
ip-link

configuration des périphériques réseaux

Commandes

add Créé une nouveau périphérique.

link DEVICE Spécifie le périphérique physique sur lequel opérer

NAME Spécifie le nom du nouveau périphérique

TYPE Spécifie le type du nouveau périphérique :

bridge Périphérique bridge ethernet

bond Périphérique bond

dummy Interface réseau factice

ifb Périphérique Intermediate Functional Block

ipoib Périphérique IP sur Infiniband

macvlan Interface basée sur une adresse de lien réseau (MAC)

macvtap Interface basée sur une adresse de lien réseau et TAP.

vcan Interface Controller Area Network

veth Interface ethernet virtuelle

vlan Interface LAN virtuelle 802.1q

vxlan LAN virtuel étendue

ip6tnl Interface tunnel IPv4lipv6 sur IPv6

ipip Interface tunnel IPv4 sur IPv4

sit Interface tunnel IPv6 sur IPv4

gre Tunnel virtuel GRE sur IPv4

gretap Tunnel L2 virtuel GRE sur IPv4

ip6gre Tunnel virtuel GRE sur IPv6

ip6gretap Tunnel L2 virtuel GRE sur IPv6

numtxqueues QUEUE_COUNT Spécifie le nombre de queues de transmission pour le nouveau périphérique

numrxqueues QUEUE_COUNT Spécifie le nombre de queues de réception pour le nouveau périphérique

index IDX Spécifie l'index désiré pour le nouveau périphérique virtuel

Support VXLAN

Pour un lien de type VXLAN, les arguments suivants sont supportés :

id VNI Spécifie l'identifiant physique VXLAN à utiliser

dev PHYS_DEV Spécifie le périphérique physique à utiliser pour une communication tunnel endpoint

group IPADDR Spécifie l'adresse IP multicast à joindre. Ne peut pas être utilisé avec **remote**

remote IPADDR Spécifie l'adresse IP unicast à utiliser dans les paquets sortants quand l'adresse de lien réseau de destination n'est pas connue dans la base de forwarding de périphérique vxlan.

local IPADDR Spécifie l'adresse IP source à utiliser dans les paquets sortants.

ttl TTL Spécifie la valeur TTL à utiliser pour les paquets sortants

tos TOS Spécifie la valeur TOS à utiliser pour les paquets sortants

port MIN MAX Spécifie la plage de ports à utiliser comme ports sources UDP pour communiquer avec un endpoint dans un tunnel VXLAN

[no]learning Spécifie si les adresses de lien réseaux et IP non-connus sont entrés dans la base de forwarding VXLAN

[no]rsc Spécifie si le route short circuit est activé

[no]proxy Spécifie si le proxy arp est activé

[no]l2miss Spécifie si les notifications netlink LLADDR miss sont générés

[no]l3miss Spécifie si les notifications netlink IP ADDR miss sont générés

Support IP6GRE/IP6GRETAP

Pour un lien de type IP6GRE/IP6GRETAP, les arguments suivants sont supportés :

remote ADDR Spécifie l'adresse IPv6 distante du tunnel

local ADDR Spécifie l'adresse IPv6 de lien local fixe pour les paquets tunnelisés.

[ilo]seq oseq active le séquençage des paquets sortant. iseq nécessite que tous les paquets entrants soient sérialisés

[ilo]key KEY Utilise GRE avec la clé spécifiée. KEY est soit un nombre ou une adresse IPv4. key spécifie la même clé dans les 2 directions, ikey et okey spécifier différentes clé pour l'entrée et la sortie.

[ilo]csum Génère/requière des checksums pour les paquets tunnelisés. ocsum calcul les checksums pour les paquets sortant et icsum nécessite que tous les paquets entrant aient un checksum correct. csum est équivalent à icsum ocsum.

hoplimit TTL Spécifie la valeur de limite de saut à utiliser dans les paquets sortants.

encaplimit ELIM Spécifie une limite d'encapsulation fixée. Défaut : 4

lowlabel FLOWLABEL Spécifie un label de flux fixe

tclass TCLASS Spécifie le champ de classe de trafic dans les paquets tunnelisés. Peut être soit une valeur hexa à 2 chiffres, ou une chaîne prédéfinie. **inherit** copie le champ depuis l'en-tête IP original, inherit/STRING oo inherit/00..ff servent pour les paquets non-IP tunnelisés. défaut : 00.

delete Supprime un lien virtuel

dev DEVICE Spécifie le périphérique physique sur lequel opérer.

set Change les attributs des périphériques

dev DEVICE Spécifie le périphérique sur lequel opérer.

group GROUP GROUP a 2 rôles : si group et det sont présents, ils placent le périphérique dans le groupe spécifié. Si seul un groupe est spécifié, la commande opère sur tous les périphériques dans ce groupe.

up, down Change l'état du périphérique

arp onloff Change le flag NOARP dans le périphérique

multicast onloff Change le flag MULTICAST dans le périphérique

dynamic onloff Change le flag DYNAMIC dans le périphérique

name NAME Change le nom du périphérique

txqueuelen NUMBER

txqlen NUMBER Change la longueur de file de transmission du périphérique

mtu NUMBER Change le MTU du périphérique

address LLADDRESS Change l'adresse de station de l'interface

broadcast LLADDRESS

brd LLADDRESS

peer LLADDRESS Change l'adresse de broadcast de lien réseau ou l'adresse paire quand l'interface est POINTTOPOINT

netns PID Place le périphérique dans l'espace de nom réseau associé avec le PID du processus

netns NETNSNAME Place le périphérique dans l'espace de nom réseau associé avec le nom spécifié

alias NAME Donne un nom symbolique à un périphérique

group GROUP Spécifie le groupe auquel appartient le périphérique. Les groupes disponibles sont listés dans `/etc/iproute2/group`

vf NUM Spécifie un périphérique de fonction virtuel à configurer. Le périphérique VF associé doit être spécifié en utilisant le paramètre dev.

mac LLADDRESS Change l'adresse de station pour le VF spécifié. le paramètre vf doit être spécifié

vlan VLANID Change le vlan assigné pour le VF spécifié.

qos VLAN-QOS Assigne la priorité vlan pour le tag vlan.

rate TXRATE Change la bande passante de transmission permise, en Mbps, pour le VF spécifié. 0 désactive la limite.

max_tx_rate TXRATE Change la bande passante de transmission maximum permise, en Mbps, pour le VF spécifié.

min_tx_rate TXRATE Change la bande passante de transmission minimum permise, en Mbps, pour le VF spécifié.

spoofchk onloff Active la vérification de spoofing de paquets pour le VF spécifié

state autolenabledisable Définis l'état de lien virtuel comme vu par le VF spécifié. À auto, signifie une réflexion de l'état du lien PF, enable laisse le VF communiquer avec d'autres VF sur cet hôte même si le lien PF est down, disable force le HW à détruire tout paquet envoyé par le VF.

master DEVICE Définis le périphérique maître du périphérique (périphérique esclave)

nomaster Indéfinis le périphérique maître

show Affiche les attributs du périphérique

dev NAME Nom du périphérique à afficher. Omis, affiche tous les périphériques dans le groupe par défaut

group GROUP Spécifie que groupe de périphérique sont affichés

up N'affiche que les interface fonctionnelles

Exemples

```
ip link show
```

Affiche l'état de tous les liens réseaux sur le système

```
ip link set dev ppp0 mtu 1400
```

Change le MTU du périphérique ppp0

```
ip link add link eth0 name eth0.10 type vlan id 10
```

Créer une nouvelle interface vlan sur eth0

```
ip link delete dev eth0.10
```

Supprime de périphérique vlan spécifié