

20/10/12 - Instal·lar Ubuntu Linux 64 bits en un Dell Vostro 3360 amb un disc mSATA 32 GB

Aquest article té les seccions / This article has the sections:

1. Introducció / Introduction
2. Història d'intents / History of trails
3. Instruccions d'instal·lació (el camí ràpid) / Installation instructions (fast solution)
4. Reflexions / Reflections

Afegiré les captures de pantalla quan em sigui possible. I will add the screenshots when possible.

Introducció / Introduction

Al projecte que estic dirigint hem comprat diversos Dell Vostro 3360 per a l'equip i un per a mi.

In the project I'm managing we bought several Dell Vostro 3360 laptops for the Team, and one for me.

Aquest portàtil és molt interessant, planejo fer-ne una anàlisi aviat, però a grans trets:

This is a very interesting laptop, I'm planning to write a review soon, but as a resume:

1. pesa poc / lightweight
2. té una potència considerable (Intel Core i5-3317U (1.7GHz)) / relatively powerful CPU
3. Ve amb 6 GB de RAM / Equiped with 4 GB + 2 GB RAM
4. Incorpora un disc dur SSD mSATA
5. I un disc dur tradicional de 500 GB / Another disk of 500 GB
6. Equipa 3 ports USB 3.0

7. Costa 700 EUR IVA inclòs / Cost 700 EUR taxes included in Catalonia

Història d'intents / History of trials

La qüestió és que des de Catalunya no es pot encarregar a la web de Dell amb Linux precarregat, des d'altres països sí, i vaig veure que un dels meus desenvolupadors tenia problemes per a instal·lar Ubuntu al SSD. Vaig aconseguir-ho, però instal·lar Linux en aquest portàtil és quelcom prou difícil, i no vaig trobar informació a Internet, així que detallo com aconseguir-ho.

The fact is that from Catalonia is not possible to buy from Dell with Ubuntu pre-loaded, from other countries it is.

I saw that one of the developers of my team experimented many difficulties to install Ubuntu on the SSD disk. I succeeded, but to install Linux in this laptop is hard enough, and I didn't find satisfactory information on the Internet, so I detail the steps to do it.

Vaig fer aquest procés amb cinc portàtils vostro 3360 diferents i vaig provar més de 20 instal·lacions amb configuracions diferents incloent Ubuntu 12.04 de 32 bit i 64 bits i Ubuntu 12.04.1 de 32 i 64 bit.

I did this process with five laptops vostro 3360 and I tried more than 20 installations with different configurations including Ubuntu 12.04 32 bit and 64 bit and Ubuntu 12.04.1 64 bit and 32 bit.

Com a comentari graciós sobre windows, quan arrenques aquest equip per primer cop, tal com ve de fàbrica, amb windows precarregat, et dona la famosa i infame pantalla blava. :)

As a funny comment, when you start this laptop for the first time, windows crashes with blue screen. :)

El primer que vaig intentar va ser instal·lar Ubuntu 64 bits, concretament la versió Ubuntu 12.04 64 bit que tenia en un llapis de memòria USB.

No va ser possible ni aconseguir que botés.

Donava un error:

Can not mount /dev/loop1 on cow

Tampoc vaig tenir més èxit amb la versió de 32 bits, i tampoc amb les més actuals de la web Ubuntu 12.04.1 de 64 bits o de 32.

Vaig provar a repetir la operació canviant els modes de funcionament de la interfície SATA de la Bios, també sense èxit.

Començava a ser una mica frustrant, i no hi havia informació a Internet sobre com en sortir-se'n.



Vam tenir la idea de botar amb un CD USB extern. We had the idea the boot with and external CD USB.

Per sorprenent que semblava aconseguir arrencar Ubuntu 12.04 de 32 bits d'aquesta manera, sense obtenir l'error abans esmentat (loop1 on cow) i vaig arrencar indicant "instal·lar" al menú d'ubuntu.

Però l'instal·lador era incapaç de detectar el disc /dev/sda (unitat SATA de 500 GB) i sí que detectava /dev/sdb el disc dur SSD mSATA, però era incapaç de veure la taula de particions, modificar res, o instal·lar.

Surprisingly the installer menu booted perfectly this way and I selected "install" from the menu. The installer was unable to detect the disk /dev/sda (the 500 GB SATA unit) but was able to detect /dev/sdb (SSD mSATA), but was unable to see the

partition table, modify a thing, or install.

Així que estàvem encallats sense poder instal·lar.

So we got stucked without being able to install.

Llavors, vaig arrencar amb la opció de provar Ubuntu.

I booted with the option of "Try Ubuntu".

Un cop iniciat vaig arrencar gparted.

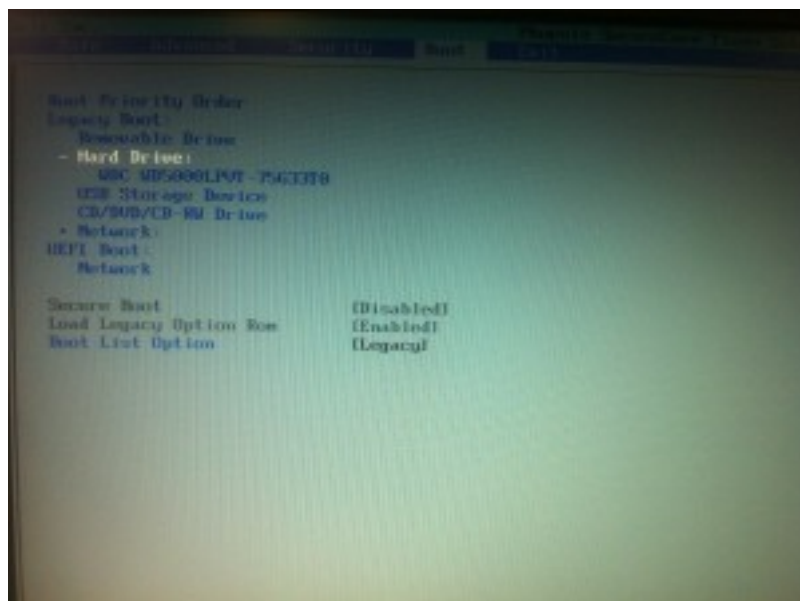
Once then, I started gparted.

Gparted sí que podia accedir a la taula de particions sda i sdb. Vaig esborrar la partició "desconeguda" de 8 GB del disc mSATA SSD (/dev/sdb) i vaig crear una partició Linux i la vaig marcar com a arrencable.

Gparted was able to access the partition table for sda and sdb. I deleted the "unknown" partition from the mSATA SSD disk (/dev/sdb) and I created a 30 GB Linux partition and I marked it as bootable.

Vaig instal·lar Linux però en reiniciar després va arrencar windows, i la bios permetia com a únic disc arrencable el sda on residia windows.

I installed Linux but after rebooting windows started, not Linux.



The bios showed only the sda disk as bootable, and didn't allow to change it. La partició /dev/sdb que havia creat abans i on instal·lí Linux, havia desaparegut.

The partition /dev/sdb that I created before and where I installed Linux had gone.

Vaig repetir la operació varies vegades sense èxit.

L'ordinador sempre botava i reapareixia windows amb la seva pantalla blava. ;)

I repeated the operation several times without success.

The computer always booted windows and dead blue screen respawned. ;)

Vaig repetir les passes i amb Gparted vaig recrear completament la taula de particions, no només esborrar la partició existents i creant-ne una de noves, sinó sobreescrivint completament la taula de particions i això va funcionar.

I repeated the steps and with Gparted I recreated completely the partition table, not only deleting the existing partition and creating a new, but overwriting the entire partition table, and I created a new partition. It worked.

Installation instructions

Molt important, per a aconseguir instal·lar, cal seguir aquestes passes, si no se segueixen, no serà possible després instal·lar per a que boti el disc SSD.

Very important, in order to install it on the SSD, you must follow this instructions, if not, it will be unable later to install in order to boot from the SSD disk.

1. Botar amb el CD USB extern / Boot with the external CD USB
2. Seleccionar "Provar Ubuntu" / Select "Try Ubuntu"
3. Arrencar GParted / Start GParted
4. Seleccionar /dev/sdb i sobre escriure la taula de particions / Select /dev/sdb and overwrite the partitions table
5. Crear una nova partició primària a /dev/sdb del tipus ext4 / Create a new primary partition on /dev/sdb of type ext4
6. Marcar-la com a arrencable / Mark it as bootable
7. Aplicar i sortir de Gparted / Apply and exit GParted
8. Iniciar l'instal·lador d'Ubuntu / Start te Ubuntu installer
9. Ara l'instal·lador detecta el disc /dev/sdb :) seleccionar /dev/sdb1 ,

indicar que serà ext4 (o ext2 al gust) i usada com a punt de muntatge / i formatar la partició / Now the installer detects the disk /dev/sdb :)
select /dev/sdb1 and choose ext4 (or ext2) as type and to use it as mounting point for root / , select format the partition

10. Si has seleccionat ext4 no respondrà el boto d'instal·lar, és un bug, ves enrere, repeteix la operació i et permetrà seguir / If you selected ext4 the button "install" it will not work, it's a bug, go back and retry and it will work

11. Ara podràs instal·lar amb normalitat / Now you can install as usual

12. Després d'instal·lar reinicia, veuràs que intenta arrencar amb windows, però després d'un parell de segons es reinicia sol i aquest cop ja s'iniciarà amb Linux / After installing, reboot, and you will see that it starts windows, but after two seconds it will reboot and then it will start with Ubuntu

Ara, quan arrenquis l'ordinador, et sortirà un missatge de la BIOS de la controladora Intel Accelerator que abans no sortia. Ignora'l.

Now when you start the computer, a new message from the Intel Accelerator BIOS will appear. Ignore it.

Ara et recomano crear una partició de swap al disc /dev/sda . El portàtil té 6 GB de RAM així que 20 GB estarà bé. La partició swap mai ha de ser al disc SSD ja que redueix moltíssim la vida del dispositiu.

Now I recommend to create a swap partition on /dev/sda disk. Laptop has 6 GB of RAM so 20 GB of swap will be fine.

Reflexions / Reflections

Després d'instal·lar funcionar tot, menys la tarja de xarxa ethernet.

After installing everything works, except the network card.

Val a dir que ja vaig tenir problemes una vegada amb un ordinador de sobretaula HP, el més potent que venen , amb 12 GB de RAM, i no hi vaig poder instal·lar

Ubuntu de 64 bits, vaig haver-ho d'instal·lar-hi la versió de 32 bit.

In the past I had problems to install Ubuntu 64 bit in a workstation HP, the most powerful they sell, with 12 RAM GB and I had to install a 32 bit version.

El que vull dir és que aquests fabricants de renom s'estan disparant al peu fent que els seus equips no suportin Linux, perquè la informàtica la movem els informàtics, i són ben pocs els que encara fan servir per a desenvolupar windows. (* Això és diferent a Anglaterra on molts treballen amb .NET i windows)

I mean that those well known manufacturers are shooting their own feet with their computers not supporting Linux, so the informatica world is moved by the technicians, and thy are really few of us that use windows to depevlop. (* This is different in England where many work with .NET and windows)

Els fabricants de marca, perdran bona part de quota (i la quota de la gent aconsellada pels informàtics també), si no són murrís i deixen de fer el ximple amb aquest tema.

The computer manufacturers will sell a good part of quota (and from the people we recommend what to choose) if they're not clever and stop doing nonsenses un-supporting Linux.

Traduir a l'Anglès. Translate to English	Compartir:
--	------------