

실제 환경

-> 우분투 20.04 - xfce4, fcitx, 한영/한자 키 키보드 적용하기

[Nvidia 또는 외부 그래픽카드에서의 문제 해결 방법 / 화면 멈춤 현상]

2021. 04. 03

도도(Dodo)

Apache License v2.0

목차

-
1. 문서 이력
 2. 라이선스
 3. [소개] 작업 전 유의사항 - 컴퓨터 애호가들을 위한 안내사항 (2021-04-03)
 4. [소개] 작업 방법 / 과정 소개 (2021-04-03)
 5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)
 6. [처음 설치] 우분투 20.04 / xfce4 데스크톱 환경 (2021-04-03)
 7. [처음 설치] 우분투 20.04 / 설치할 때 멈추거나 동작이 안 될 때 “임시 조치”방법 (2021-04-03)
 8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가 (모니터 / 그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)
 9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)
 10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)
-

목차

11. [키보드] 우분투 20.04 / fcitx, fcitx-hangul, fcitx-config-gtk 설치 (2021-04-03)

12. [한글 폰트 / 에디터] 우분투 20.04 / 나눔폰트, dConf 에디터(환경설정) 설치 (2021-04-03)

13. [키보드 / 배치] 우분투 20.04 / 키보드 배치 - 환경설정 (2021-04-03)

14. [언어지원] 우분투 20.04 / 언어 지원 설치하기(한글 외 미 설치된 것) (2021-04-03)

15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

1. 문서 이력

2021-04-03 20:13 문서 최초 작성, 도도(Dodo)

2021-04-03 21:50 문서 작성 완료, 도도(Dodo)

2. 라이선스

Copyright 2021, Dodo(도도) / 실제 환경 - 우분투 20.04(20.10), xfce4, fcitx 한글(한자, 한영키) 설명서
= Real environment / Ubuntu 20.04 (20.10), xfce4, fcitx Hangul (Korean-Hanja, Korean-English keys) Guide

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0> Unless required by applicable law or agreed to in writing, software distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing permissions and limitations under the License.

3. [소개] 작업 전 유의사항 - 컴퓨터 애호가들을 위한 안내사항 (2021-04-03)

컴퓨터 작업을 하기 전에 꼭 숙지하기 바란다.

작업 전 장시간 컴퓨터를 사용하기 전에 해야 할 일

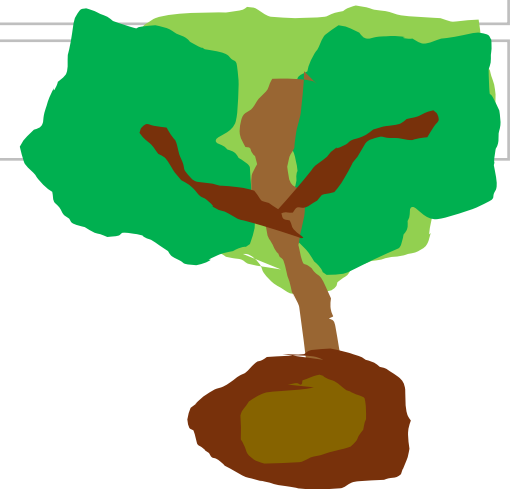
/ 컴퓨터 본체, 노트북(랩톱), 복합기, 프린터 등의 쿨러 부위는 미세먼지가 발생할 수 있으니, 가벼운 천이나 미세먼지를 잘 관리하여 사용하기 바란다.

노트북(랩톱)의 “쿨링 펜”은 먼지 발생을 유발할 수 있어서 가급적이면 전문적인 사용자 이외에는 추천하지 않는다.

컴퓨터 작업은 오류, 버그 등이 발생하게 되면 “침착”하기 바란다.

대부분의 오류 해결이나 동작이 되지 않을 때의 문제 해결방법은 90%가 “재 부팅”이다.

화면이 멈췄다고 겁먹지 말기 바란다.



4. [소개] 작업 방법 / 과정 소개 (2021-04-03)

작업 방법이다.

구분	소프트웨어	비고
실험 운영체제	Ubuntu Desktop 20.10(20.04 호환)	GNU/GPL (처음 설치 상태)
작업소요시간 - 시작	2021년 4월 3일 토요일 오후 17시 24분	
작업소요시간 - 종료	2021년 4월 3일 토요일 오후 18시 44분	

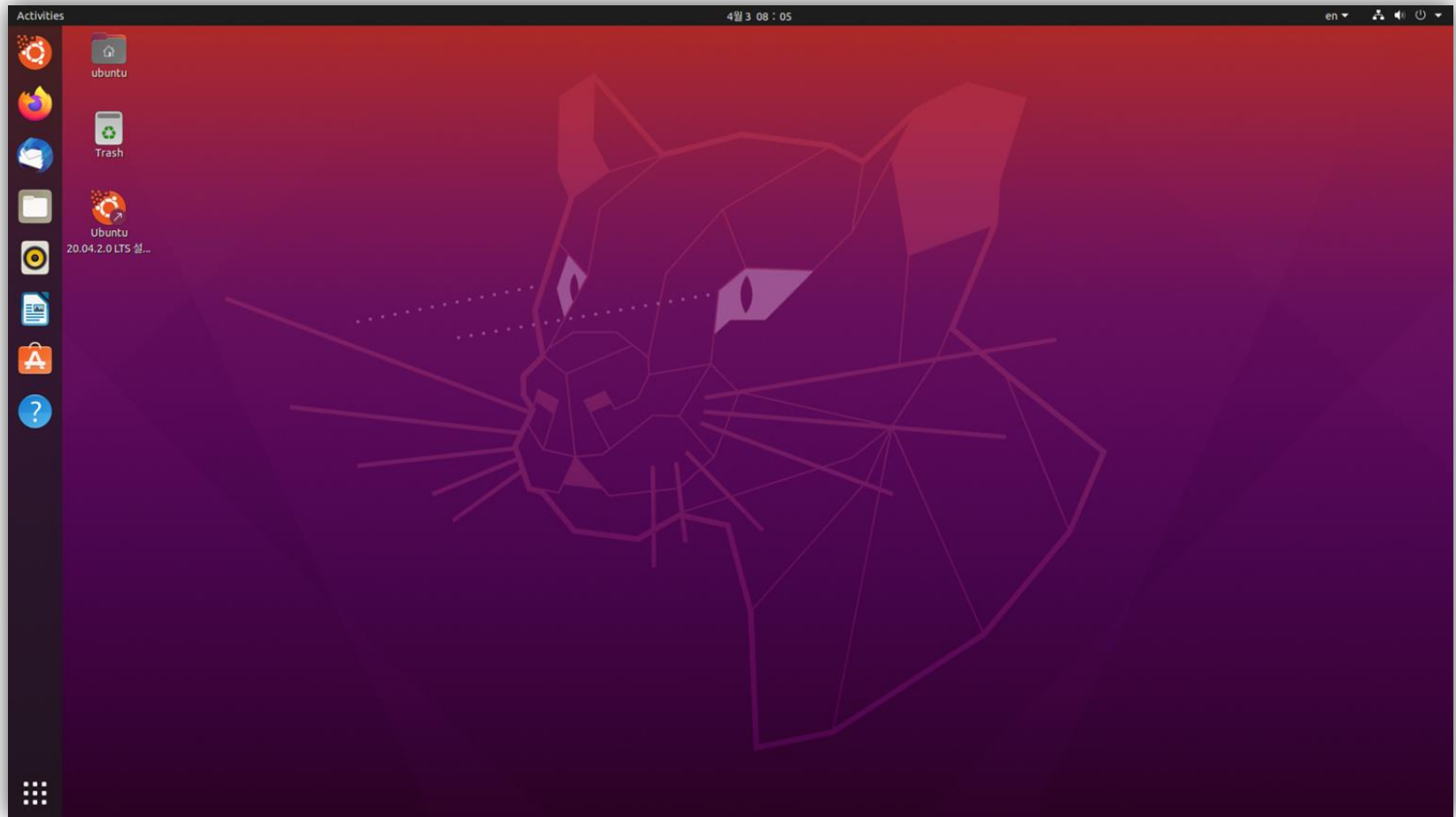
* 작성자 (Writer)	한국 / 서울특별시, 경기도 거주자가 아님을 명시하였음. / 수도권을 싫어하지 않음. [It has been stated that he is not a resident of Republic Of Korea / Seoul, Gyeonggi Province. / Don't hate the metropolitan area.]
* 명시 사유 (Explained reason)	IT 관련 오픈소스 활동이나 인력은 전부 한국의 서울특별시, 경기도에 있다고 오해하기에 명시하였음. [It was stated in the misunderstanding that all IT-related open source activities or manpower are located in Seoul, Gyeonggi-do, Republic Of Korea.]

그래픽카드 (Graphic Card)	Nvidia 제품을 예로 최신 그래픽카드에서 맨 처음 설치하게 되면, 종종 멈춤 현상이 발생할 수 있음. 그놈(Grub) 설정을 변경하여 접근하는 방식으로 설치를 진행하면 동작함.
-------------------------	---

요약: (알기 쉽게 소개하면) 최신 드라이버를 깔지 않아서 발생하는 오류 중 하나

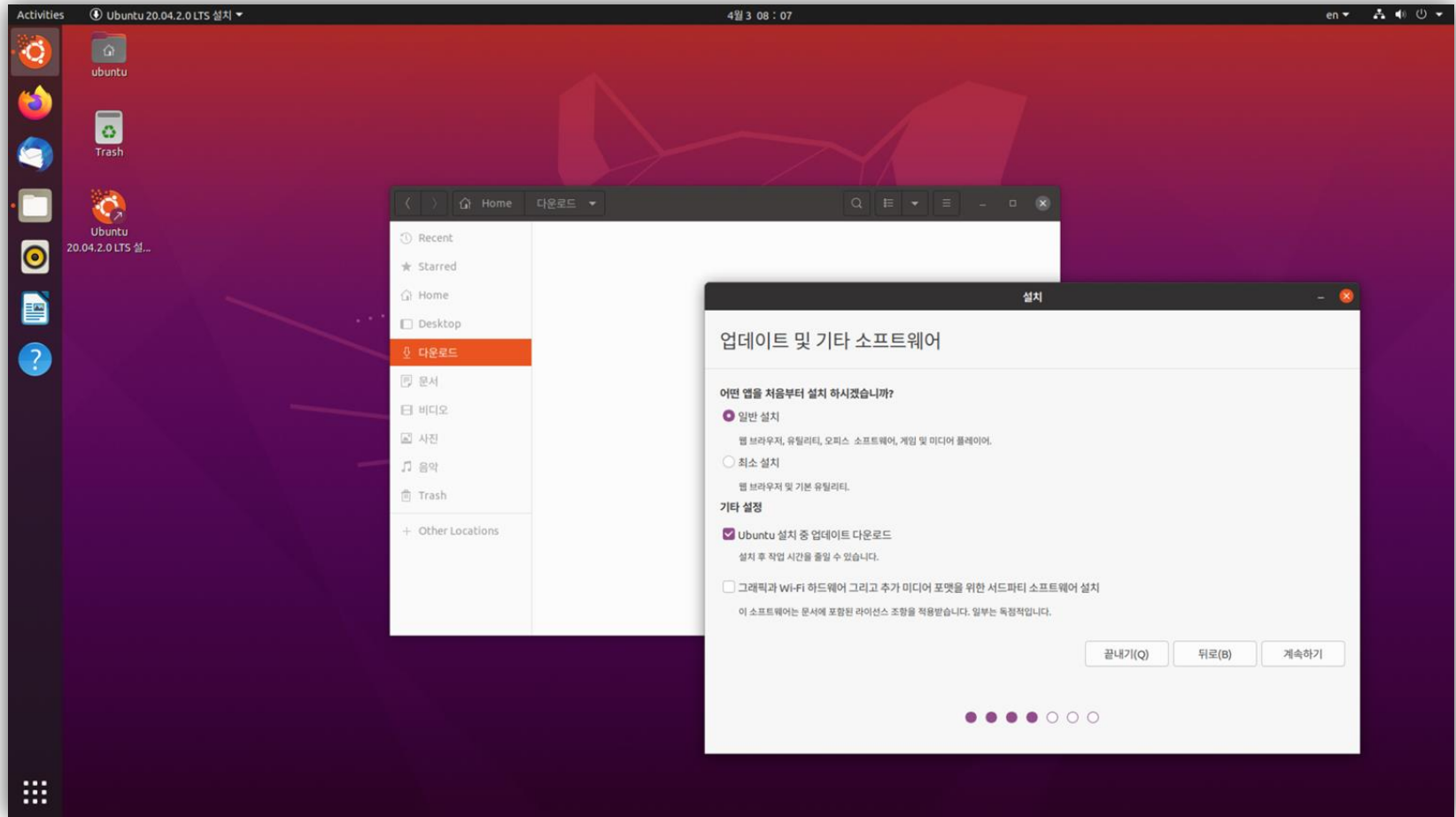
5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)

실제 컴퓨터 환경에 “처음”으로 설치 작업을 진행하였다.



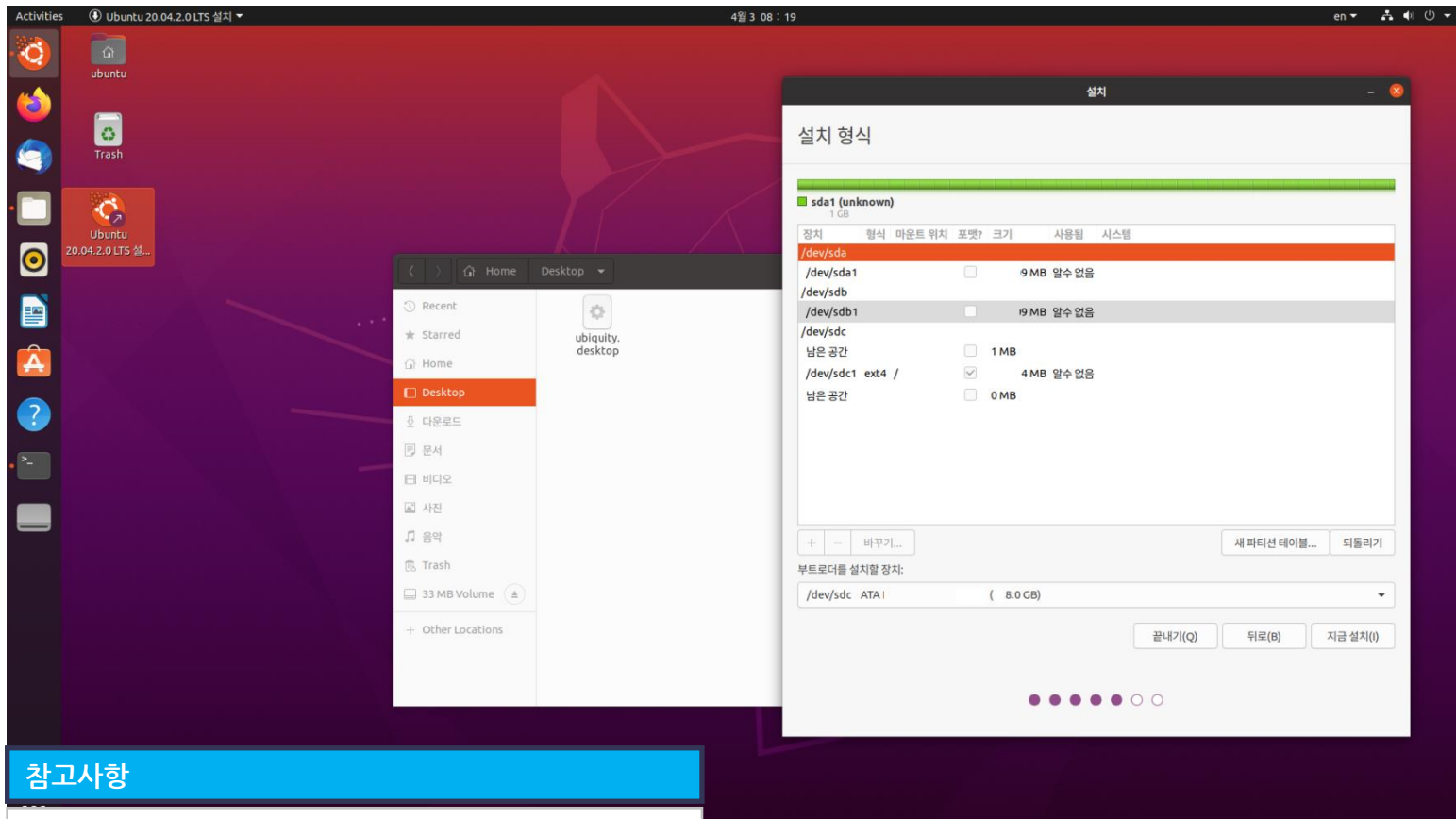
5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)

실제 컴퓨터 환경에 “처음”으로 설치 작업을 진행하였다.



5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)

파티션 마법사의 모습이다.



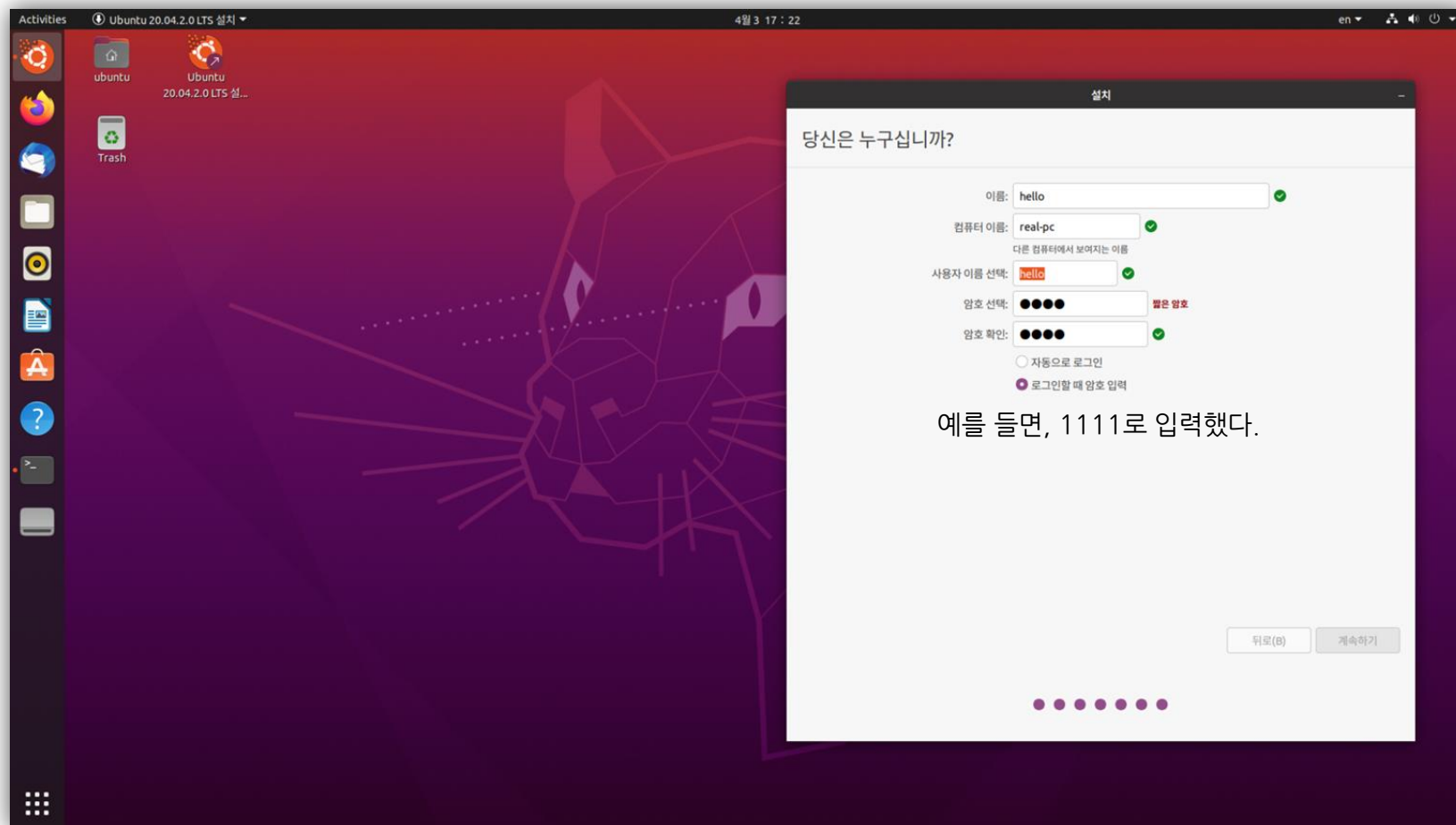
참고사항

설치 후에 UEFI 바이오스 설정으로 인하여 Windows Manager로 부팅이 되는 경우가 있다.

F2키를 눌러서 부팅 순서를 변경해주면 된다.
(일부 메인보드 기종에 따라서 차이가 있을 수 있음)

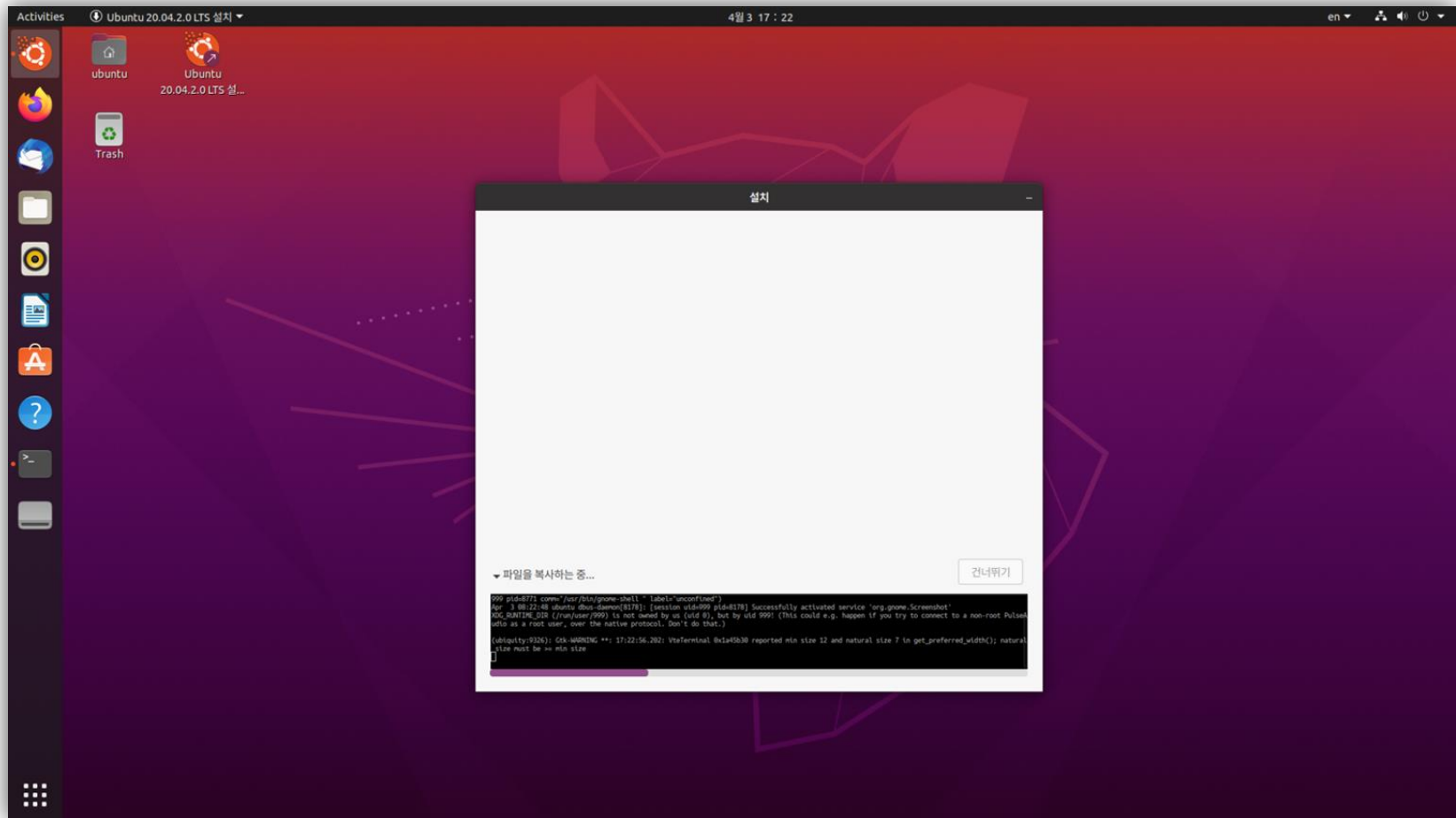
5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)

계정명을 입력한다.



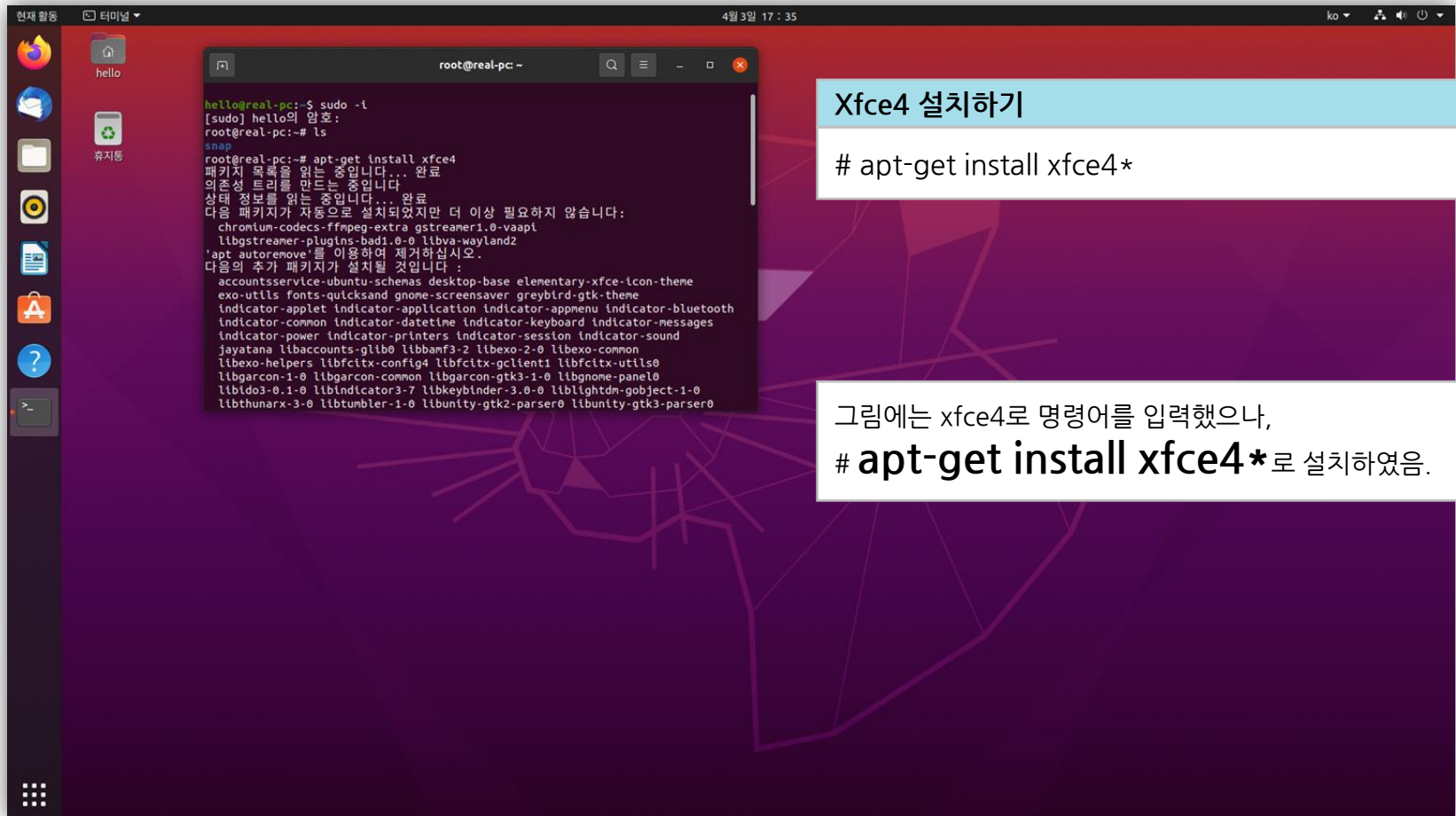
5. [처음 설치] 우분투 20.04 / 처음설치 모습 (2021-04-03)

기다린다.



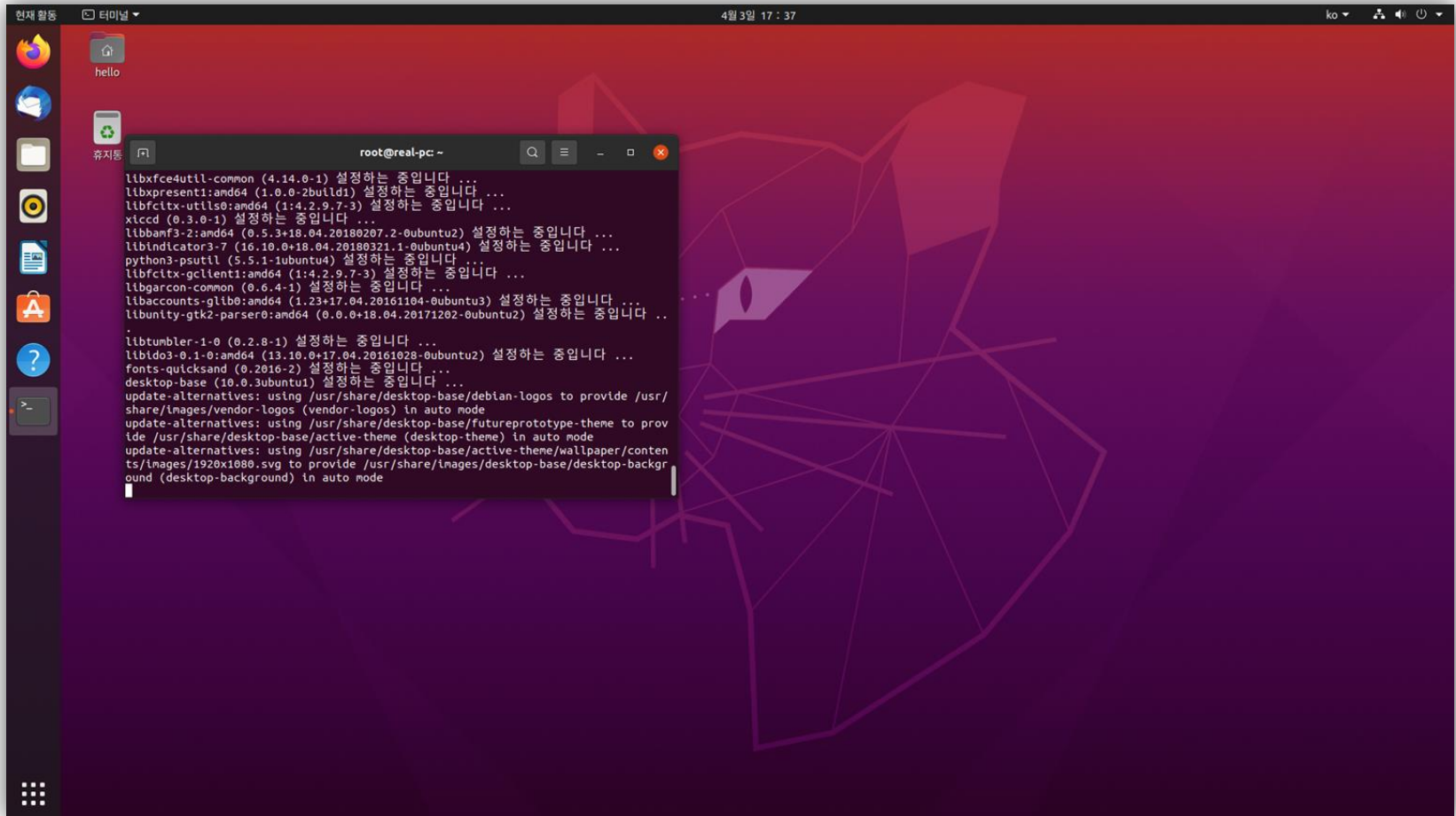
6. [처음 설치] 우분투 20.04 / xfce4 데스크톱 환경 (2021-04-03)

데스크톱 환경을 설치한다.



6. [처음 설치] 우분투 20.04 / xfce4 데스크톱 환경 (2021-04-03)

기다린다.



7. [처음 설치] 우분투 20.04 / 설치할때 멈추거나 동작이 안 될 때 “임시 조치”방법 (2021-04-03)

3가지 큰 흐름을 가지고 진행하면 좋을 것으로 보인다.

그래픽카드나
기타 드라이버 인식 문제,
Grub 오류 등

3가지 방법을 가지고 접근하면 해결이 된다.

(접근 방법 1 - 예)

Grub을 수정했다. (복구했다.)

* 연속으로 진행해야 함 => 드라이버 설치까지(예)

재부팅만 잘 해도, 느리거나
멈추는 문제는 약 90%가 해결됨.

그래픽카드 문제나
예기치 못한 문제로
멈춘 경우에는 전원버튼을
가만히 4~8초를 누르고 있기

1. 운에 맡기기

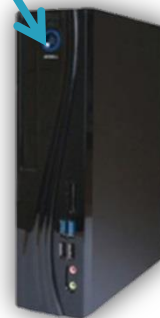
처음 설치할 때, 버락을 좋게 맞으면, Grub 설정까지
들어갈 수도 있음.

2. Grub 문제 (부트 미디어로 라이브 CD로 해결방법)

DVD 미디어(내장, USB외장 DVD/블루레이 등 장치가 있음),
USB메모리(메인보드 기종마다 동작을 할지 장담은 못함.)로
부팅해서 작업 진행하기

[미디어 부팅으로 해결할 수 있는 문제]
=> 루트 비밀번호 초기화도 가능함. 그놈(Gnom) 복구도 가능함.

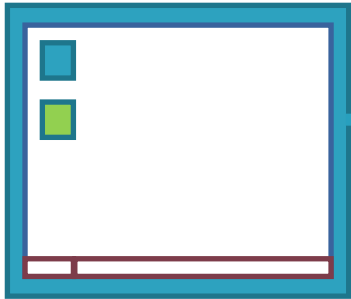
3. Shift키하고 방향키 e, 화살표 계속 눌러서 grub 접근하기



8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가(모니터/ 그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)

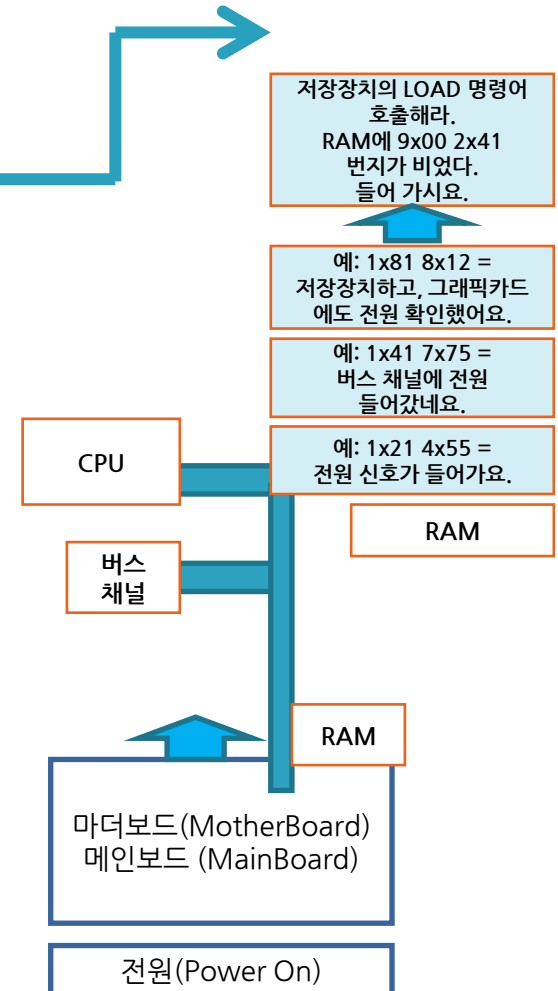
“그눅”은 쉽게 말하면, 운영체제라는 소프트웨어가 실행되기 전에
“부팅 영역”을 접근하고 있다고 보면 된다. (70%까진 맞으나)
그눅 하나를 “운영체제”라고 볼 수도 있음. (“부트로더”로 봐야 할지.)

사용자 육안으로
보는 최종 작업화면,



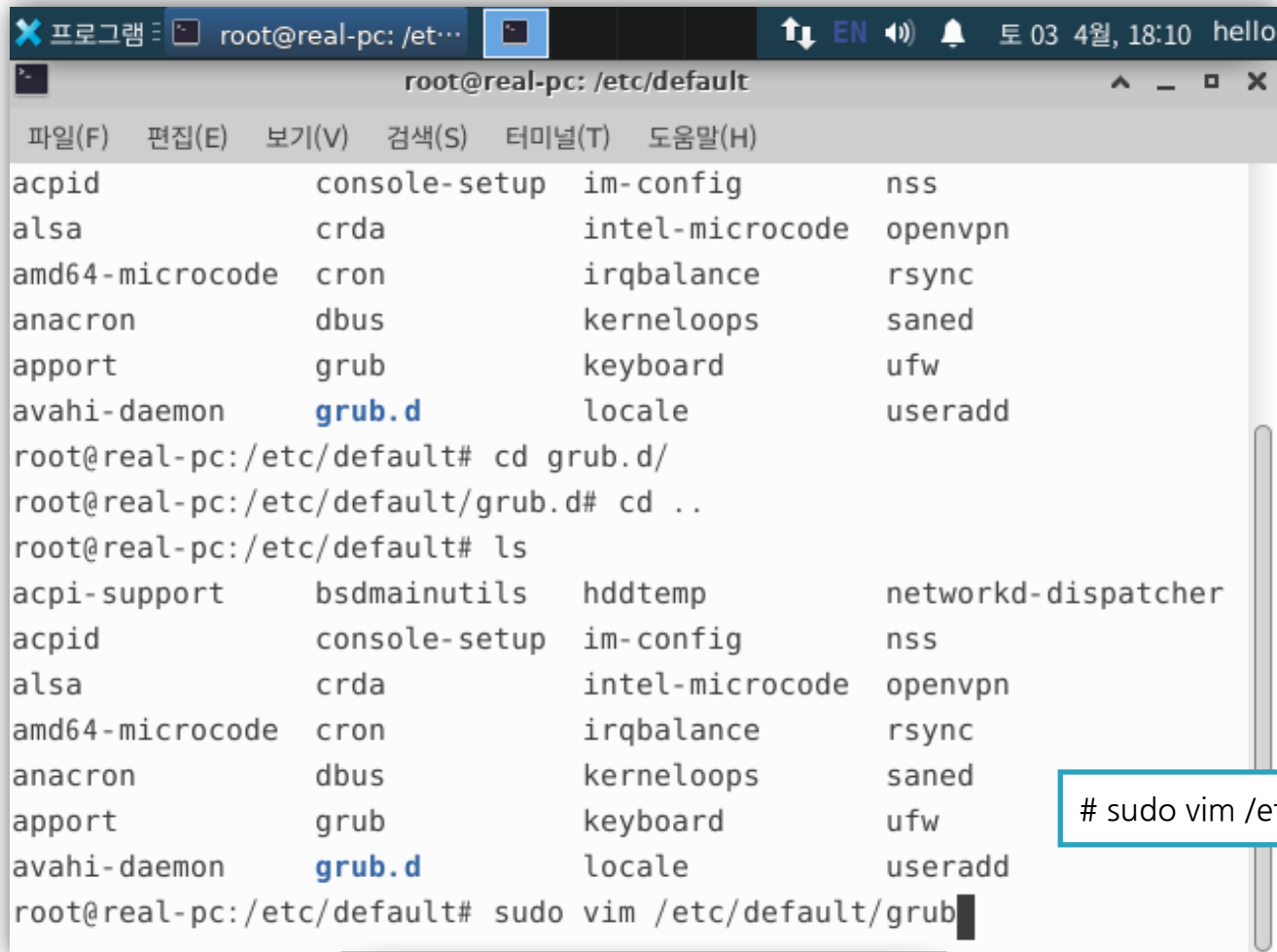
컴퓨터의 부팅 접근은
쉬운 과정이 아님.

“그눅” 안에서도 작은 단위의 명령어 처리가 가능함.



8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가(모니터/그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)

그눅을 수정하는 작업이다.

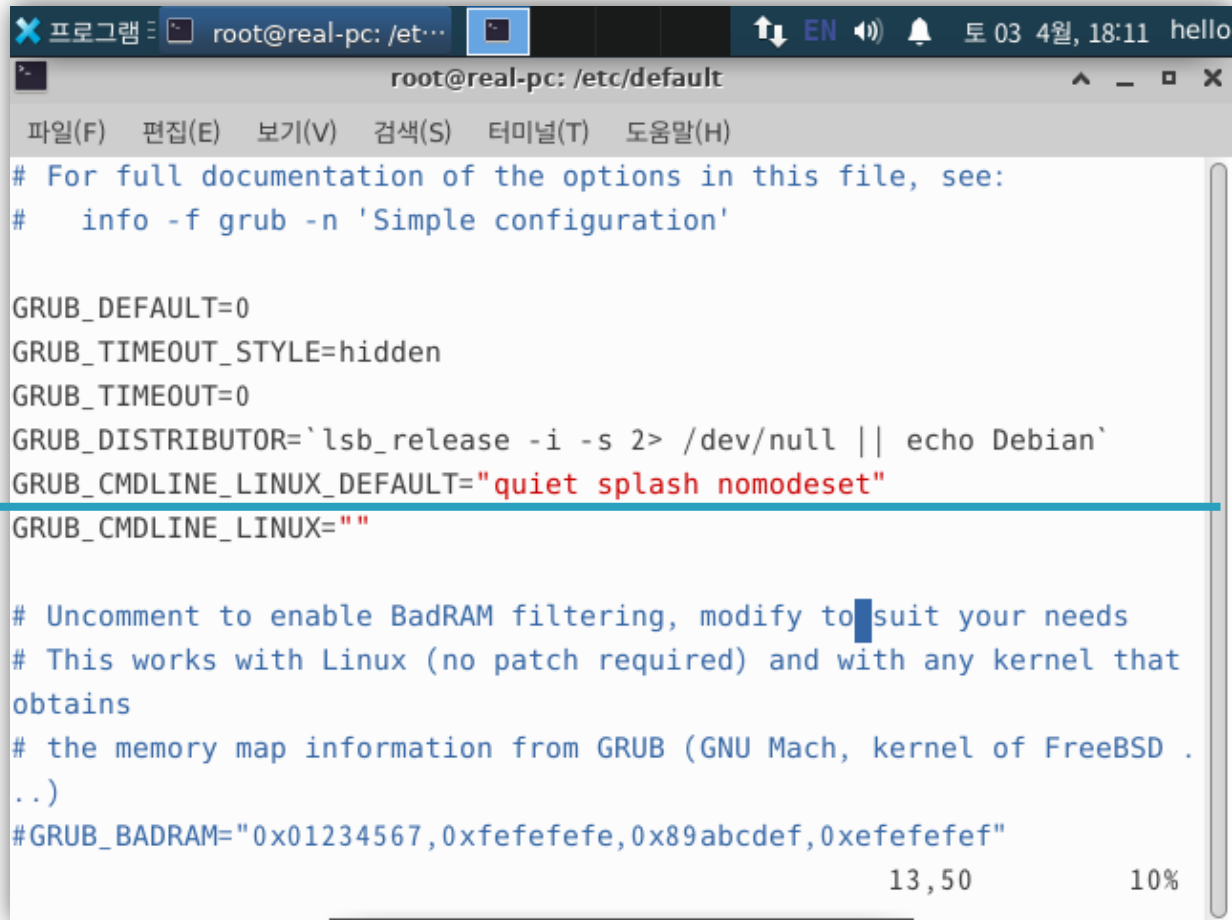


```
root@real-pc: /etc/default
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
acpid      console-setup  im-config  nss
alsa       crda           intel-microcode  openvpn
amd64-microcode  cron          irqbalance  rsync
anacron    dbus          kerneloops  saned
apport     grub          keyboard    ufw
avahi-daemon  grub.d        locale      useradd
root@real-pc:/etc/default# cd grub.d/
root@real-pc:/etc/default/grub.d# cd ..
root@real-pc:/etc/default# ls
acpi-support  bsdmainutils  hddtemp      networkd-dispatcher
acpid         console-setup  im-config    nss
alsa          crda           intel-microcode  openvpn
amd64-microcode  cron          irqbalance    rsync
anacron        dbus          kerneloops    saned
apport         grub          keyboard      ufw
avahi-daemon   grub.d        locale        useradd
root@real-pc:/etc/default# sudo vim /etc/default/grub
```

sudo vim /etc/default/grub

8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가(모니터/그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)

그눅을 수정하는 작업이다.



```
root@real-pc: /etc/default
# For full documentation of the options in this file, see:
#   info -f grub -n 'Simple configuration'

GRUB_DEFAULT=0
GRUB_TIMEOUT_STYLE=hidden
GRUB_TIMEOUT=0
GRUB_DISTRIBUTOR=`lsb_release -i -s 2> /dev/null || echo Debian`
GRUB_CMDLINE_LINUX_DEFAULT="quiet splash nomodeset"
GRUB_CMDLINE_LINUX=""

# Uncomment to enable BadRAM filtering, modify to suit your needs
# This works with Linux (no patch required) and with any kernel that
# obtains
# the memory map information from GRUB (GNU Mach, kernel of FreeBSD .
# ..)
#GRUB_BADRAM="0x01234567,0xfefefefe,0x89abcdef,0xefefefef"

13,50 10%
```

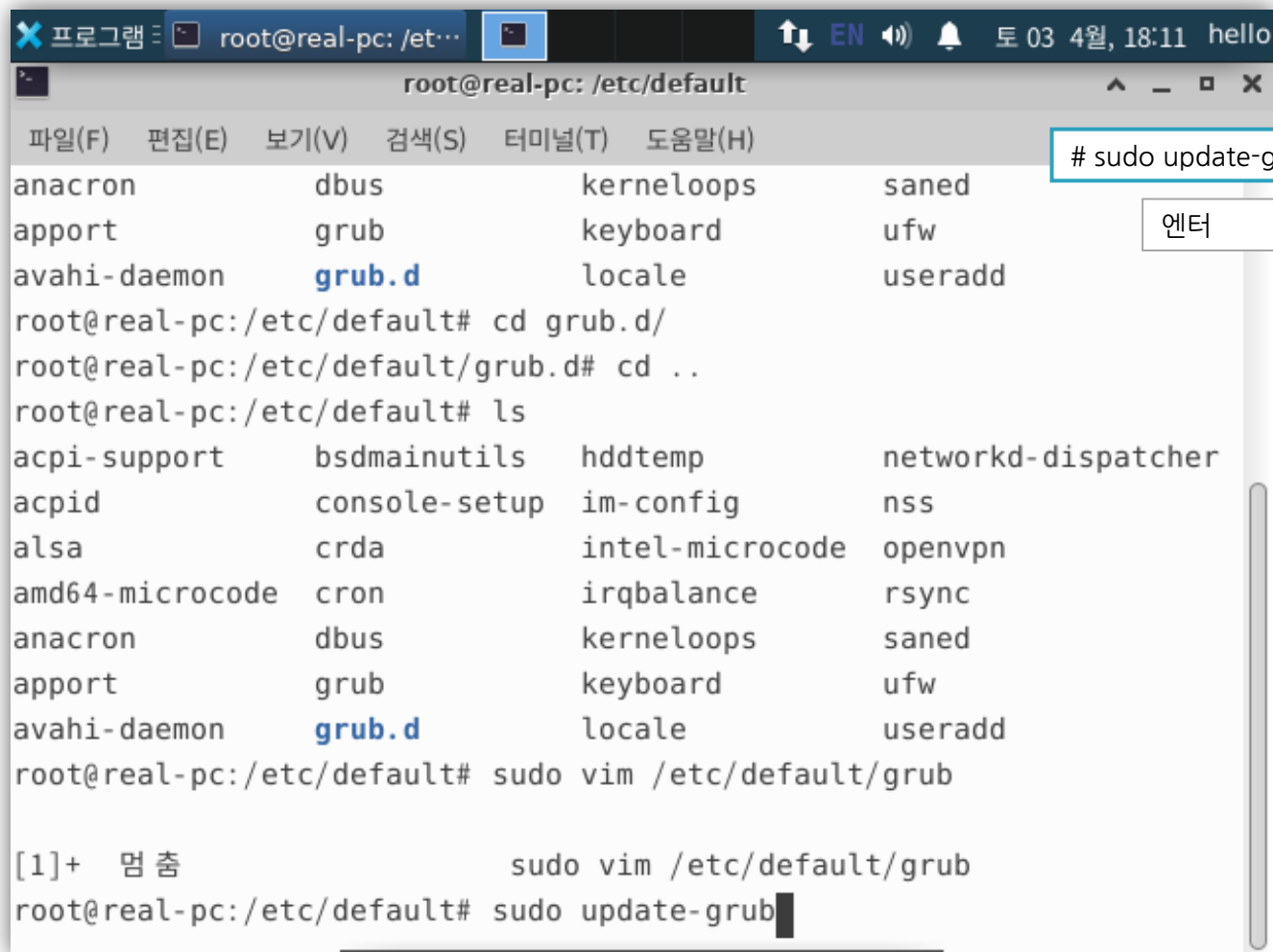
“nomodeset”을 추가해준다.

Esc 키

:wq 엔터

8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가(모니터/그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)

그눅 업데이트를 해준다.



```
root@real-pc: /etc/default
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
anacron      dbus         kerneloops  saned
apport       grub         keyboard    ufw
avahi-daemon grub.d       locale      useradd
root@real-pc:/etc/default# cd grub.d/
root@real-pc:/etc/default/grub.d# cd ..
root@real-pc:/etc/default# ls
acpi-support  bsdmainutils  hddtemp      networkd-dispatcher
acpid         console-setup  im-config    nss
alsa          crda          intel-microcode  openvpn
amd64-microcode  cron          irqbalance   rsync
anacron       dbus          kerneloops   saned
apport        grub          keyboard     ufw
avahi-daemon  grub.d        locale       useradd
root@real-pc:/etc/default# sudo vim /etc/default/grub

[1]+  멈춤                  sudo vim /etc/default/grub
root@real-pc:/etc/default# sudo update-grub
```

8. [Grub(그눅)] 우분투 20.04 / nomodeset 명령어 추가(모니터/그래픽카드 오류의 “안전모드”) (2021-04-03)

재부팅을 한다.

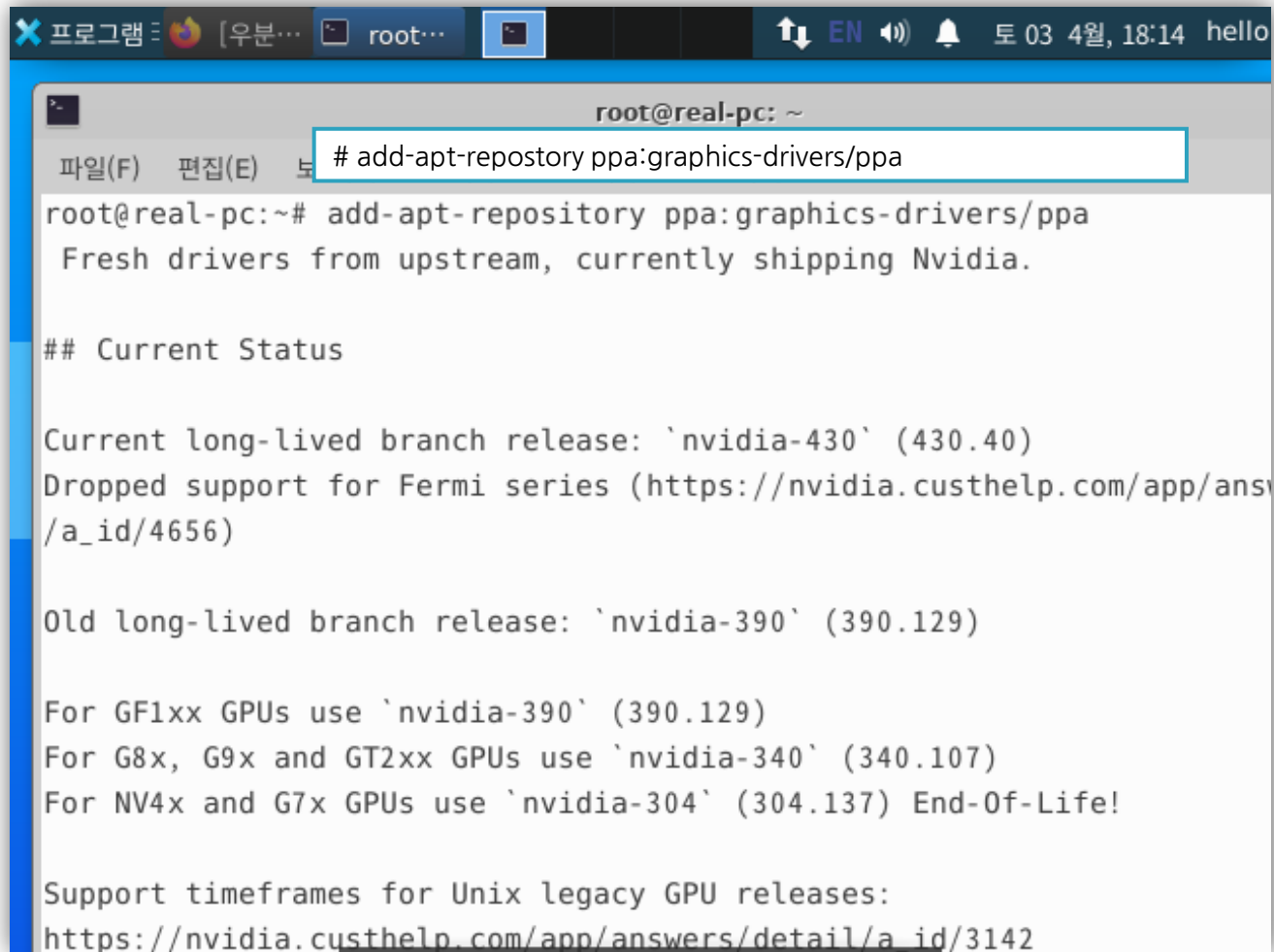
```

root@real-pc: /etc/default
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H) # reboot
apport      grub      keyboard    ufw
avahi-daemon grub.d    locale      useradd
root@real-pc:/etc/default# sudo vim /etc/default/grub

[1]+  멈춤      sudo vim /etc/default/grub
root@real-pc:/etc/default# sudo update-grub
Sourcing file `/etc/default/grub'
Sourcing file `/etc/default/grub.d/init-select.cfg'
grub 설정 파일을 형성합니다 ...
리눅스 이미지를 찾았습니다: /boot/vmlinuz-5.8.0-48-generic
initrd 이미지를 찾았습니다: /boot/initrd.img-5.8.0-48-generic
리눅스 이미지를 찾았습니다: /boot/vmlinuz-5.8.0-43-generic
initrd 이미지를 찾았습니다: /boot/initrd.img-5.8.0-43-generic
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.elf
Found memtest86+ image: /boot/memtest86+.bin
완료되었습니다
root@real-pc:/etc/default# reboot
  
```

9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

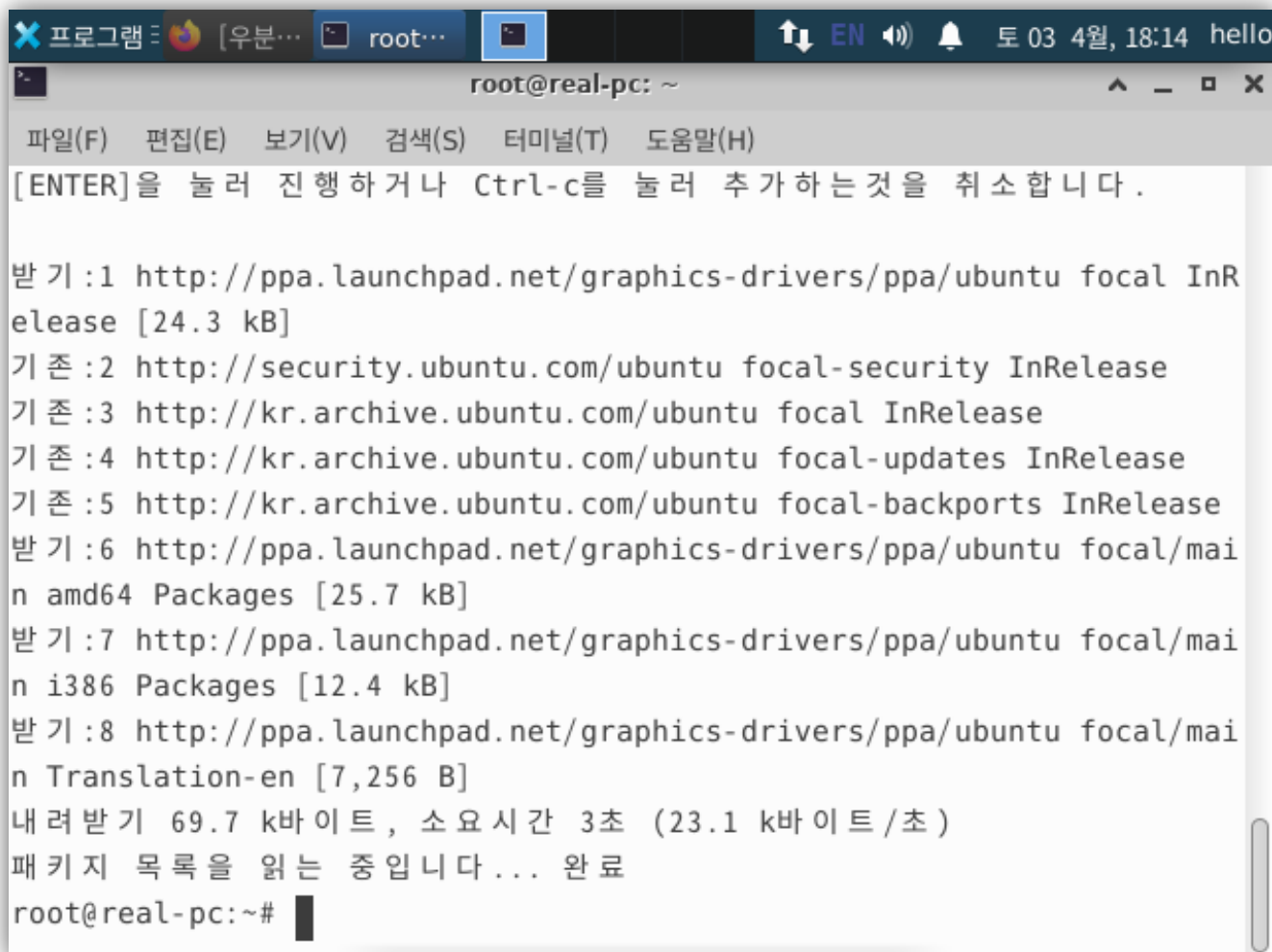


```
root@real-pc: ~  
# add-apt-repository ppa:graphics-drivers/ppa  
root@real-pc:~# add-apt-repository ppa:graphics-drivers/ppa  
Fresh drivers from upstream, currently shipping Nvidia.  
  
## Current Status  
  
Current long-lived branch release: `nvidia-430` (430.40)  
Dropped support for Fermi series (https://nvidia.custhelp.com/app/answers/a\_id/4656)  
  
Old long-lived branch release: `nvidia-390` (390.129)  
  
For GF1xx GPUs use `nvidia-390` (390.129)  
For G8x, G9x and GT2xx GPUs use `nvidia-340` (340.107)  
For NV4x and G7x GPUs use `nvidia-304` (304.137) End-Of-Life!  
  
Support timeframes for Unix legacy GPU releases:  
https://nvidia.custhelp.com/app/answers/detail/a\_id/3142
```

9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

엔터를 누른다.

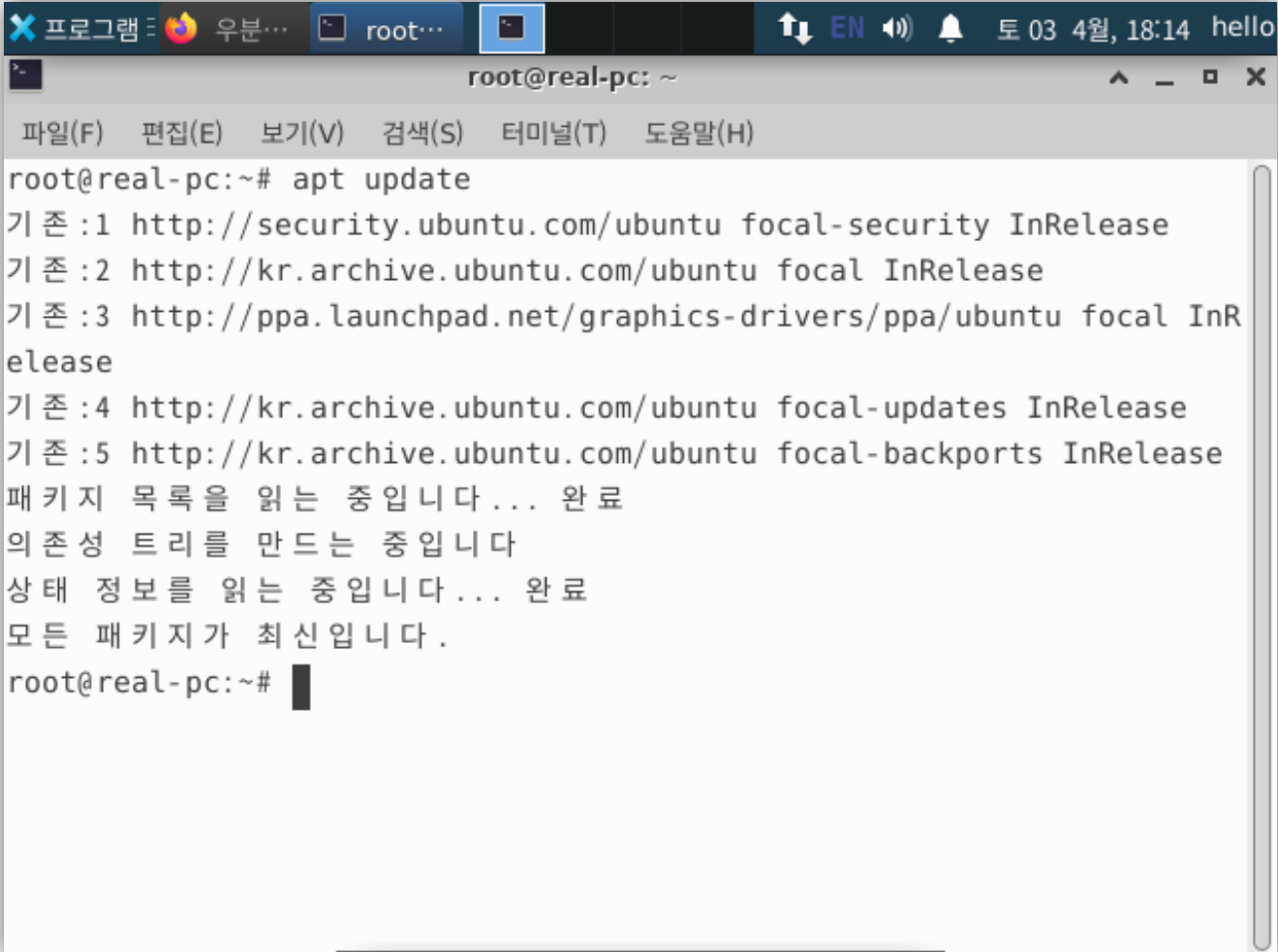


```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
[ENTER]을 눌러 진행하거나 Ctrl-c를 눌러 추가하는 것을 취소합니다.  
  
받기:1 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal InRelease [24.3 kB]  
기존:2 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease  
기존:3 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
기존:4 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease  
기존:5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease  
받기:6 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal/main amd64 Packages [25.7 kB]  
받기:7 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal/main i386 Packages [12.4 kB]  
받기:8 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal/main Translation-en [7,256 B]  
내려받기 69.7 k바이트, 소요시간 3초 (23.1 k바이트/초)  
패키지 목록을 읽는 중입니다... 완료  
root@real-pc:~#
```

9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

```
# apt update
```

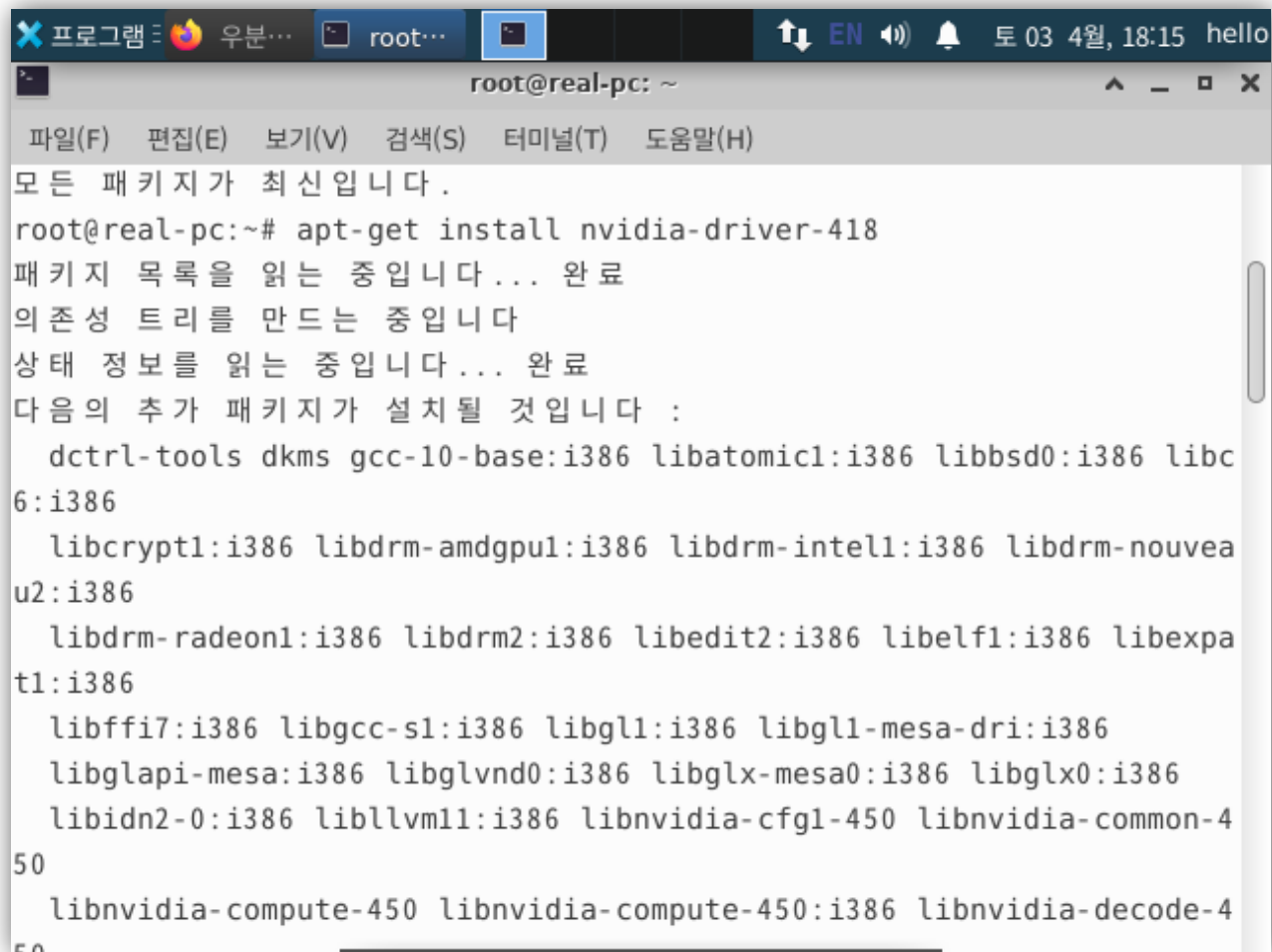


```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
root@real-pc:~# apt update  
기 존 :1 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease  
기 존 :2 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
기 존 :3 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal InR  
elease  
기 존 :4 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease  
기 존 :5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease  
패 키 지   목   록   을   읽   는   중   입   니   다   .   .   .   완   료  
의   존   성   트   리   를   만   드   는   중   입   니   다  
상   태   정   보   를   읽   는   중   입   니   다   .   .   .   완   료  
모   든   패   키   지   가   최   신   입   니   다   .  
root@real-pc:~#
```

9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

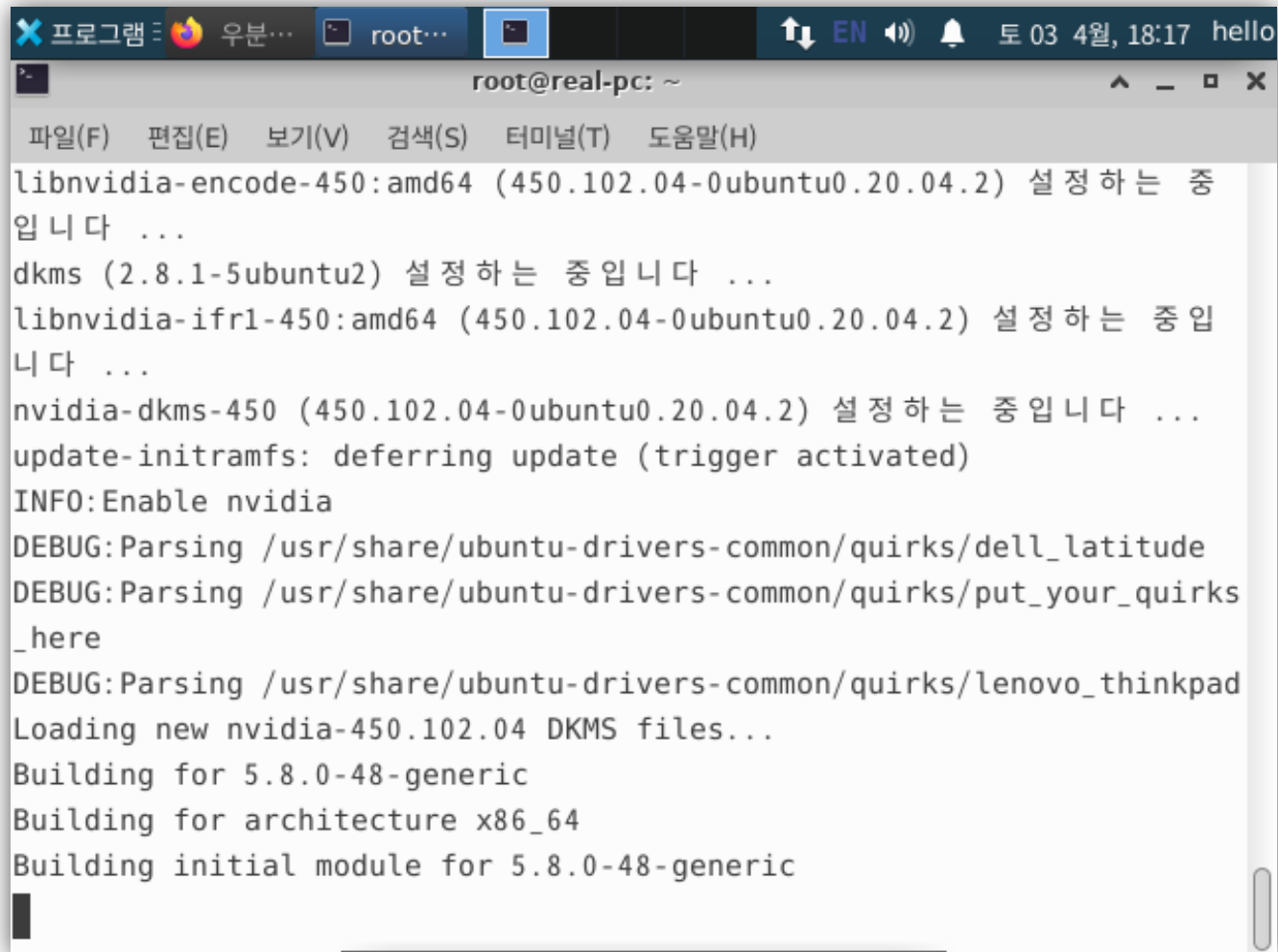
```
# apt-get install nvidia-driver-418
```



```
프로그램... 우분... root... EN 18:15 hello
root@real-pc: ~
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)
모든 패키지가 최신입니다.
root@real-pc:~# apt-get install nvidia-driver-418
패키지 목록을 읽는 중입니다... 완료
의존성 트리를 만드는 중입니다
상태 정보를 읽는 중입니다... 완료
다음의 추가 패키지가 설치될 것입니다 :
  dctrl-tools dkms gcc-10-base:i386 libatomic1:i386 libbsd0:i386 libc
6:i386
  libcrypt1:i386 libdrm-amdgpu1:i386 libdrm-intel1:i386 libdrm-nouvea
u2:i386
  libdrm-radeon1:i386 libdrm2:i386 libedit2:i386 libelf1:i386 libexpa
t1:i386
  libffi7:i386 libgcc-s1:i386 libgl1:i386 libgl1-mesa-dri:i386
  libglapi-mesa:i386 libglvnd0:i386 libglx-mesa0:i386 libglx0:i386
  libidn2-0:i386 libllvm11:i386 libnvidia-cfg1-450 libnvidia-common-4
50
  libnvidia-compute-450 libnvidia-compute-450:i386 libnvidia-decode-4
50
```


9. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (1) (2021-04-03)

기다린다.

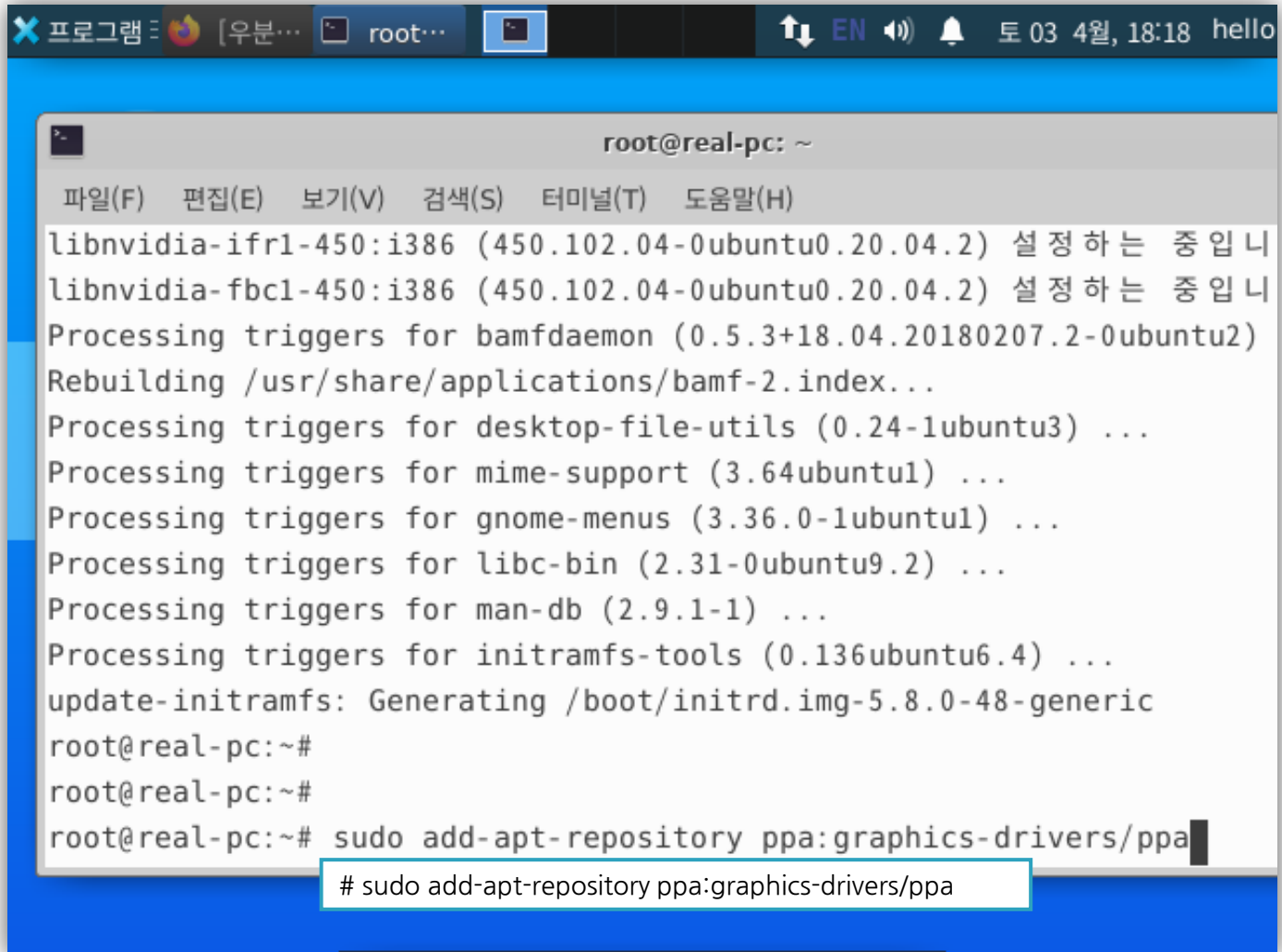


```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
libnvidia-encode-450:amd64 (450.102.04-0ubuntu0.20.04.2) 설정하는 중  
입 니 다 ...  
dkms (2.8.1-5ubuntu2) 설정하는 중입 니 다 ...  
libnvidia-ifr1-450:amd64 (450.102.04-0ubuntu0.20.04.2) 설정하는 중 입  
니 다 ...  
nvidia-dkms-450 (450.102.04-0ubuntu0.20.04.2) 설정하는 중입 니 다 ...  
update-initramfs: deferring update (trigger activated)  
INFO:Enable nvidia  
DEBUG:Parsing /usr/share/ubuntu-drivers-common/quirks/dell_latitude  
DEBUG:Parsing /usr/share/ubuntu-drivers-common/quirks/put_your_quirks  
_here  
DEBUG:Parsing /usr/share/ubuntu-drivers-common/quirks/lenovo_thinkpad  
Loading new nvidia-450.102.04 DKMS files...  
Building for 5.8.0-48-generic  
Building for architecture x86_64  
Building initial module for 5.8.0-48-generic
```

10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

설치가 완료되었다.

최신 그래픽카드 드라이버를 찾는 방법이다.



```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
libnvidia-ifrt1-450:i386 (450.102.04-0ubuntu0.20.04.2) 설정하는 중입니다  
libnvidia-fbc1-450:i386 (450.102.04-0ubuntu0.20.04.2) 설정하는 중입니다  
Processing triggers for bamfdaemon (0.5.3+18.04.20180207.2-0ubuntu2)  
Rebuilding /usr/share/applications/bamf-2.index...  
Processing triggers for desktop-file-utils (0.24-1ubuntu3) ...  
Processing triggers for mime-support (3.64ubuntu1) ...  
Processing triggers for gnome-menus (3.36.0-1ubuntu1) ...  
Processing triggers for libc-bin (2.31-0ubuntu9.2) ...  
Processing triggers for man-db (2.9.1-1) ...  
Processing triggers for initramfs-tools (0.136ubuntu6.4) ...  
update-initramfs: Generating /boot/initrd.img-5.8.0-48-generic  
root@real-pc:~#  
root@real-pc:~#  
root@real-pc:~# sudo add-apt-repository ppa:graphics-drivers/ppa
```

10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

최신 그래픽카드 드라이버를 찾는 방법이다.

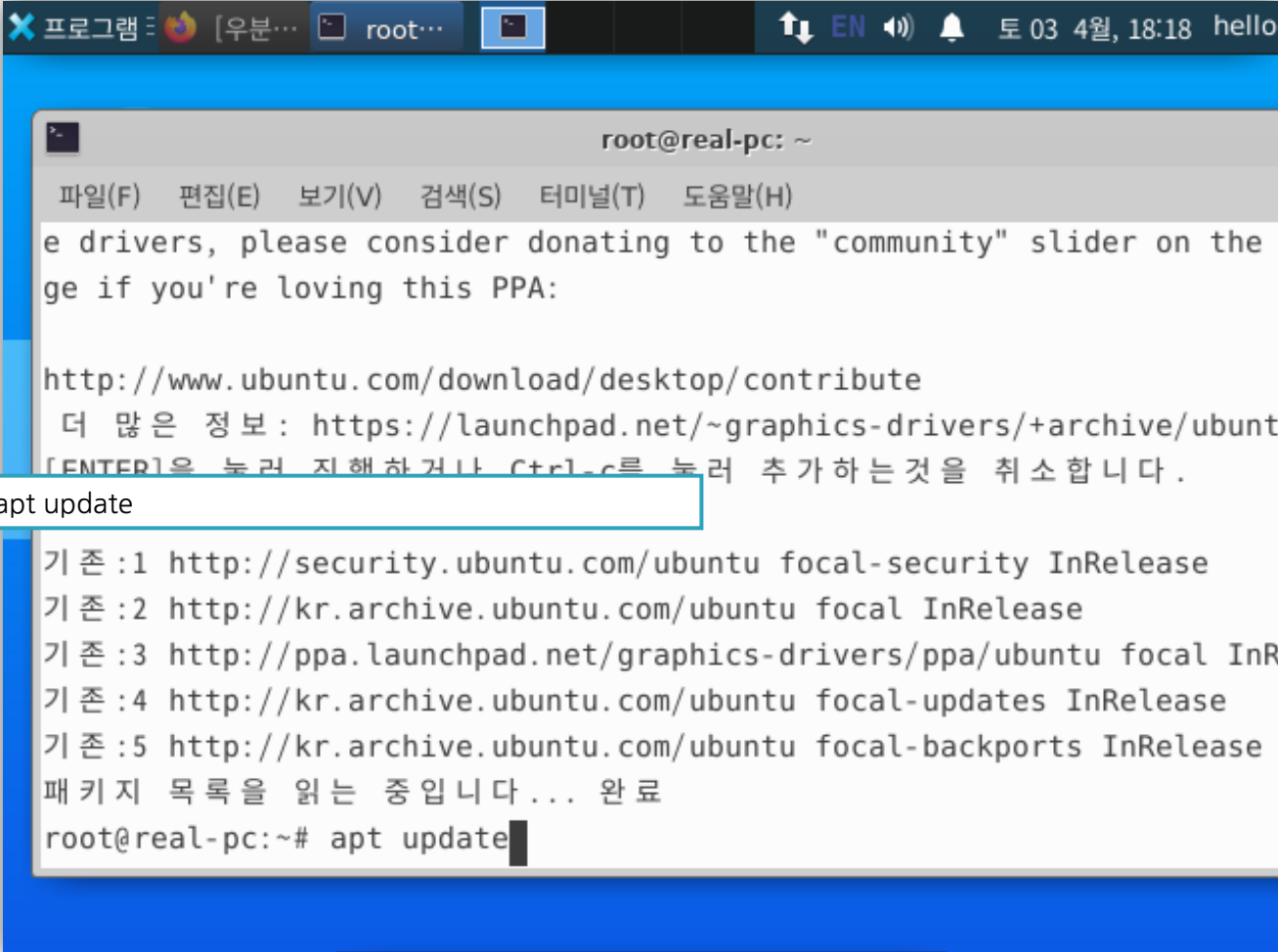
ge if you're loving this PPA:

http://www.ubuntu.com/download/desktop/contribute
더 많은 정보: https://launchpad.net/~graphics-drivers/+archive/ubuntu
[ENTER]을 눌러 진행하거나 Ctrl-c를 눌러 추가하는것을 취소합니다.
엔터
기 존 :1 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease
기 존 :2 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease
기 존 :3 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal InR
기 존 :4 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease
기 존 :5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease
패 키 지 목 록 을 읽 는 중 입 니 다 ... 완 료
root@real-pc:~#"/>

10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

최신 그래픽카드 드라이버를 찾는 방법이다.



```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
e drivers, please consider donating to the "community" slider on the  
ge if you're loving this PPA:  
  
http://www.ubuntu.com/download/desktop/contribute  
더 많은 정보: https://launchpad.net/~graphics-drivers/+archive/ubuntu  
[ENTER]을 눌러 지해하거나 Ctrl+c를 눌러 추가하는 것을 취소합니다.  
# apt update  
기 존 :1 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease  
기 존 :2 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
기 존 :3 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal InRelease  
기 존 :4 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease  
기 존 :5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease  
패 키 지 목록을 읽는 중입니다... 완료  
root@real-pc:~# apt update
```

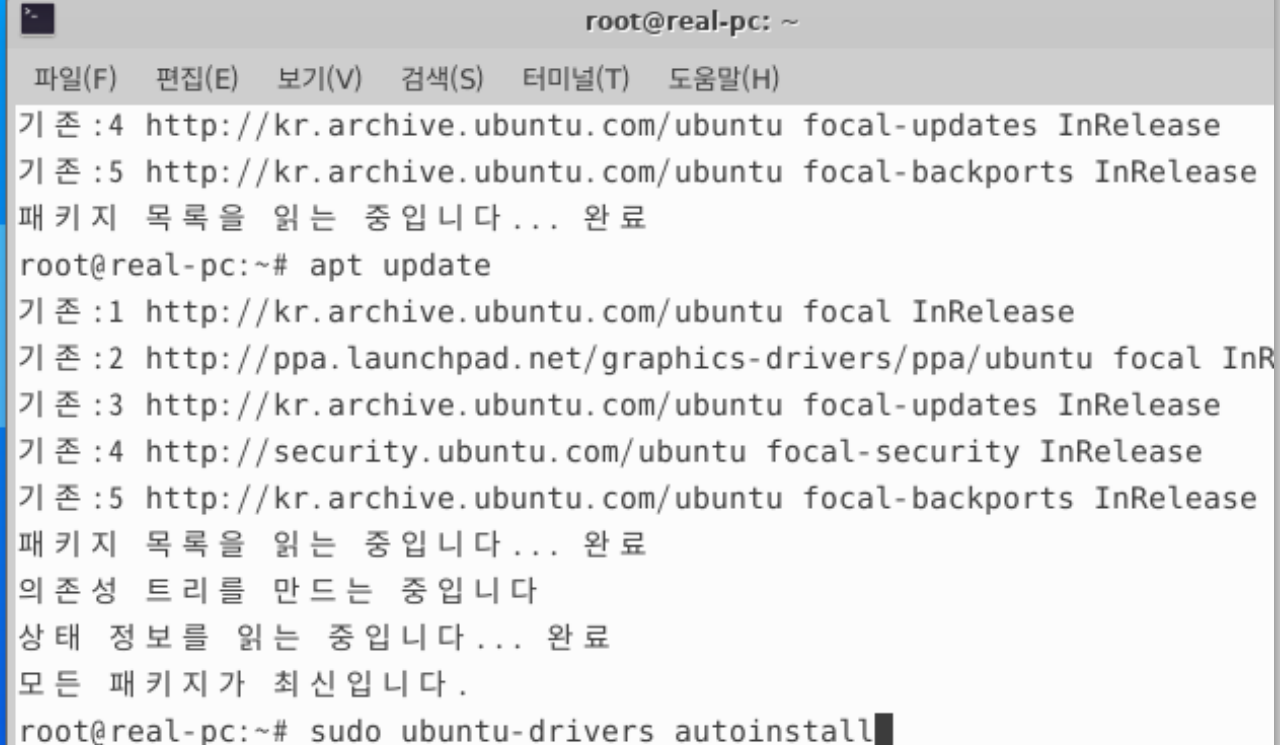
10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

아래처럼 명령어를 입력한다.

최신 그래픽카드 드라이버를 찾는 방법이다.

```
# sudo ubuntu-drivers autoinstall
```

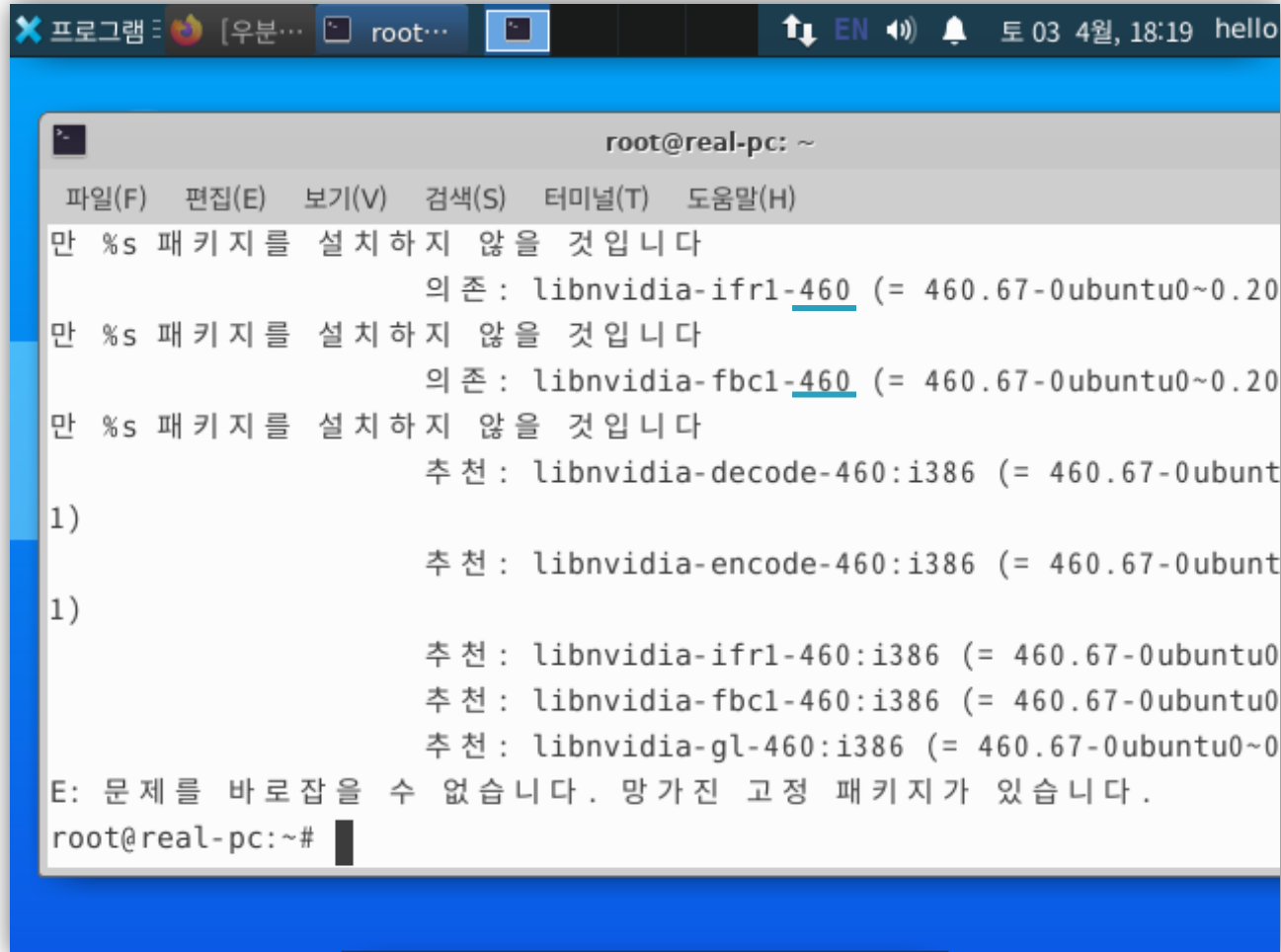
(자동 설치에 대해서 장담은 못 함.)



```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
기존 :4 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease  
기존 :5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease  
패키지 목록을 읽는 중입니다... 완료  
root@real-pc:~# apt update  
기존 :1 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal InRelease  
기존 :2 http://ppa.launchpad.net/graphics-drivers/ppa/ubuntu focal InRelease  
기존 :3 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-updates InRelease  
기존 :4 http://security.ubuntu.com/ubuntu focal-security InRelease  
기존 :5 http://kr.archive.ubuntu.com/ubuntu focal-backports InRelease  
패키지 목록을 읽는 중입니다... 완료  
의존성 트리를 만드는 중입니다  
상태 정보를 읽는 중입니다... 완료  
모든 패키지가 최신입니다.  
root@real-pc:~# sudo ubuntu-drivers autoinstall
```

10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

오류가 나오는 것으로 보인다. 알게 된 사실은 현재 460버전이 최신버전이라는 것을 알 수 있게 되었다.



```
root@real-pc: ~  
파일(F) 편집(E) 보기(V) 검색(S) 터미널(T) 도움말(H)  
만 %s 패키지를 설치하지 않을 것입니다  
의존: libnvidia-ifrt-460 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
만 %s 패키지를 설치하지 않을 것입니다  
의존: libnvidia-fbc1-460 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
만 %s 패키지를 설치하지 않을 것입니다  
추천: libnvidia-decode-460:i386 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
1)  
추천: libnvidia-encode-460:i386 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
1)  
추천: libnvidia-ifrt-460:i386 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
추천: libnvidia-fbc1-460:i386 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
추천: libnvidia-gl-460:i386 (= 460.67-0ubuntu0~0.20.04.1)  
E: 문제를 바로잡을 수 없습니다. 망가진 고정 패키지가 있습니다.  
root@real-pc:~#
```

10. [그래픽카드] 우분투 20.04 / Nvidia 그래픽카드 - 패키지 설치하기 (2) (2021-04-03)

정리를 해보면, 그래픽카드 드라이버의 설치 방법은 크게 2가지로 구성되는 것을 알 수 있었다.

```
# add-apt-repository ppa:graphics-drivers/ppa
```

드라이버 설치 방법은 2가지이다. 자동과 수동이 있다.

1. 권장드라이버 자동으로 설치
`sudo ubuntu-drivers autoinstall`

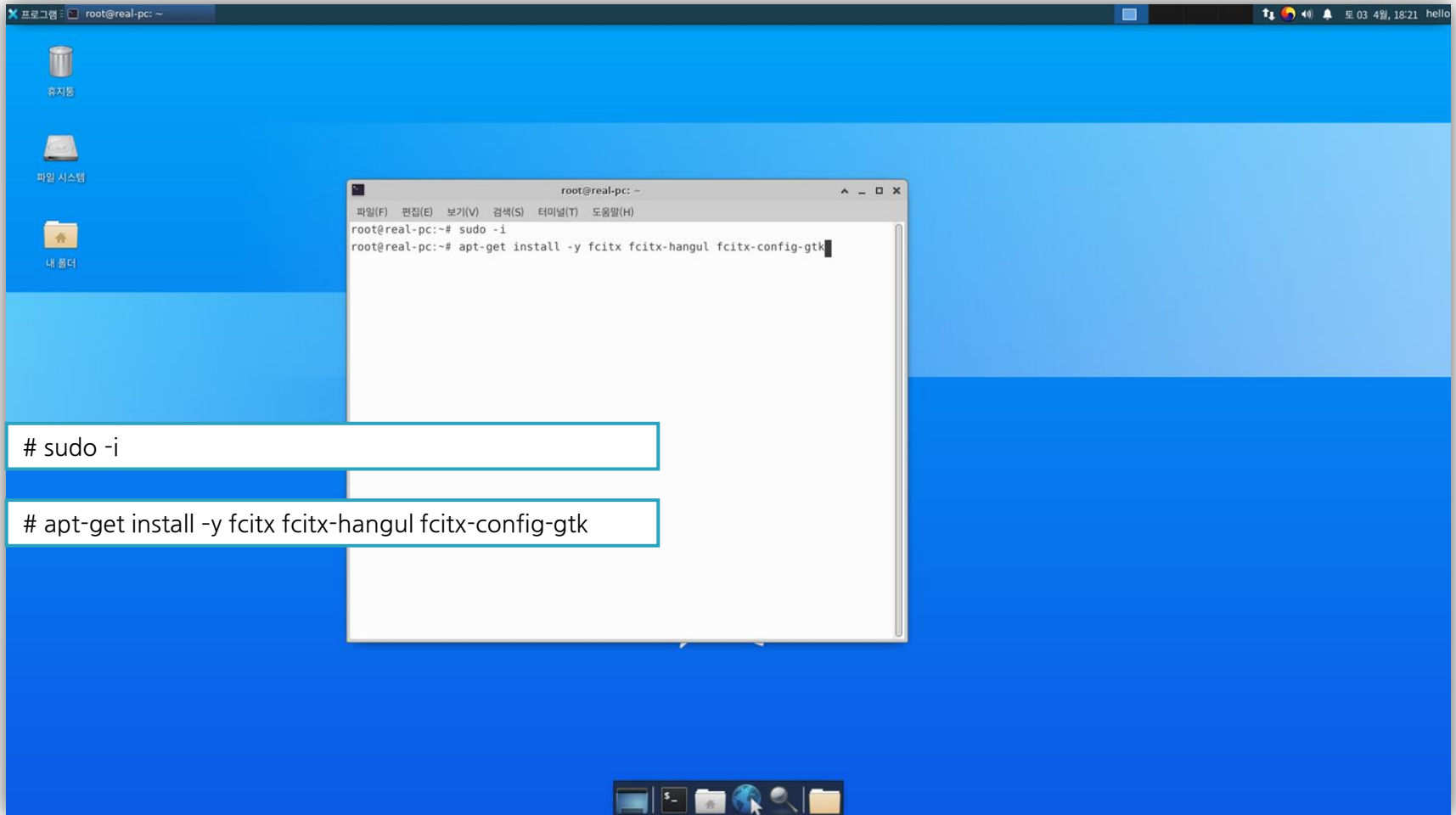
완벽하게 자동으로 설치되지 않음.

2. 원하는 버전 수동으로 설치
`sudo apt install nvidia-driver-450`

그리고 터미널에 아래 명령어를 입력 후 엔터를 눌러 재부팅한다.
`sudo reboot`
또는 상단 메뉴에서 Power-off / Log Out -> Restart를 눌러준다.

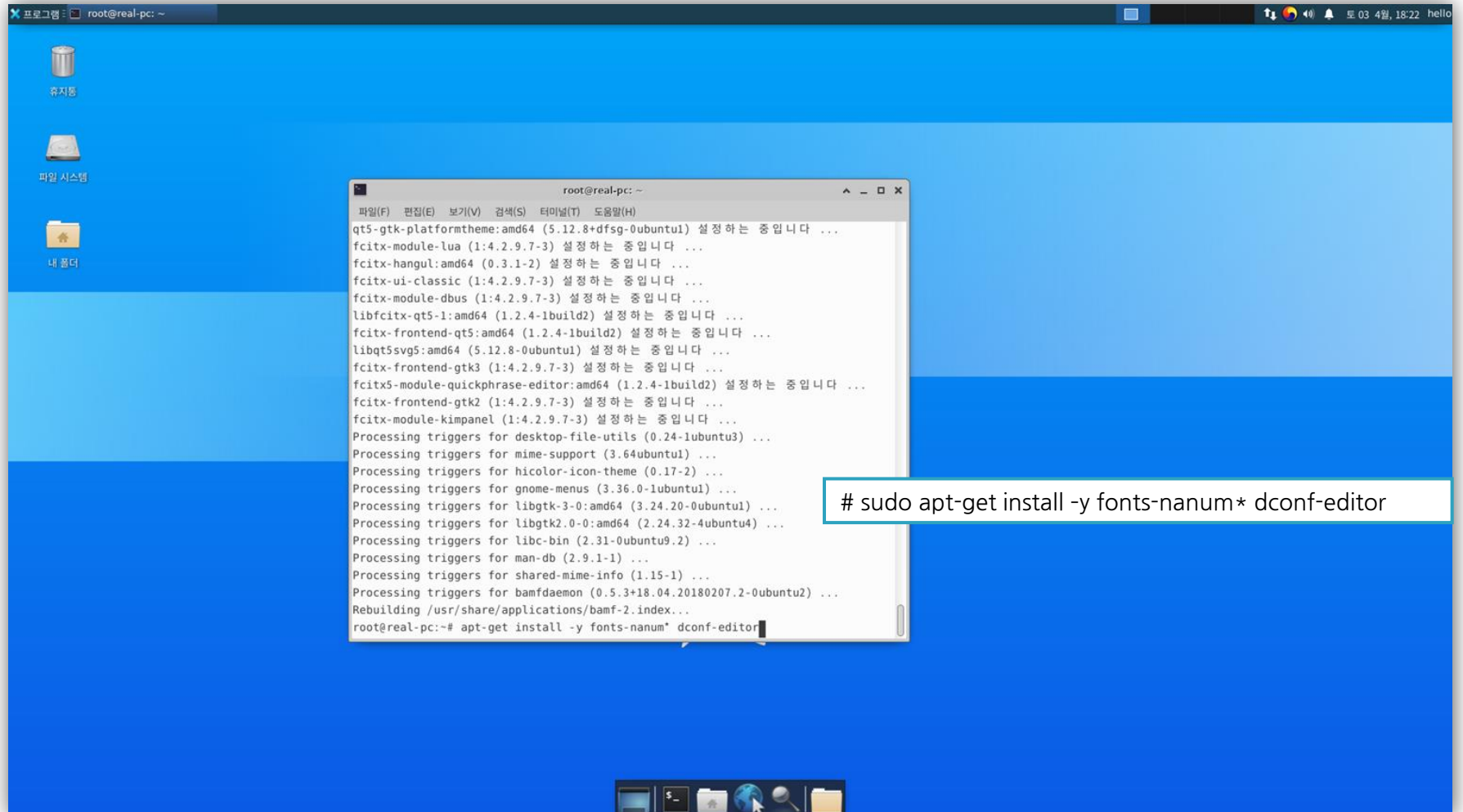
11. [키보드] 우분투 20.04 / fcitx, fcitx-hangul, fcitx-config-gtk 설치 (2021-04-03)

키보드에 필요한 프로그램을 설치하는 것이다.



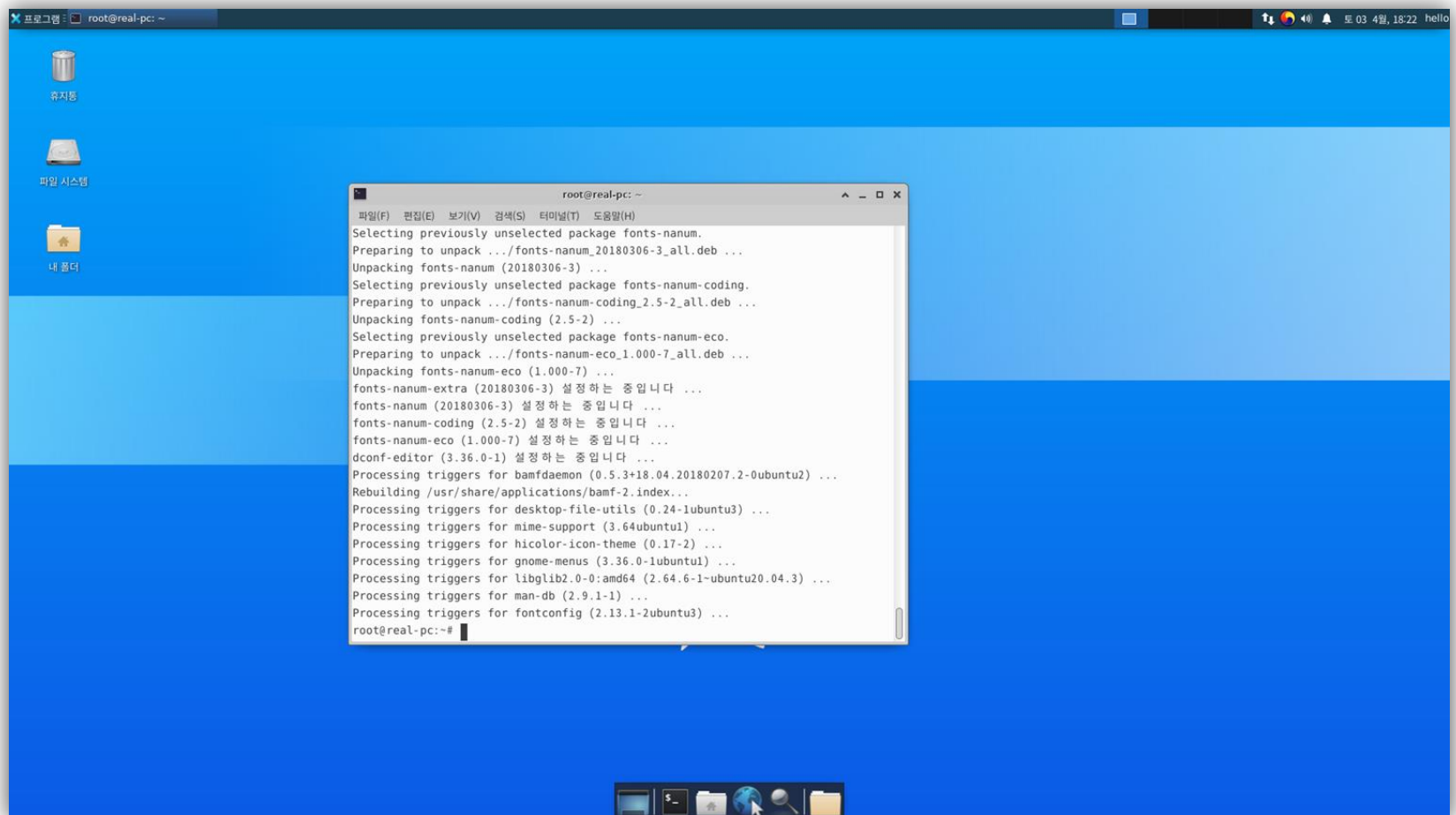
12. [한글 폰트/에디터] 우분투 20.04 / 나눔폰트, dConf 에디터(환경설정) 설치 (2021-04-03)

나눔폰트와, dConf 에디터를 설치한다.



12. [한글 폰트/에디터] 우분투 20.04 / 나눔폰트, dConf 에디터(환경설정) 설치 (2021-04-03)

설치가 완료된 모습이다.

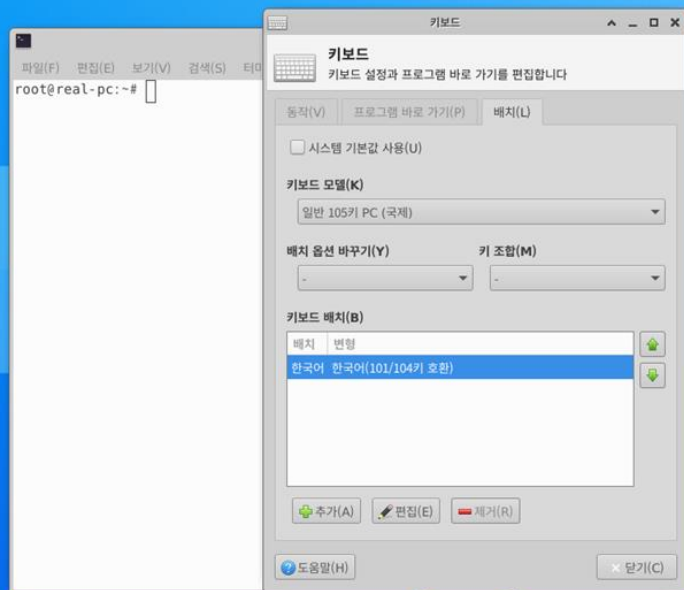


13. [키보드/배치] 우분투 20.04/키보드 배치 - 환경설정 (2021-04-03)

프로그램 -> 설정 -> 키보드를 클릭한다.

배치(L) 탭을 클릭한다.

키보드 모델(K): 일반 105키 PC (국제)



시스템 기본값 사용(U) - 체크 해제

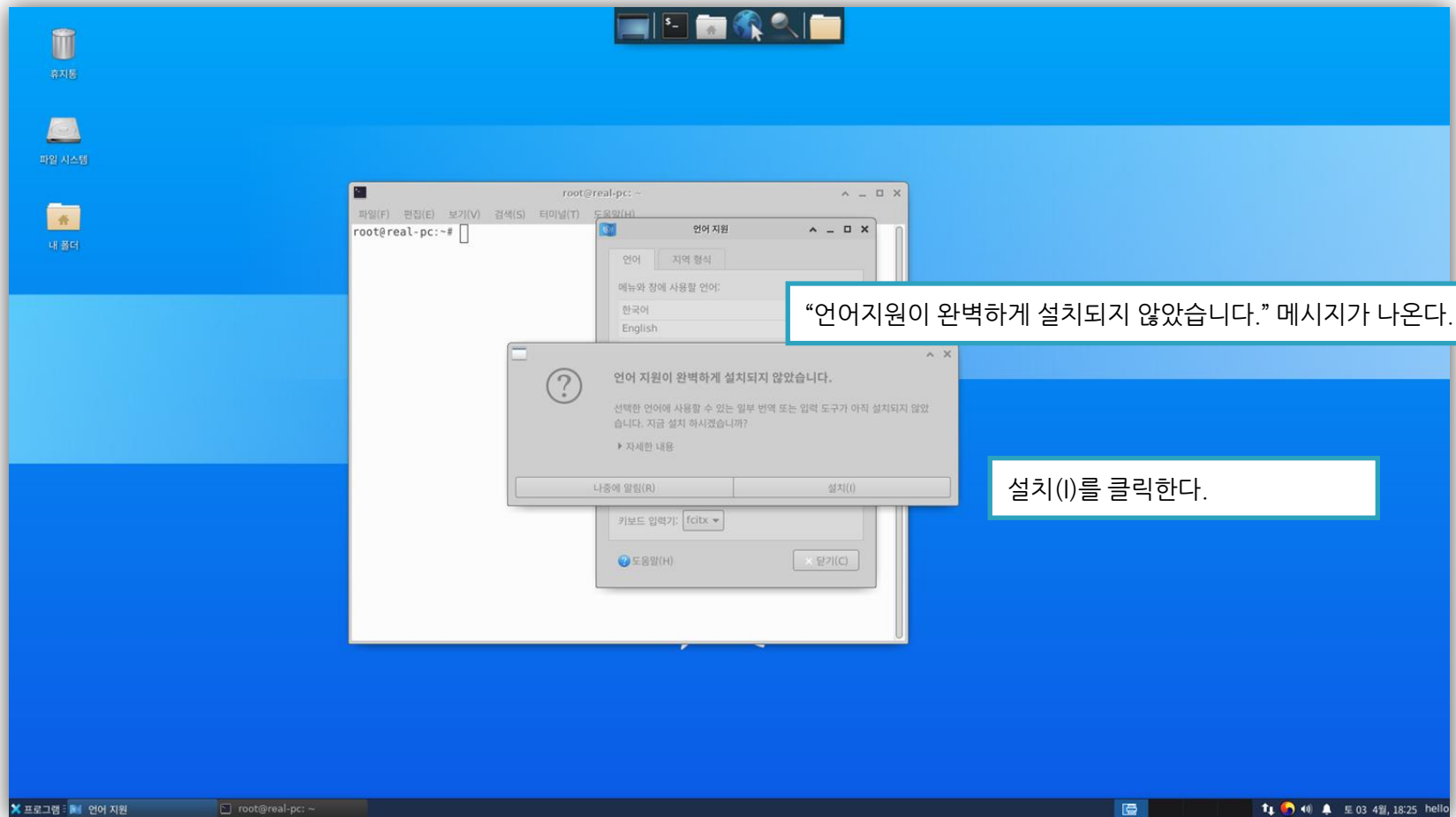
배치 / 한국어

변형 / 한국어(101/104키 호환)

닫기(C)를 클릭한다.

14. [언어지원] 우분투 20.04 / 언어 지원 설치하기(한글 외 미 설치된 것) (2021-04-03)

프로그램 -> 설정 -> “언어지원”을 클릭한다.



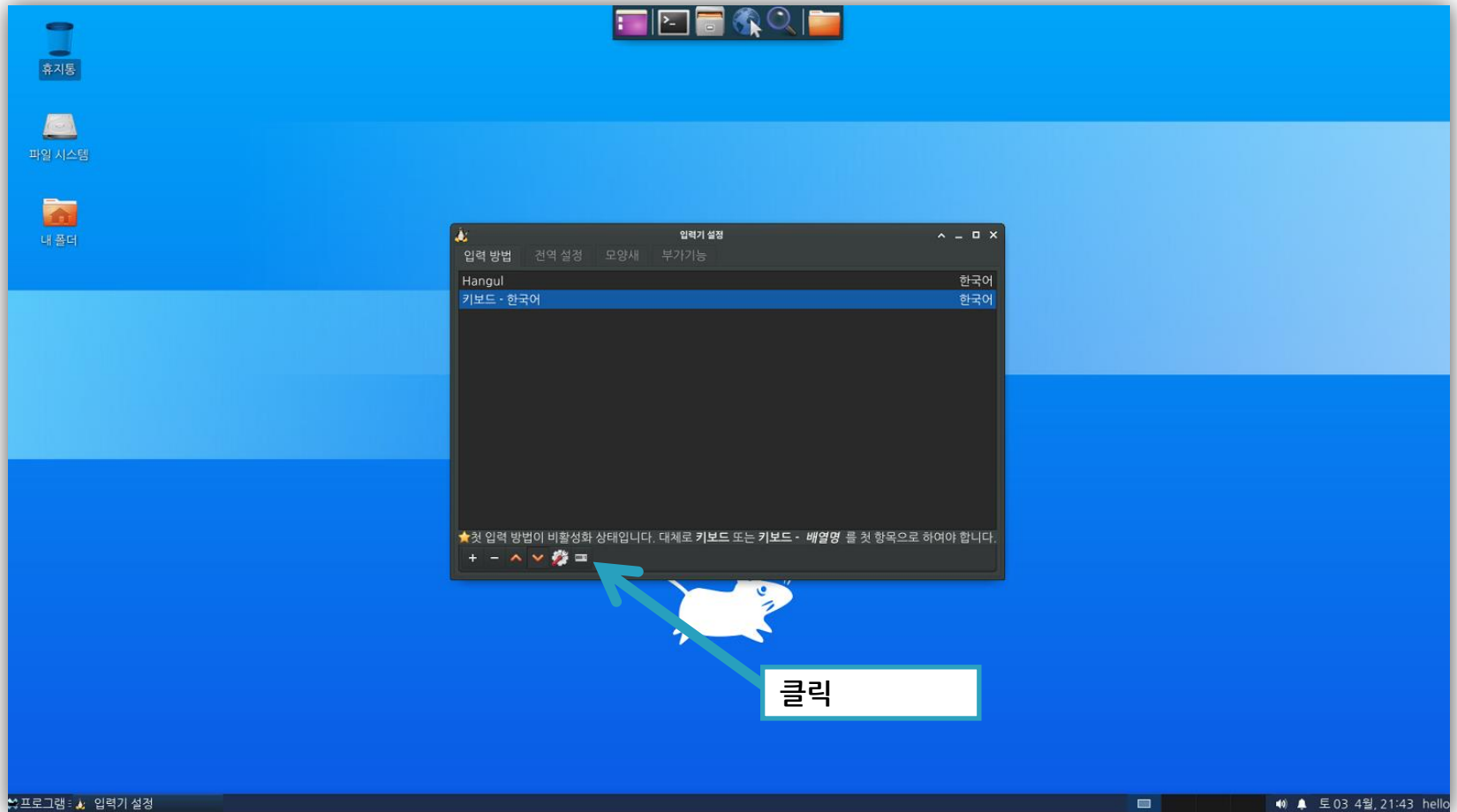
15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

프로그램 -> 설정 -> “fcitx 환경설정”을 클릭한다.



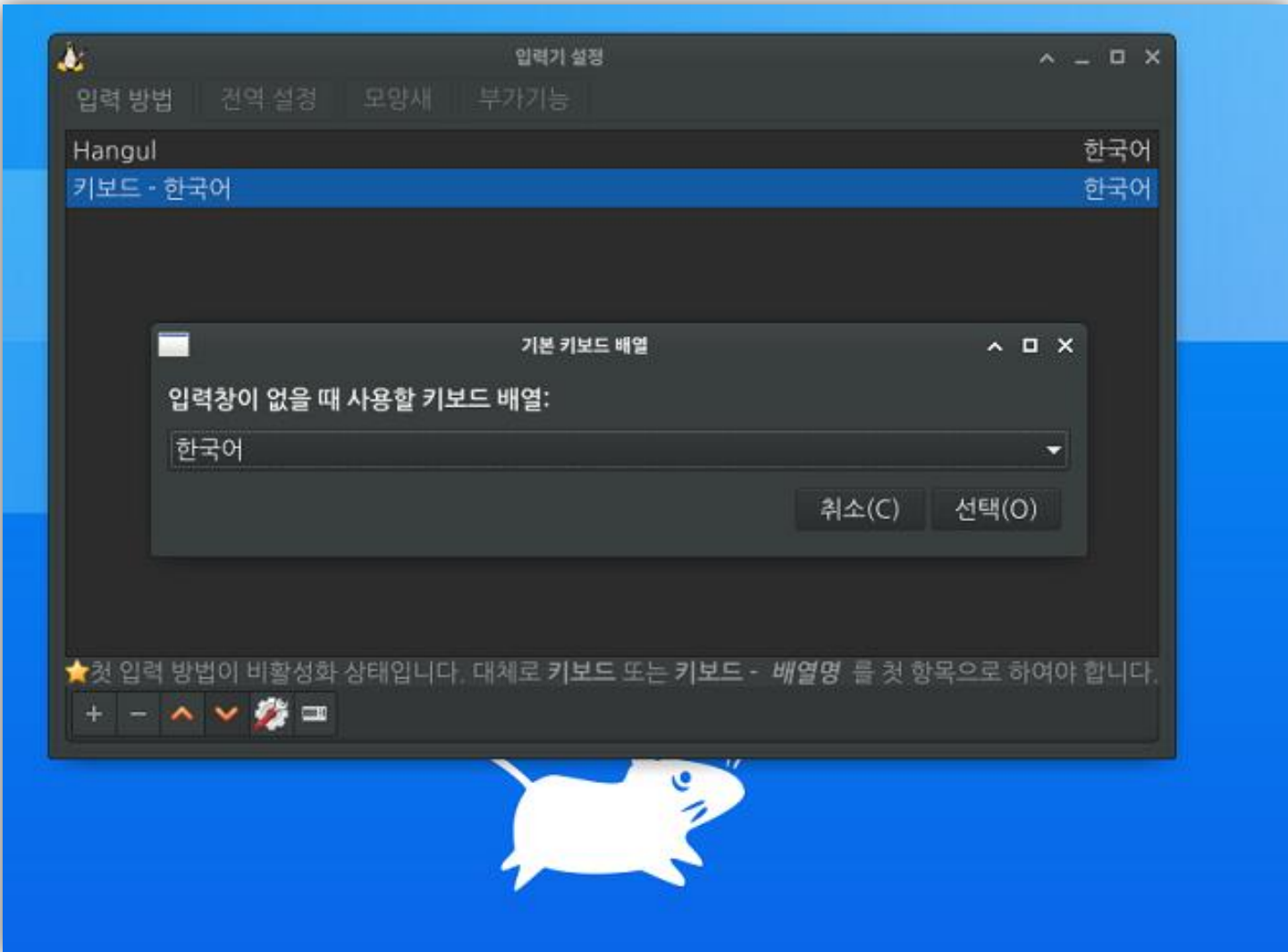
15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

“키보드 배열”을 클릭한다.



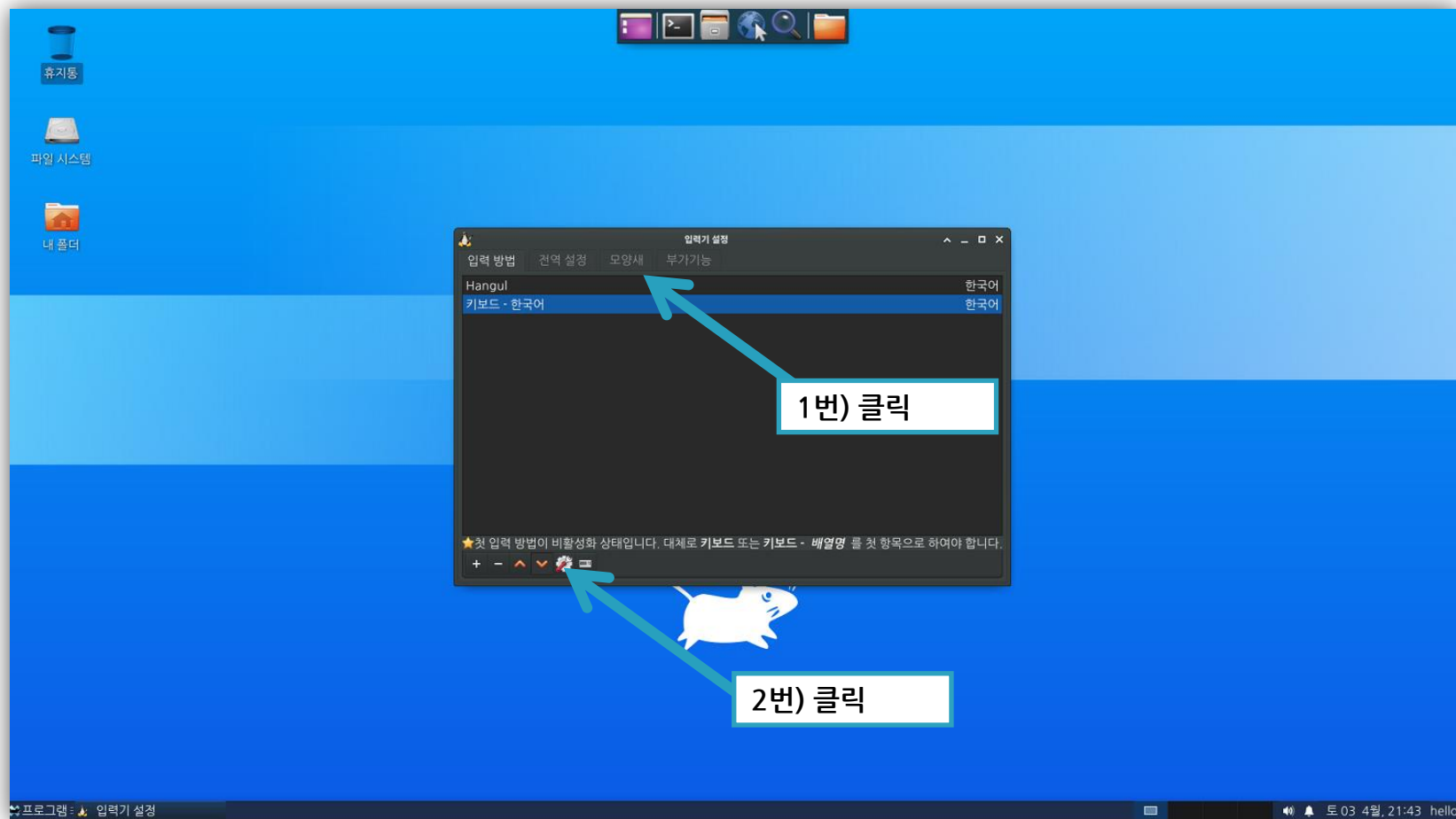
15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

“한국어” 배열을 선택한 후 “선택(O)”를 클릭한다.



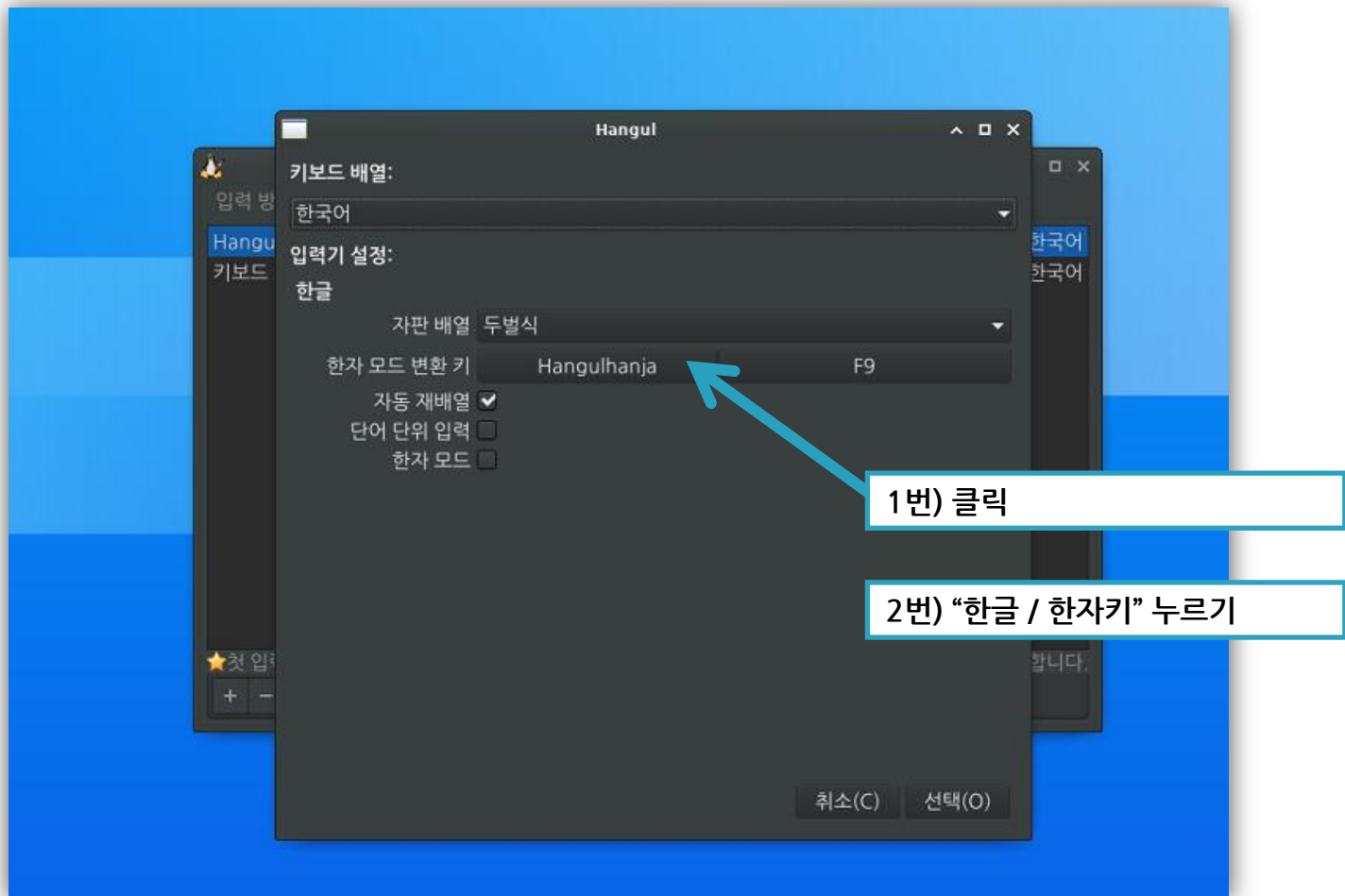
15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

“Hangul”을 선택한다.
“톰니바퀴”를 클릭한다.



15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

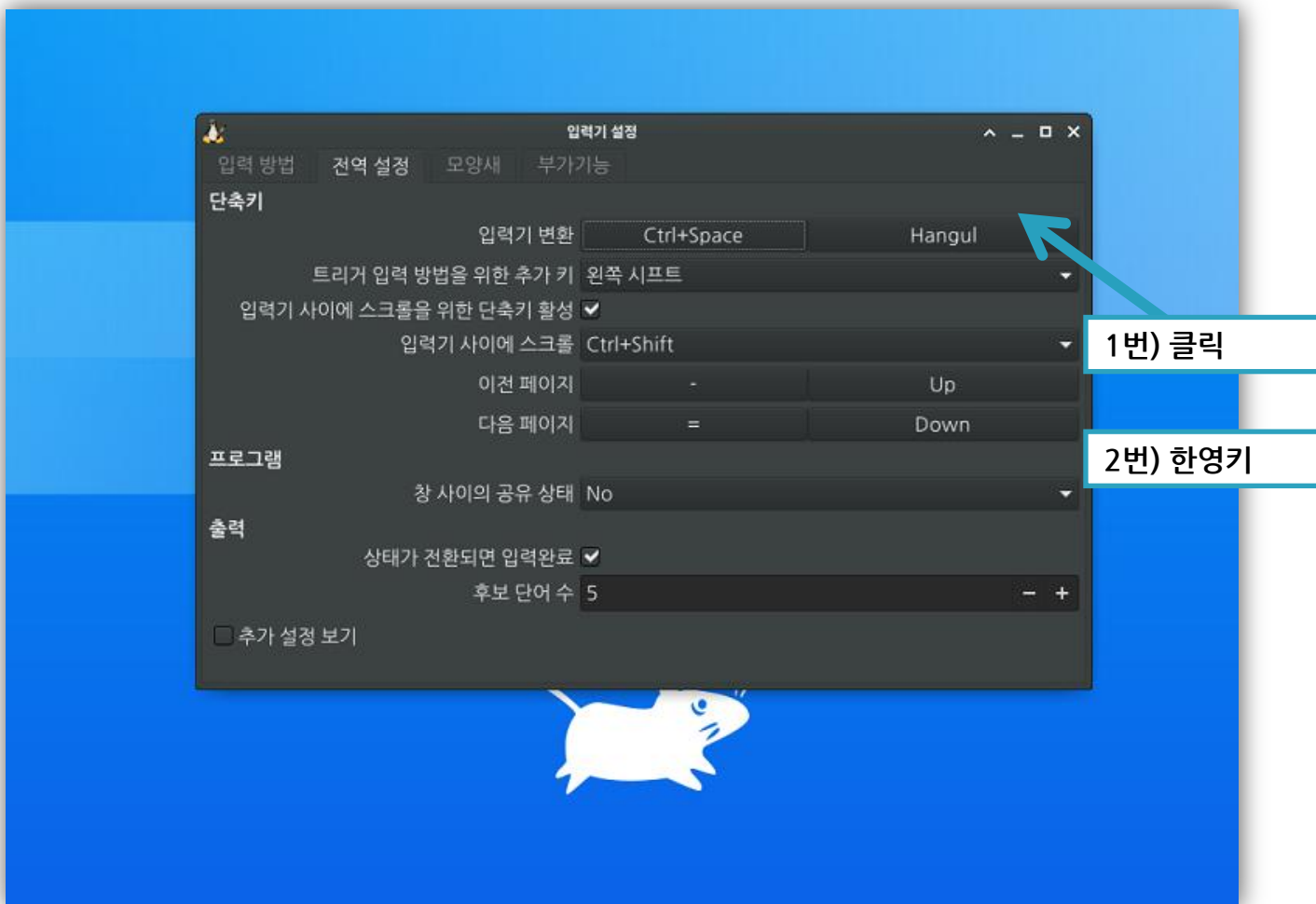
“Hangulhanja” 키를 눌러준다.



15. [fcitx 입력기] 우분투 20.04 / 입력기 설정하기(자판: 한글) (2021-04-03)

“전역 설정” 탭에 들어간다.

입력기 변환에 “Hangul”를 입력해준다.



감사합니다
