Ordinador HP Compaq 6200 SFF d'en Miquel

Descripció tècnica

Dades per l'inventari

Descripció	Ordinador HP Compaq 6200 Pro SFF HDD 1TB
Marca	Hewlett Packard
Model	HP Compaq 6200 SFF
Núm. sèrie	CZC1437GWT
Núm. referència	XY112ET#ABE
Potència	200 W
Emplaçament	c2/-135
Núm. inventari	016552247

Ordinador HP Compaq 6200 SFF d'en Miquel

PC HP 6200 Pro SFF - Miquel	
Data de compra	2012-02-07
DHCP UAB	
Data d'alta	2012-03-16
Adreça MAC	2C41389CC064
Hostname	cie-57-29
Adreça IP	158.109.57.29
DADES TÈCNIQUES	
Descripció	Ordinador sobretaula
Marca	Hewlett Packard
Model	HP Compaq 6200 SFF
Núm. sèrie	CZC1437GWT
Núm. referència	XY112ET#ABE
Potència	200 W
Emplaçament	c2/-135 (despatx planta superior)
HP Care Pack	Fix Me!
WINDOWS 7 PROFESSIONAL 64-BITS	
Product Key	BBMCV-DFXJW-G32W2-WGV37-7VPHH
—	X16 - 96076
Barcode	00186-128-925-324
HP Barcode	584048-001

Windows 7 Professional 64-bits

L'ordinador ve amb Microsoft Windows 7 Professional 64-bits preinstal·lat en dues particions,

- **SYSTEM** de 100 MB,

- **OS** (label: boot) de 222 GB (19,4 GB ocupats), i
- **HP_RECOVERY** de 10 GB (8,78 GB ocupats).

Desactivo l'opció de recuperació del sistema (*System Restore*) a totes dues particions; i amb l'eina *Partition Manager* del Windows redueixo la 1a partició (OS) al mínim.

Llavors, per tal d'alliberar espai per la instal·lació del GNU/Linux Debian, amb l'eina GParted (PartedMagig 11.11.11) he mogut les particions **SYSTEM** i **OS** al final del disc, on ja hi era **HP_RECOVERY**.

```
Partition   /dev/sda1
File sys    ntfs
Size        100 MiB
Flags       boot
Label       SYSTEM
1st sector    2048 --> 408516885
Last sector   206847 --> 408725729
Total sectors 204800 --> 208845  (partition aligned to cylinder)
```

```
Partition   /dev/sda2
File sys    ntfs
Size        27.98 GiB
Flags       --
Label       OS
1st sector    206848 --> 408725730
Last sector   58879999 --> 467395109
Total sectors 58673152 --> 58669380  (partition aligned to cylinder)
```

```
Partition   /dev/sda3
File sys    ntfs
Size        10.01 GiB
Flags       ---
Label       HP_RECOVERY
1st sector    467396608
Last sector   488394751
Total sectors  20998144
```

Gparted report

Per finalitzar el procés de còpia de seguretat del Windows-7, faig una còpia del MBR amb la comanda

```
dd if=/dev/sda of=mbrcontent.bin bs=512 count=1
```

i el copio dins la carpeta / (*root*) de la partició **OS**.

Instal·lació de Debian GNU/Linux

La distribució de GNU/Linux instal·lada és la **Debian version 6.0.3, released on October 8th, 2011, codenamed squeeze, AMD64 architecture.**

Configuració inicial

- Language: English
- Country: Spain
- Locale: en_US.UTF-8
- Keymap: Spanish
- Host name: cie-57-29 (assignat automàticament per DHCP)
- Domain name: uab.es (assignat automàticament per DHCP)
- User name: miquel (SeRMN-UAB Users)
- Time zone: Madrid

Partició del disc

```
# sfdisk -l

Disk /dev/sda: 30401 cylinders, 255 heads, 63 sectors/track
Warning: extended partition does not start at a cylinder boundary.
DOS and Linux will interpret the contents differently.
Units = cylinders of 8225280 bytes, blocks of 1024 bytes, counting from 0

   Device Boot Start     End   #cyls    #blocks   Id  System
/dev/sda1      25429   25441      13     104422+   7  HPFS/NTFS
/dev/sda2      25442   29093    3652   29334690    7  HPFS/NTFS
/dev/sda3      29094+  30401-   1308-  10499072    7  HPFS/NTFS
/dev/sda4          0+  25428-  25429- 204257281    5  Extended
/dev/sda5   *      0+   3647-   3648-  29295616   83  Linux
/dev/sda6       3647+   4376-    730-   5858304   82  Linux swap / Solaris
/dev/sda7       4376+  25428-  21053- 169101312   83  Linux
```

Intel Sandy Bridge Integrated Graphics Controller

Les versions de Linux que venen per defecte amb Debian Squeeze no inclouen un controlador pel dispositiu gràfic Intel integrat a la CPU i3. Per resoldre el problema cal instal·lar una versió més nova de Linux a partir de Debian-Backport o compilant el codi font. Per més informació consultar els enllaços,

- http://lists.debian.org/debian-backports/2012/01/msg00037.html
- http://forums.debian.net/viewtopic.php?f=6&t=65043
- http://lists.freedesktop.org/archives/intel-gfx/2011-March/009684.html
- http://doityourselfhtpc.wordpress.com/2010/09/09/intel-core-i3-h264-gpu-acceleration-using-ubuntu-and-xbmc/
- http://preguntaslinux.org/instalar-debian-lenny-5-en-core-i3-solucionado-t-5982.html

En aquest cas he provat a fer servir Debian-Backports. Per això, he afegit la línia

```
deb http://backports.debian.org/debian-backports/ squeeze-backports main
```

al fitxer */etc/apt/sources.list*. Tot seguit he executat les comandes,

```
# aptitude update
aptitude update
Hit http://ftp.rediris.es squeeze Release.gpg
...
# aptitude -t squeeze-backports install linux-image-amd64
The following NEW packages will be installed:
  linux-image-3.2.0-0.bpo.2-amd64{a} linux-image-amd64
The following packages will be upgraded:
  initramfs-tools linux-base
2 packages upgraded, 2 newly installed, 0 to remove and 97 not upgraded.
Need to get 23.4 MB of archives. After unpacking 116 MB will be used.
Do you want to continue? [Y/n/?]
...
Setting up linux-image-amd64 (3.2+44~bpo60+1) ...
Processing triggers for initramfs-tools ...
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-3.2.0-0.bpo.2-amd64
Current status: 97 updates [-2].
```

El pas següent és instal·lar una nova versió del controlador compatible amb el dispositiu gràfic d'Intel al processador *i3*,

```
# apt-get -t squeeze-backports install xserver-xorg-video-intel
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
The following extra packages will be installed:
  libdrm-intel1 libdrm-nouveau1a libgl1-mesa-dri libxfont1 xserver-common
xserver-xorg-core xserver-xorg-input-evdev
  xserver-xorg-input-synaptics xserver-xorg-input-wacom xserver-xorg-video-
all xserver-xorg-video-apm
  xserver-xorg-video-ark xserver-xorg-video-ati xserver-xorg-video-chips
xserver-xorg-video-cirrus
  xserver-xorg-video-fbdev xserver-xorg-video-i128 xserver-xorg-video-mach64
xserver-xorg-video-mga
  xserver-xorg-video-neomagic xserver-xorg-video-nouveau xserver-xorg-video-
openchrome xserver-xorg-video-r128
  xserver-xorg-video-radeon xserver-xorg-video-rendition xserver-xorg-video-
s3 xserver-xorg-video-s3virge
  xserver-xorg-video-savage xserver-xorg-video-siliconmotion xserver-xorg-
video-sis xserver-xorg-video-sisusb
  xserver-xorg-video-tdfx xserver-xorg-video-trident xserver-xorg-video-
tseng xserver-xorg-video-vesa
  xserver-xorg-video-vmware xserver-xorg-video-voodoo
Suggested packages:
  libglide3 gpointing-device-settings touchfreeze xinput firmware-linux
The following packages will be REMOVED:
  libdrm-nouveau1 xserver-xorg-video-nv
The following NEW packages will be installed:
  libdrm-nouveau1a
The following packages will be upgraded:
```

```
  libdrm-intel1 libgl1-mesa-dri libxfont1 xserver-common xserver-xorg-core
xserver-xorg-input-evdev
  xserver-xorg-input-synaptics xserver-xorg-input-wacom xserver-xorg-video-
all xserver-xorg-video-apm
  xserver-xorg-video-ark xserver-xorg-video-ati xserver-xorg-video-chips
xserver-xorg-video-cirrus
  xserver-xorg-video-fbdev xserver-xorg-video-i128 xserver-xorg-video-intel
xserver-xorg-video-mach64
  xserver-xorg-video-mga xserver-xorg-video-neomagic xserver-xorg-video-
nouveau xserver-xorg-video-openchrome
  xserver-xorg-video-r128 xserver-xorg-video-radeon xserver-xorg-video-
rendition xserver-xorg-video-s3
  xserver-xorg-video-s3virge xserver-xorg-video-savage xserver-xorg-video-
siliconmotion xserver-xorg-video-sis
  xserver-xorg-video-sisusb xserver-xorg-video-tdfx xserver-xorg-video-
trident xserver-xorg-video-tseng
  xserver-xorg-video-vesa xserver-xorg-video-vmware xserver-xorg-video-
voodoo
37 upgraded, 1 newly installed, 2 to remove and 60 not upgraded.
Need to get 24.2 MB of archives.
After this operation, 9,572 kB of additional disk space will be used.
Do you want to continue [Y/n]?
...
```

Després de reiniciar l'ordinador per fer servir el nou kernel v. 3.2, el problema amb la ressolució de la pantalla es resol.

Nous magatzems

He afegit nous magatzems (repositories) per tal de poder instal·lar programes addicionals o versions més noves d'alguns programes.

En primer lloc, em descarrego i afegeixo la clau del magatzem *Debian Mozilla*

```
# wget -O- -q http://mozilla.debian.net/archive.asc | gpg --import
# gpg --check-sigs --fingerprint --keyring /usr/share/keyrings/debian-
archive-keyring.gpg
# gpg --export -a 06C4AE2A | apt-key add -
```

i la clau del magatzem *Debian Multimedia*,

```
# apt-get install debian-multimedia-keyring
```

Després actualitzo el registres dels programes *apt-get* i *aptitude*

```
# apt-get update
# aptitude update
```

Programari actualitzat

Firefox (Iceweasel)

Actualitzo la versió d'Iceweasel (Firefox) a la més actual (v. 11)

```
# apt-get -t squeeze-backports install iceweasel
```

Suposadament, a mida que Mozilla tregui noves versions del Firefox, aniran apareixent les versions equivalents d'Iceweasel.

Flash

Instal·lo el paquet *flashplugin-nonfree*.

LibreOffice

Segueixo les instruccions a

- LibreOffice at Debian wiki.
- Installing LibreOffice in Debian Squeeze from Backports without a hitch.

Breument,

```
aptitude -t squeeze-backports install libreoffice
The following NEW packages will be installed:
  libbase-java-openoffice.org{a} libjaxp1.3-java-gcj{a} libreoffice
libreoffice-base{a}
  libreoffice-base-core{a} libreoffice-calc{a} libreoffice-common{ab}
libreoffice-core{a}
  libreoffice-draw{a} libreoffice-emailmerge{a} libreoffice-filter-
binfilter{a}
  libreoffice-filter-mobiledev{a} libreoffice-impress{a} libreoffice-java-
common{a}
  libreoffice-math{a} libreoffice-report-builder-bin{a} libreoffice-style-
galaxy{a}
  libreoffice-writer{a} libserializer-java-openoffice.org{a} libxerces2-
java{a}
  libxerces2-java-gcj{a} xfonts-mathml{a}
The following packages will be REMOVED:
  libcurl3{u} libssh2-1{u}
The following packages will be upgraded:
  ttf-opensymbol uno-libs3 ure{b}
3 packages upgraded, 22 newly installed, 2 to remove and 57 not upgraded.
Need to get 113 MB of archives. After unpacking 306 MB will be used.
The following packages have unmet dependencies:
```

```
  libreoffice-common: Conflicts: openoffice.org-common (< 1:3.3.0~) but
1:3.2.1-11+squeeze4 is installed.
  ure: Breaks: openoffice.org-core (< 1:3.3~) but 1:3.2.1-11+squeeze4 is
installed.
The following actions will resolve these dependencies:

      Remove the following packages:
1)      gnome-office
2)      openoffice.org
3)      openoffice.org-base
4)      openoffice.org-base-core
5)      openoffice.org-calc
6)      openoffice.org-common
7)      openoffice.org-core
8)      openoffice.org-draw
9)      openoffice.org-emailmerge
10)     openoffice.org-evolution
11)     openoffice.org-filter-binfilter
12)     openoffice.org-filter-mobiledev
13)     openoffice.org-gcj
14)     openoffice.org-gnome
15)     openoffice.org-gtk
16)     openoffice.org-help-en-us
17)     openoffice.org-impress
18)     openoffice.org-java-common
19)     openoffice.org-math
20)     openoffice.org-officebean
21)     openoffice.org-report-builder-bin
22)     openoffice.org-style-galaxy
23)     openoffice.org-style-tango
24)     openoffice.org-thesaurus-en-us
25)     openoffice.org-writer
26)     python-uno

      Keep the following packages at their current version:
27)     libreoffice-emailmerge [Not Installed]

      Leave the following dependencies unresolved:
28)     openoffice.org-help-en-us recommends openoffice.org-core (> 1:3.2.1)
| language-support-translatio
29)     openoffice.org-help-en-us recommends openoffice.org-java-common
30)     openoffice.org-writer recommends openoffice.org-filter-binfilter
31)     openoffice.org-writer recommends openoffice.org-java-common (>=
1:3.2.1~)
32)     openoffice.org-writer recommends openoffice.org-emailmerge
33)     openoffice.org-writer recommends openoffice.org-math
34)     openoffice.org recommends openoffice.org-filter-binfilter
35)     libreoffice-writer recommends libreoffice-emailmerge

Accept this solution? [Y/n/q/?]  y
The following NEW packages will be installed:
```

```
  libbase-java-openoffice.org{a} libjaxp1.3-java-gcj{a} libreoffice
libreoffice-base{a}
  libreoffice-base-core{a} libreoffice-calc{a} libreoffice-common{a}
libreoffice-core{a}
  libreoffice-draw{a} libreoffice-filter-binfilter{a} libreoffice-filter-
mobiledev{a}
  libreoffice-impress{a} libreoffice-java-common{a} libreoffice-math{a}
  libreoffice-report-builder-bin{a} libreoffice-style-galaxy{a} libreoffice-
writer{a}
  libserializer-java-openoffice.org{a} libxerces2-java{a} libxerces2-java-
gcj{a} xfonts-mathml{a}
The following packages will be REMOVED:
  gnome-office{a} openoffice.org{a} openoffice.org-base{a} openoffice.org-
base-core{a}
  openoffice.org-calc{a} openoffice.org-common{a} openoffice.org-core{a}
openoffice.org-draw{a}
  openoffice.org-emailmerge{a} openoffice.org-evolution{a} openoffice.org-
filter-binfilter{a}
  openoffice.org-filter-mobiledev{a} openoffice.org-gcj{a} openoffice.org-
gnome{a}
  openoffice.org-gtk{a} openoffice.org-help-en-us{a} openoffice.org-
impress{a}
  openoffice.org-java-common{a} openoffice.org-math{a} openoffice.org-
officebean{a}
  openoffice.org-report-builder-bin{a} openoffice.org-style-galaxy{a}
openoffice.org-style-tango{a}
  openoffice.org-thesaurus-en-us{a} openoffice.org-writer{a} python-uno{a}
The following packages will be upgraded:
  ttf-opensymbol uno-libs3 ure
The following packages are RECOMMENDED but will NOT be installed:
  libreoffice-emailmerge
3 packages upgraded, 21 newly installed, 26 to remove and 56 not upgraded.
Need to get 112 MB of archives. After unpacking 100 MB will be freed.
Do you want to continue? [Y/n/?]  Y
...
Setting up libreoffice (1:3.4.3-3~bpo60+1) ...
Processing triggers for menu ...
Current status: 56 updates [-4].
```

Oracle (Sun) Java

Instal·lo els paquets,

- sun-java6-jdk
- sun-java6-jre
- sun-java6-fonts
- sun-java6-bin

Adobe Acrobat Reader

Instal·lo els paquets,

- acroread
- acroread-data
- acroread-debian-files
- acroread-dictionary-en
- acroread-fonts-jpn
- acroread-l10n-en
- mozilla-acroread

Programes diversos

- denyhosts
- gip
- devilspie & gdevilspie
- ...

Impressores

Com que totes les impressores del servei són de la marca Hewleet-Packard, per configurar l'accés faig servir l'eina *HPLIP Toolbox* del paquet *hplip-gui*.

Transferència de fitxers

Per transferir els fitxers de l'ordinador vell instal·lo els paquets *rsync* i *grsync*. Alhora, per poder engegar transferències llargues sense perill de que s'interrompi el procés de transferència, instal·lo també el paquet *screen*.

```
$ screen
...
$ screen -list
There is a screen on:
        24411.pts-1.cie-57-29   (03/29/12 23:15:34)     (Attached)
1 Socket in /var/run/screen/S-miquel.
$ rsync -aHxv miquel@sermn02.uab.cat:/home/miquel/Documents
/home/miquel/Documents/
...
sent 31319 bytes  received 4216679486 bytes  10688747.29 bytes/sec
total size is 4216022079  speedup is 1.00
```

Amb una velocitat de transferència d'uns 10 MiB/s, per copiar els aproximadament 85 GiB restants es necessitaran unes tres hores.

Transferència de ~/SeRMN

```
$ rsync -aHxv miquel@sermn02.uab.cat:/home/miquel/SeRMN /home/miquel/
...
sent 1543259 bytes  received 5532982532 bytes  1986192.64 bytes/sec
total size is 5527298414  speedup is 1.00
```

Transferència de ~/Recerca

```
$ rsync -aHxv miquel@sermn02.uab.cat:/home/miquel/Recerca /home/miquel/
...
sent 825889 bytes  received 9456922770 bytes  3431071.53 bytes/sec
total size is 9712833108  speedup is 1.03
```

Transferència de ~/public_html

```
$ rsync -aHxv miquel@sermn02.uab.cat:/home/miquel/public_html /home/miquel/
...
sent 488206 bytes  received 26440328925 bytes  5509077.43 bytes/sec
total size is 26435352906  speedup is 1.00
```

Encara més magatzems Debian

He afegit altres magatzems (repositories) addicionals esmentats a la pàgina UnofficialRepositories de wiki.debian.org

VirtualBox

En primer lloc, em descarrego i afegeixo la clau del magatzem

```
# wget -q http://download.virtualbox.org/virtualbox/debian/oracle_vbox.asc -
O- | sudo apt-key add -
```

Després afegeixo el magatzem al fitxer */etc/apt/sources.list*

```
...
deb http://download.virtualbox.org/virtualbox/debian squeeze contrib non-
free
...
```

i finalment actualitzo el registres dels programes *apt-get* i *aptitude*

```
# apt-get update
```

Per instal·lar la darrera versió del programa VirtualBox només caldrà escriure,

```
sudo apt-get install virtualbox-4.1 dkms
```

Google software

Permet la instal·lació dels programes Google Chrome, Google Earth, Google Music Manager (només als USA), Google Voice and Video Chat, i `mod_pagespeed` for Apache.

En primer lloc, em descarrego i afegeixo la clau del magatzem

```
# wget -q -O - https://dl-ssl.google.com/linux/linux_signing_key.pub | sudo
apt-key add -
```

Després afegeixo el magatzem al fitxer */etc/apt/sources.list*

```
...
deb http://dl.google.com/linux/deb/ stable non-free
...
```

i finalment actualitzo el registres dels programes *apt-get* i *aptitude*

```
# apt-get update
```

Skype

El magatzem disponible a,

```
...
deb http://download.skype.com/linux/repos/debian/ stable non-free
...
```

està fora de funcionament des de març de 2012, però el programa es pot descarregar i instal·lar manualment tal i com expliquen a Skype @ Debian wiki.

CRAN (R software)

Permet la instal·lació dels paquets més actuals del programa R.

En primer lloc, em descarrego i afegeixo la clau del magatzem

```
# gpg --keyserver subkeys.pgp.net --recv-key 381BA480
# gpg -a --export 381BA480 | apt-key add -
```

Després afegeixo el magatzem al fitxer */etc/apt/sources.list*

```
...
```

```
deb http://cran.es.r-project.org/bin/linux/debian/ squeeze-cran/
...
```

i finalment actualitzo el registres dels programes *apt-get* i *aptitude*

```
# apt-get update
```

Transferència de més fitxers

Per transferir la resta de fitxers de l'ordinador vell, torno a fer ús de les comandes *rsync* i *screen*,

```
$ screen
...
$ screen -list
...
$ rsync -aHxv miquel@sermn02.uab.cat:<remote_dir> <local_dir>
...
```

Transferència de les llistes d'email a /var/list

Creo una carpeta temporal *sermn02* on copiar tots els fitxers de configuració i arxiu de les llistes d'email,

```
cie-57-29:# cd /var/list
cie-57-29:/var/list# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/var/list/sermn02# rsync -aHxvz root@sermn02.uab.cat:/var/list .
...
sent 25733 bytes  received 35582904 bytes  1167496.30 bytes/sec
total size is 303684940  speedup is 8.53
```

tot seguit transfereixo el fitxer de definició dels àlies d'email de les llistes,

```
cie-57-29:/etc/mail# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/etc/mail/slist.aliases .
sermn02.uab.cat's password:
receiving incremental file list
slist.aliases

sent 30 bytes  received 1296 bytes  378.86 bytes/sec
total size is 1210  speedup is 0.91
```

Un cop transferits, modifico el fitxer *accept* de les llistes per tal que ningú pugui enviar nous missatges i així preservar el seu estat actual.

Transferència dels fitxers de configuració d'exim4

Creo la carpeta temporal `/etc/exim4/sermn02` on copiar tots els fitxers de configuració d'exim4,

```
cie-57-29:# cd /etc/exim4
cie-57-29:/etc/exim4# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/exim4/sermn02# rsync -aHxvz root@sermn02.uab.cat:/etc/exim4/
.
...
sent 901 bytes  received 147345 bytes  42356.00 bytes/sec
total size is 143619  speedup is 0.97
```

Els únics fitxers de configuració modificats a l'antic ordinador *sermn02* són,

- /etc/exim4/update-exim4.conf.conf
- /etc/exim4/conf.d/router/450_exim4-config_local_slist_aliases

<note important> Per configurar *exim4* caldrà,

- ✅ copiar els anteriors fitxers després d'haver aturat *exim4* i abans de reiniciar l'ordinador; i
- ✅ modificar el hostname al fitxer `/etc/mailname`

</note>

Transferència dels fitxers de configuració de spamassassin

Creo la carpeta temporal `/etc/spamassassin/sermn02` on copiar tots els fitxers de configuració de spamassassin,

```
cie-57-29:# cd /etc/spamassassin
cie-57-29:/etc/spamassassin# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/spamassassin/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/spamassassin/ .
...
sent 232 bytes  received 16603 bytes  4810.00 bytes/sec
total size is 15804  speedup is 0.94
```

Un cop comparats els fitxers de configuració, només cal modificar el fitxer `v310.pre` per activar les mòduls de auto-white-list i d'endevinament de l'idioma,

```
root@cie-57-29:/etc/spamassassin# diff v310.pre sermn02/v310.pre
45c45
< #loadplugin Mail::SpamAssassin::Plugin::AWL
---
> loadplugin Mail::SpamAssassin::Plugin::AWL
53c53
< #loadplugin Mail::SpamAssassin::Plugin::TextCat
---
> loadplugin Mail::SpamAssassin::Plugin::TextCat
```

També transfereixo les bases de dades fent servir les comandes,

- `sa-learn –sync` (this will sync any outstanding journal entries)
- `sa-learn backup.txt'' * ''sa-learn clear` (this is optional, but good to do to clear out the old database)
- `sa-learn –restore backup.txt`

A l'ordinador vell exporto la base de dades,

```
miquel@sermn02:~$ sa-learn --sync
bayes: synced databases from journal in 1 seconds: 1499 unique entries (3484
total entries)
miquel@sermn02:~$ sa-learn --backup > spamassassin-bayes-backup.txt
```

i copio el fitxer exportat al nou ordinador,

```
root@cie-57-29:/home/miquel/# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/home/miquel/spamassassin-bayes-backup.txt .
root@sermn02.uab.cat's password:
receiving incremental file list
spamassassin-bayes-backup.txt

sent 30 bytes  received 58958889 bytes  7861189.20 bytes/sec
total size is 58951573  speedup is 1.00
```

i tot seguit l'importo la nou ordinador [1)]

```
miquel@cie-57-29:~$ sa-learn -D --restore ./spamassassin-bayes-backup.txt
Oct 29 13:07:14.540 [21855] dbg: logger: adding facilities: all
Oct 29 13:07:14.540 [21855] dbg: logger: logging level is DBG
Oct 29 13:07:14.540 [21855] dbg: generic: SpamAssassin version 3.3.1
Oct 29 13:07:14.540 [21855] dbg: generic: Perl 5.010001, PREFIX=/usr,
DEF_RULES_DIR=/usr/share/spamassassin, LOCAL_RULES_DIR=/etc/spamassassin,
LOCAL_STATE_DIR=/var/lib/spamassassin
...
Oct 29 13:07:36.344 [21855] dbg: bayes: files locked, now unlocking lock
Oct 29 13:07:36.344 [21855] dbg: locker: safe_unlock: unlink
/home/miquel/.spamassassin/bayes.lock
Oct 29 13:07:36.344 [21855] dbg: bayes: parsed 1096933 lines
Oct 29 13:07:36.344 [21855] dbg: bayes: created database with 156205 tokens
based on 1397 spam messages and 14170 ham messages
Oct 29 13:07:36.344 [21855] dbg: plugin:
Mail::SpamAssassin::Plugin::Bayes=HASH(0x3552c00) implements
'learner_close', priority 0
```

També a l'ordinador nou, creo la carpeta temporal `/home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration/spamassassin` on copiar tots els fitxers de configuració de spamassassin,

```
cie-57-29:# cd /home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration
cie-57-29:/home/miquel/.spamassassin# mkdir spamassassin && cd spamassassin
```

```
cie-57-29:/home/miquel/.spamassassin/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat://home/miquel/.spamassassin .
...
sent 2143 bytes  received 131668100 bytes  9080706.41 bytes/sec
total size is 131645971  speedup is 1.00
```

Després comparo i actualitzo els fitxers de configuració, en especial el de preferències de l'usuari.

<note> Potser més endavant caldrà considerar les següents possibilitats

- emprar `sa-update`. Consultar, per exemple,
  - Using sa-update
  - Updating spamassassin rules using sa-update
  - Debian and sa-update
  - Debian and sa-update
- instal·lar i emprar el paquet `spampd`.

</note>

Transferència dels fitxers web

Creo la carpeta temporal `/var/www/sermn02` on copiar tots els fitxers web de `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /var/www
cie-57-29:/var/www# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/var/www/sermn02# rsync -aHxvz root@sermn02.uab.cat:/var/www/mrui
.
...

sent 21412 bytes  received 22424526 bytes  2640698.59 bytes/sec
total size is 22350903  speedup is 1.00
```

i, un cop comprovat el contingut de la carpeta `sermn02`, moc els fitxers i carpetes dins la carpeta `/var/www`.

Creo la carpeta `/var/swww` i la carpeta temporal `/var/swww/sermn02` on copiar tots els fitxers web de `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /var
cie-57-29:/var/swww# mkdir -p swww/sermn02 && cd swww/sermn02
cie-57-29:/var/swww/sermn02# rsync -aHxvz root@sermn02.uab.cat:/var/swww .
...
sent 4723 bytes  received 566441975 bytes  10393517.39 bytes/sec
total size is 566355106  speedup is 1.00
```

i, un cop comprovat el contingut de la carpeta `sermn02`, moc els fitxers i carpetes dins la carpeta `/var/swww`.

D'igual forma, creo la carpeta temporal */etc/apache2/sermn02* on copiar tots els fitxers de configuració del servidor web a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /etc/apache2
cie-57-29:/etc/apache2# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/apache2/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/apache2/ .
...
sent 2317 bytes  received 115374 bytes  33626.00 bytes/sec
total size is 106963  speedup is 0.91
```

La comparativa de les carpetes i fitxers de configuració mostra que,

- **fet** cal activar els mòduls: *include*, *info*, *rewrite*, *ssl* i *userdir*;
- **fet** cal substituir els fitxers de configuració `dir.conf`, `info.conf` i `status.conf` pels equivalents a l'antic ordinador;
- **fet** cal substituir els fitxers de configuració `sites-available/default` i `sites-available/default-ssl` pels equivalents a l'antic ordinador;

Transferència dels fitxers de registre de denyhosts

Creo la carpeta temporal `/home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration/denyhosts` on copiar tots els fitxers de registre de *denyhosts* a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration/
cie-57-29:/home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration/# mkdir denyhosts
&& cd denyhosts
cie-57-29:/home/miquel/Informatica/sermn02/2012-migration/denyhosts# rsync -
aHxvz root@sermn02.uab.cat:/var/lib/denyhosts/ .
...
sent 205 bytes  received 66702 bytes  26762.80 bytes/sec
total size is 335979  speedup is 5.02
```

Transferència de diversos fitxers de configuració

Transfereixo o edito i actualitzo els següents fitxers,

- /etc/hosts.allow
- /etc/hosts.deny
- /etc/email-addresses
- /etc/phppgadmin/apache.conf
- /etc/config.inc.php

Instal·lació del servidor d'IMAP Dovecot

Instal·lo els següents paquets,

- dovecot-common i
- dovecot-imapd

per tal de tenir un servidor d'IMAP al nou ordinador, i creo la carpeta temporal */etc/dovecot/sermn02* on copiar tots els fitxers de configuració del servidor imap a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /etc/dovecot
cie-57-29:/etc/dovecot# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/dovecot/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/dovecot/ .
...
sent 148 bytes  received 169921 bytes  48591.14 bytes/sec
total size is 169394  speedup is 1.00
```

<note important> Abans de posar en marxa el servidor copiar el fitxer de configuració `/etc/dovecot/sermn02/dovecot.conf` a sobre de `/etc/dovecot/dovecot.conf`. </note>

Instal·lació del programa de webmail SquirrelMail

Instal·lo els següents paquets,

- squirrelmail
- squirrelmail-compatibility
- squirrelmail-decode
- squirrelmail-locales
- squirrelmail-quicksave
- squirrelmail-sent-confirmation
- squirrelmail-viewashtml

per tal de poder accedir al correu electrònic a través del servidor web al nou ordinador, i creo la carpeta temporal */etc/squirrelmail/sermn02* on copiar tots els fitxers de configuració del programa a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /etc/squirrelmail
cie-57-29:/etc/squirrelmail# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/squirrelmail/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/squirrelmail/ .
...
sent 207 bytes  received 19855 bytes  8024.80 bytes/sec
total size is 57328  speedup is 2.86
```

Tot seguit comparo els fitxers de configuració i faig les modificacions adients.

<note important> Es podrà posar en marxa un cop configurat correctament, i quan els servidors d'email i imap estiguin en funcionament, </note>

Servidor MySQL

Per ara no instal·lo cap servidor al nou ordinador i em limito a exportar les següents bases de dades que hi havia a l'antic *sermn02*,

- phpsurveyor
- sermn-pictures

Fix Me! Caldrà comprovar el bon estat dels fitxers exportats, per exemple, important-los temporalment al servidor disponible a *sermn.uab.cat*

Servidor PostgreSQL

Comprovo que estiguin instal·lats els mateixos paquets que hi ha a l'ordinador vell,

- postgresql
- postgresql-8.4
- postgresql-client
- postgresql-client-8.4
- postgresql-client-common
- postgresql-common
- postgresql-contrib
- postgresql-contrib-8.4
- postgresql-doc
- postgresql-doc-8.4

i creo la carpeta temporal */etc/postgresql/8.4/main/sermn02* on copiar tots els fitxers de configuració del programa a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /etc/postgresql/8.4/main/
cie-57-29:/etc/postgresql/8.4/main/# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/etc/postgresql/8.4/main/sermn02# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/postgresql/8.4/main/ .
...
sent 166 bytes  received 16181 bytes  6538.80 bytes/sec
total size is 44345  speedup is 2.71
```

Després de comparar els fitxers de configuració i fer les modificacions adients, reinicio el servidor.

Per transferir totes les bases de dades segueixo les instruccions a PostgreSQL 8.4 Manual - SQL Dump

> pg_dumpall backs up each database in a given cluster, and also preserves cluster-wide data such as role and tablespace definitions. The basic usage of this command is:
>
> ```
> pg_dumpall > outfile
> ```
>
> The resulting dump can be restored with psql:
>
> ```
> psql -f infile postgres
> ```

Així doncs, a l'ordinador vell,

```
root@sermn02:/home/miquel# su - postgres
postgres@sermn02:~$ pwd
/var/lib/postgresql
postgres@sermn02:~$ ls -l
total 4
drwxr-xr-x 3 postgres postgres 4096 Dec 25  2011 8.4
postgres@sermn02:~$ pg_dumpall >  20121029-pg-dumpall.txt
postgres@sermn02:~$ ls -l
total 6152
-rw-r--r-- 1 postgres postgres 6283152 Oct 29 17:44 20121029-pg-dumpall.txt
drwxr-xr-x 3 postgres postgres    4096 Dec 25  2011 8.4
```

i al nou ordinador, primer transfereixo el fitxer,

```
root@cie-57-29:# su - postgres
postgres@cie-57-29:~$ psql template1
psql (8.4.13)
Type "help" for help.

template1=# \l
                                  List of databases
   Name    |  Owner   | Encoding |  Collation  |    Ctype    |   Access
privileges
-----------+----------+----------+-------------+-------------+-------------
---------
 postgres  | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
 template0 | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 | =c/postgres
                                                             :
postgres=CTc/postgres
 template1 | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 | =c/postgres
                                                             :
postgres=CTc/postgres
(3 rows)

template1=# \q
postgres@cie-57-29:~$ pwd
/var/lib/postgresql
postgres@cie-57-29:~$ rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/var/lib/postgresql/20121029-pg-dumpall.txt .
root@sermn02.uab.cat's password:
receiving incremental file list
20121029-pg-dumpall.txt

sent 30 bytes  received 6284031 bytes  1795446.00 bytes/sec
total size is 6283152  speedup is 1.00
```

i tot seguit recupero les bases de dades,

```
postgres@cie-57-29:~$ psql -f ./20121029-pg-dumpall.txt postgres
psql (8.4.13)
```

```
You are now connected to database "postgres".
...
SET
COMMENT
CREATE LANGUAGE
ALTER LANGUAGE
SET
CREATE FUNCTION
ALTER FUNCTION
REVOKE
REVOKE
GRANT
GRANT

postgres@cie-57-29:~$ psql -l
                                  List of databases
        Name         |  Owner   | Encoding |  Collation  |    Ctype    |
Access privileges
---------------------+----------+----------+-------------+-------------+----
------------------
 mld                 | miquel   | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
miquel=CTc/miquel
                                                                        :
=Tc/miquel
 mruimeetings        | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
 postgres            | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
 sermn.a250robot.log | miquel   | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
 template0           | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
=c/postgres
                                                                        :
postgres=CTc/postgres
 template1           | postgres | UTF8     | en_US.UTF-8 | en_US.UTF-8 |
postgres=CTc/postgres
                                                                        :
=c/postgres
(6 rows)

postgres@cie-57-29:~$
```

i aparèixen les noves bases de dades.

Fix Me! cal comprovar que les bases de dades s'hagin importat correctament.

phppgadmin

Per a que *phppgadmin* es vegi bé, he de transferir també el fitxer de configuració *mydefault/global.css*

```
root@cie-57-29:# cd /usr/share/phppgadmin/themes
```

```
root@cie-57-29:/usr/share/phppgadmin/themes# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/usr/share/phppgadmin/themes/mydefault .
root@sermn02.uab.cat's password:
receiving incremental file list
mydefault/
mydefault/global.css

sent 34 bytes  received 7174 bytes  2059.43 bytes/sec
total size is 7056  speedup is 0.98
```

Còpia dels fitxers de cron/anacron

Creo la carpeta temporal `/etc/sermn02-cron` on copiar tots els fitxers de configuració dels programes `cron`, `anacron` i `at` a `sermn02`,

```
cie-57-29:# cd /etc
cie-57-29:/etc/squirrelmail# mkdir sermn02-cron && cd sermn02-crpn
cie-57-29:/etc/squirrelmail/sermn02-cron# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/cron* .
root@sermn02.uab.cat's password: *******
receiving incremental file list
crontab
cron.d/
...
cron.weekly/man-db
cron.weekly/man2html

sent 658 bytes  received 18921 bytes  4350.89 bytes/sec
total size is 39317  speedup is 2.01

cie-57-29:/etc/sermn02-cron# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/etc/anacrontab .
...
sent 30 bytes  received 285 bytes  90.00 bytes/sec
total size is 395  speedup is 1.25

cie-57-29:/etc/sermn02-cron# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/var/spool/cron/ .
...
sent 64 bytes  received 1479 bytes  440.86 bytes/sec
total size is 2606  speedup is 1.69

cie-57-29:/etc/sermn02-cron# rsync -aHxvz
root@sermn02.uab.cat:/var/spool/anacron .
...
sent 72 bytes  received 253 bytes  130.00 bytes/sec
total size is 27  speedup is 0.08
```

Tot seguit comparo els fitxers de configuració i faig les modificacions adients.

Trasllat de sermn02 de l'antic ordinador al nou

Un cop transferits tots els serveis i comprovada la seva configuració al nou ordinador (`cie-57-29`). Començo a preparar l'aturada de l'ordinador vell i el canvi de *hostname* del nou.

Aturada de serveis a l'ordinador vell

Aturo els següents serveis,

- exim4
- postgresql
- spamassassin
- dovecot

Activo les pàgines amb el missatge de manteniment als servidors HTTP i HTTP-SSL a l'antic `sermn02`.

Aturada de serveis a l'ordinador nou

Aturo els següents serveis,

- exim4
- postgresql
- spamassassin (després d'activar-lo a `/etc/default/spamassassin`, on també he activat les actualitzacions diàries de les regles de filtració).

Transferència dels fitxers d'email

Ara que l'ordinador vell ja no rep emails, transfereixo els fitxers d'email al nou servidor,

```
cie-57-29:# cd /var/mail
cie-57-29:/var/maill# rsync -aHxv root@sermn02.uab.cat:/var/mail .
root@sermn02.uab.cat's password: *******
receiving incremental file list
mail/
mail/list
mail/miquel
mail/root
mail/www-data
mail/yolanda

sent 110 bytes  received 6720129 bytes  1493386.44 bytes/sec
total size is 6718947  speedup is 1.00
```

i, fent servir la comanda `screen` per treballar des d'una terminal virtual, transfereixo també les meves carpetes d'email (> 6 GBytes!)

```
cie-57-29:# cd /home/miquel
cie-57-29:/home/miquel/# mv Mail Mail-BKUP
cie-57-29:/home/miquel/# screen
cie-57-29:/home/miquel/# rsync -aHxv root@sermn02.uab.cat:/home/miquel/Mail
.
root@sermn02.uab.cat's password: *******
receiving incremental file list
Mail/
Mail/..cmeta
...
```

Transferència dels fitxers de MRUI-ADMIN

La gestió dels usuaris amb llicència del programa *MRUI* l'he continuat fent a l'ordinador vell, i per això ara he de transferir les carpetes `/home/miquel/MRUI/MRUI-ADMIN`,

```
cie-57-29:# cd /home/miquel/MRUI
cie-57-29:/home/miquel/MRUI# mkdir sermn02 && cd sermn02
cie-57-29:/home/miquel/MRU/sermn02I# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/home/miquel/MRUI/MRUI-ADMIN .
...
sent 15995 bytes  received 377452486 bytes  5279279.45 bytes/sec
total size is 377350852  speedup is 1.00
```

`/home/miquel/MRUI/LicRequest`

```
cie-57-29:/home/miquel/MRU/sermn02I# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/home/miquel/MRUI/LicRequests .
...
sent 73704 bytes  received 5140204 bytes  231729.24 bytes/sec
total size is 4897493  speedup is 0.94
```

i `/home/miquel/MRUI/jMRUI` al nou servidor,

```
cie-57-29:/home/miquel/MRU/sermn02I# rsync -aHxv
root@sermn02.uab.cat:/home/miquel/MRUI/jMRUI .
...
sent 143995 bytes  received 1032502836 bytes  9345220.19 bytes/sec
total size is 1031926431  speedup is 1.00
```

Fix Me! Després hauré de comparar-les amb les carpetes transferides fa uns mesos, i deixar només una còpia de cadascuna de les carpetes.

Bescanvi de les adreces IP

Aquest ja és el pas final. He de bescanviar les adreces MAC dels ordinadors `sermn02` i `cie-57-29`

- sermn02.uab.cat
  - MAC: 000EA6BCEF80
  - IP: 158.109.48.53
  - alta: 01-01-1970
  - modificació: 08-03-2006
- cie-57-29.uab.cat
  - MAC: 0023240604DC
  - IP: 158.109.57.29
  - alta: 16-03-2012
  - modificació: —

per tal que el nou ordinador passi a ser `sermn02` i el vell esdevingui `cie-57-29`.

Per evitar problemes, ho faré en dues etapes,

1. modificar la MAC de `cie-57-29` de `0023240604DC` a `00805A1293C9`. El nou `cie-57-29` passa a ser un ordinador amb una *MAC-fantasma.*
2. modificar la MAC de `sermn02` de `000EA6BCEF80` a `0023240604DC`. Ara `sermn02` té la MAC del nou ordinador.
3. modificar la MAC de `cie-57-29` de `00805A1293C9` a `000EA6BCEF80`. Ara `cie-57-29` té la MAC de l'ordinador vell.

Quan aquest canvi sigui efectiu, ja es podran posar en marxa tots dos ordinadors, fer els darrers canvis, i comprovar que tot hagi funcionat correctament.

[1)]
faig servir l'opció `-D` *debug* per veure els missatges del programa durant la importació

From:
https://sermn.uab.cat/wiki/ - **SeRMN Wiki**

Permanent link:
https://sermn.uab.cat/wiki/doku.php?id=informatica:hp_6200sff_miquel&rev=1351604569

Last update: **2012/10/30 14:42**