Debian Post-install

Sergio Alvariño [salvari@gmail.com](mailto:salvari@gmail.com)

julio-2016

Instalación de Debian

Solo para referencia rápida y personal.

# Introducción

Mi portátil es un ordenador Acer 5755G con las siguientes características:

* Core i5 2430M 2.4GHz
* NVIDIA Geforce GT 540M
* 8Gb RAM
* 750Gb HD

La gráfica es una Nvidia Optimus, es decir una tarjeta híbrida que funciona perfectamente en Ubuntu 14.04 usando Bumblebee.

Para hacer la actualización del sistema opté por desinstalar el dvd y montar en su lugar un disco SSD en un Caddie para Acer. La instalación fué muy fácil, y aunque el portátil arranca perfectamente de cualquiera de los dos discos opté por instalar el SSD en la bahía del HD original y pasar el HD al caddie.

Comentar los problemas con calentamiento en Ubuntu

Comentar la creación de usb bootable

Lo primero fue la instalación del Bumblebee

firmware-linux-nonfree Bumblebee-nvidia primus

# Gestión de paquetes

Instalamos *aptitude* y *synaptic*

sudo apt-get install aptitude  
sudo apt-get install synaptic

Cambiamos las opciones de *aptitude* para que **no instale** los paquetes recomendados.

## Quitamos el cdrom de los sources.list

Editamos el fichero */etc/apt/sources.list* y comentamos las lineas del cdrom.

## Habilitamos los backports y multimedia

Backports:

sudo cat > /etc/apt/sources.list.d/backports.list << EOF  
# backports  
deb http://ftp.debian.org/debian/ jessie-backports main contrib non-free  
EOF

Multimedia:

sudo cat >> /etc/apt/sources.list.d/multimedia.list << EOF  
# multimedia  
deb http://www.deb-multimedia.org/ jessie main non-free  
EOF  
  
sudo apt-get -y --allow-unauthenticated install --reinstall deb-multimedia-keyring

Y actualizamos

sudo aptitude update

# Instalación de varios paquetes sueltos

## Git

Instalado git desde aptitude

sudo aptitude install git

Configuración básica de **git**

git config --global user.name "Sergio Alvariño"  
git config --global user.email "salvari@gmail.com"  
git config --global core.editor emacs  
git config --global color.ui true  
git config --global credential.helper cache  
git config --global credential.helper 'cache --timeout=7200'  
git config --global push.default simple  
git config --global alias.sla 'log --oneline --decorate --graph --all'  
git config --global alias.car 'commit --amend --no-edit'  
git config --global alias.unstage reset  
git config --global alias.st status  
git config --global alias.last 'log -1 HEAD'  
git config --global alias.ca 'commit -a'

## Terminator

Instalado terminator desde aptitude, también es necesario python-keybindings

Instalado chrome añadiendo fuentes a aptitude, hay que borrar el fichero que sobra. chrome

Instalado keepass2

instalado gksu

Diskmanager:

sudo apt-get install ntfs-3g disk-manager

Gnucash:

sudo apt-get -t jessie-backports install gnucash

Herramientas *sync*:

sudo apt-get install rsync grsync

Menu Libre: Un editor de menús para Gnome, nos permite generar los archivos desktop para cualquier aplicación. Mucho más completo que *alacarte* la otra alternativa.

sudo apt-get install menulibre

Tor

Bajado el comprimido desde la web y descomprimido en *~/apps* copiado el fichero desktop a *~/.local/share/applications*

## Codecs

sudo apt-get install libav-tools  
  
sudo apt-get install faad gstreamer0.10-ffmpeg gstreamer0.10-x \  
gstreamer0.10-fluendo-mp3 gstreamer0.10-plugins-base \  
gstreamer0.10-plugins-good gstreamer0.10-plugins-bad \  
gstreamer0.10-plugins-ugly ffmpeg lame twolame vorbis-tools \  
libquicktime2 libfaac0 libmp3lame0 libxine2-all-plugins libdvdread4 \  
libdvdnav4 libmad0 sox libxvidcore4 libstdc++5  
  
sudo apt-get install w64codecs

## Compresores et al

sudo apt-get install rar unrar zip unzip unace bzip2 lzop p7zip p7zip-full p7zip-rar

## Gráficos

### Inkscape

apt-cache policy inkscape  
apt-get -t jessie-backports install inkscape  
aptitude install ink-generator

### Librecad

Instalado desde repos con aptitude

apt-get install librecad  
  
apt-get -t jessie-backports install freecad

### Gimp

Gimp ya estaba instalado, adicionalmente instalado el gimp data-extra

sudo aptitude install gimp-plugin-registry gimp-texturize gimp-data-extras gimp-gap

## Fotografía

### Rawtherapee y Darktable: Tratamiento de imágenes fotogŕaficas

sudo aptitude install icc-profiles icc-profiles-free  
sudo aptitude install rawtherapee darktable

### Stopmotion

sudo aptitude install stopmotion vgrabbj dvgrab

TODO: Probar qStopmotion

## Música

Clementine, decibel, audacity, soundconverter

sudo aptitude install clementine gstreamer0.10-plugins-bad  
sudo aptitude install decibel-audio-player audacity soundconverter  
  
  
sudo aptitude install recordmydesktop gtk-recordmydesktop  
sudo aptitude install handbrake handbrake-cli handbrake-gtk

## Deluge

Instalamos desde aptitude

sudo aptitude install deluge  
xdg-mime default deluge.desktop x-scheme-handler/magnet

# Documentos

## Calibre

Ejecutamos lo que manda la página web:

sudo -v && wget -nv -O- https://raw.githubusercontent.com/kovidgoyal/calibre/master/setup/linux-installer.py \  
| sudo python -c "import sys; main=lambda:sys.stderr.write('Download failed\n'); exec(sys.stdin.read()); main()"

Para usar el calibre con el Kobo Glo:

* Desactivamos todos los plugin de Kobo menos el *Kobo Touch Extended*
* Creamos una columna *MyShelves* con identificativo *#myshelves*
* En las opciones del plugin:
  + En la opción *Collection columns* añadimos las columnas *series,#myshelves*
  + Marcamos las opciones *Create collections* y *Delete empy collections*
  + *Update metadata on device* y *Set series information*

Algunos enlaces útiles:

* <https://github.com/jgoguen/calibre-kobo-driver>
* <http://www.lectoreselectronicos.com/foro/showthread.php?15116-Manual-de-instalaci%C3%B3n-y-uso-del-plugin-Kobo-Touch-Extended-para-Calibre>
* <http://www.redelijkheid.com/blog/2013/7/25/kobo-glo-ebook-library-management-with-calibre>
* <https://www.netogram.com/kobo.htm>

## Pandoc

Instalado el Pandoc descargando paquete *deb* desde la página web del Pandoc.

Descargamos las plantillas desde [el repo](https://github.com/jgm/pandoc-templates) ejecutando los siguientes comandos:

cd ~/.pandoc  
git clone https://github.com/jgm/pandoc-templates templates

## Vanilla LaTeX

El LaTeX de Debian está un poquillo anticuado, si se quiere usar una versión reciente hay que aplicar [este truco](http://tex.stackexchange.com/questions/1092/how-to-install-vanilla-texlive-on-debian-or-ubuntu).

cd ~  
mkdir tmp  
cd tmp  
wget http://mirror.ctan.org/systems/texlive/tlnet/install-tl-unx.tar.gz  
tar xzf install-tl-unx.tar.gz  
cd install-tl-xxxxxx

La parte xxxxxx varía en función del estado de la última versión de LaTeX disponible.

sudo ./install-tl

Una vez lanzada la instalación podemos desmarcar las opciones que instalan la documentación y las fuentes. Eso nos obligará a consultar la documentación *on line* pero ahorrará practicamente el 50% del espacio necesario. En mi caso sin *doc* ni *src* ocupa 2,3Gb

mkdir -p /opt  
sudo ln -s /usr/local/texlive/2016/bin/\* /opt/texbin

Por último para acabar la instalación añadimos **/opt/texbin** al *path*.

### Falsificando paquetes

Ya tenemos el **texlive** instalado, ahora necesitamos que el gestor de paquetes sepa que ya lo tenemos instalado.

sudo apt-get install equivs --no-install-recommends  
mkdir -p /tmp/tl-equivs && cd /tmp/tl-equivs  
equivs-control texlive-local

Para hacerlo más fácil podemos descargarnos un fichero ya preparado, ejecutando:

wget http://www.tug.org/texlive/files/debian-equivs-2015-ex.txt  
/bin/cp -f debian-equivs-2015-ex.txt texlive-local

Editamos la versión y

equivs-build texlive-local  
sudo dpkg -i texlive-local\_2015-1\_all.deb

Todo listo, ahora podemos instalar cualquier paquete que dependa de texlive

### Fuentes

Para dejar disponibles las fuentes opentype y truetype que vienen con texlive para el resto de aplicaciones:

sudo cp $(kpsewhich -var-value TEXMFSYSVAR)/fonts/conf/texlive-fontconfig.conf /etc/fonts/conf.d/09-texlive.conf  
gksudo gedit /etc/fonts/conf.d/09-texlive.conf

Borramos la linea:

<dir>/usr/local/texlive/2016/texmf-dist/fonts/type1</dir>

Y ejecutamos:

sudo fc-cache -fsv

### Actualizaciones

Para actualizar nuestro latex a la última versión de todos los paquetes:

sudo /opt/texbin/tlmgr update --self  
sudo /opt/texbin/tlmgr update --all

También podemos lanzar el instalador gráfico con:

sudo /opt/texbin/tlmgr --gui

Para usar el instalador gráfico hay que instalar previamente:

sudo apt-get install perl-tk --no-install-recommends

### Lanzador para el actualizador de texlive

mkdir -p ~/.local/share/applications  
/bin/rm ~/.local/share/applications/tlmgr.desktop  
cat > ~/.local/share/applications/tlmgr.desktop << EOF  
[Desktop Entry]  
Version=1.0  
Name=TeX Live Manager  
Comment=Manage TeX Live packages  
GenericName=Package Manager  
Exec=gksu -d -S -D "TeX Live Manager" '/opt/texbin/tlmgr -gui'  
Terminal=false  
Type=Application  
Icon=system-software-update  
EOF

Ojo que hay que dejar instalado el gksu (aunque debería estar de antes si sigues este doc)

sudo aptitude install gksu

## Emacs

Instalado emacs desde los repos:

sudo aptitude install emacs

Instalamos los paquetes *markdown-mode*, *mardown-plus* y *pandoc-mode* desde el menú de gestión de paquetes de **emacs**.

También instalamos *d-mde* y *flymake-d*. Hay una sección de configuración en el fichero *.emacs*.

Configuramos el fichero *.emacs* definimos algunas preferencias, algunas funciones útiles y añadimos orígenes extra de paquetes.

(custom-set-variables  
 ;; custom-set-variables was added by Custom.  
 ;; If you edit it by hand, you could mess it up, so be careful.  
 ;; Your init file should contain only one such instance.  
 ;; If there is more than one, they won't work right.  
 '(column-number-mode t)  
 '(show-paren-mode t))  
(custom-set-faces  
 ;; custom-set-faces was added by Custom.  
 ;; If you edit it by hand, you could mess it up, so be careful.  
 ;; Your init file should contain only one such instance.  
 ;; If there is more than one, they won't work right.  
 '(default ((t (:family "Mensch" :foundry "bitstream" :slant normal :weight normal :height 128 :width normal)))))  
;;------------------------------------------------------------  
;; Some settings  
(setq inhibit-startup-message t) ; Eliminate FSF startup msg  
(setq frame-title-format "%b") ; Put filename in titlebar  
;(setq visible-bell t) ; Flash instead of beep  
(set-scroll-bar-mode 'right) ; Scrollbar placement  
(show-paren-mode t) ; Blinking cursor shows matching parentheses  
(setq column-number-mode t) ; Show column number of current cursor location  
(mouse-wheel-mode t) ; wheel-mouse support  
  
(setq fill-column 78)  
(setq auto-fill-mode t) ; Set line width to 78 columns...  
  
(setq-default indent-tabs-mode nil) ; Insert spaces instead of tabs  
(global-set-key "\r" 'newline-and-indent) ; turn autoindenting on  
;(set-default 'truncate-lines t) ; Truncate lines for all buffers  
(require 'iso-transl)  
  
;;------------------------------------------------------------  
;; Some useful key definitions  
(define-key global-map [M-S-down-mouse-3] 'imenu)  
(global-set-key [C-tab] 'hippie-expand) ; expand  
(global-set-key [C-kp-subtract] 'undo) ; [Undo]  
(global-set-key [C-kp-multiply] 'goto-line) ; goto line  
(global-set-key [C-kp-add] 'toggle-truncate-lines) ; goto line  
(global-set-key [C-kp-divide] 'delete-trailing-whitespace) ; delete trailing whitespace  
(global-set-key [C-kp-decimal] 'completion-at-point) ; complete at point  
(global-set-key [C-M-prior] 'next-buffer) ; next-buffer  
(global-set-key [C-M-next] 'previous-buffer) ; previous-buffer  
  
;;------------------------------------------------------------  
;; Set encoding  
(prefer-coding-system 'utf-8)  
(setq coding-system-for-read 'utf-8)  
(setq coding-system-for-write 'utf-8)  
  
;;------------------------------------------------------------  
;; Maximum colors  
(cond ((fboundp 'global-font-lock-mode) ; Turn on font-lock (syntax highlighting)  
 (global-font-lock-mode t) ; in all modes that support it  
 (setq font-lock-maximum-decoration t))) ; Maximum colors  
  
;;------------------------------------------------------------  
;; Use % to match various kinds of brackets...  
;; See: http://www.lifl.fr/~hodique/uploads/Perso/patches.el  
  
(global-set-key "%" 'match-paren) ; % key match parents  
(defun match-paren (arg)  
 "Go to the matching paren if on a paren; otherwise insert %."  
 (interactive "p")  
 (let ((prev-char (char-to-string (preceding-char)))  
 (next-char (char-to-string (following-char))))  
 (cond ((string-match "[[{(<]" next-char) (forward-sexp 1))  
 ((string-match "[\]})>]" prev-char) (backward-sexp 1))  
 (t (self-insert-command (or arg 1))))))  
  
;;------------------------------------------------------------  
;; The wonderful bubble-buffer  
(defvar LIMIT 1)  
(defvar time 0)  
(defvar mylist nil)  
  
(defun time-now ()  
 (car (cdr (current-time))))  
  
(defun bubble-buffer ()  
 (interactive)  
 (if (or (> (- (time-now) time) LIMIT) (null mylist))  
 (progn (setq mylist (copy-alist (buffer-list)))  
 (delq (get-buffer " \*Minibuf-0\*") mylist)  
 (delq (get-buffer " \*Minibuf-1\*") mylist)))  
 (bury-buffer (car mylist))  
 (setq mylist (cdr mylist))  
 (setq newtop (car mylist))  
 (switch-to-buffer (car mylist))  
 (setq rest (cdr (copy-alist mylist)))  
 (while rest  
 (bury-buffer (car rest))  
 (setq rest (cdr rest)))  
 (setq time (time-now)))  
  
(global-set-key [f8] 'bubble-buffer) ; win-tab switch the buffer  
  
(defun geosoft-kill-buffer ()  
 ;; Kill default buffer without the extra emacs questions  
 (interactive)  
 (kill-buffer (buffer-name))  
 (set-name))  
(global-set-key [C-delete] 'geosoft-kill-buffer)  
  
;;----------------------------------------------------------------------  
;; MELPA and others  
(when (>= emacs-major-version 24)  
 (require 'package)  
 (package-initialize)  
 (add-to-list 'package-archives '("melpa" . "http://melpa.org/packages/") t)  
 (add-to-list 'package-archives '("gnu" . "http://elpa.gnu.org/packages/") t)  
 (add-to-list 'package-archives '("marmalade" . "https://marmalade-repo.org/packages/") t)  
 )  
  
;;----------------------------------------------------------------------  
;; flymake installed from package  
  
(require 'flymake)  
(global-set-key (kbd "C-c d") 'flymake-display-err-menu-for-current-line)  
(global-set-key (kbd "C-c n") 'flymake-goto-next-error)  
(global-set-key (kbd "C-c p") 'flymake-goto-prev-error)  
  
;; Activate flymake for D  
(add-hook 'd-mode-hook 'flymake-d-load)

## Scribus

Instalado con aptitude

sudo aptitude install scribus

# Desarrollo sw

## Paquetes esenciales

sudo apt-get install build-essential checkinstall make automake cmake autoconf git git-core dpkg wget

## Open Java

apt-get install openjdk-7-jre icedtea-7-plugin

## D-apt e instalación de programas

configurado d-apt, instalados todos los programas incluidos

sudo wget http://master.dl.sourceforge.net/project/d-apt/files/d-apt.list -O /etc/apt/sources.list.d/d-apt.list  
sudo apt-get update && sudo apt-get -y --allow-unauthenticated install --reinstall d-apt-keyring && sudo apt-get update

Instalamos todos los programas asociados.

## Arduino y Processing

Bajamos los paquetes de las respectivas páginas web, descomprimimimos en *~/apps/* y creamos los desktop file con **Menulibre**

Añadimos los lanzadores con *MenuLibre*

## Openframeworks

Bajamos el paquete comprimido de la página web del proyecto.

Descomprimimos en *~/apps*

Bajamos al directorio de la aplicación y ejecutamos:

sudo scripts/linux/debian/install\_dependencies.sh  
sudo scripts/linux/debian/install\_codecs.sh  
  
cd scripts/linux  
./compileOF.sh -j2  
  
cd OF/examples/graphics/polygonExample  
make  
make Run  
  
cd OF/scripts/linux  
./compilePG.sh

Va a instalar un montón de dependencias, hay que tomarlo con calma.

Al final también va a añadir una linea al fichero *~/.profile*

export PG\_OF\_PATH=/home/salvari/apps/of/of\_v0.9.3\_linux64\_release

# Docker

apt-get install apt-transport-https ca-certificates  
apt-key adv --keyserver hkp://p80.pool.sks-keyservers.net:80 --recv-keys 58118E89F3A912897C070ADBF76221572C52609D  
edit docker.list with  
deb https://apt.dockerproject.org/repo debian-jessie main  
  
apt-cache policy docker-engine -- comprobamos que todo está bien.  
  
  
sudo apt-get install docker-engine -- da un error en makedev por udev activo  
  
  
sudo service docker start  
  
sudo docker run hello-world - todo bien  
  
sudo gpasswd -a salvari docker

# Shells alternativos: zsh y fish

Los dos son muy interesantes. He usado zsh casi un año, ahora voy a probar **fish**.

## fish

Instalamos **fish** desde aptitude con:

sudo aptitude install fish

Instalamos oh-my-fish

curl -L https://github.com/oh-my-fish/oh-my-fish/raw/master/bin/install > install  
fish install  
rm install  
  
chsh -s `which fish`

## zsh

Igualmente instalamos **zsh**:

sudo aptitude install zsh

Vamos a usar antigen así que nos lo clonamos en \_~/apps/

cd ~/apps  
git clone https://github.com/zsh-users/antigen

Y editamos el fichero *~/.zshrc* para que contenga:

source ~/apps/antigen/antigen.zsh  
  
# Load the oh-my-zsh's library.  
antigen use oh-my-zsh  
  
# Bundles from the default repo (robbyrussell's oh-my-zsh).  
antigen bundle git  
antigen bundle command-not-found  
antigen bundle autojump  
antigen bundle extract  
# antigen bundle heroku  
# antigen bundle pip  
# antigen bundle lein  
  
  
# Syntax highlighting bundle.  
antigen bundle zsh-users/zsh-syntax-highlighting  
  
# git  
antigen bundle arialdomartini/oh-my-git  
antigen theme arialdomartini/oh-my-git-themes oppa-lana-style  
  
# autosuggestions  
antigen bundle tarruda/zsh-autosuggestions  
  
#antigen theme agnoster  
  
# Tell antigen that you're done.  
antigen apply  
  
# append to path  
path+=('/home/salvari/apps/julia/current/bin/')  
# prepend  
# path=('/home/salvari/bin/' $path)  
# export PATH

Antigen ya se encarga de descargar todo lo que queramos utilizar en zsh.

Nos queda arreglar las fuentes para que funcione correctamente la linea de estado en los repos de git. Necesitamos una fuente *Awesome*

## Instalación de fuentes adicionales

Nos bajamos unas cuantas fuentes que soporten los iconos *Awesome*.

cd ~/tmp  
git clone https://github.com/abertsch/Menlo-for-Powerline  
git clone https://github.com/powerline/fonts  
  
mkdir ~/.fonts  
cp someFontFile ~/.fonts/  
fc-cache -vf ~/.fonts/

# Cambiar las opciones de idioma

Ejecutamos:

sudo dpkg-reconfigure locales

Y después solo tenemos que cambiar la selección del idioma en la configuración de Gnome.

Nos pedirá rearrancar Gnome y renombrará todos los directorios de sistema.

# Reprap

## Sl1c3r

Descargamos el paquete binario desde la página web.

* Cambiar permisos en directorio */lib/vrt/*
* Instalado *lib-canberra-module* desde aptitude
* Es necesario instalar *freeglut*

## OpenScad

Instalado desde aptitude.

## Printrun

Descargamos desde github

## Cura

Descargamos desde la pagina web

sudo aptitude install python3-pyqt5  
sudo dpkg -i Cura-2.1.3-Linux.deb

sudo apt-get install python-serial python-wxgtk2.8 python-pyglet python-numpy \  
cython python-libxml2 python-gobject python-dbus python-psutil python-cairosvg git  
  
python setup.py build\_ext --inplace

# Python

Instalado python-pip y python-virtualenv desde aptitude.

Tenemos instalado python python3.

Instalamos a mayores *Ananconda*

# Bases de datos

## MySQL

Instalamos desde aptitude *mysql-server.5.6*

Opcionalmente (y muy recomendable)

mysql\_secure\_instalallation

# Cuentas online abiertas

* google
* pocket (plugin de chrome)

# TODO

* cinelerra
* zotero
* playonlinux
* darktable
* rawtherapee
* krita
* mypaint

Inkscape https://elizsarobhasa.makes.org/thimble/MTMwNDIzMjE5Mg==/3d-printing-from-a-2d-drawing Instalar tb jessyink

chibios \* http://wiki.chibios.org/dokuwiki/doku.php?id=chibios:community:setup:openocd\_chibios \* http://www.josho.org/blog/blog/2014/11/30/nucleo-gcc/ \* http://www.stevebate.net/chibios-rpi/GettingStarted.html

rclone [https://syncthing.net/]

vmware

sudo aptitude install chromium

# Links

[Systemd](https://wiki.debian.org/systemd) [Gnome shortcuts](https://wiki.gnome.org/Design/OS/KeyboardShortcuts) [Gnome optimizaciones](https://www.linux.com/learn/easy-steps-make-gnome-3-more-efficient) [Instalación Debian](https://diversidadyunpocodetodo.blogspot.com.es/2015/03/sensores-temperatura-hardware-discos-cpu-debian-ubuntu.html) [zsh](http://joshldavis.com/2014/07/26/oh-my-zsh-is-a-disease-antigen-is-the-vaccine/) [zsh](http://blog.namangoel.com/zsh-with-antigen)

https://www.roaringpenguin.com/products/remind http://taskwarrior.org/