

OpenVPN • «ā, ^ā, <LANé—“æŽ¥ç¶šVPN

Category : અનુભૂતિઓની વર્ણા

Published by M-naka on 2005/7/8

æ€€ä•šä•£ä•“æ‡, æ¡^ä•é ...ä•«ä•ä•£ä•!ä•, ä•Ýä•®ä•®ä•“ä•®LANé—“æŽ¥ç¶ä•VPNä, ’ä•ä•„ä•“æ§
ç•%ä•—ä•Ýä•,

VPN-å...-ä½“çš,ä•å®ç”å½¢æ...
æ§2ä•¤ä•«å¤§å`¥ä•¤,OEä,æ€,

„æž¥ç¶šVPN

á€€á•§á•¬IPSecá•¬á•©á•†á•«á•„á•†á•“á€•á„3á,¤áf „,á•¬á•„0çá„,IPá,¤áf%„áf¬á,1á•“á•®èlá•á’Œæ€§á•Œé
«~á•„á•„á•®á•„á•®á•§á•,á,¤á€,á,«áf½áf•áf «2.6á•“á•—á,Šè¾¼á•¾á,Œá•Ýá•®á•«á€•á•©á„,á•,á•¾á,Šæ
’ç”á•„á•,Œá•lá„,á•¤á•„,æ—á•Œá•TMá„,á€,á½¤á•†á•«á•—á•lá„,áf•áf½áf%„,lá,§á,¤áf “áf½á,¤á•§æ
ç,1é—“í½á•“á•®á•®á•§á•,¤áf³á,¤áf½áf•áffáf^VPNá•IP-VPNí½%„æž¥ç¶šá•«á½¤á•†á,¤áf¡á
f½á,á•á•,¤á•†á•“í½Ýá€€ç©•æ¥µçš,á•«Linuxá•§IPSecá,‘ä½¤á•Šá•†á•“á•„á•†á•“á•¤á•,á•¾á,Šèl¤á,
%¤á,Œá•¤á•„á•¤á•¤á•¤á,

æ€ää•§ää•OpenVPNää,ää,³ää,¤äf,ää~Windowsää•MacOSää•Linuxää•*BSDää•§ää•ä½œää—ää•OpenSSLäf@ää,¤äf@äf@ä•§æš—å••äŒ—ää,‘è¡Œää•†ää,äf@äfçäf¼äf^ää,¤ä,~ää,»ää,‘VPNää,LANé—“æŽ¥ç¶šVPNää,,ää,µäf•äf¼äf^ää,ä•§ää%ä•ä•«DynamicDNSää•@äf@ä,‘äf^é—“ä•§ää,,äf@äffäf@äf@ä½¿ä•~ää,‘ä•“ä•ä•†ää,‘äf^äfçäfžää,æµçÝ³ää•«äf@äfçäf¼äf^ää,¤ä,~ää,»ää,‘VPNää•“ä•ä°,ç”“ä•®æŽ¥ç¶šä,½äf@äf^ä•Œää¿...èl•ä•ä•Œää•OpenVPNè†ä½“ä•®ää,¤äf%äf@äf^äf@äf¼ää,‘ä•Œää•§ää•ä•„ä•®ää,§ää•ä•%ä,§ää—ä•«ä•ä,‰ä•ä•ä•,ä•ä.

ã,•ã€,æŽ¥ç¶šãƒ¢ãƒ½ãƒ‰ã•«ã•‐ãƒ‐ãƒ¤ãƒƒã,ãƒ¢ãƒ½ãƒ‰ã•‐ãƒ «ãƒ½ãƒ†ã,ãƒ¤ãƒ³ã,ºãƒ¢ãƒ½ãƒ‰ã•®2
ç”®é|žã•Œã•,ã,Šã€•ã•“ã•®ã•†ã•|ãƒ «ãƒ½ãƒ†ã,ãƒ¤ãƒ³ã,ºãƒ¢ãƒ½ãƒ‰ã•,’é,æŠžã€,

ä€•ï¼•ä€‘ä,«äf%äf•äf «äfçä,äf¥äf%äf «ä•®çç°èä•äf•äf%äf^äfžäffäf”äf³ä,°è”-å®š

ã€€OpenVPNãšã•tunï¼‘ãƒ¬ã,ãœäƒæ3ï¼‰ã•tapï¼‘ãƒ¬ã,ãœäƒæ2ï¼‰ã,ã’ä½¿ã•tã•®ãšã•ã•“ã,OEã•OE
ã,«ãƒ½ãƒ•ãƒ«ãƒ¢ã,ãƒ¥ãƒ½ãƒ«ã•“ã—ã•læ½œæ^•ã•ã,OEã•lã•,ã,ã•ã,‘ç¢ºè¤•ã•T™ã,ã€,

```
#modprobe tun  
#modprobe tap
```

ā•Şā, "āf©āf¹ā•OEā•†ºā•ā, OEā•ºOKā€, ā, "āf©āf¹ā•OEā•†ºā, <ā•"ā•ºā•"ā, «āf¹āf•āf «āfçā, āf¥āf¹āf «ā•OEā•ºā•, ā•®ā•Şā€•ā, «āf¹āf•āf «ā•"ā, «āf¹āf•āf «āfçā, āf¥āf¹āf «ā, "ā•%œā, Şç, 'ā™ā€,

ã€€OpenVPNã€½¿ã•†ã•®ã•“5000/TCPã•“5000/UDPã• ã•«ã‰ã•ã•“ã,Œã•Œmythril.ne.jpã•‘ã•“mythril.jpã•‘ã•§ã••ã,Œã•žã,ŒCasperã•“Omoikaneã•«ãƒžãffãf”ãf³ã,°ã••ã,Œã,‘ã,^ã•†ã•€•ADSLãfçãf‡ãfã•«ãƒžãf¼ãf^ãfžãffãf”ãf³ã,°è”-å®šã,’ã»•è¾¼ã,€ã€,

OpenVPN®

OpenSSL 1.1.1f 版本存在一个严重的安全漏洞，该漏洞可能允许攻击者通过构造特定的证书请求来执行任意代码。受影响的组件包括 OpenSSL 库、OpenSSL 客户端和 OpenSSL 服务器。建议所有使用 OpenSSL 的系统立即更新到最新版本（1.1.1g 或更高），并采取其他安全措施以保护系统免受攻击。

ã€€æœ€æ°ç‰^ã•^-2.0ã•§ã€OpenVPNã•®ã,ï·.§ãf-ã,µã,¤ãf^
ã•ã,%otarãfœãf½ãf «ã,'ãf€ã,¡ãf³ãf-ãf½ãf‰å•`èf½ã€,ã“ã,Œã•«ã•^-RPMãf'ãffã,±ãf½ã,,ä½œæ^ç”ã•®SPECãf•ã,¡ã,¤ãf «ã•Œã...¥ã•£ã•lã„ã,ã•®ã•§ãã•

```
#rpmbuild -tb [OpenVPN-2.4.0-1.el7.centos.1.x86_64]
```

„§RPMäf'äffä,±äf¼ä,ä,ä,'ä½œæ^ä•§ää•ä,ä€,ä,ä•"ä•rpmä,³äfžäf³äf%ä•§ää„ä•ää,ä•©ä•Šä,Šä,¤äf³ä,¹äf^äf¼äf «ä•—ä•ä•ä,,ä,Œä•°ä,^ä•,ä€,

ã€•í¼'ã€‘OpenVPNã•®è”-å®š

â€¢ä,»ã,â-f¥äfºäf†ä,£äf-äf™äf «ä•TLSä,'ä•@ç"»ã—ã•Ýæ-1ã•Œä,Šä•ã•Œä€•ã•%ä•šä•-ã•Šæ‰,«è »½ã•äº(ä‰•å...±æœ‰é•µä,'ä½¿ã•£ä•lã•¿ã,ä€,ä»¥ä,ã•@ã,³äfžäf³äf‰ä•§äºå‰•å...±æœ‰é•µä,'ä½øææ^ä•TMä,ä€,

```
#openvpn --genkey --secret [æ»»æ„®äºå‰ooå...±æœ‰é•µå•]  
#chmod 600 [äºå‰ooå...±æœ‰é•µ]
```

äf»Casperä•`192.168.1.0/24ä€•Omoikaneä•`192.168.2.0/24ä€,
äf»Casperä•`Omoikaneä•`172.16.1.0/24ä•®VPNäf^äf^äf«ä•§çµ•ä•¶ä€,
äf»Casperä•@tun0ä•«ä•`172.16.1.1ä,ä€•Omoikaneä•@tun0ä•«ä•`172.16.1.2ä,'ä‰%2ä,Šä~ä•'ä,ä€,
äf»Casperä•«ä•`192.168.2.0/24ä•,ä•®ä,²äf¹/4äf^ä,|ä,§ä,¤ä•"ä—ä•`172.16.1.2ä,'ä€•Omoikaneä•«ä•`1
92.168.1.0/24ä•,ä•®ä,²äf¹/4äf^ä,|ä,§ä,¤ä•"ä—ä•`172.16.1.1ä,'ä€•ä•`1,Œä•žä,Œäf«äf¹/4äf†ä,£äf³ä,ºè
"-å®šä€,
ä€€

iptables -R

`cat /etc/sysconfig/iptables`

```
##Casper##  
#tun,'192.168.1.0/24•«ƒžã,¹ã,«ƒ¬ƒ¼ƒ‰  
-A POSTROUTING -o tun0 -s 192.168.1.0/24 -j MASQUERADE  
#eth0,'172.16.1.0/24•«ƒžã,¹ã,«ƒ¬ƒ¼ƒ‰  
-A POSTROUTING -o eth0 -s 172.16.1.0/24 -j MASQUERADE  
#tap0•"tun0ã,'ƒ•ã,©ƒ¬ƒ¼ƒ‰  
-A FORWARD -i tap0 -j ACCEPT  
-A FORWARD -i tun0 -j ACCEPT  
#tap0•"tun0ã•@ƒ'ã,±ƒƒƒ^ã•@é€šé•Žã,'è"±ã"‑  
-A RH-Firewall-1-INPUT -i tap0 -j ACCEPT  
-A RH-Firewall-1-INPUT -i tun0 -j ACCEPT  
#OpenVPN•§ä½¿ã•†TCPãƒ•ƒ¼ƒ^5000ç•ã•"UDPãƒ•ƒ¼ƒ^5000ç•ã•@ƒ'ã,±ƒƒƒ^ã•@é€šé•Žã,'è"±ã"‑  
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 5000 -j ACCEPT  
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m udp -p udp --dport 5000 -j ACCEPT
```

```
##Omoikane##  
#tunã,'192.168.2.0/24•«ãfžã,¹ã,«ãf¬ãf¼ãf‰  
-A POSTROUTING -o tun0 -s 192.168.2.0/24 -j MASQUERADE  
#br0ã,'172.16.1.0/24•«ãfžã,¹ã,«ãf¬ãf¼ãf‰  
-A POSTROUTING -o br0 -s 172.16.1.0/24 -j MASQUERADE  
#tap0ã•"tun0ã,'ãf•ã,©ãf¬ãf¼ãf‰  
-A FORWARD -i tap0 -j ACCEPT  
-A FORWARD -i tun0 -j ACCEPT  
#tap0ã•"tun0ã•®ãf'ã,±ãffãf^ã•®é€šé•Žã,'è"±ã•"  
-A RH-Firewall-1-INPUT -i tap0 -j ACCEPT  
-A RH-Firewall-1-INPUT -i tun0 -j ACCEPT  
#OpenVPNã•§ä½¿ã•†TCPãf•ãf¼ãf^5000ç•¤ã•"UDPãf•ãf¼ãf^5000ç•¤ã•®ãf'ã,±ãffãf^ã•®é€šé•Žã,'è"±ã•"  
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m tcp -p tcp --dport 5000 -j ACCEPT  
-A RH-Firewall-1-INPUT -m state --state NEW -m udp -p udp --dport 5000 -j ACCEPT
```

ä€•ï¼"ä€‘äf†äf•ä,©äf«äf^ä,²äf¹äf^ä,!ä,§ä,¤ä•,ä•®é•™çš,,äf«äf¹äf†ä,£äf³ä,°è”-å®š

äf »Casperå•

192.168.2.0/24 192.168.2.80 Omoikane

ãf»Omoikaneå•'

192.168.1.0/24 192.168.1.30 Casper

Ã€•ï¼•Ã€‘DNSÃ„µãƒ½ãƒ•ã•®ãƒ•ã,©ãƒ¬ãƒ½ãƒ‰è”-å®šã•“ãƒ¤ã,¾ãƒ«ãƒ•ã•®å†•è”-å®š

ãf »mythril.ne.jpï¼^192.168.1.0/24ï¼‰å•́ å•®è™“-å®š

ã€€å•å‰%åè§æ±°å·%è±žã•ãŒmythril.jpã•®ã•"ã•ã•@ã•¿Omoikaneã•«ã•f•ã•©ã•f-ã•f½å•f%ã•ã€•172.16.1
.0/24ã•
ã‰ã•@ã•-ã•"ã•f•è•l•æ±ž,ã•'è"•å•-ã•ã€,

ãf »mythril.jpï¼^192.168.2.0/24ï¼%oå• ª•®è" -å®š

ã€€å•å‰%ø§æ±ºå¬¾è±†;æ•Œmythril.ne.jpå•®ã•”å•ã•®ã•¿Casperå•«ãƒ•ã,©ãƒ¬ãƒ¼ãƒ‰å€•ã€•172.1
6.1.0/24ã•ã,%ã•®ã, -ã, “ãƒªèÌ•æ±†,ã, ’è”±å•”ã€,

... „**etc/named.conf**“-datei im Chroot-Verzeichnis ändern:

zone "af-@af-af%o," æŽ·æ·æf%oaf;jæ,¤æf³" {

type forward;

1

Ã‰€é†å¼•ã•ã•-ã, •è!•ã• ã•(ã,%ã€•ã•ã,Œã•žã,ŒVPNå...^ã•®ãf›ã,¹ãf^å•ã, 'å•å%•è§£æ±ºã•§ã•ã,Œã•ã, ^ã•..ã€.

f^å•ä,’å...”ä•lāf•ä,©äf~äf½äf%oä•—ä•lā•—ä•%4ä•,ï½^ï½•æ~žVNè¶Šä•—ä•«å•ä%o•è§£æ±ºä•ä,Œä,ï½‰ä•DNSå¿œç-”ä•®äf‘äf•ä,©äf½äfžäf³ä,¹ä•Œè’—ä•—ä•ä½žä,«ä•™ä,«ä•,

ã€€ä,-ä,“äf^è!•æ±,ä•®è”±å•~ä•-/etc/named.confä•§allowäf‡ä,£äf~ä,~äf†ä,£äf—ä•«äf•äffäf~äf½ä,ä,ä,çäf%oäf~ä,¹ä,’äŠ ä•ä,«ä•®ä•çä€,æœ€å^•ä•~ä•“ä,’192.168.1.0/24ä•~192.168.2.0/24ä•«ä•—ä•Ýä•®ä•~ä•Œä•ä,~ä,“äf^è!•æ±,ä•~172.16.1.0/24ä•§å‡ºä•ä,Œä•lä•,ä,ï½^ä€»ä,“äf©äf½äf~ä,°ä•§æŠŠæ•jï½‰ä•®ä•§ä€•ä•“ä•®ä,~ä•†ä•ä•~ä•@šä•«ä•ä,«ä•,

ã€€ä•,ä•~äf^ä,¾äf «äf•ï½^/etc/resolv.confï½‰ä•§å•Œæ~¹ä•®ä,¾äf½äf³ä•®äf—äf~äf•ä,£äffä,-ä,ä•~DNSä,µäf½äf•ä,‘è¿½è”~ä•™ä,Œä•°ä,~ä•,,ä€,

search mythril.ne.jp

search mythril.jp

nameserver 192.168.1.120

nameserver 192.168.1.30

nameserver 192.168.2.80

ã•“ä,Œä•§OKä€,äf~ä,¹äf^ä•«ä,~ä•£ä•läf—äf~äf•ä,£äffä,-ä,¹ä•~äf•äf½äf ~ä,µäf½äf•ä•®è”~è¿½ä•®,Šä,«é-çä•,ä•Œè•¥å½ç•ºä•ä,‘ä•Œä€•ä•“ä•®è”~è¿½ä•Œå...~ä•lä...¥ä•£ä•lä•,ä,Œä•°ä•Ý•æœ~çš,,ä•«å•é;Œä•ä•,,ä€,

ã€€ä•“ä•“ä•¾ä•§ä•™ä,‘ä•~ä€•äf~ä,¹äf^å•äf½äf½ä,¹ä•§VPNè¶Šä•—ä•®é€šä•çä•Œä•§ä•ä,«ä•†ä•«ä•ä,‘ä€,äf•äffä,-ä,~äf©ä,~äf³äf%oä•§å•~ä½œä•—ä•lä•,ä,‘ä•®ä•§ä•€•VPNä,’æ,•è-~ä•™ä,‘ä•~ä•ä•~ä•ä•~ä½¿ä•ä,‘ä€,è‡ºä•®...LANå†...äf~ä,¹äf^ä•~ä•Œæ§~ä•®ä•~ä½œä•§å•Ý•ä•®äf~ä,~ä½äf½ä,¹ä,‘ä½¿ä•ä,‘ä,‘ä•†ä•«ä•ä•£ä•Ý•ï½^é€†ä,,ç,¶ä,Šï½‰ä•®ä•§ä€•é—ä,‘ä½¿ä•®ä•~ä€,