

Solución problema downgrade de CUDA 12.0 a CUDA 11.8

Colmap, el programa necesario para la fotogrametría (para poder crear dataset propios) es incompatible con la versión 12.0 de CUDA que es la actual y la que descargué al instalar la nueva tarjeta gráfica. Así que parece que hay que volver a la versión 11.8. Lo malo es que ya he rehecho toda la documentación para la 12.0...

Desinstalación de CUDA y los drivers de NVIDIA para poder volver a la versión 11.8. Hay problemas desinstalando el paquete dkms de NVIDIA. El problema está en la dependencia con los paquetes nvidia-kernel-common-525 nvidia-kernel-source-525 que no se pueden instalar.

No funciona “sudo apt --fix-broken install”. Reinstalo los drivers manualmente y el ordenador no se enciende.

Entrando en Ubuntu en recovery mode y siguiendo estas instrucciones:

<https://forums.developer.nvidia.com/t/nvidia-smi-has-failed-because-it-couldnt-communicate-with-the-nvidia-driver-make-sure-that-the-latest-nvidia-driver-is-installed-and-running/197141>

Parece que el dkms sigue dando problemas al desinstalar. Al probar “sudo apt-get install --reinstall dkms” recomienda hacer “sudo apt --fix-broken install”. Esta vez al tratar de arreglar la instalación sí que funciona y se descargan los paquetes que faltaban (nvidia-kernel-common-525 nvidia-kernel-source-525).

Parece que se trataba de un problema de conexión con el servidor de drivers de NVIDIA que impedía al sistema descargar los archivos correctamente. La conexión va muy lenta y se interrumpe de vez en cuando aun siendo correcta la conexión a internet.

Hay que relanzar el comando “sudo apt --fix-broken install” hasta que se terminene de descargar los archivos correspondientes.

No descarto que la lentitud de la conexión sea debido al recovery mode. En cualquier caso la semana pasada no se podía ni descargar y ahora con el recovery mode sí.

Una vez descargados la instalación no puede continuar debido a lo siguiente:

W: Possible missing firmware /lib/firmware/rtl_nic/rtl8125a-3.fw for module r8169

W: Possible missing firmware /lib/firmware/rtl_nic/rtl8168fp-3.fw for module r8169

Se descargan los paquetes manualmente de:

https://git.kernel.org/pub/scm/linux/kernel/git/firmware/linux-firmware.git/tree/rtl_nic/

Haciendo click en el archivo y a continuación en el enlace plain a continuación del código blob.

Depués lanzar:

```
sudo cp ~/Downloads/*.fw /lib/firmware/rtl_nic/
```

```
sudo update-initramfs -u
```

(Fuente: <https://askubuntu.com/questions/1287896/w-possible-missing-firmware-lib-firmware-rtl-nic-rtl8125a-3-fw-for-module-r816>)

Después reinstalo los drivers:

```
sudo apt-get install --reinstall nvidia-driver-520  
sudo apt-get install --reinstall nvidia-driver-525
```

Hay que lanzar cada comando tantas veces como sea necesario para que se descarguen todos los archivos necesarios.

También es necesario hacer “sudo apt-get update” entre medias.

Parece que el problema de fondo de todo esto es el lío del python3 con el miniconda.

Hay que hacer:

```
sudo rm /usr/bin/python3.6  
sudo apt-get install --reinstall python3
```

Da error así que intento:

```
sudo apt-get install --reinstall python3-minimal  
Pero da un error del tipo py3compile: not found
```

Así que sigo la guía: <https://stackoverflow.com/questions/30962402/dpkg-error-pycompile-not-found>

En el paso 6, al ejecutar de nuevo “sudo apt-get install --reinstall python3” da un error en python3-minimal que no se instaló correctamente. Como no consigo solucionarlo sigo el tutorial alternativo propuesto para si da fallo:

<https://askubuntu.com/questions/266450/how-to-fix-e-internal-error-no-file-name-for-libc6>

Pero en el primer paso al hacer el “sudo apt-get upgrade”, me da error
/var/lib/dpkg/info/python3.prerm: py3clean: not found

Se me ocurre comentar todas las líneas que tienen que ver con miniconda3 en el archivo .bahsrc

Y después pruebo esta solución:

```
cd /tmp  
apt-get download python3 python3.6 python3-minimal python3.6-minimal libpython3.6-minimal  
sudo dpkg -i *python3*.deb  
sudo apt install -f
```

Lo cual me devuelve el siguiente error:

Se encontraron errores al procesar:

```
python  
gnome-menus
```

Y entonces ejecuto: “sudo apt-get install --reinstall python3”

Se instala sin errores y ya puedo ejecutar: “sudo apt upgrade”

Y se actualiza todo sin problemas

En el paso de reinstall de los drivers de nvidia daba otro error por la falta de la librería libgl1-mesa-dri, así que lanzo: “sudo apt install libgl1-mesa-dri”. Pero dice que ya está instalada. Se debió de instalar con el upgrade o en algún paso anterior, así que todo correcto.

Sin embargo, al lanzar “nvidia-smi” sigue dando el error:
Failed to initialize NVML: Driver/library version mismatch

Así que reintento:
sudo apt-get install --reinstall nvidia-driver-520
sudo apt-get install --reinstall nvidia-driver-525

A continuación: reboot

Al abrir ubuntu en modo normal y ejecutar el comando “nvidia-smi” me vuelve a aparecer la versión actual de CUDA como la 12.0

Decido ejecutar los comandos de descarga e instalación de CUDA 11.8 igualmente

Then reboot

Después ya funciona correctamente la versión 11.8.