

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Configurez](#)

[Diagramme du réseau](#)

[Configurations](#)

[Vérifiez](#)

[Dépannez](#)

Introduction

Ce document décrit la configuration exigée sur un routeur de Cisco pour obtenir des détails de Système de noms de domaine (DNS) du fournisseur de services et de le passer aux utilisateurs internes utilisant le DHCP. Le protocole DNS est utilisé pour résoudre un nom de domaine complet (FQDN) à son adresse IP correspondante. Fondamentalement, le protocole DNS aide à résoudre une adresse Internet lisible pour l'homme comme www.cisco.com dans son adresse IP exploitable par machine correspondante.

Dans la plupart des réseaux d'entreprise, où un serveur DNS local n'est pas disponible, des clients sont requis de se servir du service DNS fourni par l'ISP ou de configurer un serveur DNS public librement disponible.

Conditions préalables

Conditions requises

Cisco vous recommande de prendre connaissance des rubriques suivantes :

- Comment activer PPP sur l'interface à l'aide de la commande **encapsulation ppp** .
- Résultats de la commande **debug ppp negotiation** . Pour plus d'informations, reportez-vous à [Comprendre les sorties de la commande debug ppp negotiation](#).
- Capacité de lire et comprendre l'informations permutée pendant la phase IPCP de la négociation PPP.

[Composants utilisés](#)

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

Les informations contenues dans ce document ont été créées à partir des périphériques d'un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si votre réseau est opérationnel, assurez-

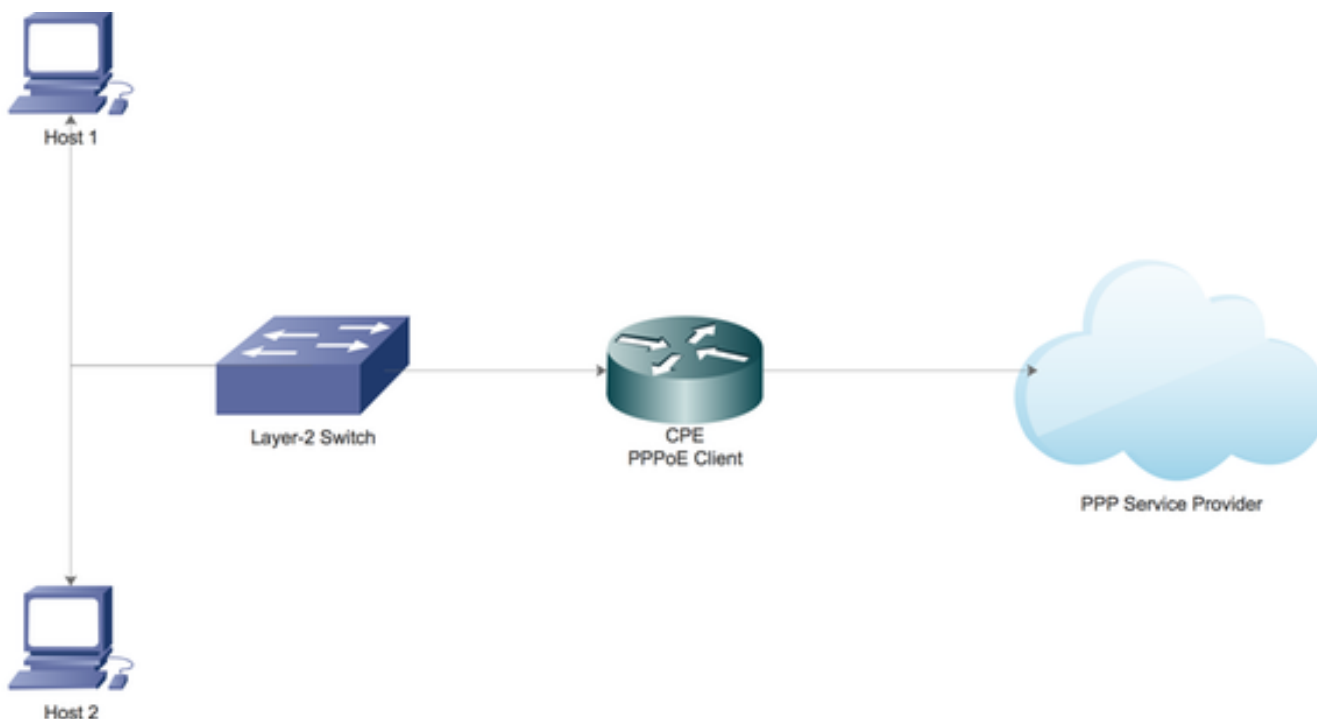
vous que vous comprenez l'effet potentiel de toute commande.

Conventions

Pour plus d'informations sur les conventions des documents, référez-vous aux [Conventions utilisées pour les conseils techniques de Cisco](#).

Configurez

Diagramme du réseau



Configurations

Configurez le serveur DHCP local sur le routeur de Cisco

Configurez les paramètres de base DHCP sur un routeur de Cisco et permettez-leur pour eux d'agir en tant que serveur DHCP pour le réseau local.

D'abord, service DHCP d'enable sur le routeur de Cisco.

Ensuite, créez un pool DHCP définissant le sous-réseau de réseau qui serait loué aux clients DHCP sur le réseau local.

Ici, le pool DHCP a été nommé comme LAN_POOL.

la déclaration de **réseau** spécifie le sous-réseau de réseau et le masque du pool d'adresses DHCP.

le **default-router** spécifie l'adresse IP du routeur par défaut pour un DHCP Client. Ceci devrait être une adresse IP sur le même sous-réseau que le client.

le **dns-server** spécifie l'adresse IP d'un serveur DNS qui est disponible à un DHCP Client.

Serveur DNS d'enable sur un routeur de Cisco

En mode de configuration globale, activez le service DNS sur le routeur.

Configuration pour transmettre par relais le service DNS public de l'ISP par le PPP

Afin de demander le service DNS public de l'ISP, configurez la **demande de dn de ppp ipcp** sous l'interface de numérotation.

Quand toutes les configurations ci-dessus sont faites :

1. La commande de **demande de dn de ppp ipcp** aide d'abord à obtenir les informations de serveur de DNS publiques de l'ISP par l'intermédiaire de la phase IPCP de la négociation PPP.
2. Ensuite, les commandes enables d'**ip dns server** le routeur pour commencer agir en tant que serveur DNS lui-même. Bien que, le routeur se serve par la suite du service DNS public de l'ISP pour résoudre les noms de domaine.
3. De plus, quand le serveur DHCP local loue les adresses IP aux clients, il s'annoncera en tant que serveur DNS. Toutes les demandes entrantes de résolution de DN des clients seront traitées par le routeur en se servant du service DNS public.

Vérifiez

Utilisez cette section pour confirmer que votre configuration fonctionne correctement.

1. Exécutez le debug **ppp negotiation** et lisez soigneusement par la phase IPCP pour vérifier si les informations de serveur de DNS sont fournies par l'ISP.
2. Exécutez la commande de **virtuel-Access d'interface de ppp d'exposition** de se renseigner sur les divers paramètres avec succès négociés pendant l'installation de PPP.

Dépannez

Cette section fournit des informations que vous pouvez utiliser pour dépanner votre configuration.

Référez-vous aux [connexions PPP de dépannage](#) pour les informations sur la façon dont dépanner des questions.