

IPv4的创建和配置根据类映射WAP121和WAP321接入点

客观

客户端服务质量(QoS)功能包含允许您分类和管理网络流量的差异化服务(DiffServ)技术支持。DiffServ的配置从类映射的配置开始，分类数据流关于IP协议和其他标准。类映射的配置是重要的，以便关键流量被分离到不同的组，并且可以提供更高的首选。对于典型的互联网应用程序类似电子邮件和文件传输，一个轻微的降低在使用中是可接受的，但是对于应用程序类似语音呼叫和视频流，服务的所有降低有不期望的效果。

此条款说明如何创建和配置在WAP121和WAP321接入点(WAP)的一个IPv4类映射。

可适用的设备

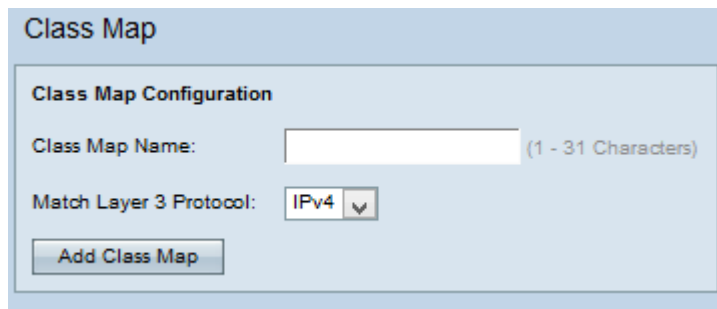
- WAP121
- WAP321

软件版本

- v1.0.3.4

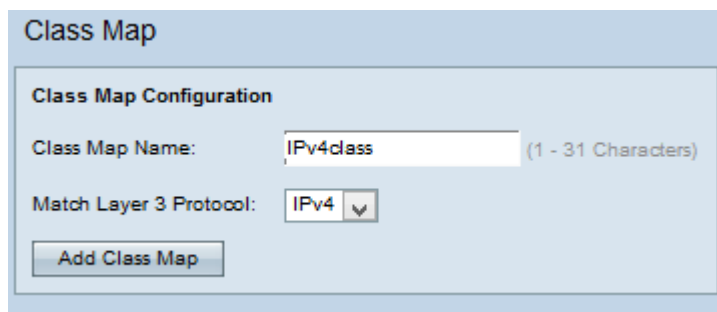
IPv4类映射的创建

步骤1.登陆到访问接入节点配置工具并且选择**客户端QoS >类映射**。类映射页打开：



The screenshot shows a web interface titled "Class Map". Under the "Class Map Configuration" section, there are two input fields: "Class Map Name:" followed by a text box and "(1 - 31 Characters)", and "Match Layer 3 Protocol:" followed by a dropdown menu showing "IPv4". Below these fields is a button labeled "Add Class Map".

步骤2.输入类映射的名字在类映射映射名字字段。



The screenshot shows the same "Class Map" configuration page. The "Class Map Name:" field now contains the text "IPv4class". The "Match Layer 3 Protocol:" dropdown menu remains set to "IPv4". The "Add Class Map" button is still visible.

步骤3.从**匹配第3层协议**下拉列表选择期望第3层协议。

Note:如果IPv6被选择，请参考[IPv6在WAP121和WAP321接入点的基于类映射的条款配置](#)。

步骤4. 点击**添加类映射**添加一个新的类映射。

IPv4类映射

遵从如下所示的步骤配置在**匹配标准的参数配置**地区。

The screenshot shows the 'Match Criteria Configuration' interface. It includes a 'Class Map Name' dropdown set to 'IPv4class'. The 'Match Every Packet' checkbox is checked. Under 'Protocol', the 'Select From List' radio button is selected with 'ip' chosen. The 'Source IP Address' and 'Destination IP Address' fields are empty. The 'Source Port' and 'Destination Port' sections have 'Select From List' radio buttons selected with 'ftp' chosen. The 'EtherType' section has 'Select From List' radio buttons selected with 'appletalk' chosen. The 'Class Of Service' field is empty. The 'Source MAC Address' and 'Destination MAC Address' fields are empty. The 'VLAN ID' field is empty. The 'Service Type' section has 'IP DSCP' with 'Select From List' radio buttons selected and 'af11' chosen. 'IP Precedence' and 'IP TOS Bits' fields are empty. A 'Delete Class Map' checkbox is at the bottom.

步骤1. 从配置必须执行的类映射映射名字下拉列表选择类映射。

Note: 所有以下步骤是可选的。被检查的机箱将是启用的。如果不要运用一条特定规则，请非选定机箱。

Step 2. 不管帧或信息包的内容，检查**匹配每个信息包**复选框所有IP信息包匹配类映射为每个帧或信息包。否则，请不选定**匹配每个信息包**复选框。

省时： 如果**匹配每个信息包**被检查，请跳到第**16步**。

The screenshot shows the 'Match Criteria Configuration' interface with specific values entered. The 'Match Every Packet' checkbox is checked. Under 'Protocol', the 'Select From List' radio button is selected with 'ip' chosen. The 'Source IP Address' field is checked and contains '192.168.1.100'. The 'Source IP Mask' field is checked and contains '0.0.0.255'. The 'Destination IP Address' field is checked and contains '192.168.1.246'. The 'Destination IP Mask' field is checked and contains '0.0.0.255'. The 'Source Port' section has 'Select From List' radio buttons selected with 'snmp' chosen. The 'Destination Port' section has 'Match to Port' radio buttons selected with '5' entered. The 'EtherType' section has 'Match to Value' radio buttons selected with 'FFFE' entered. The 'Class Of Service' field is checked and contains '4'. The 'Source MAC Address' field is checked and contains '46:FE:77:90:AC:33'. The 'Source MAC Mask' field is checked and contains '0:0:0:0:0:0'. The 'Destination MAC Address' field is checked and contains '46:FE:33:90:AC:77'. The 'Destination MAC Mask' field is checked and contains '0:0:0:0:0:0'. The 'VLAN ID' field is checked and contains '56'.

第 3 步： 检查**协议**复选框使用L3或L4协议根据**IP Protocol**字段的值的匹配情况在IPv4信息包。如果**协议**复选框被检查，请点击这些单选按钮之一。

- 从列表挑选—从挑选选择协议从列表下拉列表。可用的选项是IP、ICMP、IPv6、ICMPv6、IGMP、TCP和UDP。

- 重视的匹配—列表没提交的协议。输入标准IANA分配的协议ID范围自0到255。

第4步：检查**来源IP Address复选框**包括来源的IP地址在匹配情况。如果**来源IP Address复选框**被检查，请输入IP原地址在**IP Address**字段的来源和在**来源IP掩码**字段的掩码。

第5步：检查**目的地IP Address复选框**包括目的地的IP地址在匹配情况。如果**目的地IP Address复选框**被检查，请输入目的地IP地址在**IP Address**字段的**目的地**和在**目的地IP掩码**字段的掩码。

第6步。检查**源端口复选框**包括源端口在匹配情况。如果**源端口复选框**被检查，请点击这些单选按钮之一。

- 从列表挑选—从挑选选择源端口从列表下拉列表。可用的选项是ftp、ftpdata、http、smtp、snmp、telnet、tftp和www。

- 对端口的匹配—列表没提交的源端口。输入范围0到65535和包括三不同种类的端口的端口号。

- 0到1023 —众所周知的端口。这些端口在许多网络类型服务中广泛使用。

- 1024到49151 —注册的端口。这些端口使用特定服务，并且可以由对互联网分配号码授权中心(IANA)的请求仅获得。

- 49152到65535 —动态并且/或者专用的端口。这些端口使用仅临时目的。

第7步：检查**目的地Port复选框**包括目的地端口在匹配情况。如果**目的地Port复选框**被检查，请点击这些单选按钮之一。

- 从列表挑选—从挑选选择目的地端口从列表下拉列表。

- 匹配对端口—列表没提交的目的地端口。输入范围自0到65535在**匹配到Port**字段的端口号。范围包括三不同种类的端口。

- 0到1023 —众所周知的端口。这些端口在许多网络类型服务中广泛使用。

- 1024到49151 —注册的端口。这些端口使用特定服务，并且可以由对互联网分配号码授权中心(IANA)的请求仅获得。

- 49152到65535 —动态并且/或者专用的端口。这些端口使用仅临时目的。

第8步。检查**以太网类型复选框**对以太网帧的报头比较匹配标准。**以太网类型**是在使用指示协议在帧被封装的帧的一个字段。如果**以太网类型复选框**被检查，请点击这些单选按钮之一。

- 从列表挑选—从下拉列表选择协议。下拉列表有AppleTalk，arp，ipv4，IPv6，ipx，netbios，pppoe。

- 重视的匹配—自定义协议标识符。输入范围自0600到FFFF的标识。

第9步。检查**业务类别复选框**对以太网帧比较802.1p用户优先级。输入范围自0到7在**业务类别**字段的优先级。

- 0 —尽力。

- 1 —背景。
- 2 —备件。
- 3 —非常好的努力。
- 4 —受控的负荷。
- 5 —视频。
- 6 —语音。
- 7 —网络控制。

第10步。检查源MAC地址复选框对以太网帧比较源MAC地址。如果被检查，请输入源MAC地址在源MAC地址地址字段和源MAC掩码在源MAC掩码字段。

Note: 源MAC掩码指定在源MAC地址的哪些位将比较以太网帧。

第11步。检查目的地MAC地址复选框对以太网帧比较目的地MAC地址，并且输入目的地MAC地址在目的地MAC Address字段和目的地MAC掩码在目的地MAC掩码字段。

Note: 目的地MAC掩码指定在目的地MAC地址的哪些位将比较以太网帧。

步骤12。检查VLAN ID复选框与IP信息包将匹配的VLAN ID。输入范围自0到4095在VLAN ID字段的VLAN ID。

Note: 仅一服务从服务类型标准地区被挑选，并且可以为匹配情况被添加。

第13步。检查IP DSCP复选框匹配根据IP DSCP值的信息包。DSCP用于指定在帧的IP头的数据流优先级。如果IP DSCP复选框被检查，请点击这些单选按钮之一。

- 从列表挑选—从挑选选择IP DSCP值从列表下拉列表。这分类相关的数据流的所有信息包与您从列表挑选的IP DSCP值。关于在DSCP的更详细的资料，请参考得[这里](#)。
- 匹配重视—定制DSCP值。输入范围自0到63在匹配到值字段的DSCP值。

步骤14。检查IP优先级复选框包括IP优先级值在匹配情况。如果IP优先级复选框被检查，请输入范围自0到7的IP优先级值。

第15步。检查IP TOS位复选框使用信息包的服务类型位在IP头作为匹配标准。如果范围自00-FF和IP TOS掩码范围自在各自字段的00-FF的IP TOS位复选框被检查，请输入IP TOS位。

第16步。 要删除类映射，请检查删除类映射复选框。

第17步。Click **Save**.