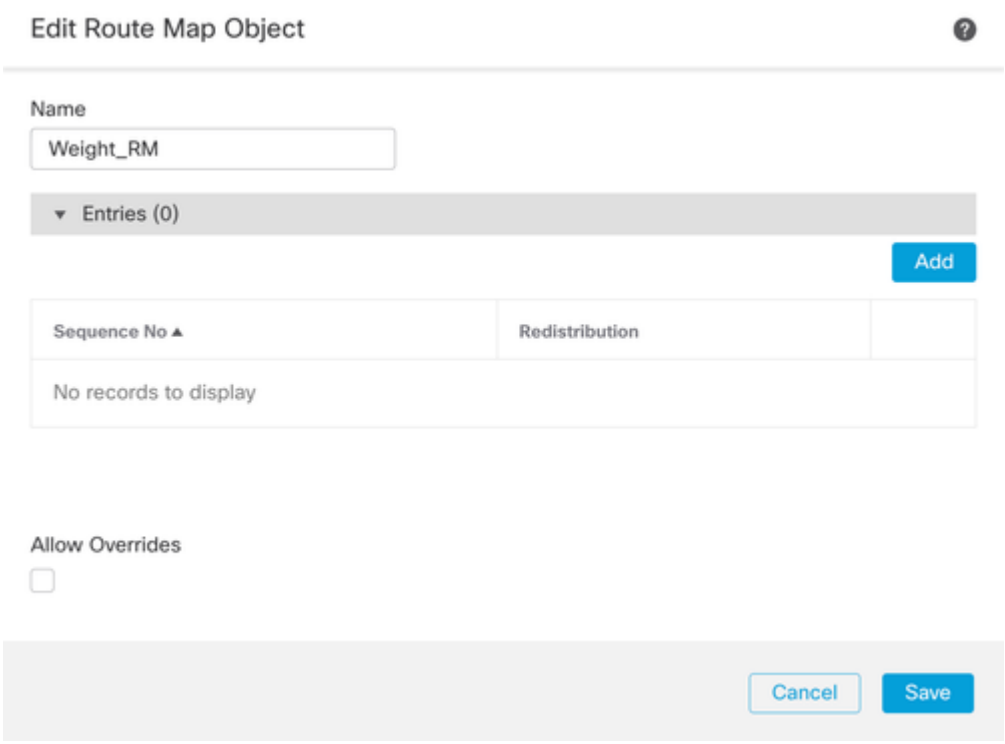
可以使用“权重”(Weight)操作本地路径选择。有关BGP路径选择的详细信息，请参阅BGP路径选择。

步骤

步骤1:单击Objects > Route Map。

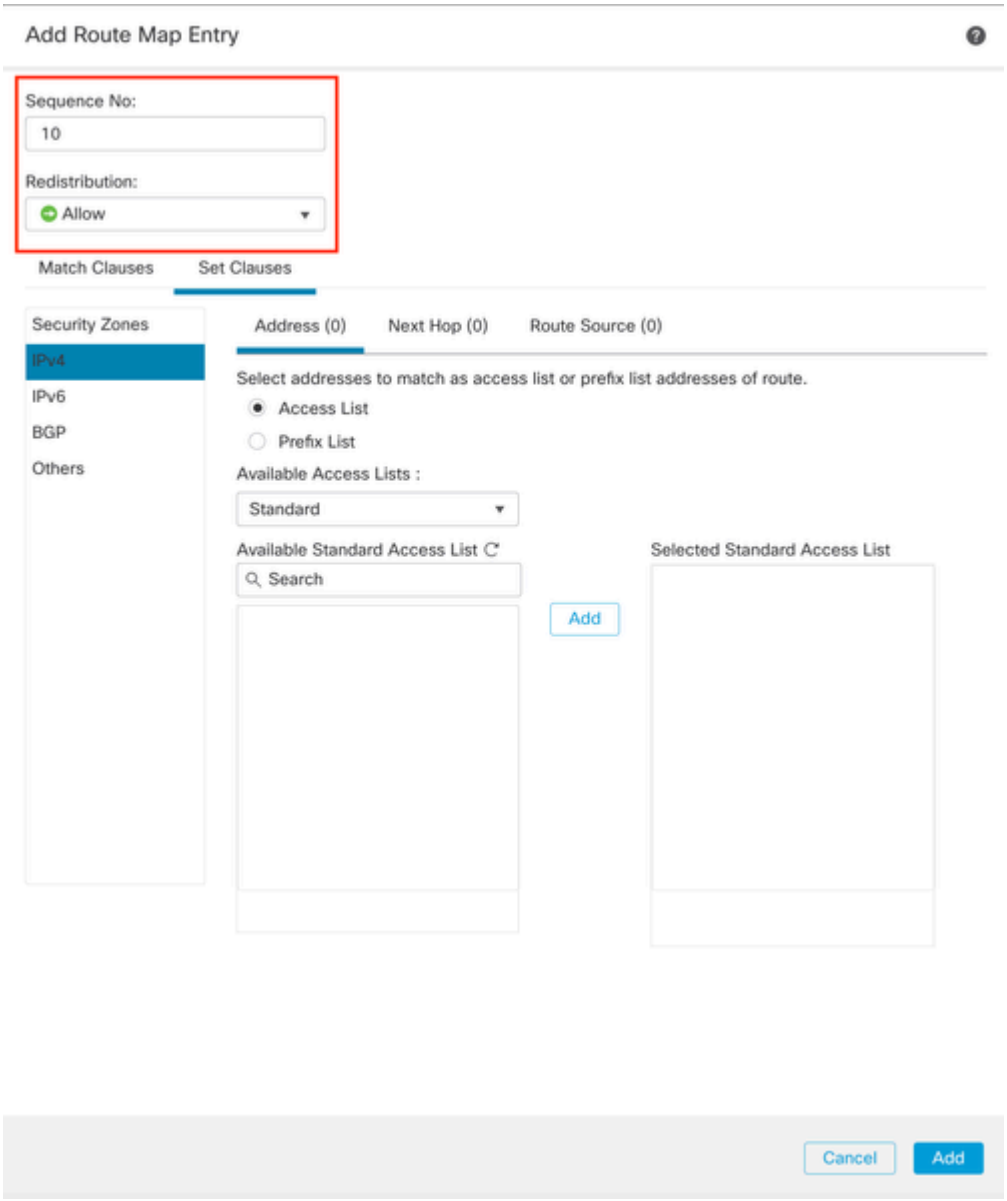
第2步：选择分配给应用了Local Preference的BGP对等体的路由映射，或通过点击Add Route Map添加新的Route映射。

步骤3.配置路由映射的Name，然后单击Entries部分下的Add。



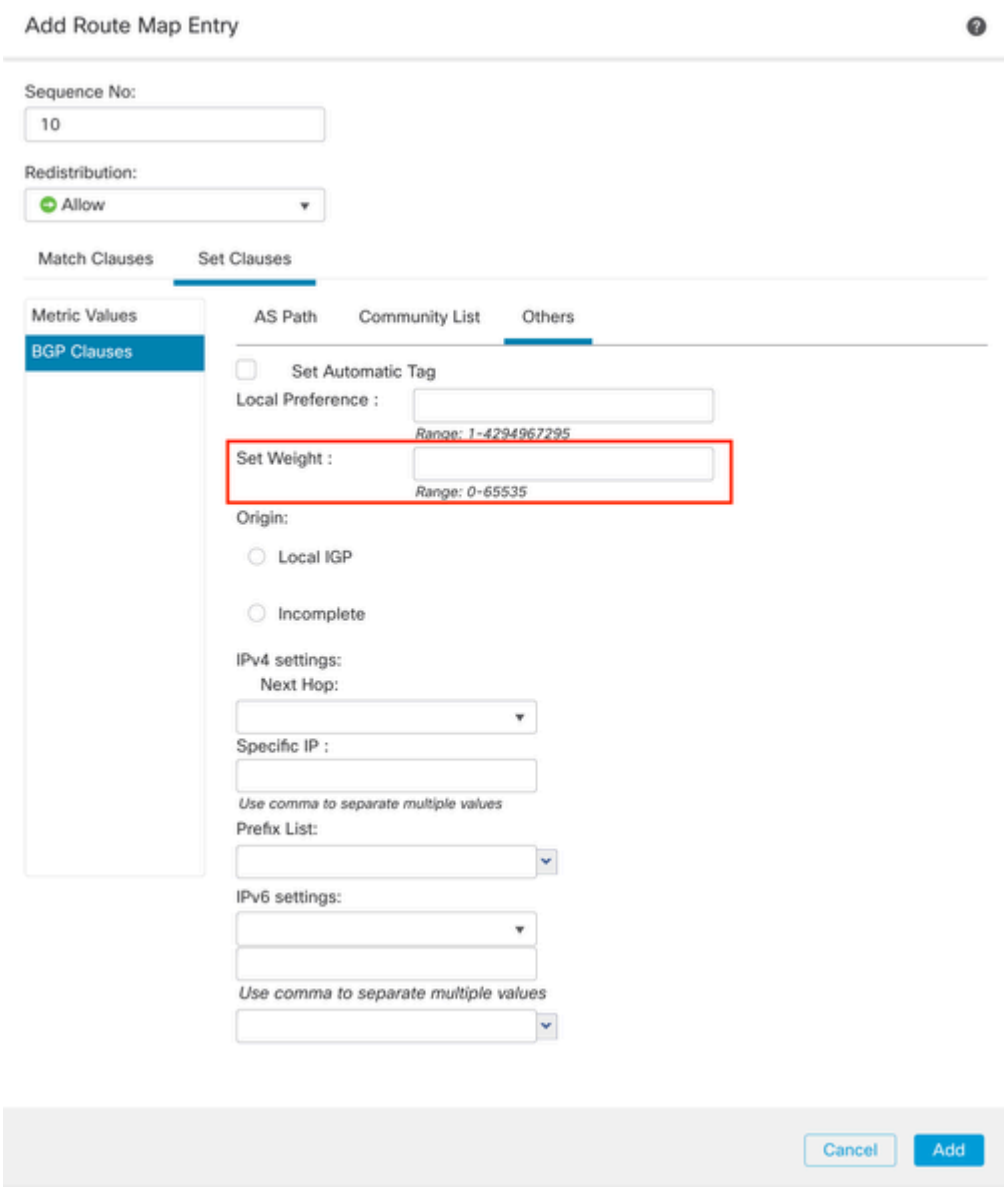
步骤4.至少配置以下基本设置：

- 序列号 — 选择序列的编号。
- 重分发 — 选择允许。



步骤5.可选：可以在匹配类部分中指定多个变量，如前缀列表和访问列表。

步骤 6 单击Set Clauses >BGP Clauses >Others。在设置权重部分中配置要应用的权重。

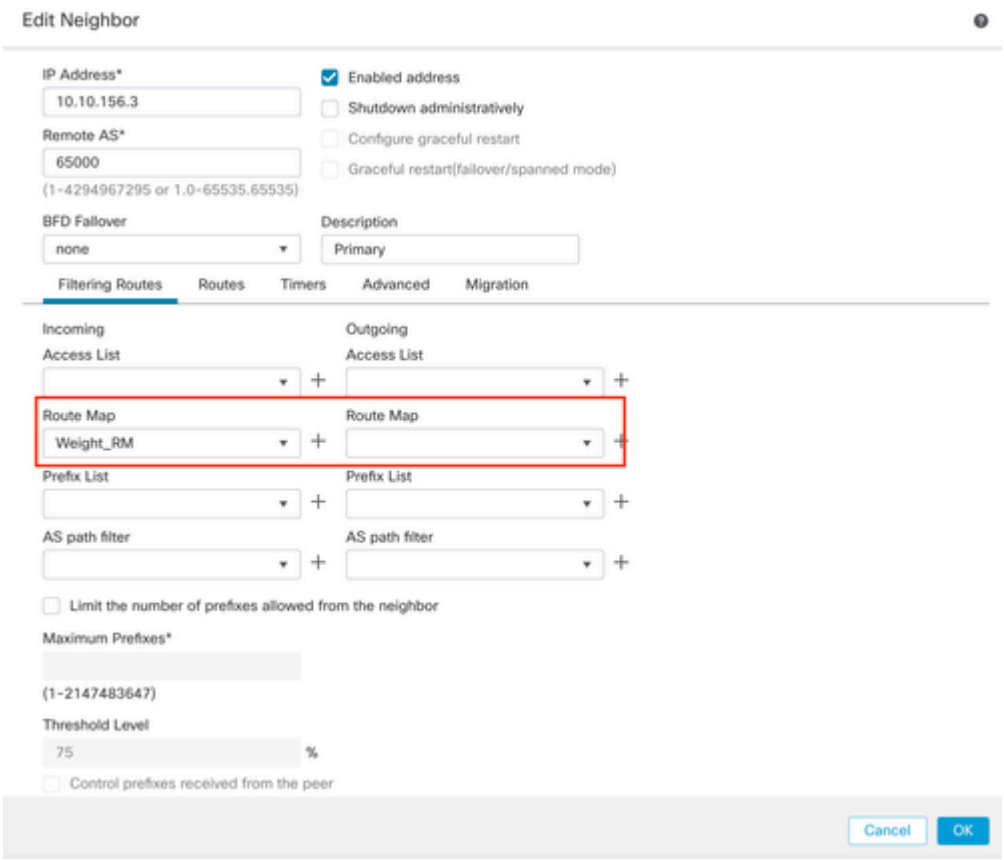


第 7 步：单击Add > Save。

步骤 8单击Device >Device Management，然后选择Device以应用Local首选项。

步骤 9单击BGP部分中的路由>IPv4，然后单击Neighbor。

步骤 10点击要应用权重的邻居的编辑图标。在Filtering Routes部分，从Route Map部分Incoming或Outgoing traffic的下拉菜单中选择Route Map。



步骤 11单击OK > Save。

BGP AS路径过滤器

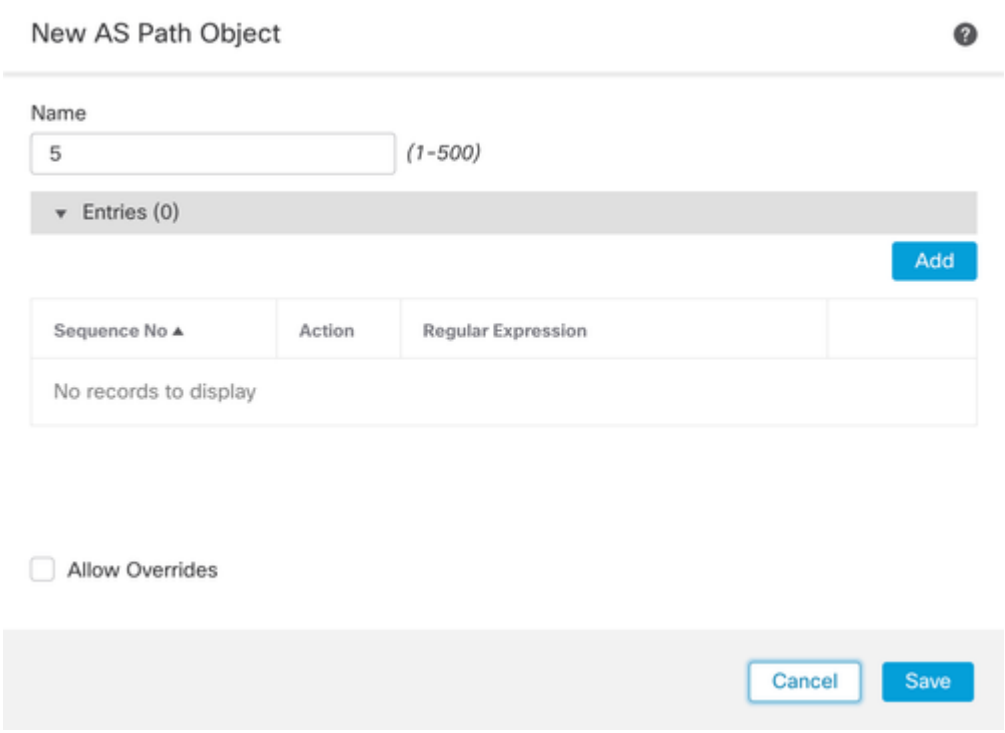
您可以允许或阻止来自特定自治系统的Allow或Block前缀。FTD允许您根据正则表达式进行过滤。有关在BGP中使用正则表达式的详细信息，请参阅文档。

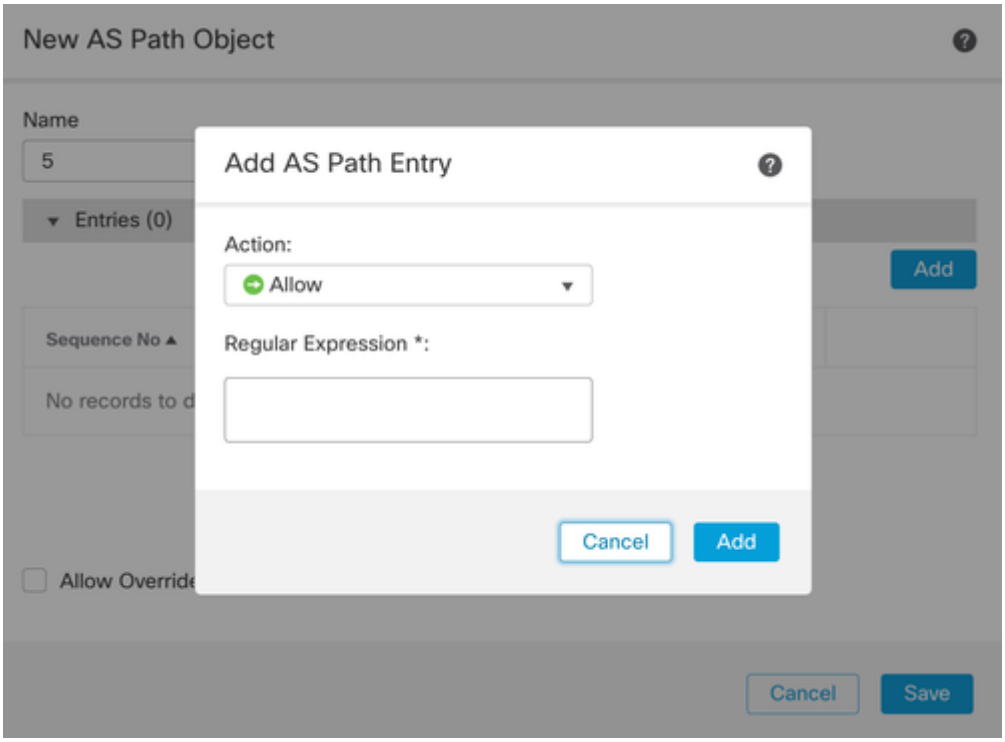
步骤

步骤1:单击对象>AS Path。

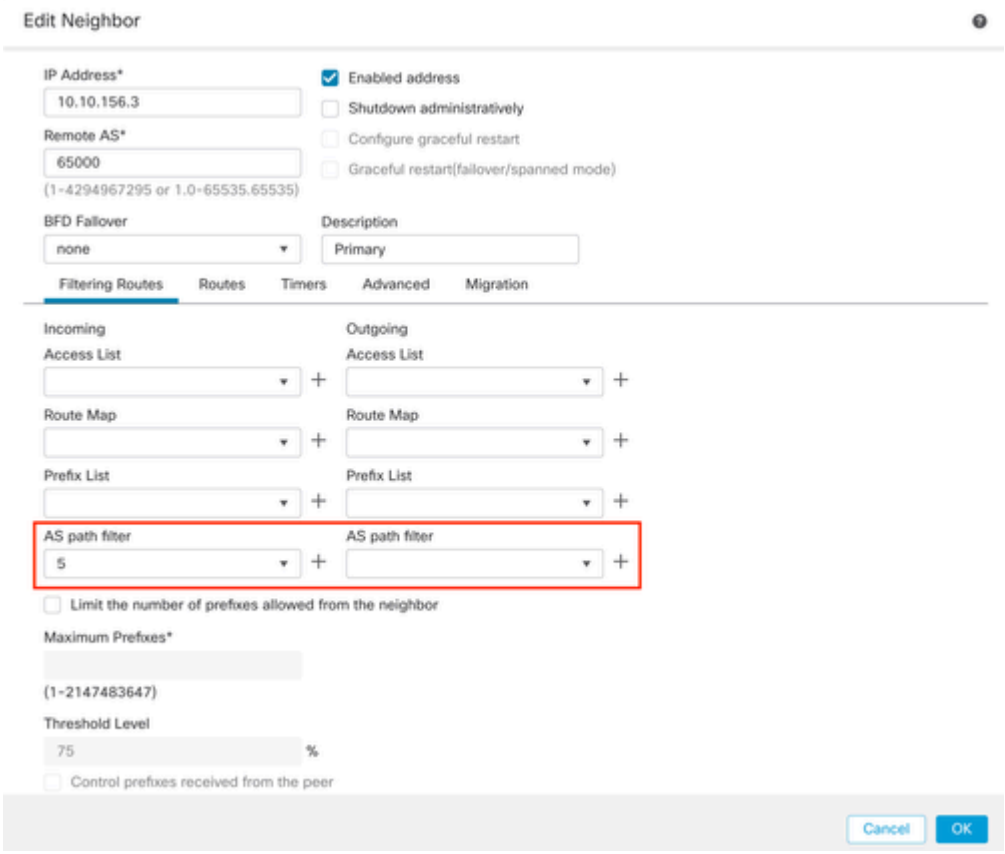
步骤2.至少配置以下基本设置：

- Name — 选择AS Path Object的编号。
- 序列号 — 在Entries部分下单击Add，然后根据要执行的操作单击Allow或Deny。配置要使用的Regular Expression，然后单击Add >Save。





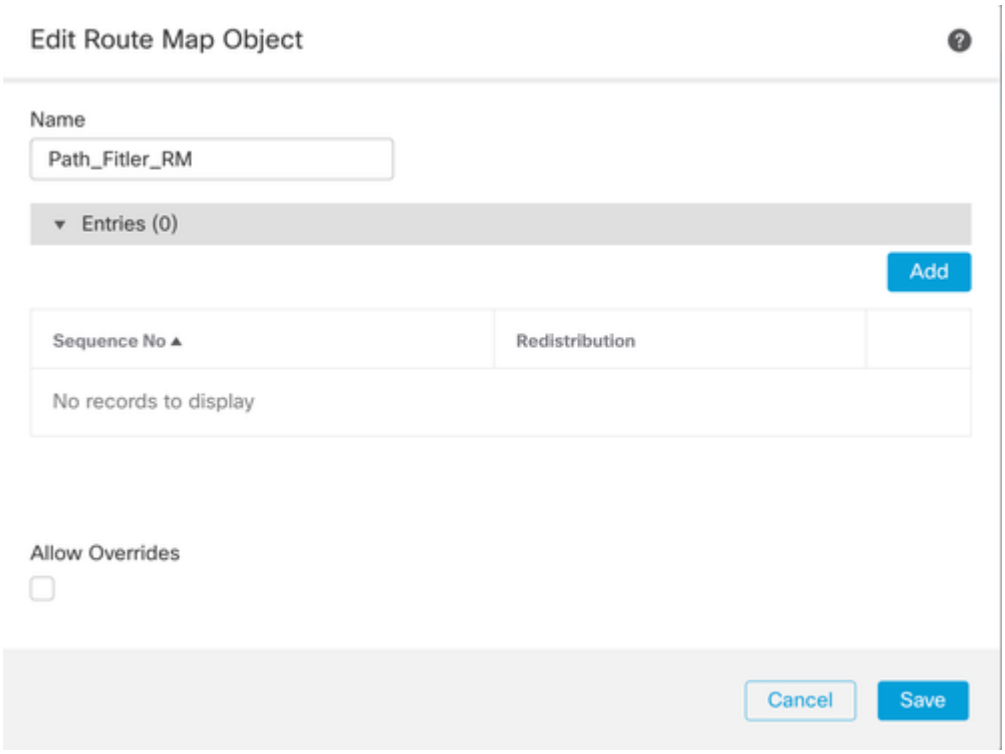
第 3 步：可选：可以直接在对等设备上配置AS路径对象或配置到路由映射中。如果要直接在对等设备上配置，请点击要应用AS路径过滤器的邻居的编辑图标。在Filtering Routes部分，从AS Path Filter部分的Incoming或Outgoing traffic的下拉菜单中选择AS Path Object。



第 3 步：单击Objects > Route Map。

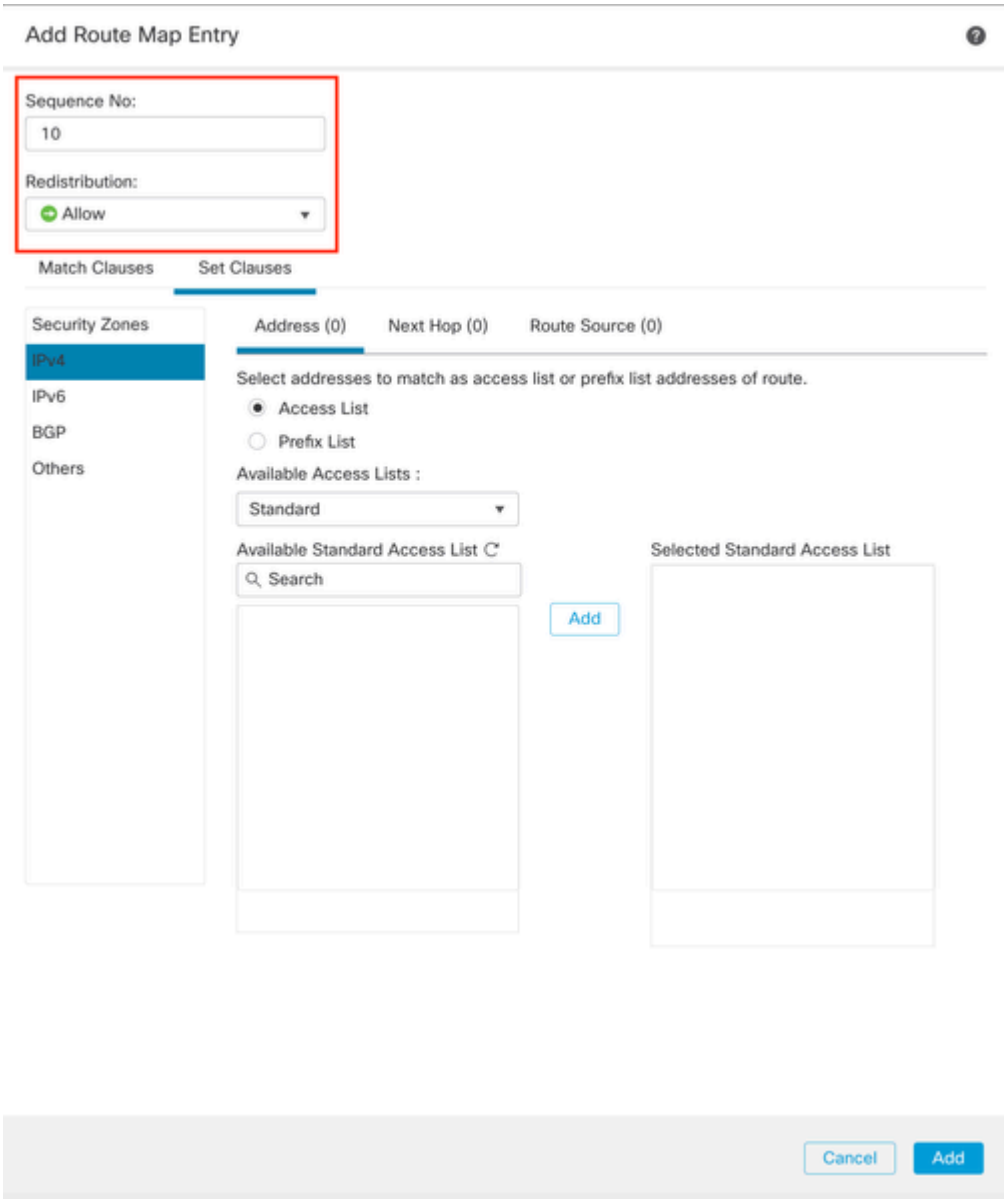
第4步：选择您分配给应用了Path Filter的BGP对等体的路由映射，或通过点击Add Route Map添加新的Route Map。

步骤5.配置Name路由映射，然后单击Entries部分下的Add。

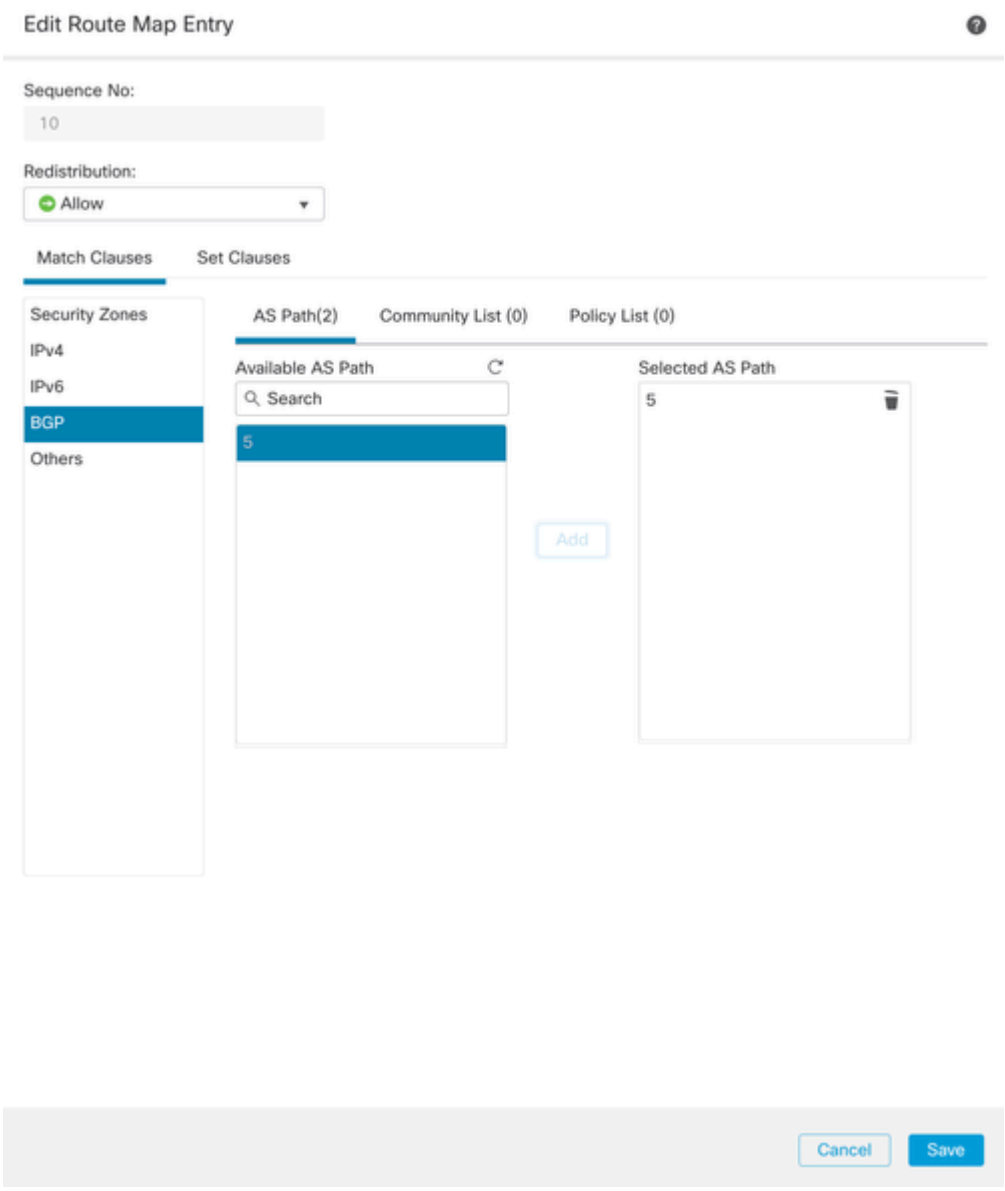


步骤6.至少配置以下基本设置：

- 序列号 — 选择序列的编号。
- 重分发 — 选择Allow（在步骤2中的序号中定义对流量执行的操作）。



第7步：单击Match Clauses >BGP，选择在步骤1中创建的AS路径对象，然后单击Add。

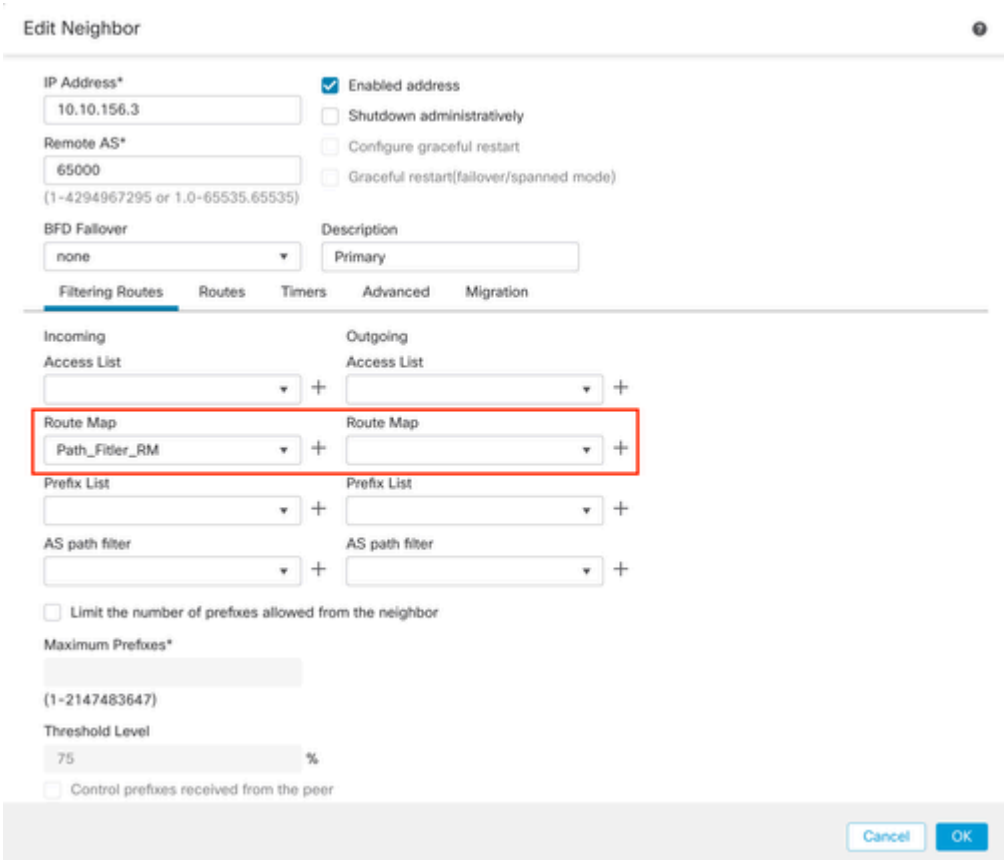


步骤8.单击Save。

步骤 9单击Device > Device Management，然后选择Device以应用Regular表达式。

步骤 10单击BGP部分中的路由>IPv4，然后单击Neighbor。

步骤 11单击要应用AS路径过滤器的邻居的编辑图标。在过滤路由部分上，从路由映射部分中Incoming或Outgoing traffic的下拉菜单中选择Route Map。


Edit Neighbor
IP Address*
10.10.156.3
Remote AS*
65000
(1-4294967295 or 1.0-65535.65535)
BFD Failover
none
Enabled address
Shutdown administratively
Configure graceful restart
Graceful restart(failover/spanned mode)
Description
Primary
Filtering Routes
Routes
Timers
Advanced
Migration
Incoming
Access List
Route Map
Path_Fitler_RM
Prefix List
AS path filter
Outgoing
Access List
Route Map
Prefix List
AS path filter
Limit the number of prefixes allowed from the neighbor
Maximum Prefixes*
(1-2147483647)
Threshold Level
75
%
Control prefixes received from the peer
Cancel
OK

步骤12.单击确定>保存。

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）。