Configuração de WLC para tags RFID do AeroScout

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Conventions Informações de Apoio Configurar Verificar Troubleshoot Informações Relacionadas

Introduction

Este documento fornece uma lista de verificação rápida para Identificação de radiofrequência (RFID) quando as etiquetas não são vistas na controladora.

Observação: o Wireless Control System (WCS) e o Location Server pesquisam a tabela SNMP do controlador para visualizar as informações da etiqueta. Este documento não abrange a depuração quando a marca (ou marcas) não está visível nesses produtos.

Nota: Este documento não substitui o documento <u>Serviços Wi-Fi baseados em localização</u> — <u>Considerações sobre projeto e implantação</u>, que fornece informações de identificação e solução de problemas de RFID e distribuição.

Prerequisites

Requirements

Não existem requisitos específicos para este documento.

Componentes Utilizados

Este documento não se restringe a versões de software e hardware específicas.

The information in this document was created from the devices in a specific lab environment. All of the devices used in this document started with a cleared (default) configuration. If your network is live, make sure that you understand the potential impact of any command.

Conventions

Consulte as <u>Convenções de Dicas Técnicas da Cisco</u> para obter informações sobre convenções de documentos.

Informações de Apoio

As tags AeroScout transmitem pacotes multicast de Camada 2 (multicast nativo 01:0C:CC:00:00:00 ou formato multicast CCX v1 01:40:96:00:00:03) em um intervalo configurável em canais específicos (pode ser definido como 1 6 11). As marcas não verificam o canal em que o ponto de acesso (AP) próximo está. O AeroScout Tag Manager baseado no Windows se conecta ao AeroScout Tag Ativator (semelhante a um AP) para configurar as tags. Para configurar a marca através do AeroScout Manager para que a controladora a reconheça e a intercepte, consulte o Apêndice B de <u>Serviços Wi-Fi baseados em localização — Considerações sobre projeto e implantação</u>.

Como este é um pacote multicast da Camada 2, a tag AeroScout não se associa ou autentica ao AP e não é afetada pelas configurações de WLAN no Wireless LAN Controller (WLC). Se o AP estiver ligado e receber pacotes de rádio, ele encaminhará os pacotes de multicast da Camada 2 para o controlador quando a RFID Tag Data Collection estiver habilitada.

Configurar

A única configuração necessária na WLC é ativar a Tag Data Collection, que pode ser realizada com o comando CLI **config rfid status enable**.

(Cisco Controller) >config rfid status enable

O multicast ou broadcast *não* precisa ser ativado para que o controlador veja a marca, pois o pacote multicast da Camada 2 não passa pelo controlador, mas é interceptado e consumido pelo controlador. Na verdade, não é necessário nem mesmo ter WLANs. Desde que a interface de rádio esteja ativa no AP, ela recebe e encaminha os quadros multicast para o controlador. O algoritmo de timeout automático que descobre o intervalo definido nas marcas automaticamente tem alguns problemas e deve ser desativado. Em vez disso, use o intervalo de tempo limite fixo.

Para configurar as tags AeroScout, consulte o Apêndice B de <u>Serviços Wi-Fi baseados em</u> <u>localização — Considerações sobre projeto e implantação</u>.

Observação: o erro de configuração mais comum é quando a tag AeroScout é definida no formato de dados IBSS (Independent Basic Service Set [Conjunto de Serviços Básicos Independentes]). Quando isso é feito, o AP não encaminha a tag nesse formato. Certifique-se de que o cliente defina o formato dos dados como *Wireless Distribution System (WDS)* conforme descrito no Apêndice B de <u>Serviços Wi-Fi baseados em localização — Considerações sobre projeto e implantação</u>. Se o cliente alterar alguma outra configuração, o software AeroScout (versão 2.1) pode alterar esse valor sem o conhecimento do cliente.

Verificar

Use esta seção para confirmar se a sua configuração funciona corretamente. Você pode usar

estes comandos CLI show na WLC:

 show rfid config—Este comando fornece informações sobre se a RFID Tag Data Collection está habilitada ou desabilitada. Por exemplo: (Cisco Controller) >show rfid config

RFID Tag data Collection.....EnabledRFID Tag Auto-Timeout.....DisabledRFID data timeout....1200 secondsRFID mobility....Oui:00:14:7e :Vendor:pangoState:Disabled

 show rfid summary — Este comando fornece informações de pesquisa sobre tags de RFID, como o ID de RFID, o AP mais próximo, o valor de RSSI de cada tag e o tempo desde que a tag foi ouvida pela última vez. Por exemplo:

(Cisco Controller) >show rfid summary

Total Number of RI	FID : 2			
RFID ID	VENDOR	Closest AP	RSSI	Time Since Last Heard
00:0c:cc:5d:4e:a5 00:0c:cc:5d:4e:aa	Aerosct Aerosct	AP1242#7 AP1242#7	-43 -38	5 seconds ago 27 seconds ago

 show rfid detail <mac_address>—Este comando indica quais APs recebem as transmissões da tag, bem como a intensidade do sinal. Por exemplo: (Cisco Controller) >show rfid detail 00:0c:cc:5d:4e:a5

RFID address	00:0c:cc:5d:4e:a5
Vendor	Aerosct
Last Heard Packets Received Bytes Received	24 seconds ago 12 624
Detected Polling Interval Cisco Type	1 seconds
Content Header ====================================	1 19 dBm 11 0x6 1
System Group ============== Product Type Battery Status =================	Reserved (51)
Tolerance Percentage Remaining Days Remaining Battery Age Telemetry Group	+/- 20% 80% 0 days 0 days
Motion Probability Nearby AP Statistics: AP1242#4(slot 0) 24 seconds ago	No Motion -66 dBm

Troubleshoot

Se você não vir a tag (ou tags) no controlador com o comando **show rfid summary**, use os comandos debug listados nesta seção para determinar se a tag envia sinais ao controlador. Se você puder ver a marca no resumo, use **show rfid detail** *(mac address)* para determinar o que a marca envia.

debug dot11 rfid enable — Por exemplo:

```
(Cisco Controller) >debug dot11 rfid enable
(Cisco Controller) >show debug
MAC debugging ..... disabled
Debug Flags Enabled:
 arp error enabled.
 bcast error enabled
(Cisco Controller) >
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Parsing Cisco Tag RFID packet 52
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa System group 51
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Battery group: status 0x42, days 0, age 0
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry group
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry Motion Prob 0
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa rfid Aerosct updated by AP
        00:14:1B:59:40:00 (Incoming rssi -44, snr 54), New saved values rssi -44,
        snr 54, timestamp 36086857
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Dropping Cisco Tag Packet from AP
        00:14:1b:59:40:00: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 1
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Dropping Cisco Tag Packet from AP
        00:14:1b:59:3f:40: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 11
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Parsing Cisco Tag RFID packet 52
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa System group 51
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Battery group: status 0x42, days 0, age 0
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry group
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa Telemetry Motion Prob 0
Wed Jun 6 13:48:13 2007: 00:0c:cc:5d:4e:aa rfid Aerosct updated by AP
        00:14:1B:59:3F:40 (Incoming rssi -44, snr 53), New saved values rssi -44,
        snr 53, timestamp 36087119
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Parsing Cisco Tag RFID packet 52
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 System group 51
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Battery group: status 0x42, days 0, age 0
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry group
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry Motion Prob 0
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 rfid Aerosct updated by AP
        00:14:1B:59:40:00 (Incoming rssi -42, snr 50), New saved values rssi -42,
        snr 50, timestamp 36101903
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Dropping Cisco Tag Packet from AP
        00:14:1b:59:3f:40: -- off channel pkts, rcv on 6, ap on 11
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Parsing Cisco Tag RFID packet 52
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 System group 51
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Battery group: status 0x42, days 0, age 0
Wed Jun 6 13:48:28 2007: 00:0c:cc:5d:4e:a5 Telemetry group
```

Observação: com o software versão 4.0.217.0 ou posterior, você pode usar **debug mac addr** <**mac_address>** para reduzir a saída de depuração.

Observação: o comando **debug dot11 rfid** é substituído pelo comando **debug rfid** nas versões 5.0 e posteriores da WLC.

debug rfid {all | detail | error | nmsp | receive} {enable | disable}
where
-all configures debugging of all RFID messages,
-detail configures debugging of RFID detailed messages,
-error configures debugging of RFID error messages,
-nmsp configures debugging of RFID NMSP messages, and

-receive configures debugging of incoming RFID tag messages.

Observação: se não houver saída de depuração no controlador, verifique se a marca está ativa e definida com o formato de dados apropriado. Consulte a nota na seção <u>Configurar</u> para obter mais informações.

Informações Relacionadas

- <u>Serviços Wi-Fi baseados no local Considerações sobre projeto e implantação</u>
- <u>Cisco Wireless LAN Controller Command References</u>
- Página de Suporte Wireless
- Suporte Técnico e Documentação Cisco Systems