

- 1.
- 2. Email
- 3.

1.

→ Two Factor → TOTP

伺服器檢視

資料中心

pve

資料中心

搜尋

概觀

備註

叢集

Ceph

選項

儲存

備份

複寫

權限

帳號

API 權杖

Two Factor

群組

集區

角色

Realms

HA

ACME

增加

TOTP

WebAuthn

復原金鑰

Yubico OTP

編輯

移除

啟用

TFA 類型

建立

說明

作業

叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 09 10:17:24	十二月 09 10:22:20	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:28	十二月 09 10:16:58	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:17	十二月 09 10:08:17	pve	root@pam	VM 100 - 啟動	OK
十二月 09 10:01:24	十二月 09 10:01:25	pve	root@pam	VM 100 - 停止	OK
十二月 09 09:55:48	十二月 09 09:57:58	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK

(root)
: root@pam
: root
: QR code

加入 TOTP 登入因素



帳號:	<input type="text" value="root@pam"/>
說明:	<input type="text" value="root 登入"/>
私鑰:	<input type="text" value="P3RGSXJTQG6YHNQDDQHBNTUXP2ISSAX"/> <button>隨機產生</button>
簽發者:	<input type="text" value="Proxmox VE - pve"/>



驗證碼:	<input type="text" value="256984"/>
------	-------------------------------------

? 說明

增加

伺服器檢視

資料中心

增加 | 編輯 | 移除

帳號	啟用	TFA 類型	建立	說明
root@pam	是	totp	2022-12-09 10:32:49	root 登入

資料中心

搜尋

概觀

備註

叢集

Ceph

選項

儲存

備份

複寫

權限

帳號

API 權杖

Two Factor

群組

集區

角色

Realms

HA

ACME

作業 叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 09 10:17:24	十二月 09 10:22:20	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:28	十二月 09 10:16:58	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:17	十二月 09 10:08:17	pve	root@pam	VM 100 - 啟動	OK
十二月 09 10:01:24	十二月 09 10:01:25	pve	root@pam	VM 100 - 停止	OK
十二月 09 09:55:48	十二月 09 09:57:58	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK

Proxmox VE 登入

帳號: root

密碼:

領域: Linux PAM standard authentication

語言: Chinese (Traditional)

記住帳號: ☐ 登入

需要登入雙因素驗證

WebAuthn

TOTP App

復原金鑰

請輸入您的 TOTP 驗證碼: 148954

確認雙因素

伺服器檢視

資料中心

資料中心

pve

搜尋

概觀

備註

叢集

Ceph

選項

儲存

備份

複寫

權限

帳號

API 權杖

Two Factor

群組

集區

角色

Realms

HA

ACME

增加

編輯

移除

帳號	啟用	TFA 類型	建立	說明
root@pam	是	totp	2022-12-09 10:32:49	root 登入

作業

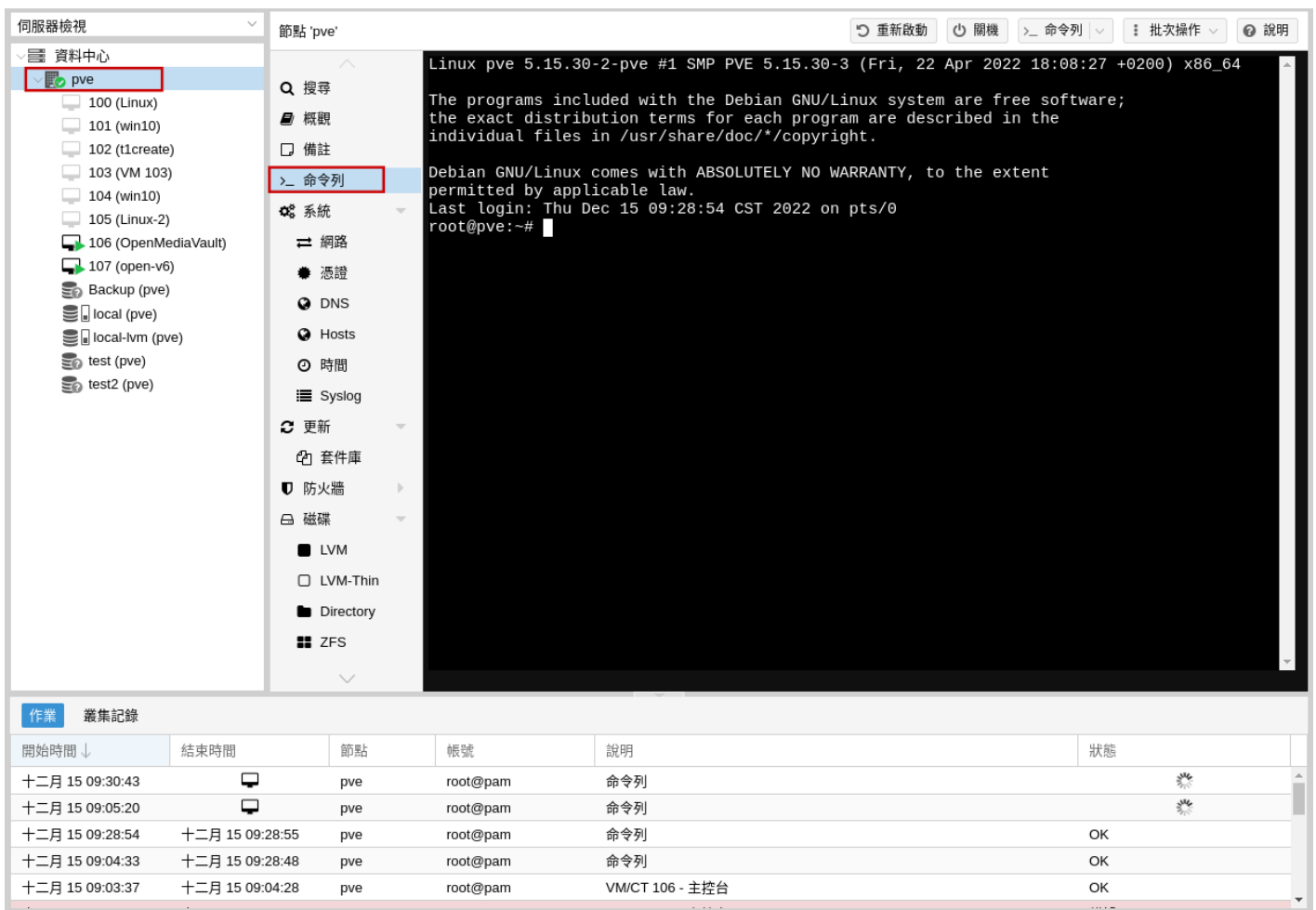
叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 09 10:49:30	十二月 09 10:49:31	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:49:25	十二月 09 10:49:28	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:17:24	十二月 09 10:22:20	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:28	十二月 09 10:16:58	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 09 10:08:17	十二月 09 10:08:17	pve	root@pam	VM 100 - 啟動	OK

2. Email

PVE

pve →



The screenshot shows the Proxmox VE web interface. On the left, the 'Hosts' list includes 'pve' (highlighted with a red box). The main panel shows the terminal for node 'pve' with the following output:

```
Linux pve 5.15.30-2-pve #1 SMP PVE 5.15.30-3 (Fri, 22 Apr 2022 18:08:27 +0200) x86_64

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
Last login: Thu Dec 15 09:28:54 CST 2022 on pts/0
root@pve:~#
```

Below the terminal, the 'Job Log' table is visible:

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 15 09:30:43		pve	root@pam	命令列	
十二月 15 09:05:20		pve	root@pam	命令列	
十二月 15 09:28:54	十二月 15 09:28:55	pve	root@pam	命令列	OK
十二月 15 09:04:33	十二月 15 09:28:48	pve	root@pam	命令列	OK
十二月 15 09:03:37	十二月 15 09:04:28	pve	root@pam	VM/CT 106 - 主控台	OK

```
apt install libsasl2-modules postfix-pcre
vim /etc/postfix/main.cf
```

See /usr/share/postfix/main.cf.dist for a commented, more complete version

```
myhostname=tn2-pve-03.local
```

```
smtpd_banner = $myhostname ESMTP $mail_name (Debian/GNU)
```

```
biff = no
```

appending .domain is the MUA's job.

append_dot_mydomain = no

Uncomment the next line to generate "delayed mail" warnings

#delay_warning_time = 4h

alias_maps = hash:/etc/aliases

alias_database = hash:/etc/aliases

mydestination = \$myhostname, localhost.\$mydomain, localhost

#relayhost =

mynetworks = 127.0.0.0/8

inet_interfaces = loopback-only

recipient_delimiter = +

smtp_use_tls = yes

smtp_sasl_auth_enable = yes

smtp_sasl_password_maps = hash:/etc/postfix/sasl_passwd

smtp_tls_CAfile = /etc/ssl/certs/ca-certificates.crt

#mydestination = \$myhostname, localhost.\$mydomain, localhost

vim /etc/postfix/sasl_passwd

gmail

smtp.gmail.com:587

test@test.com Gmail()

Gmail

: smtp.gmail.com:587 test@test.com:cjidjsiofkf

※ Gmail Google ※

Google

Google

→

首頁

個人資訊

資料和隱私權

安全性

使用者和分享內容

付款和訂閱

關於

登入 Google



密碼

上次變更時間：2019年8月23日



兩步驟驗證

已開啟



應用程式密碼

3 組密碼



← 應用程式密碼

應用程式密碼可讓您在支援兩步驟驗證的裝置上，透過應用程式登入您的 Google 帳戶。應用程式密碼只要輸入一次即可，因此您不必記住這組密碼。[瞭解詳情](#)

您的應用程式密碼

名稱	建立日期	上次使用時間	
PVE gmail	12月9日	上午9:17	
google smtp	9月2日	9月5日	
LibreNMS	8月9日	8月10日	

選取您要產生應用程式密碼的應用程式和裝置。

PVE Gmail

產生



```
postmap /etc/postfix/sasl_passwd
```

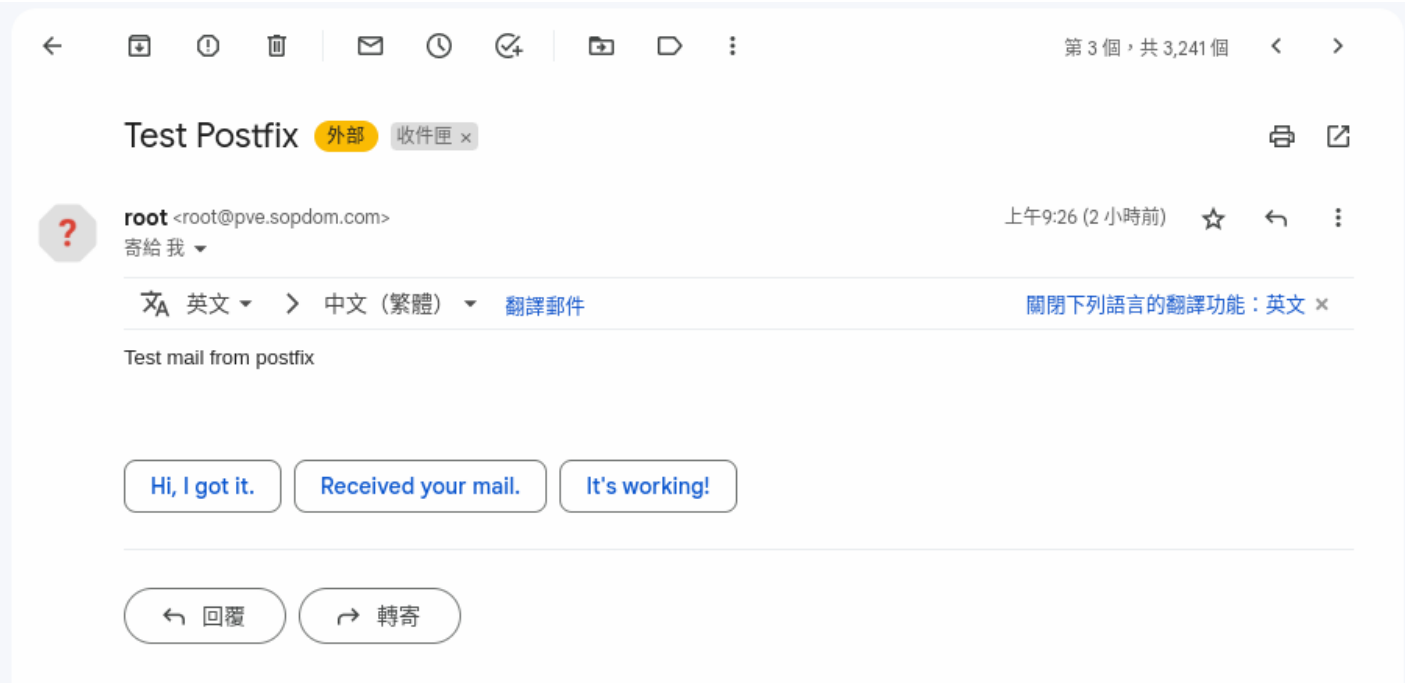
```
cd /etc/postfix
```

```
chown postfix sasl_passwd*
```

```
systemctl reload postfix
```

```
test@test.com      gmail
```

```
echo "Test mail from postfix" | mail -s "Test Postfix" test@test.com
```



→ →

伺服器檢視

資料中心

pve

100 (Linux)

101 (win10)

102 (t1create)

103 (VM 103)

104 (win10)

105 (Linux-2)

106 (OpenMediaVault)

107 (open-v6)

Backup (pve)

local (pve)

local-lvm (pve)

test (pve)

test2 (pve)

資料中心

搜尋

概觀

備註

叢集

Ceph

選項

儲存

備份

複製

權限

帳號

API 權杖

Two Factor

群組

集區

角色

Realms

HA

ACME

增加

移除

編輯

作業細節

立即執行

有些客體機在在任何備份作業裡。

顯示

Schedule Simulator

啟用	節點	排程	下次執行	儲存	備	Reten...	選擇
----	----	----	------	----	---	----------	----

作業

叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 15 09:05:20		pve	root@pam	命令列	
十二月 16 04:14:31	十二月 16 04:14:34	pve	root@pam	更新套件資料庫	OK
十二月 15 11:46:07	十二月 15 11:46:27	pve	root@pam	VM/CT 107 - 備份	OK
十二月 15 11:45:15	十二月 15 11:45:18	pve	root@pam	VM/CT 107 - 備份	錯誤: could not activate stora...
十二月 15 11:44:24	十二月 15 11:44:27	pve	root@pam	VM/CT 107 - 主控台	OK

: pve

: local

: mon..fri 00:00 (00:00)
: VM
: Email
Email : Notify always ()

建立: 備份作業

一般

Retention

Note Template

節點:

pve

發送郵件到:

test@test.com

儲存:

local

Email:

Notify always

排程:

mon..fri 00:00

壓縮:

ZSTD (壓縮速度快且比1

選擇模式:

包括已選取的 VM

模式:

快照

啟用:

☒

Job Comment:

<input type="checkbox"/>	ID ↑	節點	狀態	名稱	類別
<input type="checkbox"/>	100	pve	已停止	Linux	qemu
<input type="checkbox"/>	101	pve	已停止	win10	qemu
<input type="checkbox"/>	102	pve	已停止	t1create	qemu
<input type="checkbox"/>	103	pve	已停止	VM 103	qemu
<input type="checkbox"/>	104	pve	已停止	win10	qemu
<input type="checkbox"/>	105	pve	已停止	Linux-2	qemu
<input type="checkbox"/>	106	pve	執行中	OpenMediaVault	qemu
<input checked="" type="checkbox"/>	107	pve	執行中	open-v6	qemu

說明

建立

vzdump backup status (pve.sopdom.com): backup successful

外部 收件匣 x



vzdump backup tool <root@pve.sopdom.com>

12月15日 週四 上午11:46 (21小時前)



寄給我 ▾

A 英文 ▾ > 中文 (繁體) ▾ 翻譯郵件

關閉下列語言的翻譯功能：英文 x

VMID	NAME	STATUS	TIME	SIZE	FILENAME
107	open-v6	OK	00:00:20	1.12GB	/var/lib/vz/dump/vzdump-qemu-107-2022_12_15-11_46_07.vma.zst
TOTAL			00:00:20	1.12GB	

Detailed backup logs:

```
vzdump 107 --notes-template '{{guestname}}' --node pve --remove 0 --mailto s19113222@stu.edu.tw --compress  
zstd --storage local --mode snapshot
```

```
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: Starting Backup of VM 107 (qemu)
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: status = running
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: VM Name: open-v6
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: include disk 'scsi0' 'local-lvm:vm-107-disk-0' 32G
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: include disk 'scsi1' 'local-lvm:vm-107-disk-1' 10G
107: 2022-12-15 11:46:07 INFO: include disk 'scsi2' 'local-lvm:vm-107-disk-2' 10G
107: 2022-12-15 11:46:08 INFO: backup mode: snapshot
107: 2022-12-15 11:46:08 INFO: ionice priority: 7
107: 2022-12-15 11:46:08 INFO: creating vzdump archive '/var/lib/vz/dump/vzdump-qemu-107-2022_12_15-11_46_07.vma.zst'
107: 2022-12-15 11:46:08 INFO: started backup task '278415a8-bbb9-4bad-bf53-b4cb3db76b7e'
107: 2022-12-15 11:46:08 INFO: resuming VM again
107: 2022-12-15 11:46:11 INFO: 38% (20.2 GiB of 52.0 GiB) in 3s, read: 6.7 GiB/s, write: 29.3 MiB/s
107: 2022-12-15 11:46:14 INFO: 40% (21.0 GiB of 52.0 GiB) in 6s, read: 262.2 MiB/s, write: 249.5 MiB/s
107: 2022-12-15 11:46:17 INFO: 62% (32.5 GiB of 52.0 GiB) in 9s, read: 3.9 GiB/s, write: 123.7 MiB/s
107: 2022-12-15 11:46:20 INFO: 70% (36.5 GiB of 52.0 GiB) in 12s, read: 1.3 GiB/s, write: 230.2 MiB/s
107: 2022-12-15 11:46:23 INFO: 74% (38.9 GiB of 52.0 GiB) in 15s, read: 828.7 MiB/s, write: 220.4 MiB/s
```

vzdump backup status (pve.sopdom.com) **backup failed:** could not activate storage 'Backup': Backup: error fetching datastores - 500 Can't connect to 192.168.31.12:8007 (No route to host) 外部 收件匣 x



vzdump backup tool <root@pve.sopdom.com>

12月15日 週四 上午11:45 (21 小時前)



寄給我 ▾

🌐 英文 ▾ > 中文 (繁體) ▾ 翻譯郵件

關閉下列語言的翻譯功能：英文 x

VMID	NAME	STATUS	TIME	SIZE	FILENAME
TOTAL			00:00:00	0KB	

Detailed backup logs:

```
vzdump 107 --remove 0 --mailto s19113222@stu.edu.tw --notes-template '{{guestname}}' --node pve --mode snapshot --storage Backup
```

↩ 回覆

➦ 轉寄

3.

PVE

(100) → →

伺服器檢視

資料中心

pve

100 (Linux)

101 (win10)

102 (t1create)

103 (VM 103)

104 (win10)

105 (Linux-2)

106 (OpenMediaVault)

107 (open-v6)

Backup (pve)

local (pve)

local-lvm (pve)

test (pve)

test2 (pve)

節點 pve 上的虛擬機 100 (Linux)

增加複製新增: 安全群組移除編輯

主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複寫

快照

防火牆

選項

別名

IP 集合

記錄

權限

啓動

關機

主控台

更多

說明

啟用	類別	動作	巨集	介面	協定	來源位址	來源連接埠	目標位址
----	----	----	----	----	----	------	-------	------

作業叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 15 09:05:20		pve	root@pam	命令列	
十二月 16 09:45:43	十二月 16 09:45:44	pve	root@pam	命令列	OK
十二月 16 09:36:00	十二月 16 09:36:39	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 16 09:32:51	十二月 16 09:32:52	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 16 09:31:33	十二月 16 09:32:44	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK

Epower

```
: in ( )
:ACCEPT
: VM ,
: 192.168.31.36
: 1111
```

:

增加: 規則

方向: in

動作: ACCEPT

介面:

來源位址:

目標位址: 192.168.31.36

備註:

記錄層級: nolog

啓用: ☒

巨集:

協定:

來源連接埠:

目標連接埠: 1111

進階 ☒

增加

→

伺服器檢視

資料中心

pve

100 (Linux)

101 (win10)

102 (t1create)

103 (VM 103)

104 (win10)

105 (Linux-2)

106 (OpenMediaVault)

107 (open-v6)

Backup (pve)

local (pve)

local-lvm (pve)

test (pve)

test2 (pve)

節點 pve 上的虛擬機 100 (Linux)

概觀

主控台

硬體

Cloud-Init

選項

作業記錄

監視器

備份

複製

快照

防火牆

選項

別名

IP 集合

記錄

權限

編輯

防火牆	是
DHCP	是
NDP	是
路由廣播	否
MAC 篩選	是
IP 篩選器	否
log_level_in	nolog
log_level_out	nolog
輸入原則	DROP
輸出原則	ACCEPT

作業

叢集記錄

開始時間 ↓	結束時間	節點	帳號	說明	狀態
十二月 15 09:05:20		pve	root@pam	命令列	
十二月 16 09:45:43	十二月 16 09:45:44	pve	root@pam	命令列	OK
十二月 16 09:36:00	十二月 16 09:36:39	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 16 09:32:51	十二月 16 09:32:52	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK
十二月 16 09:31:33	十二月 16 09:32:44	pve	root@pam	VM/CT 100 - 主控台	OK

:

編輯: 防火牆

防火牆: ☒

完成

Reset


```
lubuntu@s77:~$ telnet 192.168.31.36 222
Trying 192.168.31.36...
Connected to 192.168.31.36.
Escape character is '^]'.
SSH-2.0-OpenSSH_8.2p1 Ubuntu-4ubuntu0.5
```

A terminal window titled 'lubuntu@s77: ~' with a menu bar containing '檔案(F)', '動作(A)', '編輯(E)', '檢視(V)', and '幫助(H)'. The terminal content shows the execution of 'telnet 192.168.31.36 222', resulting in 'Trying 192.168.31.36...' and a cursor on the next line.

```
lubuntu@s77: ~
檔案(F) 動作(A) 編輯(E) 檢視(V) 幫助(H)
lubuntu@s77: ~
lubuntu@s77:~$ telnet 192.168.31.36 222
Trying 192.168.31.36...

```