Activer le mode d'analyse de spectre sur un point d'accès WAP581

Objectif

Le point d'accès sans fil AC/N double radio WAP581 dispose de fonctionnalités d'analyse de spectre. Lorsqu'elle est activée, elle permet au point d'accès de capturer les données liées à la radio où il est actif. Les données sont présentées sous forme de graphiques à barres pour faciliter l'interprétation. L'analyse spectrale est particulièrement utile pour aider les administrateurs réseau à déterminer le signal et l'utilisation les plus propres. Il montre également aux administrateurs les canaux qui ont le plus d'interférences, qui peuvent être utilisés pour optimiser l'environnement réseau sans fil.

Cet article vise à vous montrer comment activer le mode Analyse de spectre sur un point d'accès WAP581.

Périphériques pertinents

• WAP581

Version du logiciel

• 1.0.0.4

Activer l'analyse spectrale

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire Web du point d'accès WAP581 et choisissez **Wireless > Radio**.

\otimes	Getting Started						
٠	System Configuration						
Ş	Wireless						
	Radio						
	Networks						
	Client Filter						
	Scheduler						
	QoS						

Étape 2. Sélectionnez une bande radio.

Note: La zone Radio affiche la bande radio active. Dans cet exemple, Radio 1 (5 GHz) et Radio 2 (2,4 GHz) sont affichées.



Note: Dans cet exemple, Radio 1 (5 GHz) est sélectionné.

Étape 3. Cliquez sur **Paramètres avancés**.

Radio		
Radio 1 (5 GHz)	Radio 2 (2.4 GHz)	
Basic Settings		
Radio:	C Enable	
Wireless Network Mode:	802.11a/n/ac	•
Wireless Band Selection:	80 MHz	¥
Primary Channel:	Lower	•
Channel:	Auto	•
Scheduler:	None	¥
Advanced Settings]	

Étape 4. Sélectionnez une option dans la liste déroulante Spectrum Analysis Mode. Les options sont les suivantes :

- Disable (Désactiver) : cette option signifie que le mode d'analyse spectrale n'est pas activé. Dans cet état, la collecte et la présentation des données ne sont pas disponibles.
- Analyseur de spectre dédié : cette option utilise la radio pendant 10 % du temps. Cela signifie que la fonction principale de la radio sera utilisée pour l'analyse spectrale. Cela signifie également que les connexions client peuvent fonctionner, mais ne sont pas garanties.
- Hybrid Spectrum Analyzer : cette option garantit la connexion du client, mais des problèmes de connectivité peuvent survenir en raison de l'exécution de l'analyse. Cela signifie que la radio est utilisée pour l'analyse du spectre et le trafic sans fil.
- 3+1 Spectrum Analyzer : cette option permet aux clients de se connecter à des chaînes 3x3, tandis que l'analyse spectrale est effectuée sur une chaîne 1x1.

Spectrum Analysis Mode:	Disable						
VHT Features:	Disable Dedicated Spectrum Analyzer						
Configure TSPEC	Hybrid Spectrum Analyzer 3+1 Spectrum Analyzer						

Note: La valeur par défaut est Désactiver. Dans cet exemple, 3+1 Spectrum Analyzer est sélectionné. Il s'agit de dédier trois antennes de transmission et trois antennes de réception au client sans fil du point d'accès. Cela se traduira par de meilleures performances pour les clients sans fil.

Étape 5. Click Save.

CISCO WAP581-wag	0600d00	cisc	0	Er	nglis	h	¥	0	6	
Radio									Save]
DTIM Period: 📀	2									
Fragmentation Threshold: 📀	2346									
RTS Threshold: 📀	65535									
Max Associated Clients: 📀	200									
Transmit Power:	Full - 100%					•				
Frame-burst Support: 🔞	Off					•				
Airtime Fairness Mode:	Off					•				
Maximum Utilization Threshold: 6	0									
Fixed Multicast Rate:	Auto					•	M	bps		
Legacy Rate Sets:	Rate (Mbps)	(54	48	36	24	18	12	9	6
	Supported	6	3	3	2	8	8	8	3	3
	Basic	0			0	3		3	0	3
Broadcast/Multicast Rate Limiting:	0									
	Rate Limit: 🔞	50								
	Rate Limit Burst: 🔞	75								
Spectrum Analysis Mode:	3+1 Spectrum Analyzer	r	,	•	Vi	iew	Spe	ctru	m Da	ata
	-			_						

Étape 6. Répétez les étapes 2 à 5 si vous devez activer l'analyse de spectre pour l'autre bande radio.

Vous devez maintenant avoir activé l'analyse de spectre sur le point d'accès WAP581.

Afficher l'intelligence spectrale

Étape 1. Choisissez **Troubleshoot > Spectrum Intelligence**.



Étape 2. Sélectionnez une radio dans la liste déroulante Activer le mode d'analyse de spectre.



Note: Dans cet exemple, Radio 1 est sélectionné.

Étape 3. Cliquez sur Set.



Étape 4. Cliquez sur Afficher les données de spectre.



La fenêtre Spectrum Data ci-dessous s'affiche.



Qualité du canal

La zone Qualité de canal affiche un graphique à barres avec la qualité de canal représentée par 0 à 100 sur l'axe Y du graphique. L'axe X représente le canal. Dans cette présentation, 100 représente une qualité de canal extrêmement bonne, tandis que 0 représente une qualité de canal extrêmement mauvaise. Dans cet exemple, les canaux 1 à 14 sont affichés avec une note de qualité de 100 canaux.



Utilisation des canaux non-WLAN

La zone Utilisation des canaux non-WLAN représente le signal des périphériques voisins qui diffusent dans la même fréquence que le WAP581. Il est affiché sous forme de graphique à barres avec l'axe Y représentant le niveau de puissance du signal et l'axe X représentant le canal. Dans cet exemple, un signal Bluetooth est détecté par le WAP581 à la fréquence 2,4 GHz, mais le signal est faible au point qu'il ne s'est pas enregistré sur le graphique. Il est possible de choisir une fréquence dans la liste déroulante pour afficher les périphériques voisins pouvant émettre dans la plage du point d'accès.



Vous devez maintenant avoir consulté l'analyse de spectre sur le point d'accès WAP581.