Mise à niveau du logiciel Cisco IOS sur un modem câble de la gamme uBR900

Contenu

Introduction

Quand dois-je envisager de mettre à niveau le logiciel Cisco IOS exécuté sur mon modem câble uBR900 ?

Comment obtenir une copie d'une nouvelle image du logiciel Cisco IOS ?

Comment mettre à niveau le logiciel Cisco IOS exécuté sur mon modem câble uBR900 ?

Informations connexes

Introduction

Ce document aborde les questions et problèmes courants que les nouveaux propriétaires de modems câble de la gamme uBR900 peuvent rencontrer lors de la configuration du modem et de la mise à niveau du logiciel Cisco IOS[®]. Pour plus d'informations sur les autres aspects de la configuration et de l'utilisation des modems câble de la gamme uBR900, reportez-vous aux documents suivants :

- <u>Utilisateurs finaux du modem câble uBR900 FAQ pour débutants</u>
- <u>Configuration du modem câble de la gamme uBR900</u>
- Problèmes de connectivité pour les modems câble uBR900
- Problèmes de performance des modems câble uBR900
- Messages d'erreur des modems câble uBR900
- Questions diverses sur les modems câble de la gamme uBR900

Q. Quand dois-je envisager de mettre à niveau le logiciel Cisco IOS exécuté sur mon modem câble uBR900 ?

A. Si votre modem câble uBR900 fonctionne correctement et que vous ne manquez aucune fonctionnalité requise, il n'y a aucune raison de mettre à niveau le logiciel Cisco IOS sur votre routeur.

Vous ne devez mettre à niveau le logiciel Cisco IOS sur votre modem câble uBR900 que si :

- Il existe un bogue connu présent dans votre version actuelle du micrologiciel qui affecte négativement votre connectivité Internet via le modem câble uBR900.
- Vous devez avoir accès à une nouvelle fonctionnalité non prise en charge dans votre version actuelle.
- Il vous a été conseillé de procéder à une mise à niveau par le centre d'assistance technique Cisco (TAC) ou votre fournisseur de services câblés.

Q. Comment obtenir une copie d'une nouvelle image du logiciel Cisco IOS ?

A. Le logiciel Cisco IOS pour le modem câble uBR900 peut être téléchargé à partir du <u>Cisco</u> <u>Software Center</u> (clients <u>enregistrés</u> uniquement). Si le centre d'assistance technique de Cisco ou votre fournisseur de services câblés vous demande de procéder à une mise à niveau, ils fournissent généralement l'image pour vous.

Remarque : Le centre d'assistance technique Cisco (TAC) ne fournira que de nouvelles images du logiciel Cisco IOS afin de corriger les bogues affectant votre modem câble uBR900. En règle générale, le TAC ne fournit pas d'images du logiciel Cisco IOS afin de fournir des fonctionnalités et des fonctionnalités supplémentaires. Par exemple, si votre version actuelle du logiciel Cisco IOS ne prend pas en charge la fonctionnalité IPSec, le TAC n'est pas autorisé à vous fournir une image du logiciel Cisco IOS qui prend en charge IPSec. Vous devez acheter cette image avec des fonctionnalités supplémentaires auprès de Cisco ou d'un autre tiers autorisé.

Q. Comment mettre à niveau le logiciel Cisco IOS exécuté sur mon modem câble uBR900 ?

A. Si votre fournisseur d'accès recommande la mise à niveau de la version du logiciel Cisco IOS sur votre modem câble uBR900, le fournisseur d'accès par câble peut généralement le faire luimême, en supposant que le modem câble est en ligne.

Si vous constatez que vous devez mettre à niveau votre modem câble uBR900 vous-même via le segment Ethernet local, vous devez d'abord attribuer manuellement une adresse IP au port Ethernet du modem câble et attribuer manuellement une adresse IP à l'un de vos ordinateurs locaux. En outre, vous devez télécharger et installer une application serveur TFTP. II y a beaucoup de serveurs TFTP disponibles, et ils peuvent être facilement trouvés en recherchant « serveur tftp » sur votre moteur de recherche Internet préféré. Cisco ne recommande pas de mise en oeuvre TFTP particulière.

Remarque : les systèmes d'exploitation UNIX sont généralement équipés d'un démon TFTP intégré tel que tftpd ou in.tftpd. Consultez la documentation de votre système d'exploitation pour plus de détails.

Après avoir téléchargé l'image du logiciel Cisco IOS sur votre ordinateur via FTP, procédez comme suit pour la charger sur le modem câble uBR900 :

- 1. Connectez votre ordinateur au modem câble à l'aide d'un câble Ethernet croisé.
- 2. Attribuez les adresses IP appropriées sur les deux interfaces Ethernet du même sous-réseau. Remarque : La procédure d'attribution manuelle d'une adresse IP à votre PC ou station de travail local varie en fonction de la plate-forme et du système d'exploitation utilisés. Si vous utilisez un système Microsoft Windows, l'adresse IP de votre ordinateur peut normalement être définie à l'aide de l'application Panneau de configuration. Remarque : Dans cet exemple, supposez que l'adresse IP du PC sera changée manuellement en 192.168.1.10 avec le masque de réseau 255.255.255.0. Aucun autre paramètre lié à IP n'a besoin d'être défini sur le PC à ce stade.
- 3. Assurez-vous d'enregistrer les paramètres d'adresse IP initiaux sur votre ordinateur afin de pouvoir les rétablir une fois la procédure de mise à niveau du logiciel Cisco IOS terminée. Lorsque vous modifiez l'adresse IP de votre ordinateur ou de votre station de travail, vous devrez peut-être redémarrer cette adresse pour que les modifications prennent effet. Une fois

que vous avez configuré manuellement l'adresse IP de votre ordinateur, lancez l'application serveur TFTP. Votre serveur TFTP doit être prêt à être exécuté. **Remarque :** Si vous exécutez l'application serveur TFTP de Cisco, vous devez modifier certains paramètres afin d'éviter un problème potentiel avec le serveur qui peut apparaître lors de l'utilisation de certaines versions de Windows. Pour apporter les modifications nécessaires, procédez comme suit :Dans l'application serveur TFTP, sélectionnez **Affichage > Options**.Dans la boîte de dialogue **Options**, désélectionnez **Afficher la progression du transfert de fichiers** et **Activer la journalisation**.Click OK.**Remarque :** À ce stade, le serveur TFTP doit être prêt à être exécuté.

4. Recherchez l'image du logiciel Cisco IOS que vous comptez placer sur le modem câble uBR900 et copiez-la dans le répertoire approprié de votre ordinateur. Généralement, les utilisateurs nomment un tel répertoire *TFTPboot*, mais vous pouvez le nommer comme bon vous semble. Par défaut, le serveur TFTP Cisco utilise l'emplacement suivant pour le répertoire racine TFTP :

C:\Program Files\Cisco Systems\Cisco TFTP Server

Cela signifie que vous devez copier la nouvelle image du logiciel Cisco IOS dans ce répertoire. Si vous souhaitez modifier le répertoire racine TFTP à l'aide du serveur TFTP Cisco, spécifiez-le en sélectionnant **View > Options** et indiquez la racine TFTP souhaitée dans la boîte de dialogue Options. Maintenant que le serveur TFTP est en cours d'exécution et que la nouvelle image du logiciel Cisco IOS se trouve dans le répertoire racine TFTP, assurez-vous que l'application du serveur TFTP pointe vers ce répertoire et son chemin. Dans ce cas, le nom du répertoire est TFTPboot. Généralement, ce paramètre est défini dans la boîte de dialogue **Options** de l'application serveur TFTP, et il ressemble à D:\TFTPboot.

5. Attribuez manuellement une adresse IP au port Ethernet du modem câble. Pour ce faire, procédez comme suit :Arrêtez l'interface du câble du modem.Désactivez le pontage et activez le routage, comme indiqué ci-dessous. Dans l'exemple ci-dessous, l'adresse IP 192.168.1.1 du port Ethernet est attribuée avec le masque de réseau

255.255.255.0. **Remarque :** si vous avez déjà activé le routage sur votre modem câble uBR900, vous n'avez pas besoin d'effectuer ces étapes.

Router>**enable** Router#**write memory**

```
!--- This saves the cable modem's current configuration. Router#config t
Router(config)#no bridge 59
Router(config)#interface cable-modem 0
Router(config-if)#no cable-modem compliant bridge
Router(config-if)#shutdown
Router(config-if)#exit
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config)#interface ethernet 0
Router(config-if)#ip address 192.168.1.1 255.255.255.0
Router(config-if)#end
Router#
```

6. Àce stade, assurez-vous que le routeur et le PC sont capables de communiquer entre eux sur le segment Ethernet. Vous pouvez vérifier la connectivité entre les deux périphériques en exécutant la commande **ping**. Par exemple, si l'adresse IP de votre ordinateur a été définie sur 192.168.1.10, vous pouvez exécuter la commande de routeur suivante :

```
Router#ping 192.168.1.10
Type escape sequence to abort.
Sending 5, 100-byte ICMP Echos to 192.168.1.10, timeout is 2 seconds:
.!!!!
Success rate is 80 percent (4/5), round-trip min/avg/max = 1/35/100 ms
Router#
```

Un point d'exclamation indique qu'une requête ping a réussi. Si vous obtenez plus de trois

requêtes ping réussies sur cinq, cela suffit. Si vous obtenez moins de trois requêtes ping réussies sur cinq, vérifiez le câblage physique entre votre modem câble uBR900 et votre PC. Vérifiez également que le PC et le modem câble ont des adresses IP différentes les unes des autres et que les adresses IP ont le même numéro de réseau et le même masque de sous-réseau.

7. Copiez l'image du logiciel Cisco IOS sur le routeur, comme indiqué dans l'exemple cidessous. L'adresse ou le nom de l'hôte distant doit être défini sur l'adresse IP du PC du serveur TFTP et le nom du fichier source doit être défini sur le nom exact de l'image du logiciel Cisco IOS, comme dans votre répertoire racine TFTP. Dans cet exemple, le nom de l'image de mise à niveau est ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3. Router#

```
Router#copy tftp flash
```

Address or name of remote host []? 192.168.1.10 Source filename []? ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3 Destination filename [ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3]?

```
Accessing tftp://192.168.1.10/ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3...
Erase flash: before copying? [confirm]
```

```
Erasing the flash filesystem will remove all files! Continue? [confirm]
```

```
%Error opening tftp://192.168.1.10/ubr920-k8o3v6y5-mz.122-3
(No such file or directory)
```

Si vous voyez un tel message à une étape quelconque, double-vérifiez que le nom de l'image est correct et que l'image du logiciel Cisco IOS se trouve dans le répertoire correct de votre station de travail. En outre, vous pouvez essayer d'ajouter **.bin** à la fin du nom de fichier lorsque vous le tapez sur le modem câble uBR900.Recherchez également le message suivant :

Si vous voyez ce message ou un message similaire à un stade quelconque, assurez-vous que le serveur TFTP est opérationnel et que vous pouvez envoyer une requête ping à l'adresse IP de la machine serveur TFTP à partir du modem câble uBR900.

8. Rechargez le modem câble uBR900.Si le transfert TFTP a réussi, vous avez la nouvelle image du logiciel Cisco IOS sur votre modem câble uBR900 et vous devez recharger le périphérique pour exécuter le nouveau logiciel. Pour ce faire, vous pouvez mettre le routeur hors tension ou exécuter la commande **reload**. Si vous émettez la commande **reload**, ne dites pas au routeur d'enregistrer la configuration. N'oubliez pas que vous avez apporté des modifications temporaires à la configuration que vous ne souhaitez probablement pas conserver et que vous avez déjà enregistré la configuration d'origine. Router#reload

System configuration has been modified. Save? [yes/no]: **no** Proceed with reload? [confirm]

Votre routeur doit maintenant redémarrer avec la nouvelle version du logiciel Cisco IOS. Une fois le routeur redémarré, exécutez la commande **show version** pour confirmer que le routeur a correctement chargé la nouvelle image du logiciel Cisco IOS.

Àce stade, vous devez rétablir les propriétés de l'adresse IP de votre ordinateur sur ce qu'elles étaient à l'origine. Vous devrez peut-être redémarrer votre ordinateur pour que les modifications prennent effet.

Informations connexes

- <u>Solutions de câblage</u>
- Support et documentation techniques Cisco Systems