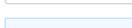
cgiseminar / curriculum

Branch: master ▼

curriculum / docs / install_nvidia.md

Find file

Copy path



👠 kim hanwoong vfx 플랫폼 내용추가함.

590ca4f on 2 Jan

0 contributors

108 lines (80 sloc) 3.41 KB

그래픽카드 드라이버 셋팅

많이 사용하는 Nvidia 그래픽카드 드라이버를 설치해보겠습니다.

- A클래스의 강의실 그래픽 카드는 Nvidia Quadro K2200 입니다.
- B클래스의 강의실 그래픽 카드는 Nvidia Quadro M4000 입니다.

그래픽카드로 현재 사용중인 드라이버를 체크해보겠습니다.

```
$ su
# lshw -numeric -C display
```

driver 부분이 driver=nouveau 로 잡혀있는지 체크합니다.

nouveau란?

nouveau(누브~) 프랑스어로 처음부터, 새롭게 다시.. 라는 뜻을 가진 단어입니다. nouveau프로젝트는 NVIDIA 그래픽 카드용 오픈소스 드라이버입니다. 기본적인 리눅스를 사용할 때는 nouveau 드라이버로 충분하지만 전문적인 그래픽작업을 할 때는 그래픽카드의 부가적인 기능들이 필요합니다. 안타깝게도 NVIDIA 드라이버는 폐쇄소스 코드라서 그래픽카드의 부가적인 기능을 사용하기 위해서는 정식 드라이버를 설치해야 한답니다.

nvidia가 안드로이드등 리눅스 부문에서 돈을 벌면서, 지적재산권 보호를 위해 오픈소스 드라이버를 위한 정보를 제공하지 않는다는 이유 생긴 사소한 사건. - 49분 59초 : https://www.youtube.com/watch?v=MShbP3OpASA

설치

그래픽카드 드라이버를 설치하기 위해서는 yum 업데이트 및 아래 도구가 필요합니다.

```
$ su
# yum update
# yum install kernel-devel
# yum install kernel-headers
# yum install gcc make
```

```
# uname -r
# rpm -q kernel-devel
```

중요 : 위 명령어를 타이핑 했을 때 무조껀 버전이 같아야 합니다. 버전이 같지 않다면 재부팅하고 버전이 같을 때까지 반복하여 맞추어주세요.

강의실 조건에 맞는 드라이버를 다운로드 합니다. http://www.nvidia.com/drivers

```
# cd ~
# wget http://kr.download.nvidia.com/XFree86/Linux-x86_64/410.78/NVIDIA-Linux-x86_64-410.78.run
```

grub 설정파일이 있는 곳으로 이동후 설정파일을 백업하고 편집합니다.

```
# cd /etc/default
# cp grub grub.bak
# vim grub
```

내용 내용처럼 변경합니다. 6번째 줄만 변경해주세요.

```
1: GRUB_TIMEOUT=5
2: GRUB_DISTRIBUTOR="$(sed 's, release ***,,g' /etc/system-release)"
3: GRUB_DEFAULT=saved
4: GRUB_DISABLE_SUBMENU=true
5: GRUB_TERMINAL_OUTPUT="console"
```

6: GRUB_CMDLINE_LINUX="crashkernel=auto rhgb quiet nouveau.modeset=0"
7: GRUB_DISABLE_RECOVERY="true"

```
# grub2-mkconfig -o /boot/grub2/grub.cfg
# grub2-mkconfig -o /boot/efi/EFI/centos/grub.cfg
```

재부팅합니다.

```
# reboot
```

nouveau가 설정되지 않았기 때문에 GNOME 데스크탑 접근시 화면이 깨질 수 있습니다. 화면이 깨진다면 Ctrl + Alt + F2 키를 눌러서 콘솔접근을 해주세요.

```
# lshw -numeric -C display
```

driver=nouveau 부분이 사라져 있는지 체크합니다.

그래픽카드 드라이버를 설치하기 위해서는 Xorg server를 중지해야합니다.

```
# systemctl isolate multi-user.target
# cd ~
```

bash ./NVIDIA-Linux-x86_64-410.78.run
reboot

잘 설치가 되었다면 GNOME 데스크탑 터미널에서 아래처럼 타이핑해서 설정창이 잘 뜨는지 체크합니다.

```
$ nvidia-settings
```

Reference

https://linuxconfig.org/how-to-install-the-nvidia-drivers-on-centos-7-linux