ASDM 6.3及以后：Ip options检查配置示例

目录

简介

本文提供配置示例如何配置思科可适应安全工具(ASA)为了传递有启用的某Ip options的IP信息包。

先决条件

要求

本文档没有任何特定的要求。

使用的组件

本文档中的信息基于以下软件和硬件版本：

- 运行软件版本8.3的Cisco ASA及以后
- Cisco可适应安全经理运行软件版本6.3及以后

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。如果您使用的是真实网络，请确保您已经了解所有命令的潜在影响。

规则

有关文档规则的详细信息，请参阅 Cisco 技术提示规则。

背景信息

每IP数据包包含与选项域的一IP报头。选项域，通常指Ip options，为最普通的通信提供要求在一些情况中的控制功能，但是多余。特别是， Ip options包括向时间戳、安全和特殊路由的提供。使用Ip options可选，并且字段能包含零个，一个，或者更多选项。

Ip options是安全风险，并且，如果与启用的Ip options字段的一IP数据包通过ASA通过，将泄漏关于网络的内部设置的信息对外部。结果，攻击者能映射您的网络拓扑。当思科ASA是在企业中强制执行安全，默认情况下，它的设备丢弃有启用的Ip options字段的数据包。示例系统消息表示此处，供您的参考：

```
106012|10.110.1.34||XX.YY.ZZ.ZZ||Deny10.110.1.34IPXX.YY.ZZ.ZZ Ip options “”
```

然而，在视频流量必须穿过思科ASA的特定部署方案，有某Ip options的IP信息包必须通过视频会议呼叫通过可能否则发生故障。从Cisco ASA软件版本8.2.2向前，呼叫“Ip options的检查的”新特性介绍。使用此功能，您能控制有特定Ip options的哪些数据包通过思科ASA允许。

默认情况下，此功能启用，并且下面的Ip options的检查在全局策略启用。配置此检查指示ASA允许数据包通过，或者清除指定的Ip options然后允许数据包通过。

- **结尾选项列表(EOOL)或IP选项0** -此选项出现在所有选项结束时为了指示结尾的选项列表。
- **没有操作(NOP)或IP选项1** -此选项域做总长度字段变量。
- **路由器警报(RTRALT)或IP选项20** -此选项通知转接路由器检查数据包的内容，既使当数据包为该路由器不是注定的。

配置

本部分提供有关如何配置本文档所述功能的信息。

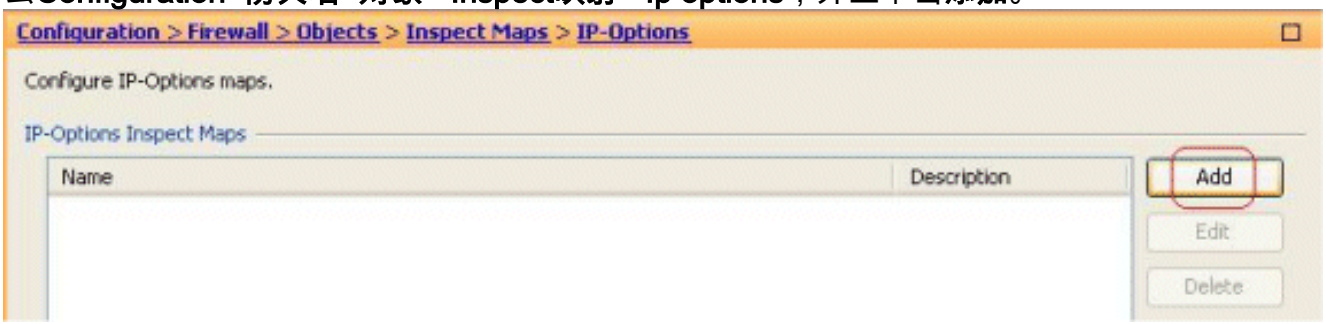
注意： 使用命令查找工具（仅限注册用户）可获取有关本部分所使用命令的详细信息。

ASDM 配置

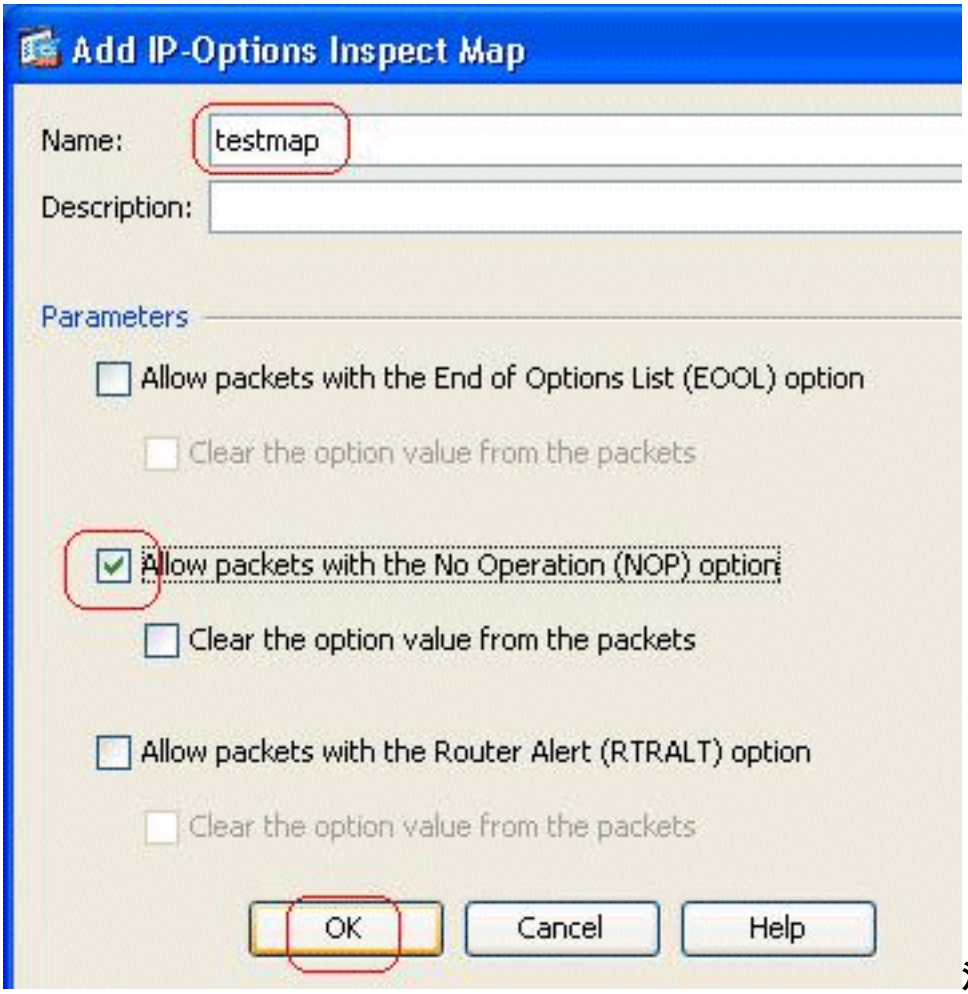
使用ASDM，您能看到如何启用有Ip options字段的IP信息包的检查， NOP。

IP报头的选项域能包含零个，一个，或者更多选项，做总长度字段变量。然而， IP报头必须是32个位的多个。如果位数量所有选项不是32个位的多个， NOP选项用于作为“内部填充符”为了对齐在32位边界的选项。

1. 去**Configuration>防火墙>对象> Inspect映射> Ip options**，并且单击**添加**。

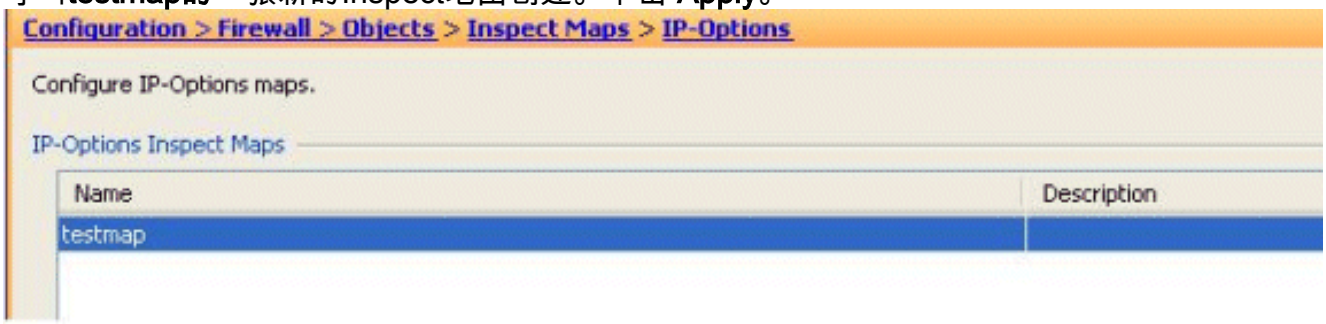


2. Map窗口添加Ip options的Inspect出现。指定Inspect地图的名称，选择**允许有没有操作(NOP)选项的数据包**，并且点击OK键。

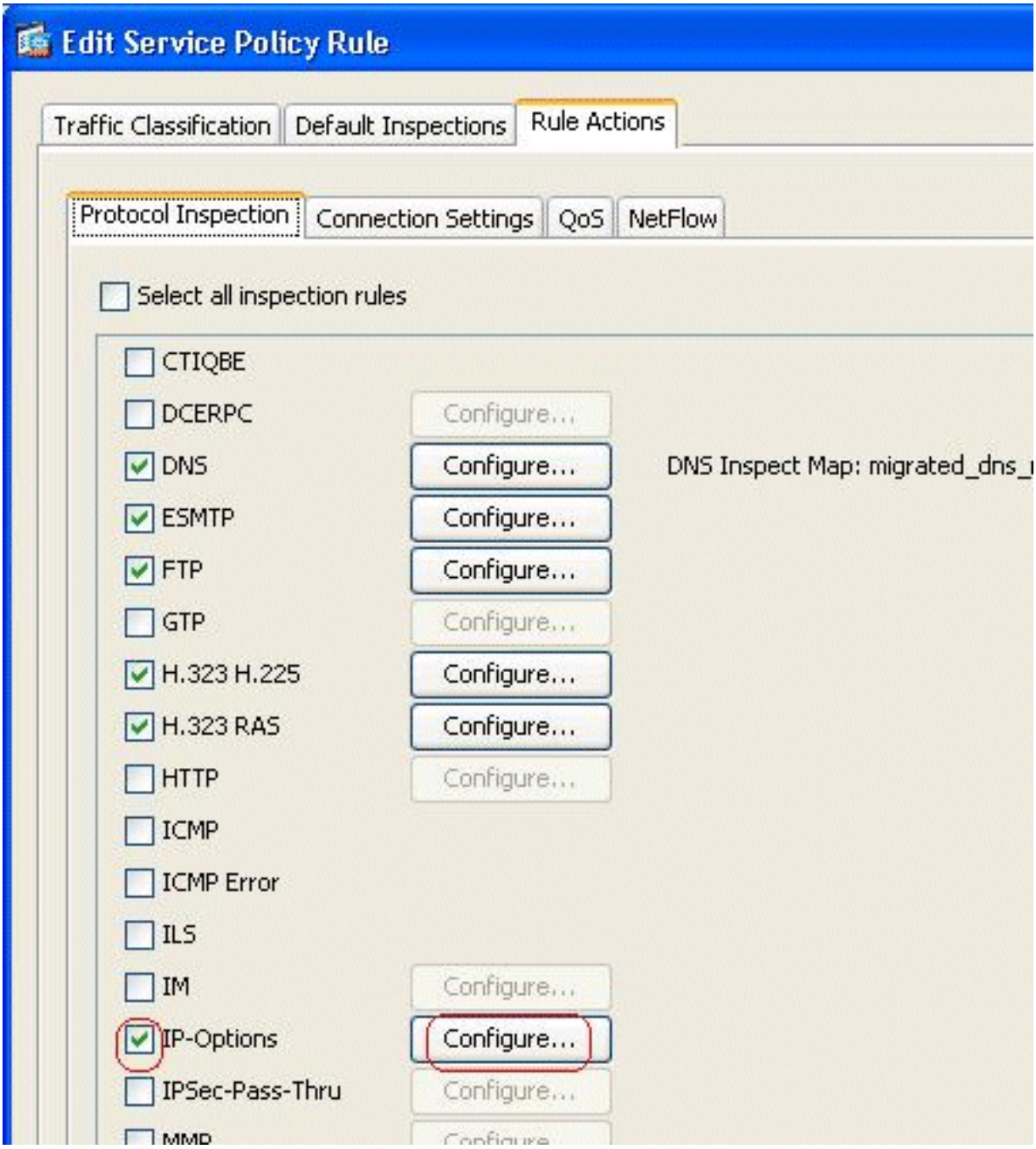


注意： 您能也选择**结算从数据包**选项的**选项值**，因此IP数据包的此字段禁用，并且数据包穿过Cisco ASA。

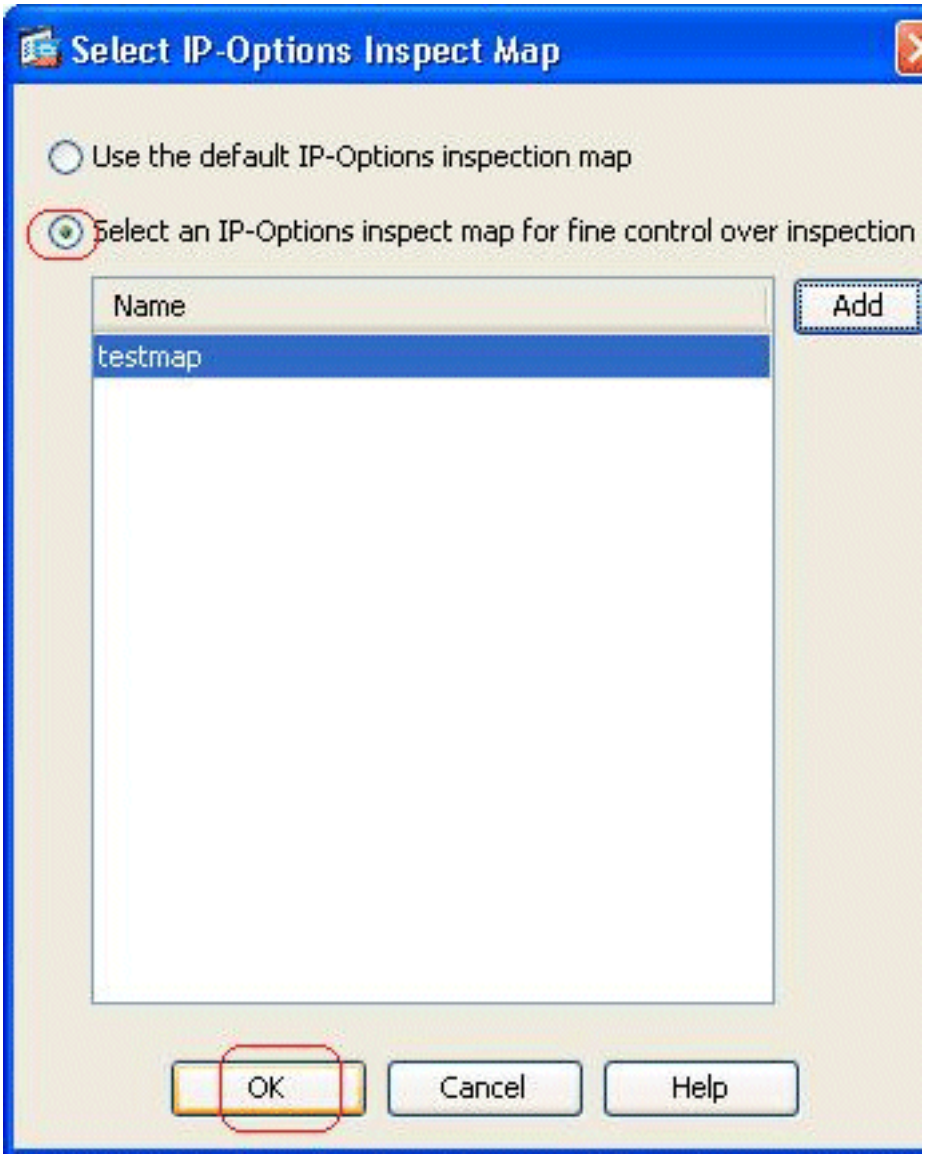
3. 呼叫**testmap的**一张新的Inspect地图创建。单击 **Apply**。



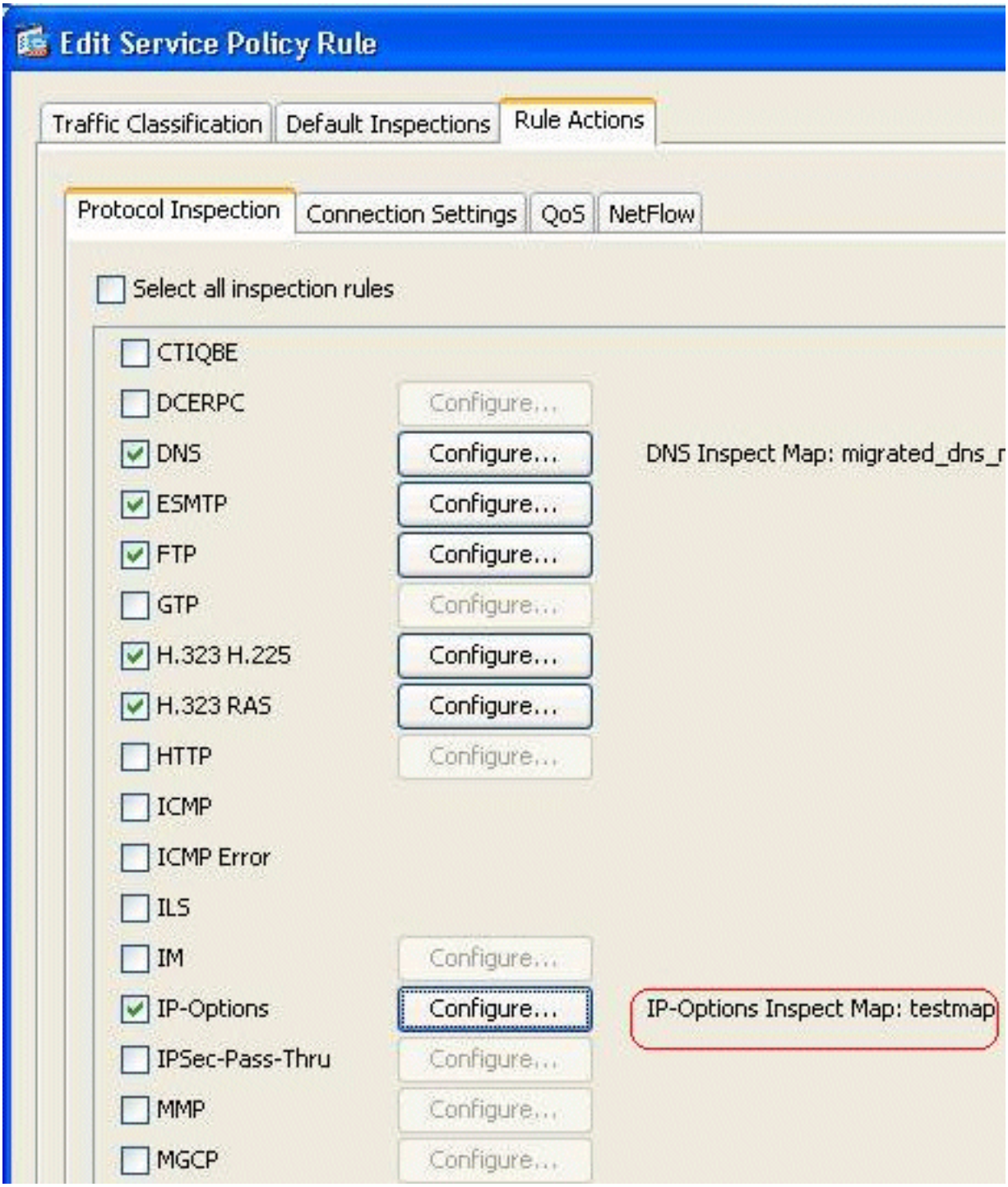
4. 去**Configuration>防火墙>服务策略规则**，选择现有全局策略，并且单击**编辑**。编辑服务策略规则窗口出现。选择**规则操作**选项卡，复选标记**Ip options**项目，并且选择**配置**为了分配新建立的检查地图。



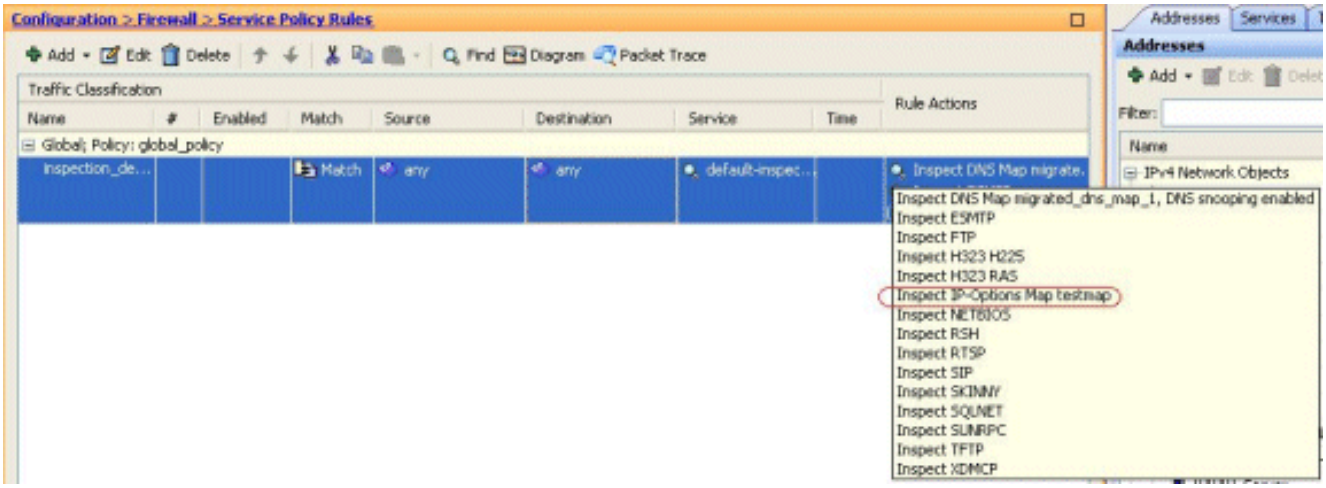
5. 选择**精选更细微的控制的一张Ip options Inspect地图对检查> testmap**，并且点击OK键。



6. 选定Inspect地图可以在**Ip options**字段查看。点击OK键为了恢复回到服务策略规则选项卡。



7. 使用您的鼠标，请在**规则操作**选项卡盘旋，以便您能找到所有可用的协议检测地图关联用此全局地图。

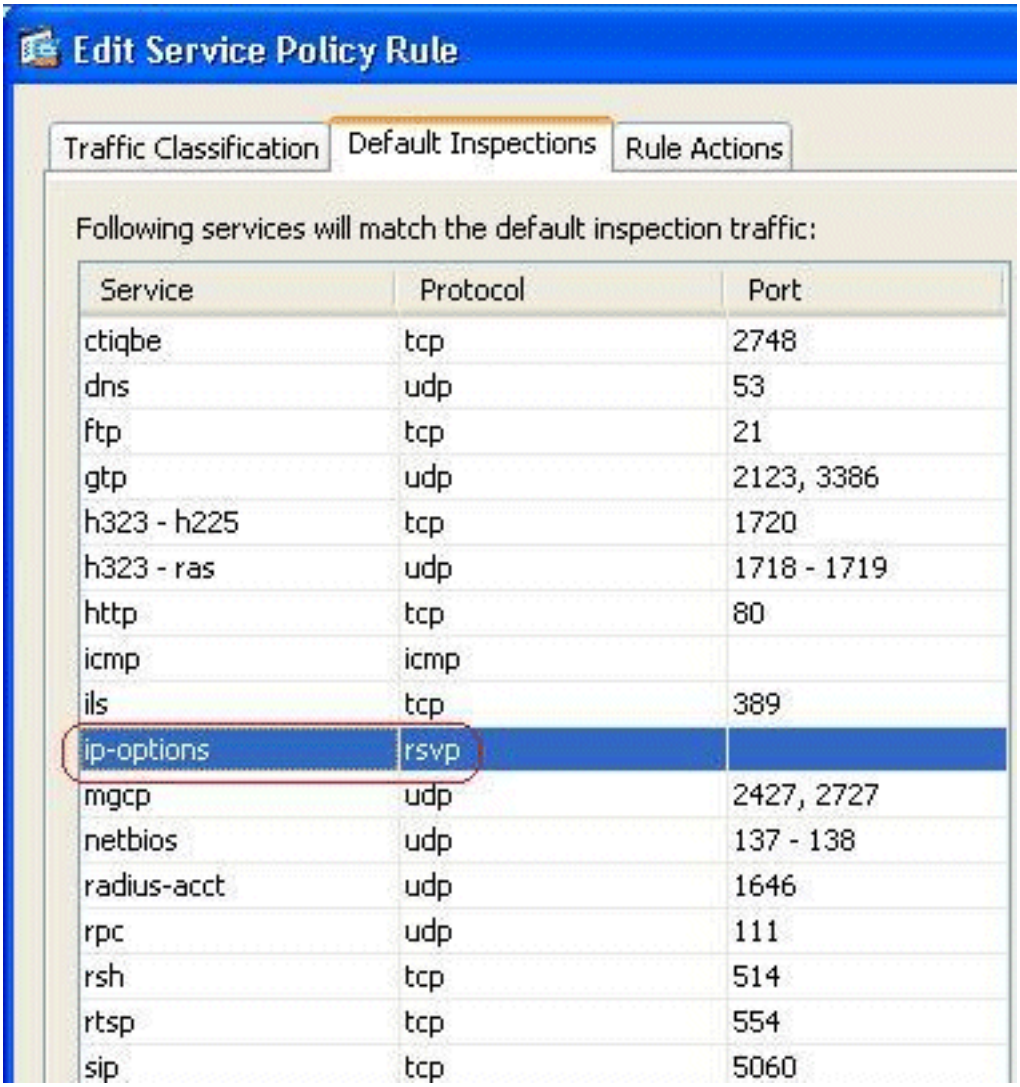


这是等同CLI配置的示例片断，供您的参考：

Cisco ASA
ciscoasa(config)#policy-map type inspect ip-options testmap ciscoasa(config-pmap)#parameters ciscoasa(config-pmap-p)#nop action allow ciscoasa(config-pmap-p)#exit ciscoasa(config)#policy-map global_policy ciscoasa(config-pmap)#class inspection_default ciscoasa(config-pmap-c)#inspect ip-options testmap ciscoasa(config-pmap-p)#exit ciscoasa(config)#write memory

思科ASA默认行为为了允许RSVP数据包

默认情况下Ip options检查启用。去**Configuration>防火墙>服务策略规则**。选择全局策略，单击**编辑**，并且选择**默认检验**选项卡。这里，您在**Ip options**字段将查找RSVP协议。这保证RSVP协议通过思科ASA检查并且允许。结果，一端到端视频呼叫建立得不出任何问题。



验证

使用本部分可确认配置能否正常运行。

命令输出解释程序（仅限注册用户）(OIT) 支持某些 **show** 命令。使用 OIT 可查看对 show 命令输出的分析。

- **show service策略Inspect ip options** -显示被丢弃的数据包编号并且/或者允许根据配置的服务策略规则。

故障排除

目前没有针对此配置的故障排除信息。

相关信息

- Cisco ASA 5500系列自适应安全设备技术支持
- 技术支持和文档 - Cisco Systems