

Résolution des problèmes liés aux identificateurs SPID de l'accès de base (BRI) RNIS

Contenu

[Introduction](#)

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

[Composants utilisés](#)

[Conventions](#)

[Format SPID](#)

[Problèmes communs de configuration spid](#)

[Retirant et ressaisissant les SPID](#)

[Plusieurs BRIs à un groupe de recherche sans LDN](#)

[Plusieurs BRIs à un groupe de recherche avec des LDN](#)

[Affichages SPID de Logiciel Cisco IOS version 12.0\(7\)T non valides](#)

[Informations connexes](#)

[Introduction](#)

Quelques fournisseurs de services utilisent les identifiants de service profile (SPID) pour définir les services abonnés à par le périphérique d'Integrated Services Digital Network (le RNIS) qui accède au fournisseur de services RNIS. Le fournisseur de services assigne au périphérique RNIS un ou plusieurs SPID quand vous vous abonnez d'abord au service. Si vous utilisez un fournisseur de services qui exige des SPID, votre périphérique RNIS ne peut pas placer ou recevoir des appels jusqu'à ce qu'il envoie un SPID assigné valide au fournisseur de services quand accédant au commutateur pour initialiser la connexion.

Actuellement, seulement les types du commutateur DMS-100 et NI-1 exigent des SPID. Le type de commutateur d'AT&T 5ESS peut prendre en charge un SPID, mais vous devriez entrer en contact avec votre fournisseur pour les informations sur ce que le SPID doit être configuré As. Souvenez-vous que des SPID sont seulement exigés en Amérique du Nord et sont configurés seulement si requis par votre compagnie de téléphone/fournisseur.

Utilisez la commande d'état de **show isdn** de vérifier si le SPID est valide. Pour plus d'informations sur utiliser la commande d'état de **show isdn**, référez-vous [utilisant la commande d'état de show isdn pour le dépannage BRI](#).

[Conditions préalables](#)

[Conditions requises](#)

Aucune condition préalable spécifique n'est requise pour ce document.

Composants utilisés

Les informations dans ce document sont basées sur les versions de logiciel et de matériel ci-dessous.

- Logiciel Cisco IOS® Version 12.0

Les informations présentées dans ce document ont été créées à partir de périphériques dans un environnement de laboratoire spécifique. Tous les périphériques utilisés dans ce document ont démarré avec une configuration effacée (par défaut). Si vous travaillez dans un réseau opérationnel, assurez-vous de bien comprendre l'impact potentiel de toute commande avant de l'utiliser.

Conventions

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

Format SPID

Un SPID est habituellement un numéro de téléphone de dix-chiffre avec quelques nombres facultatifs. Cependant, les fournisseurs de services peuvent utiliser différentes structures de numérotation. Pour le DMS-100 et le NI-1 commutez les types, deux SPID sont assignés, un pour chaque canal B. Pour plus d'informations sur le format SPID, référez-vous aux [formats de SPID connu](#).

Le format pour la commande de configuration spid est `spid-nombre RNIS spid1 [ldn]`. Exemple :

```
isdn spid1 51255544440101 5554444
```

Le format SPID est affiché ci-dessous :

Indicatif régional de trois chiffres	Numéro de téléphone de sept chiffres	Chiffres supplémentaires (facultatifs)	Numéro dans le répertoire local (LDN) (facultatif)
512	5554444	0101	5554444

Dans ce cas, 51255544440101 est le nombre SPID, et le nombre suivant de sept chiffres (5554444) est le LDN facultatif. Bien que le LDN soit facultatif, il doit être configuré s'il est exigé par la compagnie de téléphone.

Le LDN n'est pas nécessaire pour établir les connexions sortantes, mais il doit être spécifié si vous voulez recevoir des appels entrant sur le canal B 2. Le LDN est exigé seulement quand deux SPID sont configurés (par exemple, en se connectant à un commutateur DMS-100 ou NI1). Chaque SPID est associé avec un LDN. Configurer le LDN cause des appels entrant au deuxième canal B d'être répondu correctement. Si le LDN n'est pas configuré, les appels entrant au canal B 2 échoueront.

Problèmes communs de configuration spid

Utilisez la **commande show running-config** de vérifier la configuration spid sous l'accès de base (BRI). Mettez en référence le format SPID ci-dessus et vérifiez les points suivants en configuration spid :

- Code postal dans le SPID ne devrait pas être précédé par un 1.
- Le LDN ne devrait pas inclure code postal.
- Les chiffres supplémentaires après code postal et le numéro de téléphone sont configurés correctement comme prescrits par la compagnie de téléphone. Dans l'exemple ci-dessus, ces chiffres sont **0101**.

Retirant et ressaisissant les SPID

Parfois il est salutaire de retirer et ressaisir les SPID pour effacer les problèmes relatifs de l'identifiant de point de terminaison de terminal (TEI). Suivez les étapes tracées les grandes lignes ci-dessous :

1. Arrêt le BRI utilisant la **commande shutdown** dans le mode de configuration BRI.
2. Retirez les SPID utilisant les commandes **aucun RNIS spid1** et **aucun RNIS spid2**.
3. Si possible, rechargez le routeur. Le logiciel de Cisco IOS demande normalement le même TEI qu'il a précédemment eu. Cependant, si le routeur est rechargé, il demandera un nouveau TEI. Si vous ne pouvez pas recharger le routeur, utilisez le **bri_number de bri de clear interface** ou la commande de **bri_number de bri de clear controller**.
4. Configurez les SPID utilisant le **spid-nombre des commandes le RNIS spid1 [ldn]** et le **spid-nombre RNIS spid2 [ldn]** dans le mode de configuration BRI.
5. Apportez le BRI utilisant l'**aucune commande shutdown** dans le mode de configuration BRI.
6. Utilisez le **bri_number de bri de clear interface** ou la commande de **bri_number de bri de clear controller**.
7. Utilisez la commande d'état de **show isdn** de vérifier que le BRI est. Référez-vous [utilisant la commande d'état de show isdn pour le](#) pour en savoir plus de [dépannage BRI](#).

Plusieurs BRIs à un groupe de recherche sans LDN

Quelques DMS-100 et installations nationales de commutateur RNIS peuvent être configurés en tant que « groupe de recherche » par lequel tous les appels soient au commencement expédiés au nombre primaire. Sous ces circonstances, vous ne pouvez pas devoir configurer le LDN. La compagnie de téléphone devrait pouvoir te fournir plus d'informations en fonction si vous avez besoin des LDN pour un groupe de recherche. Vous pouvez déterminer si vous avez besoin de LDN en activant la commande de **debug isdn q931**. Si l'ident de POINT FINAL est présent dans le message de configuration entrant, alors le commutateur adresse le TEIs avec l'EID, au lieu du LDN. Dans ce cas, le LDN ne devrait pas être configuré. Un exemple est affiché ci-dessous :

```
SETUP pd = 8 callref = 0x14
  Bearer Capability i = 0x8890
  Channel ID i = 0x89
  Signal i = 0x40 - Alerting on - pattern 0
  ENDPOINT IDent i = 0x8183 Called Party Number i = 0xC1, '5551212'
```

L'ident de POINT FINAL ci-dessus est 0x8183 (dans l'hexa) où le 0x81 identifie l'identifiant du service utilisateur (usid) et 83 identifie l'identifiant de terminal (tid). En convertissant les chiffres (0x81 ou 83) de l'hexa en binaire et en relâchant le bit le plus significatif, nous obtenons un usid=1 et un tid=3. Utilisez la commande d'état de **show isdn** de vérifier quel canal B répondra à l'appel.

Pour plus d'informations sur corrélérer l'usid et le tid à un canal B particulier, référez-vous [utilisant la commande d'état de show isdn pour le dépannage BRI](#).

La situation ci-dessus est également indiquée par les messages de **debug isdn q931** :

```
%ISDN-4-INVALID_CALLEDNUMBER: Interface BR1, Ignoring call,  
    LDN and Called Party Number mismatch  
ISDN BR1: Ignoring incoming call, Called Party Number mismatch
```

Si vous voyez les messages ci-dessus, retirez les SPID et ressaisissez-les sans LDN.

[Plusieurs BRIs à un groupe de recherche avec des LDN](#)

La compagnie de téléphone peut configurer plusieurs BRIs à un groupe de recherche employant des LDN pour signaler quel canal B devrait répondre à l'appel. Dans une telle configuration, les LDN doivent être inclus en configuration spid. Le BRIs devrait être configuré avec des SPID, et chaque SPID doit avoir un *seul* nombre LDN. Si vous observez que le deuxième canal pour chaque BRI ne reçoit pas des appels, alors vérifiez que vous faites configurer le LDN correctement.

[Affichages SPID de Logiciel Cisco IOS version 12.0\(7\)T non valides](#)

Il y a Cisco IOS introduisent des erreurs pour tests avec l'id CSCdp20454 dans la version de logiciel 12.0(7)T de Cisco IOS qui les affichages « SPID non valides » dans la sortie d'**état de show isdn**. C'est une bogu cosmétique et ne devrait pas affecter les performances de votre circuit BRI. Il n'y a aucun contournement en cours, mais une mise à jour de Cisco IOS devrait résoudre ce problème.

[Informations connexes](#)

- [Utilisation de la commande show isdn status pour le dépannage d'un accès de base \(BRI\)](#)
- [Dépannage de la couche 1 d'un accès de base \(BRI\) RNIS](#)
- [Dépannage de la couche 2 d'un accès de base \(BRI\)](#)
- [Technologie d'accès commuté : Techniques de dépannage](#)
- [Accès aux pages d'assistance technologique](#)
- [Support technique - Cisco Systems](#)