Dépannage du journal des événements et des alertes DFS dans le point d'accès sans fil Meraki

Table des matières

Introduction Conditions préalables Exigences Composants utilisés Problème Configurer Diagramme du réseau Vérifiez et dépannez 1. Vérification des paramètres de canal DFS 2. Vérification des alertes de modèle d'événement DFS 3. Vérification du journal des événements DFS détectés 4. Dépannage des événements DFS Informations connexes

Introduction

Ce document décrit comment résoudre le journal des événements et l'alerte de sélection dynamique de la fréquence (DFS) dans le point d'accès sans fil Meraki.

Conditions préalables

Exigences

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Comprendre la solution de base de réseau étendu défini par logiciel (SD-WAN) de Meraki
- Comprendre la technologie sans fil de base

Composants utilisés

Ce document n'est pas limité à des versions de matériel et de logiciel spécifiques.

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. Si votre réseau est en ligne, assurez-vous de bien comprendre l'incidence possible des commandes.

Problème

DFS utilise des fréquences Wi-Fi 5 GHz généralement réservées aux radars, tels que les radars militaires, les communications par satellite et les radars météorologiques. Les canaux DFS varient d'un pays à l'autre. Le principal avantage de l'utilisation des canaux DFS est l'augmentation du nombre de canaux Wi-Fi.

Tout point d'accès Meraki utilise le canal DFS et déclenche une alerte Journal des événements DFS et alerte sur le point d'accès MR Meraki. Reportez-vous à la capture d'écran de l'alerte affichée sur le périphérique :

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.



Événement de modèle DFS

Configurer

Diagramme du réseau



Diagramme du réseau

Vérifiez et dépannez

1. Vérification des paramètres de canal DFS

Le paramètre de canal DFS peut être vérifié dans le chemin indiqué qui dépend de la configuration du point d'accès Meraki.

Naviguez jusqu'à Meraki Dashboard > Meraki (sélectionnez un réseau de site avec point d'accès sans fil ou un modèle de configuration dans lequel la configuration du point d'accès sans fil est effectuée), puis accédez à Wireless > Radio Setting > RF Profile (sélectionnez le profil connecté au point d'accès sans fil ou au réseau). Naviguez jusqu'à 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method comme illustré dans l'image.

cisco Meraki						Q Search Dashboard	10.
e ⁰ e MSD Dortal	This network is acting as the co	nfiguration 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		
I Security & SD-WAR			Min. bitrate	12	12		
Switching			Channel width		Auto		
🗢 Wireless	Configure SSIDs		CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY	/ 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		
	Padio settings	30 30	AutoPower max	30	30		
	Hotspot 2.0	5 8	AutoPower min	5	8		
	Air Marshal	12 12	Min. bitrate	18	18		
	onumer mass	Auto	Channel width		40		
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY PEDIT) СОРУ	/ EDIT		Point E Me

Vérification du paramètre 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						

Vérification du paramètre DFS 2

2. Vérification des alertes de modèle d'événement DFS

L'alerte de modèle d'événement DFS peut être vérifiée dans le chemin indiqué. Naviguez jusqu'à Meraki Dashboard > Network (sélectionnez un réseau de site avec point d'accès sans fil). Naviguez jusqu'à Wireless > Access Points.

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

Alerte de tableau de bord de modèle d'événement DFS

3. Vérification du journal des événements DFS détectés

Le journal des événements détectés DFS peut être vérifié dans le chemin indiqué Meraki Dashboard > Network (sélectionnez un réseau de site avec point d'accès sans fil), puis Network-Wide > Event Log.

					Q Search Dashboard	£ (3	
Destel	This network is bound to the	he configuration template Small_Site					
Portai	Event log for acce	ess points 🕶					
nization	Access point: Any	Client: Any	Before: 01/19/2023 01:53	(CST)			
	Event type include:	FS event detected x	Event type ignore: None				
OIR	Search Reset filters	8					
vork-wide	Download as -	S Arcass point	SSD Oliver	Event type	Datalis	<u>« newe</u>	E 1
rork-wide	Search Reset filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:45:54	S Access point -AP1	SSID Client	Event type DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1	<u>« newe</u>	c .
rork-wide	Search Roset.filter: Download as - Time (CST) - Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:28:37	Access point -AP1 -AP3	\$\$ID Client	Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1	<u>« newe</u>	2
work-wide	Search Roset.filter: Download as ~	5 Access point -AP1 -AP3 -AP3 -AP4	SSID 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>« newe</u>	ſ
work-wide ching	Search Reset.filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:21:55 Jan 19 01:21:55 Jan 19 01:15:35	5 Access point -AP1 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3	\$\$ID Client	Event type 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>*.newe</u>	Ľ
work-wide ching	Search Reset.filter: Download as - Time (CS1) + Jan 19 0124554 Jan 19 0124554 Jan 19 012555 Jan 19 01555 Jan 19 01555	8 Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP4 -AP1 -AP3	SSID Client	Event type DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected	Details channet: 116, radio: 1 channet: 128, radio: 1 channet: 116, radio: 1 channet: 116, radio: 1	<u>< newe</u>	ſ
work-wide Iching Hess	Search Reset.filter: Download as • Time (CST) • Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:21:55 Jan 19 01:21:55 Jan 19 00:56:18 Jan 19 00:56:18	5 Access point -&P1 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2	SSID 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: 116, radio: 1	<u>« newe</u>	ſ
work-wide Inching Mess Anization	Search Reset.filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:21:55 Jan 19 00:51:35 Jan 19 00:51:37 Jan 19 00:51:37 Jan 19 00:51:37	S Access point -AP1 -AP2 -AP2 -AP2 -AP1 -AP3 -AP1 -AP3 -AP1 -AP3 -AP1 -AP1	\$\$iD Client	Event type DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected DFS event detected	Details channel: 118, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1 channel: 116, radio: 1	<u>« newe</u>	Ľ
work-wide Inching eless anization	Search Reset.filter: Download as - Time (CST) + Jan 19 01:26:37 Jan 19 01:26:37 Jan 19 01:55 Jan 19 01:53:5 Jan 19 00:56:18 Jan 19 00:56:18 Jan 19 00:56:17 Jan 19 00:40:17 Jan 19 00:40:17	8 Access point -AP1 -AP2 -AP4 -AP1 -AP3 -AP4 -AP3 -AP4 -AP3 -AP3	\$\$ID Client	Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 118, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 118, radio: 1	<u>×.newe</u>	r
vork-wide ching Hess	Search Reset.filter Download as • Time (CST) • Jan 19 01:45:54 Jan 19 01:21:55 Jan 19 01:21:55 Jan 19 00:56:18 Jan 19 00:56:18 Jan 19 00:56:17 Jan 19 00:56:17 Jan 19 00:40:17 Jan 19 00:21:00 Jan 19 00:21:58	5 Access point -&P1 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2 -&P2	SSID Client	Event type DFS event detected DFS event detected	Details Channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 116, radio: 1	<u>×.newe</u>	£

4. Dépannage des événements DFS

L'alerte DFS Pattern Detected et le journal DFS Event Detected sont dépannés avec la modification de configuration dans le profil radio sur le point d'accès sans fil. Reportez-vous au chemin indiqué.

Naviguez jusqu'à Meraki Dashboard > Network (sélectionnez un réseau de site avec point d'accès sans fil ou un modèle de configuration dans lequel la configuration du point d'accès sans fil est effectuée), puis Wireless > Radio Setting > RF Profile (sélectionnez le profil connecté au point d'accès sans fil ou au réseau) > 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method.

diale Meraki						Q Search Dashboard	1 9 🐥
* MSP Portal	This network is acting as the co	onfiguration 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 ~			Channel assignment	Auto	Auto		
Network-wide		New Profile	AutoPower max	30	30		
			AutoPower min	5	8		
Security & SD-WAN			Min. bitrate	12	12		
Switching			Channel width		Auto		
	Configure		CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY	✓ EDIT		
Organization	Access control Firewall & traffic shaping	DEFAULT OUTDOOR	Profile_18Mbps_40MHz]			
	Splash page	2.4 GHZ 5 GHZ		2.4 GHZ	5 GHZ		
	IoT radio settinos	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		
		Auto	Channel width		40		
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY / EDIT	DELETE	COPY	/ EDIT		

Paramètre de désélection 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

Paramètre de désélection DFS 2

Informations connexes

- Sélection dynamique de fréquence (DFS) sans fil Meraki
- <u>Technical Assistance et documentation Cisco Systems</u>

À propos de cette traduction

Cisco a traduit ce document en traduction automatisée vérifiée par une personne dans le cadre d'un service mondial permettant à nos utilisateurs d'obtenir le contenu d'assistance dans leur propre langue.

Il convient cependant de noter que même la meilleure traduction automatisée ne sera pas aussi précise que celle fournie par un traducteur professionnel.