

Configuration RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) sur RV215W

Objectif

Le protocole STP (Spanning Tree Protocol) est un protocole réseau utilisé sur un réseau local. Le but du protocole STP est de garantir une topologie sans boucle pour un réseau local. STP supprime les boucles via un algorithme qui garantit qu'il n'y a qu'un seul chemin actif entre deux périphériques réseau. Le protocole STP garantit que le trafic emprunte le chemin le plus court possible sur le réseau. Le protocole STP peut également réactiver automatiquement les chemins redondants en tant que chemins de secours en cas de défaillance d'un chemin actif. Le protocole RSTP (Rapid Spanning Tree Protocol) est une amélioration du protocole STP. Le protocole RSTP fournit une convergence Spanning Tree plus rapide après une modification de topologie. Le protocole STP peut prendre 30 à 50 secondes pour répondre à un changement de topologie tandis que le protocole RSTP répond dans un délai de 3 fois le délai Hello configuré. RSTP est rétrocompatible avec STP.

Cet article explique comment configurer RSTP sur le RV215W.

Périphériques pertinents

- RV215W

Version du logiciel

- 1.1.0.5

Configuration RSTP

Étape 1. Connectez-vous à l'utilitaire de configuration Web et choisissez **Networking > LAN > RSTP**. La page *RSTP* s'ouvre :

RSTP

System Priority: 4096 ▾

Hello Time: 2 Seconds (Range: 1 - 10, Default: 2)

Max Age: 20 Seconds (Range: 6 - 40, Default: 20)

Forward Delay: 15 Seconds (Range: 4 - 30, Default: 15)

Force Version: Normal Compatible

Setting Table			
Port	Protocol Enable	Edge	Path Cost
1	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	0
2	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	12
3	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0
4	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	0

Save Cancel

Étape 2. Dans la liste déroulante Priorité système, sélectionnez une valeur de priorité pour le routeur RV215W. Plus la valeur de priorité système est faible, plus le RV215W est susceptible de devenir la racine du Spanning Tree. La racine du Spanning Tree est le périphérique sur lequel tous les calculs de chemin sont basés.

Étape 3. Saisissez une valeur dans le champ Hello Time. L'heure Hello est la période pendant laquelle la racine du Spanning Tree attend d'envoyer des messages Hello. Les messages Hello sont envoyés par le périphérique racine au Spanning Tree pour la détection des voisins. Ils sont également utilisés pour indiquer si un client Spanning Tree est toujours opérationnel et prêt pour le réseau.

Note: Cette durée configurée n'est utilisée que si le RV215W est la racine du Spanning Tree.

Étape 4. Saisissez l'âge maximal dans le champ Âge maximal. L'âge maximal est le temps que le routeur attend pour recevoir un message Hello. Si l'âge maximal est atteint, le routeur tente de modifier le Spanning Tree.

Étape 5. Saisissez une heure dans le champ Forward Delay. Le délai de transmission est l'intervalle après lequel une interface passe d'un état de blocage à un état de transmission. Une interface en état de blocage rejette le trafic reçu du segment de réseau connecté. Une interface à l'état de transmission transfère le trafic reçu du segment de réseau connecté.

Étape 6. Sélectionnez la case d'option correspondant à la version STP souhaitée dans le champ Forced Version.

- Normal : le RV215W utilise le protocole RSTP.

- Compatible : le RV215W utilise STP. Cette option est utilisée si certains périphériques du réseau ne sont pas compatibles avec RSTP.

Étape 7. Cochez **Protocol Enable** pour le port correspondant afin d'activer RSTP sur ce port.

Étape 8. Vérifiez **Edge** pour que le port correspondant désigne le port en tant que port de périphérie. Un port de périphérie est un port qui est une station d'extrémité d'un Spanning Tree. Si cette case n'est pas cochée, le port est considéré comme un port de liaison. Un port de liaison connecte plusieurs périphériques qui utilisent STP.

Étape 9. Entrez un coût de chemin pour le port correspondant. Entrez la valeur zéro pour que le RV215W détermine automatiquement le coût du chemin.

Étape 10. Cliquez **Save**.