Solucionar problemas de registro de eventos e alerta do DFS no Ponto de acesso sem fio Meraki

Contents

Introduction Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Problema Configurar Diagrama de Rede Verificar e solucionar problemas 1. Verificação de Configuração de Canal DFS 2. Verificação de Alerta de Padrão de Evento DFS 3. Verificação do Log de Eventos DFS Detectados 4. Solução de Problemas de Eventos do DFS Informações Relacionadas

Introduction

Este documento descreve como resolver o Registro de eventos e o Alerta de Seleção de frequência dinâmica (DFS) no Ponto de acesso sem fio Meraki.

Prerequisites

Requirements

A Cisco recomenda que você tenha conhecimento destes tópicos:

- Compreender a solução básica de rede de longa distância definida por software (SD-WAN) da Meraki
- Entender a tecnologia sem fio básica

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. Se a rede estiver ativa, certifique-se de que você entenda o impacto potencial de qualquer comando.

Problema

O DFS usa frequências Wi-Fi de 5 GHz geralmente reservadas para radar, como radar militar, comunicação por satélite e radar meteorológico. Os canais DFS variam de país para país. O principal benefício do uso de canais DFS é aumentar o número de canais Wi-Fi.

Qualquer ponto de acesso Meraki utiliza o canal DFS e aciona um alerta Registro de eventos do DFS e alerta no access point Meraki MR. Consulte a captura de tela do alerta visto no dispositivo:

Radar event pattern detected on channel 116

This AP recorded 11 radar events across 1 channel between Jan 12 00:40 and Jan 13 00:40 CST:

Ch. 116: 11 events

Please refer to the <u>event log</u> for more details.



Evento de padrão DFS

Configurar

Diagrama de Rede



Diagrama de Rede

Verificar e solucionar problemas

1. Verificação de Configuração de Canal DFS

A Configuração de Canal DFS pode ser verificada no caminho mostrado que depende da configuração do access point Meraki.

Navegue até Meraki Dashboard > Meraki (selecione qualquer Site Network with Wireless Access Point ou Configuration Template no qual a configuração do ponto de acesso sem fio é feita) e, em seguida, navegue até Wireless > Radio Setting > RF Profile (selecione o perfil que está conectado ao ponto de acesso sem fio ou à rede). Navegue até 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method conforme mostrado na imagem.

diulio Meraki						Q Search Dashboard	1 0 A
e ⁰ e MSP Portal	This network is acting as the co						
	Radio settings						View old version
Corganization			Basic Indoor Profile	DE	FAULT INDOOR		
Network				2.4 GHZ	5 GHZ		
Small_Site V			Channel assignment	Auto	Auto		
Network-wide	,	lew Profile	AutoPower max	30	30		
County & SD-WAN			AutoPower min	5	8		
I security a sp-main			Min. bitrate	12	12		
Switching			Channel width		Auto		
🗢 Wireless	Configure SSIDs		CHANGE DEFAULT PROFILE	С СОРУ	/ EDIT		
,,, Organization	Access control Firewall & traffic shaping	DEFAULT OUTDOOR	Profile_18Mbps_40MHz				
	Splash page	2.4 GHZ 5 GHZ		2.4 GHZ	5 GHZ		
	SSID availability	Auto Auto	Channel assignment	Auto	Auto		
	loT radio settings	30 30	AutoPower max	30	30		
	Hotspot 2.0	5 8	AutoPower min	5	8		
	Air Marshal	12 12	Min. bitrate	18	18		
	Granita matri	Auto	Channel width		40		
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY PEDIT	0 DELETE	COPY	P EDIT		Point 1 Me

Verificar Configuração do DFS 1

cisco Meraki										O Searc	h Dashboard	1	0	۰
o MSP Portal	General		UNI	-1	UNI-2	UNII-2-Extended	Weather Radar		UNII-3	ISM				
Organization		20 MHz	36 40	44 48	52 56 60 64	100 104 108 112	116 120 124 128	132 136 140 144	149 153 157	101 165				
		80 MHz .	42		58	108	122	138	155	_				
्रिये: Network Small_Site २						DFS channels De	select DFS channels							
Network-wide									Can	el Done				
Security & SD-WAN														
Switching	Channel as:	signment	method	Change	nanually overridden, Ar channels used by Auto	utoChannel will assign rac Channel	ios to channels with low i	nterference.						
🔶 Wireless	Radio transi (dBm)	mit powe	r range	Transmit s	horter distance			Transmit farther						
. Organization					5 6 7 8 9 30	11 12 13 14 15 18 17	18 19 20 21 22 23 24	25 28 27 28 29 30						



2. Verificação de Alerta de Padrão de Evento DFS

O alerta de padrão de evento do DFS pode ser verificado no caminho mostrado. Navegue até Meraki Dashboard > Network (selecione qualquer Rede local com ponto de acesso sem fio). Navegue até Wireless > Access Points.

🗆 # Name		Connectivity	Alerts	Channels	Configuration status	Model	Status 🖯 🔻	×
□1	AP3		DFS event pattern	1, 128	Up to date	MR56	•	
□ 2	AP4		DFS event pattern	11, 116	Up to date	MR56	•	
□3	- <u>AP1</u>		DFS event pattern	6, 116	Up to date	MR56	•	Paint I Um

Alerta do Painel do Padrão de Evento DFS

3. Verificação do Log de Eventos DFS Detectados

O registro de eventos detectados do DFS pode ser verificado no caminho mostrado Meraki Dashboard > Network (selecione qualquer Site Network with Wireless Access Point) e, em seguida, Network-Wide > Event Log.

					Q Search Dashboard	1 0
	This network is bound to the	he configuration template Small_Site				
Portal	Event log for acce	ess points 🕶				
ization	Access point: Any	Client: Any E	efore: 01/19/2023	01:53 (CST)		
ant	Event type include:	FS event detected x	Event type ignore: None			
	Search Reset filters	8				
vork-wide	Download as -	§				<u>* newer</u>
ork-wide	Search Reset filter: Download as - Time (CST) -	S Access point	SSID	Client Event type	Details	<u>« newer</u>
rk-wide	Search Reset filter: Download as - Time (CST) - Jan 19 01:45:54	S Access point -AP1	550	Client Event type DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1	<u>* newer</u>
ork-wide	Search Reset filter: Download as • Time (CST) • Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:26:37	S Access point -AP1 -AP3	\$\$ID	Client Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1	<u>* newer</u>
ork-wide hing	Search Reset filter: Download as - Time (CST) - Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:24:57 Jan 19 01:21:55	S Access point <u>-AP1</u> - <u>AP3</u> - <u>AP4</u>	\$50	Client Event type DFS event detected DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 116, radio: 1	<u>* newer</u>
ork-wide hing ess	Search Reset filter: Download as • • Time (CST) • • Jan 19 01:45:54 • Jan 19 01:26:35 • Jan 19 01:21:35 •	8 Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP1 -AP1	\$50	Client Event type DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1	<u>« newer</u>
ork-wide hing ess	Search Reset filter: Download as - Time (CST) - Jan 19 01:24:54 Jan 19 01:24:55 Jan 19 01:24:55 Jan 19 00:53:5 Jan 19 00:56:18	8 Access point -AP1 -AP2 -AP4 -AP1 -AP2 -AP3	\$50	Client Event type DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116; radio: 1 channel: 128; radio: 1 channel: 116; radio: 1 channel: 116; radio: 1 channel: 128; radio: 1	<u>« newer</u>
rork-wide ching less nization	Search Reset filter: Download as - Time (CST) * Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:21:55 Jan 19 01:21:55 Jan 19 00:55:13 Jan 19 00:55:137 Jan 19 00:55:137	5 Access point -AP1 -AP2 -AP2 -AP4 -AP1 -AP1 -AP1 -AP3 -AP4 -AP1 -AP3 -AP4 -AP3	550	Client Event type DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1	<u>« newer</u>
vork-wide ching iless inization	Search Reset filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:24:55 Jan 19 01:24:55 Jan 19 01:24:55 Jan 19 00:54:18 Jan 19 00:54:17 Jan 19 00:40:17	8 Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP4 -AP1 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3	\$50	Client Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 118, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 118, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 118, radio: 1 channel: 118, radio: 1	<u>« newer</u>
ork-wide hing ess sization	Search Reset filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:26:37 Jan 19 01:26:37 Jan 19 01:25:5 Jan 19 00:55:18 Jan 19 00:55:18 Jan 19 00:55:17 Jan 19 00:51:37 Jan 19 00:21:00	8 Access point -AP1 -AP2 -AP4 -AP1 -AP3 -AP4 -AP3 -AP4 -AP1 -AP3 -AP3 -AP4 -AP1 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3 -AP1 -AP3 -AP1 -AP1 -AP1 -AP1 -AP1 -AP1 -AP1 -AP1	\$50	Client Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 126, radio: 1 channel: 126, radio: 1 channel: 126, radio: 1 channel: 122, radio: 1	<u>« newar</u>

4. Solução de Problemas de Eventos do DFS

O Alerta de Padrão DFS Detectado e o Log de Eventos DFS Detectados são solucionados por problemas de alteração de configuração no Perfil de Rádio no Ponto de Acesso Sem Fio. Consulte o caminho mostrado.

Navegue até Meraki Dashboard > Network (selecione qualquer Site Network with Wireless Access Point (Rede local com ponto de acesso sem fio) ou Configuration Template (Modelo de configuração em que a configuração de ponto de acesso sem fio é feita) e, em seguida, Wireless > Radio Setting > RF Profile (selecione o perfil que está conectado ao ponto de acesso sem fio ou à rede) > 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method.

diseli Meraki						Q Search Dashboard	1 0 🖡						
* MSP Portal	This network is acting as the configuration template for <u>196 networks</u> .												
Organization	Radio settings						View old version						
			Basic Indoor Profile	DE	FAULT INDOOR								
Network				2.4 GHZ	5 GHZ								
Small_Site V			Channel assignment	Auto	Auto								
Network-wide		New Profile	AutoPower max	30	30								
Security & SD-WAN			AutoPower min	5	8								
() occurry a op man			Min. bitrate	12	12								
Switching			Channel width		Auto								
🤶 Wireless	Configure		CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY	✓ EDIT								
Organization	Access control Firewall & traffic shaping	DEFAULT OUTDOOR	Profile_18Mbps_40MHz										
	SSID availability	2.4 GHZ 5 GHZ		2.4 GHZ	5 GHZ								
	IoT radio settings	Auto Auto	Channel assignment	Auto	Auto								
	Radio settings 🗸	30 30	AutoPower max	30	30								
	Hotspot 2.0	5 8	AutoPower min	5	8								
	Air Marshal	12 12	Min. bitrate	18	18								
	Graning magn	Auto	Channel width		40								
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY / EDIT	O DELETE	COPY	P EDIT								

Configuração de Desseleção de DFS 1

diala Meraki															O Searc	h Dashboard		
	General														×			
•∲• MSP Portal			UN	н	U	NII-2	UNII-2-Exten	ded	W	ather Radar				NII-3	ISM			
Organization		20 MHz	36 40	44 48	52 58	60 64	100 104	108 115	2 116 1	10 124 128	132 136	140 144	149 153	157 16	1 165			
		40 MHz -	38	46	54	62	102	110	118	126	134	142	151	159	_			
(manual)			42			58	_	106		122	1	138		155				
Network Small_Site ~							DF	S channels	Select DFS	thannels								
🔅 Network-wide														Cancel	Done	-		
Security & SD-WAN																		
Switching	Channel as	ssignment	method	Unless r Change	manually o channels	werridden, A used by Aut	utoChannel oChannel	will assign ra	idios to cha	nnels with low	interference.							
🗢 Wireless	Radio trans	smit powe	r range	Transmit s	shorter distar	nce					Transr	nit farther						
	(ubm)			2 3	4 5 0	7 8 9 10	11 12 13	54 55 56	7 18 19 20	21 22 23 24	25 26 27 2	8 29 30						Fairter

Configuração 2 de Cancelamento de Seleção de DFS

Informações Relacionadas

- Seleção de frequência dinâmica (DFS) sem fio Meraki
- Técnicochamada Suporte e documentação Cisco Systems

Sobre esta tradução

A Cisco traduziu este documento com a ajuda de tecnologias de tradução automática e humana para oferecer conteúdo de suporte aos seus usuários no seu próprio idioma, independentemente da localização.

Observe que mesmo a melhor tradução automática não será tão precisa quanto as realizadas por um tradutor profissional.

A Cisco Systems, Inc. não se responsabiliza pela precisão destas traduções e recomenda que o documento original em inglês (link fornecido) seja sempre consultado.