Resolución de problemas de registro y alerta de eventos DFS en el punto de acceso inalámbrico Meraki

Contenido

Introducción Prerequisites Requirements Componentes Utilizados Problema Configurar Diagrama de la red Verificación y resolución de problemas 1. Verificación de configuración de canal DFS 2. Verificación de alertas del patrón de eventos DFS 3. Verificación del registro de eventos detectados de DFS 4. Solución de problemas de eventos DFS Información Relacionada

Introducción

Este documento describe cómo resolver el registro de eventos y la alerta de selección dinámica de frecuencia (DFS) en el punto de acceso inalámbrico Meraki.

Prerequisites

Requirements

Cisco recomienda que tenga conocimiento sobre estos temas:

- Comprender la solución básica de red de área extensa definida por software (SD-WAN) de Meraki
- Comprender la tecnología inalámbrica básica

Componentes Utilizados

Este documento no tiene restricciones específicas en cuanto a versiones de software y de hardware.

La información que contiene este documento se creó a partir de los dispositivos en un ambiente de laboratorio específico. Todos los dispositivos que se utilizan en este documento se pusieron en

funcionamiento con una configuración verificada (predeterminada). Si tiene una red en vivo, asegúrese de entender el posible impacto de cualquier comando.

Problema

DFS utiliza frecuencias Wi-Fi de 5 GHz generalmente reservadas para radares, como radares militares, comunicaciones por satélite y radares meteorológicos. Los canales de DFS varían según el país. La principal ventaja de utilizar canales DFS es aumentar el número de canales Wi-Fi.

Cualquier punto de acceso Meraki utiliza el canal DFS. Activa una alerta. Registro de eventos DFS y alerta en el punto de acceso Meraki MR. Consulte la captura de pantalla de la alerta que se ve en el dispositivo:



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 patrón DFS



Diagrama de la red



Diagrama de la red

Verificación y resolución de problemas

1. Verificación de configuración de canal DFS

Se puede comprobar la configuración del canal DFS en la ruta mostrada que depende de la configuración del punto de acceso Meraki.

Desplácese hasta Meraki Dashboard > Meraki (seleccione cualquier red de sitio con punto de acceso inalámbrico o plantilla de configuración en la que se haya realizado la configuración del punto de acceso inalámbrico) y, a continuación, vaya a Wireless > Radio Setting > RF Profile (seleccione el perfil que está conectado al punto de acceso inalámbrico o a la red). Desplácese hasta 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method como se muestra en la imagen.

diulii Meraki						Q Search Dashboard	1 0 1
e ⁰ e MSP Portal	This network is acting as the cor	figuration 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	N	ew Profile	AutoPower max	30	30		
Security & SD-WAN			AutoPower min	5	8		
U Security a sp- mart			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		
	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		
	CINING MAD	Auto	Channel width		40		
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY PEDIT	DELETE	D COPY	✓ EDIT		Paint I Me

Comprobar configuración DFS 1

cisco Meraki					28, 11. <u>1</u>						O Searc	h Dashboard	1	0	۰
$\phi_0^0 = MSP$ Portal	General		184	L.	1945.2	188-2-Evtended	Weather Radar		10		RM .				
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 -	38	46	54 62	102 110	118 126	134 142	151	159	-				
Network Small_Site ~						DFS channels D	eselect DFS channels								
Network-wide										Cancel	Done				
() Security & SD-WAN															
Switching	Channel as	signment	method	Unless r Change	manually overridden, A channels used by Aut	utoChannel will assign rac oChannel	dios to channels with low ir	nterference.							
🤤 Wireless	Radio transi	mit powe	r range	Transmit s	whorter distance			Transmit farther							
. Organization	(00.11)				4 5 6 7 8 9 3	1 12 13 54 15 56 17	18 19 20 21 22 23 24	25 28 27 28 29 20							

Comprobar configuración DFS 2

2. Verificación de alertas del patrón de eventos DFS

La alerta del patrón de eventos DFS se puede comprobar en la ruta mostrada. Desplácese hasta Meraki Dashboard > Network (seleccione cualquier red de sitio con punto de acceso inalámbrico). Desplácese hasta 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 I Um

Alerta del panel del patrón de eventos DFS

3. Verificación del registro de eventos detectados de DFS

El registro de eventos detectados de DFS se puede comprobar en la ruta mostrada Meraki Dashboard > Network (seleccione cualquier red del sitio con punto de acceso inalámbrico) y, a continuación, Network-Wide > Event Log.

A Cess point - A Cess point - A Cess point - A Cess point -	aki					Q Search Dashboard	1 ?
Image: Control of access points - Image: Control of access points - Access point Any Client: Any Before: 0/19/2023 01:53 (CST) Event type include: DFS event detected x Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Event type ignore: None Image: Control of a control of access point Any Access point Any Image: Control of access point Any Access point Any Image: Control of access point Any Access point Any Image: Control of access point Any Access point Any Image: Control of Access point Any Access point Any	This r	network is bound to the	configuration template Small_Site				
Access point: Any Client: Any Before: 01/19/2023 01:53 (CST) Event type include: DFS event detected ix Event type ignore: None Image: Comparison of the compari	Eve	ent log for access	s points +				
Event type include: DFS event detected k Event type ignore: None de Sarch Restifiters Status	Ac	ccess point: Any	Client: Any B	efore: 01/19/2023 01:53	(CST)		
Download as Enclose Access point SSD Client Pent type Details Details In 16 014-57 Access point SSD Client DFS event detected Channe: 10, redoi: 1 Client Client <td>Eve</td> <td>vent type include: DFS</td> <td>S event detected x</td> <td>Event type ignore: None</td> <td></td> <td></td> <td></td>	Eve	vent type include: DFS	S event detected x	Event type ignore: None			
Intellist Action Sale Vetter type Cetter type Cettert	s	Search Reset filters					
Jan 19 0126:37 Jall DFS event detected DFS event detected Channet 128, radio: 1 Jan 19 0126:35 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 0126:35 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 015:35 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 005:137 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 005:137 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 004:17 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 004:17 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 004:17 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 004:17 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 Jan 19 004:17 -AD4 DFS event detected Channet 128, radio: 1 Channet 128, radio: 1 </td <td>ide Time</td> <td>Search Reset filters</td> <td>,,,</td> <td>550 (line)</td> <td></td> <td>Builde</td> <td><u>« newer</u> s</td>	ide Time	Search Reset filters	,,,	550 (line)		Builde	<u>« newer</u> s
Jan 19 012155 JAD4 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 01515-35 JAD1 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 01515-35 JAD2 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 005137 JAD4 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 005137 JAD4 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 004017 JAD1 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 004017 JAD1 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 005150 JAD2 DFS event detected channes: 116, radio: 1 Jan 19 0051558 JAD4 DFS event detected channes: 116, radio: 1	Dow	Search Reset filters wnload as + (CST) + 10 014554	Access point	SSID Client	Event type DES event detected	Details channel: 116 radio: 1	<u>« newer</u>
Jan 10 0115-35 -AP1 DFS went detected channe: 116, radio: 1 Jan 10 005518 -AD2 DFS went detected channe: 116, radio: 1 Jan 10 005137 -AP4 DFS went detected channe: 116, radio: 1 Jan 10 005137 -AP4 DFS went detected channe: 116, radio: 1 Jan 10 00407 -AP1 DFS went detected channe: 116, radio: 1 Jan 10 002100 -AD2 DFS went detected channe: 128, radio: 1 Jan 19 001558 -AP4 DFS went detected channe: 128, radio: 1	B Dow Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wnload as	Access point -AP1 -AP3	SSD Client	Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 116, radio: 1 channel: 128, radio: 1	<u>× newer</u>
Jan 19 0056-15 -AD3 DFS wint detected channe: 128, radio: 1 Jan 19 005-137 -AD4 DFS wint detected channe: 128, radio: 1 Jan 19 004-017 -AD4 DFS wint detected channe: 116, radio: 1 Jan 19 004-017 -AD4 DFS wint detected channe: 128, radio: 1 Jan 19 002-000 -AD4 DFS wint detected channe: 128, radio: 1 Jan 19 0015-58 -AD4 DFS wint detected channe: 128, radio: 1	e Dov Jan 1 Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wnload as	Access point -AP1 -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>« newer</u>
Jan 19 00 5137 <u>-AP4</u> PS swnt detected channe: 116, radio: 1 Jan 19 00.4017 _AP1 DFS swnt detected channe: 116, radio: 1 Jan 19 00.2010 _AP2 DFS swnt detected channe: 130, radio: 1 Jan 19 00.1558 _AP4 DFS swnt detected channe: 116, radio: 1	e Dow Jan 1 Jan 1 Jan 1	Reset filters wnload as - ICST) + 19 01:45:54 19 01:25:51 19 01:15:35	Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP1	SSID 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>« newer</u>
Jan 19 00/4017 AP1 DFS event detected channet: 116, radio: 1 Jan 19 00/21:00 AP3 DFS event detected channet: 128, radio: 1 Jan 19 00/21:58 AP4 DFS event detected channet: 116, radio: 1	ide Dov Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wmload as - e(CST) + 19 014554 19 012637 19 012155 19 011535 19 005518	Access point -A21 -A23 -A24 -A21 -A21 -A23	SSID 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 channel: 126, radio: 1	<u>* newer</u>
Jan 19 00.21:00 AP3 DPS event detected channel: 128, radio: 1 Jan 19 00:15:58 AP4 DPS event detected channel: 116, radio: 1	tide Dow Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wmload as - e(CST) + 19 014554 19 012135 19 012135 19 005413 19 005413	Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP3 -AP3 -AP3 -AP3	SSD 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: 128, radio: 1 channel: 128, radio: 1	<u>newen »</u>
Jan 19 00:15:58 <u>AP4</u> DFS event detected channel: 116, radio: 1	vide Dow Time Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wmload as - e(CST) + 19 014554 19 012637 19 012153 19 011535 19 011535 19 0055137 19 0055137 19 0040177	Access point -AP1 -AP3 -AP4 -AP1 -AP3 -AP4 -AP1 -AP1	SSID 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: 118, radio: 1 channel: 118, radio: 1 channel: 118, radio: 1 channel: 118, radio: 1	<u>19won z</u>
	de Dow Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1 Jan 1	Search Reset filters wnload as (CST) 19 014554 19 014554 19 014554 19 012637 19 012155 19 015135 19 005618 19 005617 19 002100	Access point -A21 -A23 -A24 -A21 -A23 -A24 -A23 -A23 -A23 -A23 -A23	SSID Client	Event type DFS event detected DFS event detected	Details channel: 118, radio: 1 channel: 128, radio: 1 channel: 110, radio: 1 channel: 110, radio: 1 channel: 110, radio: 1 channel: 110, radio: 1 channel: 128, radio: 1	1999 2

4. Solución de problemas de eventos DFS

La alerta de patrón DFS detectado y el registro de eventos DFS detectados se solucionan con el cambio de configuración en el perfil de radio en el punto de acceso inalámbrico. Consulte la ruta mostrada.

Desplácese hasta Meraki Dashboard > Network (seleccione cualquier red de sitio con punto de acceso inalámbrico o plantilla de configuración en la que se haya realizado la configuración del punto de acceso inalámbrico) y, a continuación, Wireless > Radio Setting > RF Profile (seleccione el perfil que está conectado al punto de acceso inalámbrico o a la red) > 5 GHz Radio Setting > Channel Assignment Method.

cisco Meraki						Q Search Dashboard	1 ? 🌲				
e ⁰ e MSP Portal	This network is acting as the configuration template for <u>196 networks</u> .										
-6- mori fortar	Radio settings						View old version				
Organization			Basic Indoor Profile	1	DEFAULT INDOOR						
Network				2.4 GHZ	5 GHZ						
Small_Site ~			Channel assignment	Auto	Auto						
Network-wide		New Profile	AutoPower max	30	30						
Converter & CD-WAN			AutoPower min	5	8						
Security & SD-WAR			Min. bitrate	12	12						
Switching			Channel width		Auto						
🔶 Wireless	Configure		CHANGE DEFAULT PROFILE	С СОРУ	✓ EDIT						
	Access control Firewall & traffic shaping	DEFAULT OU	TDOOR Profile_18Mbps_40M	Hz							
	Splash page	2.4 GHZ 5	GHZ	2.4 GHZ	5 GHZ						
	SSID availability	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						
	STATES PART		Auto Channel width		40						
	CHANGE DEFAULT PROFILE	COPY	EDIT B DELETE	COPY	/ EDIT						

Configuración 1 de desselección de DFS

cisco Meraki					O 50	arch Dashboard	9 2 0	
	General				ж			
•oo MSP Portal		UNI-1 UNI-2	UNII-2-Extended		UNI-3 ISM			
Organization	20 MHz 36 4	0 44 48 52 58 60 64	100 104 108 112 116 120 124 120	132 138 140 144	149 153 157 161 165			
	40 MHz 38	46 54 62	102 110 118 126	134 142	151 159			
		42 58	106 122	138	155			
tộ: Network Small_Site ∽			DFS channels Select DFS channels					
Network-wide					Cancel Done			
Security & SD-WAN								
Switching	Channel assignment metho	Unless manually overridden, A Change channels used by Aut	AutoChannel will assign radios to channels with low toChannel	interference.				
🔶 Wireless	Radio transmit power range	Transmit shorter distance		Transmit farther				
	(upin)	2 3 4 5 6 7 8 9 1	50 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24	25 26 27 28 29 30				Retter

Configuración 2 de desselección de DFS

Información Relacionada

- Selección de frecuencia dinámica inalámbrica (DFS) de Meraki
- Technillamar Soporte y documentación Cisco Systems

Acerca de esta traducción

Cisco ha traducido este documento combinando la traducción automática y los recursos humanos a fin de ofrecer a nuestros usuarios en todo el mundo contenido en su propio idioma.

Tenga en cuenta que incluso la mejor traducción automática podría no ser tan precisa como la proporcionada por un traductor profesional.

Cisco Systems, Inc. no asume ninguna responsabilidad por la precisión de estas traducciones y recomienda remitirse siempre al documento original escrito en inglés (insertar vínculo URL).