当Zoning-rule Name字段为空时排除合同故障

目录

简介

先决条件

- 要求
- 使用的组件

背景信息

解决合同的步骤

- 步骤1. ELAM触发器
- 步骤2.基于硬件规则匹配的分区规则验证
- 第 3a 步：使用Object actrlRule进行验证，以查看是否存在合同名称
- 第 3b 步：使用Object actrlRule进行验证，以查看是否存在合同名称

参考

相关信息

简介

本文档介绍确定枝叶上的隐式合同（如覆盖规则）的准则。

先决条件

要求

- ACI基础知识
- 终端组和合同
- ELAM配置

使用的组件

本文档不限于特定的软件和硬件版本。

使用的设备：

- 运行版本5.3(2)的思科ACI
- ELAM助理/CLI ELAM

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

pcTag是一个数字ID，用于在ACI中内部表示终端策略组(EPG)。分配给源EPG的pcTag称为SCLASS，而分配给目标EPG的pcTag称为DCLASS。

Shared services Consumer使用保留的PcTag 14。

System — 这些是范围为1-15的内部系统标记。

全局 — 范围16-16385保留供全局使用。

Drop EPG使用保留的PcTag 13。

Shared Services Consumer使用保留的PcTag 14。

带0.0.0.0/0的l3out使用保留的PcTag 15。

本地 — pcTag的默认范围是VRF的本地范围，可以跨VRF重复使用。其值范围为16386-65535。

解决合同的步骤

在这些场景中使用ELAM。这些命令适用于CLI ELAM，可用作参考：

```
vsh_lc
debug platform internal


        elam asic



trigger reset
trigger init in-select


          out-select 0
set outer ipv4 src_ip

          dst_ip < destination ip address>
start
status
```

步骤1. ELAM触发器

首先，从ELAM收集几个方面：源类11060、目标类14和统计信息索引：51983.

对于provider中的shared services > consumer subnet，使用类id 14。

这用于本地类无法与这些子网通信的提供商VRF中的EPG。

<#root>

```
IP Protocol : ICMP( 0x1 )

L4 Src Port : 2048( 0x800 )

L4 Dst Port : 56951( 0xDE77 )

sclass (src pcTag) :

11060

( 0x2B34 )

dclass (dst pcTag) :

14

( 0xE )

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contract Result

------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Contract Drop : no
Contract Logging : no
Contract Applied : no
Contract Hit : yes
Contract Aclqos Stats Index : 51983
( show sys int aclqos zoning-rules | grep -B 9 "Idx: 51983 )
```

步骤2.基于硬件规则匹配的分区规则验证

使用match contract 51983的硬件索引解析规则标识符。

<#root>

```
module-1# show sys int aclqos zoning-rules | grep -B 9 "Idx: 51983"
========================================
Rule ID: 8640 Scope 20 Src EPG:

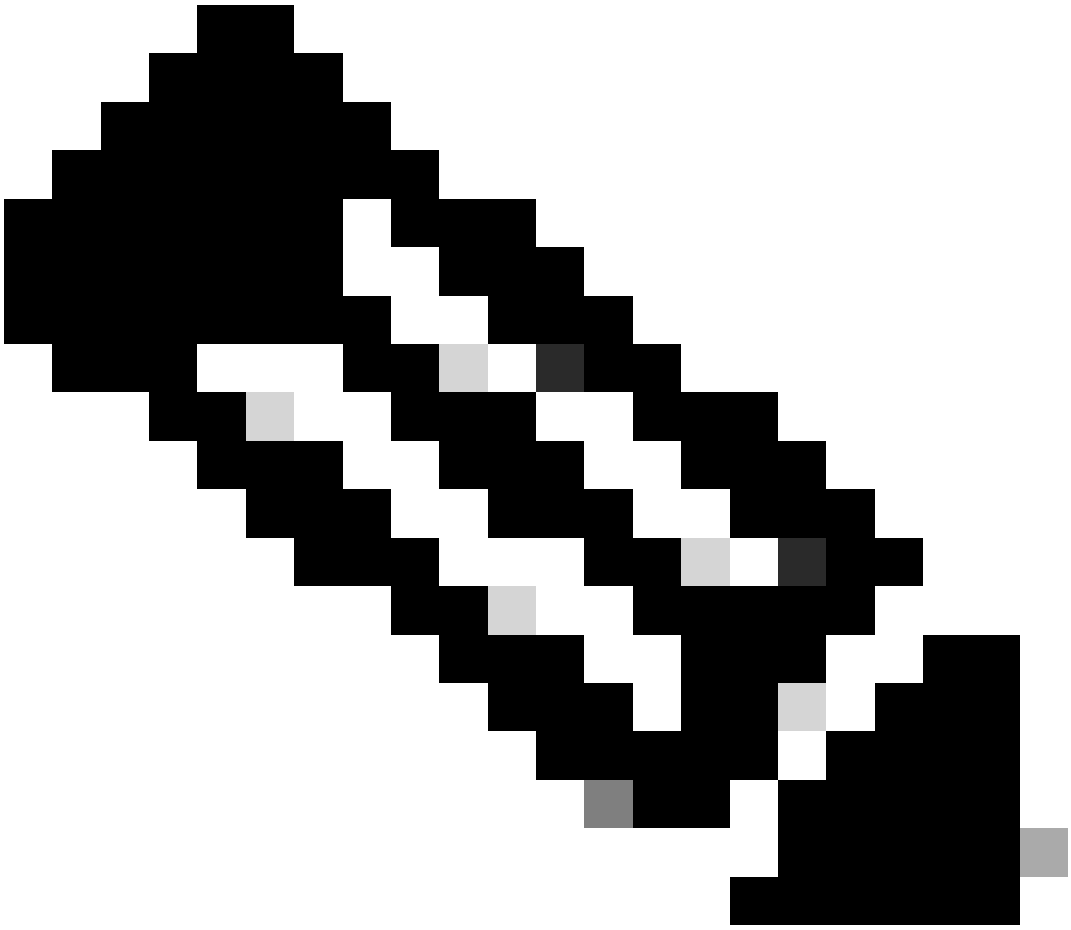
11060

 Dst EPG:

14

 Filter 65534
     unit_id: 0
```

```
  === Region priority: 2466 (rule prio: 9 entry: 162)===
  sw_index = 13310 | hw_index = 29937 | stats_idx = 51983
Curr TCAM resource:
============================
  === SDK Info ===
  Result/Stats Idx: 51983
```



注意：在4.X版本上，规则无法显示。使用show system internal aclqos zoning-rules implicit命令识别合同。

Rule Identifier可用于分区规则以审核合同。对于覆盖规则，合同名称将为空：

<#root>

```
S2-LF101# show zoning-rule rule-id 8640
    Config State
    ============
    | Rule ID | SrcEPG | DstEPG | FilterID | Dir | operSt | Scope | Name | Action | Priority | Intent |
```

```
    |---------|--------|--------|----------|-----|--------|-------|------|--------|---------|--------|
    | 8640    |
```

11060

```
 |
```

14

```
 | implicit | uni-dir | enabled | 2424832 |   | permit_override | src_dst_any(9) | install |
    Install State
    ==============
    | Rule ID | SrcEPG | DstEPG | FilterID | Dir | Scope | Name | Action | Priority |
    |---------|--------|--------|----------|-----|-------|------|--------|---------|
    | 8640    | 11060  | 14     | implicit | uni-dir | 2424832 |   | permit_override | src_dst_any(9) |
```

第 3a 步：使用Object actrlRule进行验证，以查看是否存在合同名称

actrlRule模型可用于具有过滤器的枝叶：

<#root>

```
moquery -c actrlRule -f 'actrl.Rule.rn*"s-
```

```
-d-
```

```
"' | grep ctrctName
```

例如，这是创建覆盖策略的合同：

<#root>

```
moquery -c actrlRule -f 'actrl.Rule.rn*"s-
```

11060

```
-d-
```

14

```
"' | grep ctrctName
ctrctName : common:Common-Global
```

此字段的ctrctName可能为空。如果是这种情况，则可以使用另一个对象。

第 3b 步：使用Object actrlRule进行验证，以查看是否存在合同名称

可以在枝叶上使用vzRuleOwner moquery:

<#root>

```
moquery -c vzRuleOwner -f 'vz.RuleOwner.dn*"
```

11060

```
.*
```

14

```
"'
```

对于vzRuleOwner示例，这是创建覆盖策略的合同：

<#root>

```
MXS2-LF101# moquery -c vzRuleOwner -f 'vz.RuleOwner.dn*"
```

11060

```
.*
```

14

```
"'
Total Objects shown: 1
# vz.RuleOwner
creatorDn : cdef-[uni/tn-common/brc-Common-Global]/epgCont-[uni/tn-common/out-L3OUT-External/instP-Exte
tag : to-epg
action : permit_override
childAction :
ctrctName :
direction : uni-dir
dn : sys/actrl/scope-2424832/rule-2424832-s-
```

11060

```
-d-
```

14-

```
f-implicit/own-[cdef-[uni/tn-common/brc-
```

Common-contract

```
]/epgCont-[uni/tn-common/out-L3OUT/instP-External]/fr-[uni/tn-common/brc-Common-contract/dirass/prov-[u
intent : install
lcOwn : local
markDscp : unspecified
modTs : 2024-08-07T06:16:42.241+00:00
monitorDn : uni/tn-common/monepg-default
name :
nameAlias :
prio : src_dst_any
qosGrp : unspecified
```

```
rn : own-[cdef-[uni/tn-common/brc-

Common-Global

]/epgCont-[uni/tn-common/out-L3OUT-External/instP-External-]/fr-[uni/tn-common/brc-Common-Global/dirass
status :
type : tenant
```

在DN上，在brc之后，它将成为合同名称。

RN/DN:brc-<contract name>

例如：

brc-Common-contract

参考

Cisco Bug ID	Bug标题	增强功能添加版本
Cisco Bug ID CSCwk84663	已添加规则的可见性。当配置设置正确时，此覆盖规则出现在分区规则中，但分区规则中并未明确提及名称。	版本5.X

相关信息

验证ACI共享服务 — Shared Service Consumer PcTag 14

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）。