

## Запис карт навігації NissanConnect на SD картку Samsung EVO або EVO+

Даний спосіб дозволяє клонувати карти NissanConnect на свою SD картку.

Ця інформація написана лише для довідки. Не виконуйте будь-що, що тут описано. Я не несу відповідальності за будь-яку шкоду, яку можуть нанести дії описані нижче.

### Для цього необхідно:

1. Дані карт NissanConnect (папка /CRYPTNAV) та **CID** цієї картки (див. як взяти CID)
2. Ноутбук з кардрідером на шині PCI. (див. п. 1.1-1.9). Кардрідери підключені по USB не підходять. [Є можливий варіант використання телефону на андроїді з правами root. (Не тестував)]
3. ПРАВИЛЬНА SD Картка Samsung EVO або EVO+ (див. як перевірити чи в моїй картці можна змінити CID)
4. Флешка min 2GB (для запису образу Ubuntu).
5. Доступ до інтернету.

Окрім цього може пригодитися телефон з андроїдом.

### Процес умовно поділимо на 3 частини:

1. Підбір обладнання;
2. Заміна CID на картці;
3. Копіювання карт (тут звичайний копі-паст);

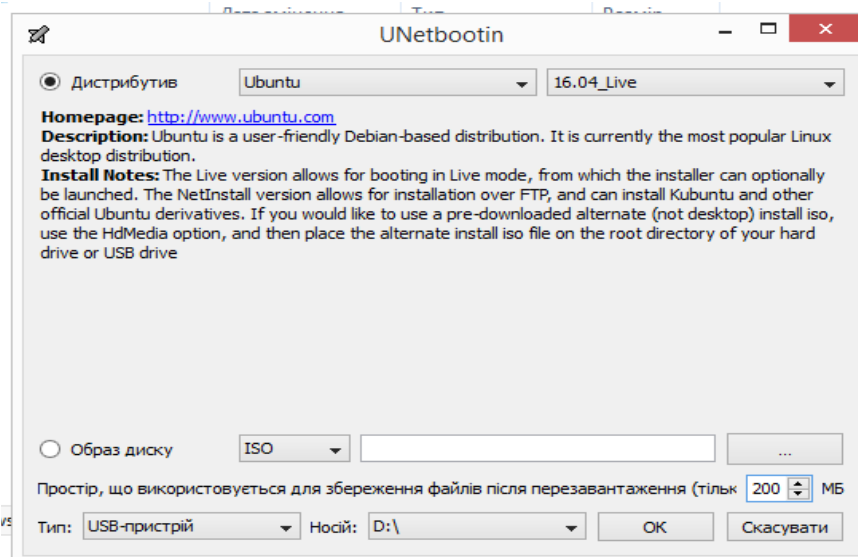
## 1. Підбір Обладнання

### КАРТРІДЕР.

Потрібен кардрідер підключений через PCI або IDE шину, а не USB. Зазвичай такі є в ноутбуках. У мене ACER aspire 5310 [Поки не буде правильного кардрідера немає сенсу купувати SD картку. Також підходять кардрідери з телефонів на андроїді. Для тих хто не знайшов ноутбук інструкція для телефонів тут <https://richard.burtons.org/2016/07/01/changing-the-cid-on-an-sd-card/> ]

Для перевірки кардрідера використаємо Ubuntu (Linux).

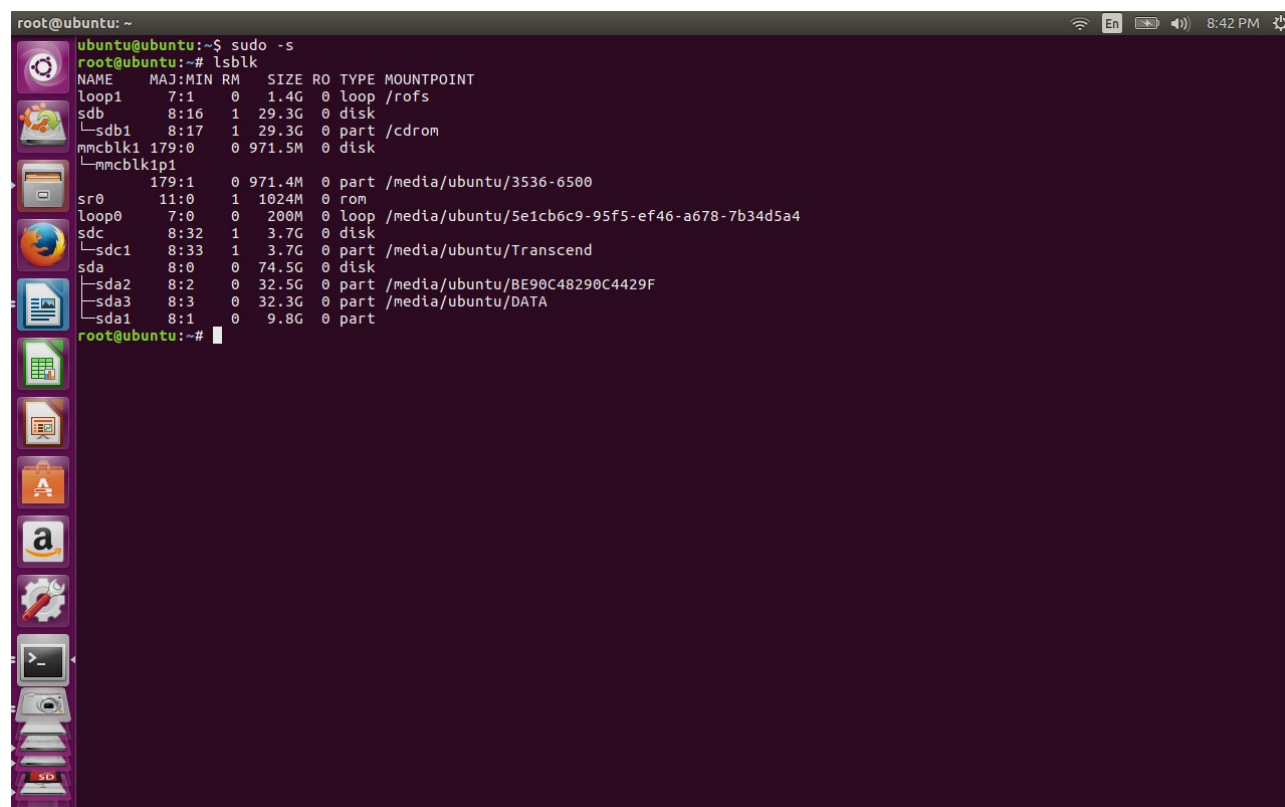
- 1.1 Скачуємо UNetBootIn за адресою <http://unetbootin.github.io/>
- 1.2 Вставляємо чисту флешку. Флешка буде відформатована.
- 1.3 В програмі вибираємо дистрибутив Ubuntu 16.04\_Live
- 1.4 В полі "прості що використовується для збереження файлів після перезавантаження" вписуємо 200МБ.
- 1.5 Тиснемо ОК. Програма скачає дистрибутив Ubuntu і запише його на флешку. Флешка стане завантажувальною.



### Запускаємо Ubuntu

- 1.6 Вставляємо флешку в ноутбук з кардрідером, який потрібно перевірити і перезавантажуємо його з флешки. Для цього необхідно в BIOS ноутбука вибрати завантаження з флешки (як це зробити див. [Google](#)).
- 1.7 Після завантаження Ubuntu запускаємо Terminal (як це зробити тут <https://youtu.be/tbWXsSaAb2M?t=93>)
- 1.8 Виконуємо команду в терміналі (отримуємо права адміна):  
`sudo -s`
- 1.9 Вставляємо будь-яку SD карту і виконуємо команду  
`lsblk`

в результаті ми маємо побачити табличку (крапками та зірками позначені значення які можуть у вас відрізнятися):



```
root@ubuntu: ~
ubuntu@ubuntu:~$ sudo -s
root@ubuntu:~# lsblk
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT
loop1       7:1      0   1.4G  0 loop /rofs
sdb         8:16     1   29.3G  0 disk 
└─sdb1      8:17     1   29.3G  0 part /cdrom
mmcblk1    179:0     0   971.5M  0 disk 
└─mmcblk1p1 179:1     0   971.4M  0 part /media/ubuntu/3536-6500
sr0        11:0     1  1024M  0 rom  
loop0       7:0      0   200M   0 loop /media/ubuntu/5e1cb6c9-95f5-ef46-a678-7b34d5a4
sdc         8:32     1    3.7G  0 disk 
└─sdc1      8:33     1    3.7G  0 part /media/ubuntu/Transcend
sda         8:0      0   74.5G  0 disk 
├─sda2      8:2      0   32.5G  0 part /media/ubuntu/BE90C48290C4429F
├─sda3      8:3      0   32.3G  0 part /media/ubuntu/DATA
└─sda1      8:1      0    9.8G  0 part
```

Якщо в табличці є пункт `mmcblk0` (цифра у кінці може відрізнятися) тоді ваш кардрідер підходить. [Надіюсь це необхідна та достатня умова :) Також можна перевірити кардрідер через Windows диспетчер пристроїв, посортувавши пристрої за підключенням в меню вид.]

### **КАРТКА Samsung EVO+**

Як показують відгуки на форумах для підміни CID можна використовувати карки: Samsung EVO та Samsung EVO+ є підтвердження про Samsung EVO Pro. д Об'єм карток що використовувався: 16GB(рідше) , 32GB, 64GB. Проте серед даних карток є такі, що не піддаються підміні. Думаю, що в нових картках запобігли можливості зміни CID.

[У мене є дві картки: EVO+ 32GB (червона) випущена 11.2016 з mmc0:59b4 - не підійшла; EVO 32GB (жовта) випущена \_\_\_\_\_ з mmc1:0001 - все ОК]

Перевірити картку можна двома способами:

- з використанням Ubuntu
- звичайний телефон на андроїді.

Автор: Vovo.

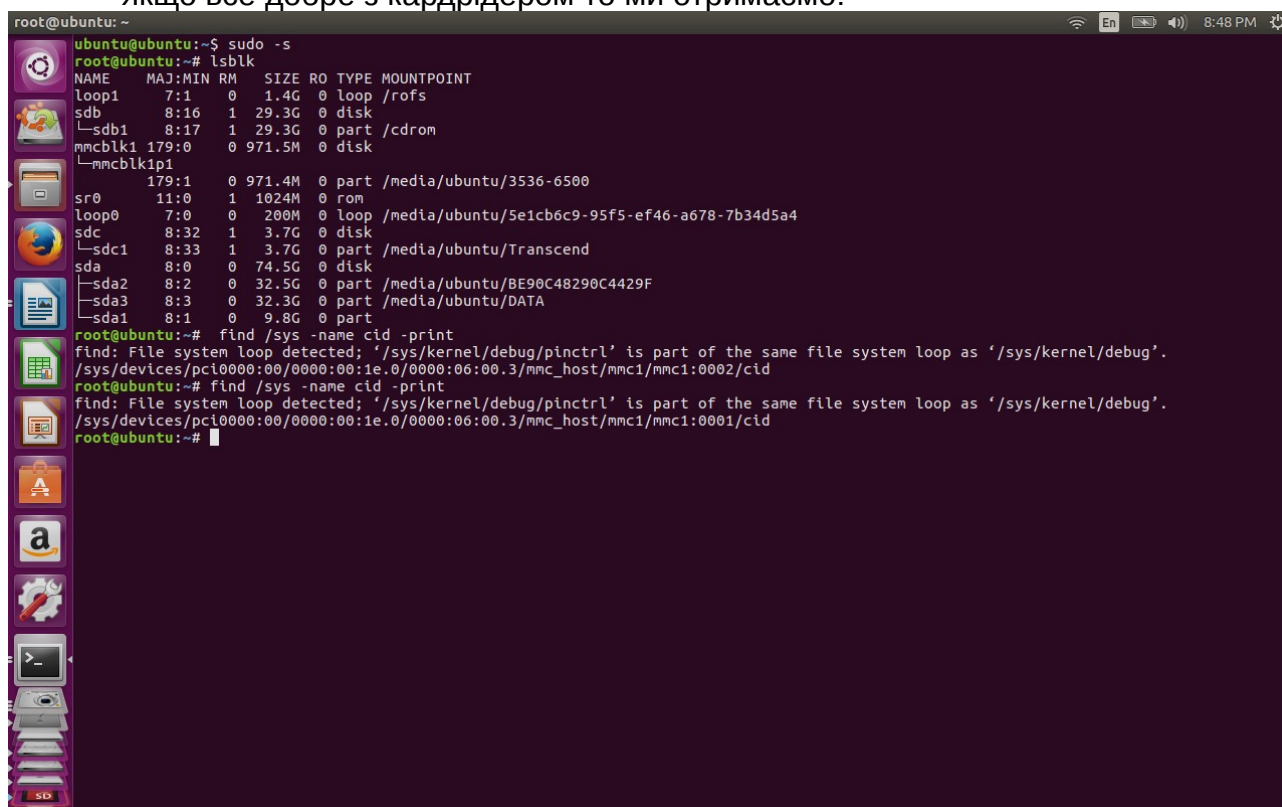
**Перевірка картки з допомогою телефону:** скачуємо програму SD INSIGHT з PlayMarket. Вставляємо картку в телефон запускаємо програму вибираємо деталі. Якщо картка підходить то в пункті Bus Location має бути тест схожий на **mmc0:0001** або **mmc1:0001** і т.д. (<http://forum.tiguans.ru/showpost.php?p=1532682&postcount=3139>). Якщо там щось схоже на **mmc0:59b4** то є великий шанс що вона не буде працювати. [Телефон зручно використати для пошуку картки. Після покупки першої картки вирішив пошукати "правильну" БУ картку на базарі де можна зразу перевірити її. Тут і допоміг мій старенький телефон самсунг. Як виявилось я не перший хто по всьому базарі шукає картки самсунг :). Нові картки вже йдуть з mmc0:59b4, тому чим довше чекати тим менше шансів знайти правильну картку. Є вже оголошення про продаж/оренду таких карток. Детальніше про картки, які підходять, а які ні див. форуми за посиланнями в кінці.]

**Перевірка картки з допомогою Ubuntu:** потрібно виконати кроки **1.1-1.8**

**1.10** Виконуємо команду (<https://youtu.be/tbWXsSaAb2M?t=289>)

**find /sys -name cid -print**

якщо все добре з кардрідером то ми отримаємо:



```
root@ubuntu: ~  
ubuntu@ubuntu:~$ sudo -s  
root@ubuntu:~# lsblk  
NAME        MAJ:MIN RM  SIZE RO TYPE MOUNTPOINT  
loop1       7:1    0   1.4G  0 loop /rofs  
sdb         8:16    1  29.3G  0 disk  
└─sdb1      8:17    1  29.3G  0 part /cdrom  
mmcblk1    179:0    0  971.5M  0 disk  
└─mmcblk1p1 179:1    0  971.4M  0 part /media/ubuntu/3536-6500  
sr0        11:0    1  1024M  0 rom  
loop0       7:0    0   200M  0 loop /media/ubuntu/5e1cb6c9-95f5-ef46-a678-7b34d5a4  
sdc         8:32    1   3.7G  0 disk  
└─sdc1      8:33    1   3.7G  0 part /media/ubuntu/Transcend  
sda         8:0     0   74.5G  0 disk  
└─sda2      8:2     0   32.5G  0 part /media/ubuntu/BE90C48290C4429F  
└─sda3      8:3     0   32.3G  0 part /media/ubuntu/DATA  
└─sda1      8:1     0   9.8G  0 part  
root@ubuntu:~# find /sys -name cid -print  
find: File system loop detected; '/sys/kernel/debug/pinctrl' is part of the same file system loop as '/sys/kernel/debug'.  
/sys/devices/pci0000:00/0000:00:1e.0/0000:06:00.3/mmc_host/mmc1/mmc1:0002/cid  
root@ubuntu:~# find /sys -name cid -print  
find: File system loop detected; '/sys/kernel/debug/pinctrl' is part of the same file system loop as '/sys/kernel/debug'.  
/sys/devices/pci0000:00/0000:00:1e.0/0000:06:00.3/mmc_host/mmc1/mmc1:0001/cid  
root@ubuntu:~#
```

Нас цікавить передостаннє значення "mmc1:0001". Якщо це значення mmc0:0001 або mmc1:0001 і т.д., то картка підходить. Якщо це значення схоже на mmc0:59b4 то є великий шанс, що вона не буде працювати.

## 2. ЗАМІНА CID КАРТКИ

Якщо з картою і кардрідером все ОК, тоді приступаємо до заміни CID.

- 2.1 Скопіюйте всі дані з картки NissanConnect і на ноутбук. Також створіть текстовий файл з CID номером картки NissanConnect і перемістіть його на ноутбук.

- 2.2 Виконайте пункти 1.1-1.8

- 2.3 Виконайте команду (<https://youtu.be/tbWXsSaAb2M?t=149>)

```
cd /usr/local/src
```

- 2.4 Виконайте команду

```
apt install git
```

- 2.5 Виконайте команду (з посиланням)

```
git clone https://github.com/raburton/evoplus_cid.git
```

- 2.6 Виконайте команду

```
cd evoplus_cid
```

- 2.7 Виконайте команду

```
cd jni
```

- 2.8 Виконайте команду

```
gcc evoplus_cid.c -o evoplus_cid
```

- 2.9 Виконайте команду

```
find /sys -name cid -print
```

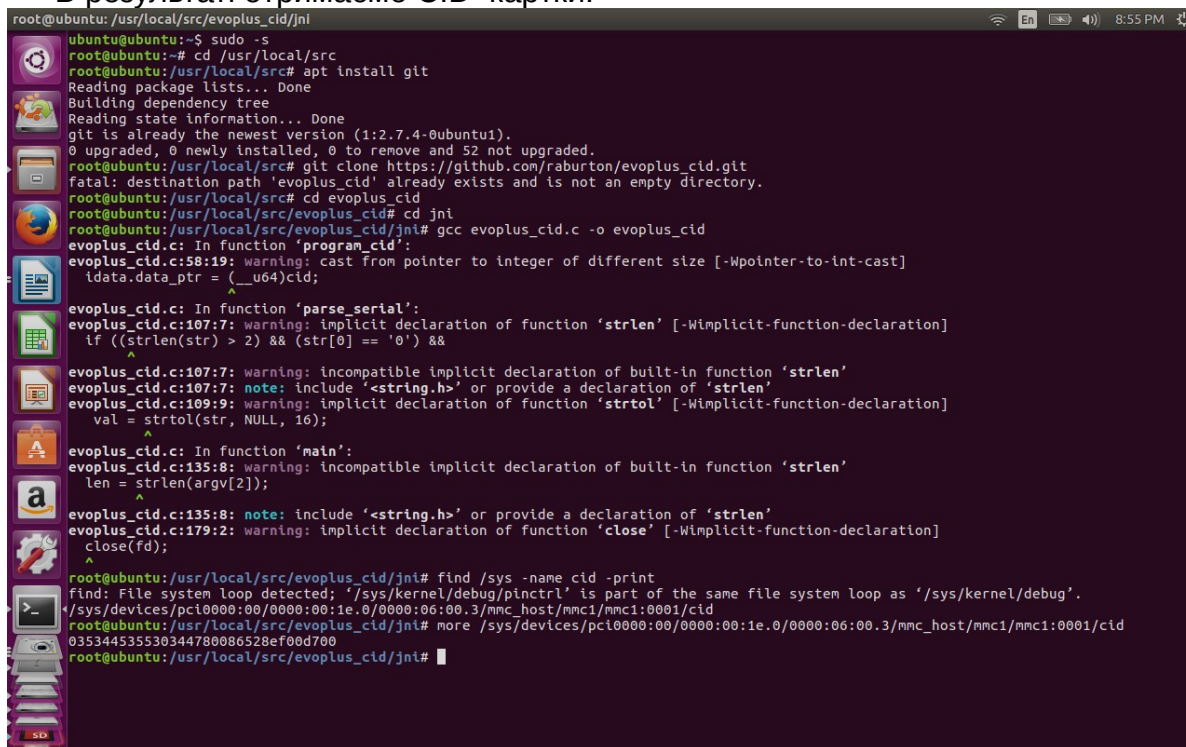
Копіюємо рядок, що показано в терміналі після виконання 2.8, наприклад:

```
{/sys/devices/pci0000:00/.....якийсь текст...../mmc1:0001/cid}
```

- 2.10 Виконайте команду

```
more <сюди_вставляємо_текст_з_п.2.9>
```

В результаті отримаємо CID картки:



```
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni
ubuntu@ubuntu:~$ sudo -s
root@ubuntu:~# cd /usr/local/src
root@ubuntu: /usr/local/src# apt install git
Reading package lists... Done
Building dependency tree
Reading state information... Done
git is already the newest version (1:2.7.4-0ubuntu1).
0 upgraded, 0 newly installed, 0 to remove and 52 not upgraded.
root@ubuntu: /usr/local/src# git clone https://github.com/raburton/evoplus_cid.git
fatal: destination path 'evoplus_cid' already exists and is not an empty directory.
root@ubuntu: /usr/local/src# cd evoplus_cid
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid# cd jni
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# gcc evoplus_cid.c -o evoplus_cid
evoplus_cid.c: In function 'program_cid':
evoplus_cid.c:58:19: warning: cast from pointer to integer of different size [-Wpointer-to-int-cast]
    idata.data_ptr = (__u64)cid;
                   ^
evoplus_cid.c: In function 'parse_serial':
evoplus_cid.c:107:7: warning: implicit declaration of function 'strlen' [-Wimplicit-function-declaration]
    if ((strlen(str) > 2) && (str[0] == '0') &&
    ^
evoplus_cid.c:107:7: warning: incompatible implicit declaration of built-in function 'strlen'
evoplus_cid.c:107:7: note: include <string.h> or provide a declaration of 'strlen'
evoplus_cid.c:109:9: warning: implicit declaration of function 'strtol' [-Wimplicit-function-declaration]
    val = strtol(str, NULL, 16);
          ^
evoplus_cid.c: In function 'main':
evoplus_cid.c:135:8: warning: incompatible implicit declaration of built-in function 'strlen'
    len = strlen(argv[2]);
           ^
evoplus_cid.c:135:8: note: include <string.h> or provide a declaration of 'strlen'
evoplus_cid.c:179:12: warning: implicit declaration of function 'close' [-Wimplicit-function-declaration]
    close(fd);
           ^
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# find /sys -name cid -print
find: File system loop detected; '/sys/kernel/debug/pinctrl' is part of the same file system loop as '/sys/kernel/debug'.
/sys/devices/pci0000:00/0000:00:1e.0/0000:06:00.3/mmc_host/mmc1/mmc1:0001/cid
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# more /sys/devices/pci0000:00/0000:00:1e.0/0000:06:00.3/mmc_host/mmc1/mmc1:0001/cid
035344535530344780086528ef00d700
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni#
```

- 2.11 Виконайте команду

```
mount
```

- 2.12 Копіюємо частину рядка як на відео <https://youtu.be/tbWXsSaAb2M?t=344> наприклад:



Автор: Vovo.

/dev/mmcblk1

2.13 Виконайте команду (<https://youtu.be/tbWXsSaAb2M?t=354>)

`./evoplus_cid <сюди_вставляємо_текст_з_п._2.12> <новий_CID_див._п.2.1>`

2.14 В разі успішного завершення на екрані буде напис "Success!....."

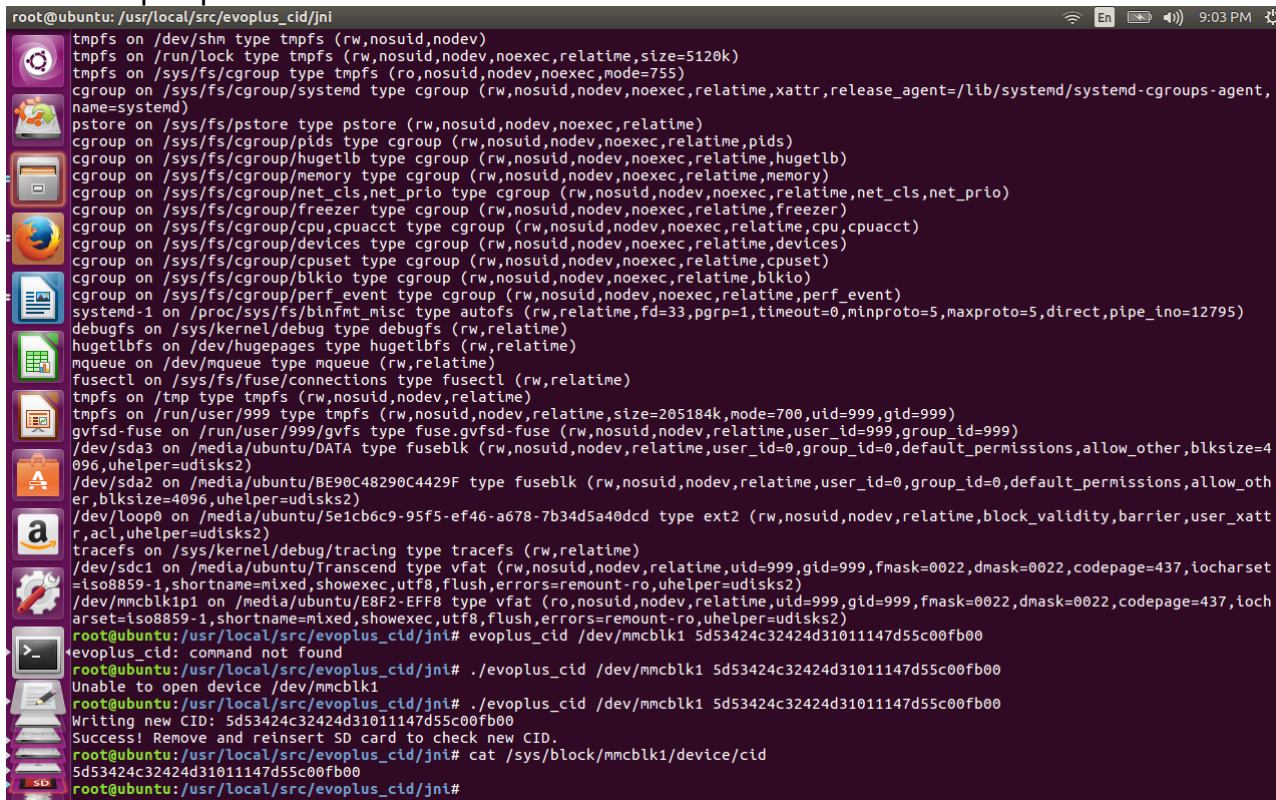
Для перевірки зміни CID виймаємо картку і знову вставляємо її в ноутбук.

2.15 Виконуємо команду:

`cat /sys/block/mmcblk1/device/cid`

Зверніть увагу на номер біля mmcblk, він має бути такий як у вас в кроці 2.12

2.16 Перевіряємо чи CID змінено.



```
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni
tmpfs on /dev/shm type tmpfs (rw,nosuid,nodev)
tmpfs on /run/lock type tmpfs (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,size=5120k)
tmpfs on /sys/fs/cgroup type tmpfs (ro,nosuid,nodev,noexec,mode=755)
cgroup on /sys/fs/cgroup/systemd type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,xattr,release_agent=/lib/systemd/systemd-cgroups-agent,
name=systemd)
pstore on /sys/fs/pstore type pstore (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime)
cgroup on /sys/fs/cgroup/pids type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,pids)
cgroup on /sys/fs/cgroup/hugetlb type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,hugetlb)
cgroup on /sys/fs/cgroup/memory type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,memory)
cgroup on /sys/fs/cgroup/net_cls,net_prio type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,net_cls,net_prio)
cgroup on /sys/fs/cgroup/freezer type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,freezer)
cgroup on /sys/fs/cgroup/cpu,cpuacct type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,cpu,cpuacct)
cgroup on /sys/fs/cgroup/devices type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,devices)
cgroup on /sys/fs/cgroup/cpuset type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,cpuset)
cgroup on /sys/fs/cgroup/blkio type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,blkio)
cgroup on /sys/fs/cgroup/perf_event type cgroup (rw,nosuid,nodev,noexec,relatime,perf_event)
systemd-1 on /proc/sys/fs/binfmt_misc type autofs (rw,relatime,fd=33,pgpr=1,timeout=0,minproto=5,maxproto=5,direct,pipe_ino=12795)
debugfs on /sys/kernel/debug type debugfs (rw,relatime)
hugetlbfs on /dev/hugepages type hugetlbfs (rw,relatime)
mqueue on /dev/mqueue type mqueue (rw,relatime)
fusectl on /sys/fs/fuse/connections type fusectl (rw,relatime)
tmpfs on /tmp type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime)
tmpfs on /run/user/999 type tmpfs (rw,nosuid,nodev,relatime,size=205184k,mode=700,uid=999,gid=999)
gvfsd-fuse on /run/user/999/gvfs type fuse.gvfsd-fuse (rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=999,group_id=999)
/dev/sda3 on /media/ubuntu/DATA type fuseblk (rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=0,group_id=0,default_permissions,allow_other,blksize=4
096,uhelper=udisks2)
/dev/sda2 on /media/ubuntu/BE90C48290C4429F type fuseblk (rw,nosuid,nodev,relatime,user_id=0,group_id=0,default_permissions,allow_oth
er,blksize=4096,uhelper=udisks2)
/dev/loop0 on /media/ubuntu/5e1cb6c9-95f5-ef46-a678-7b34d5a40dcd type ext2 (rw,nosuid,nodev,relatime,block_validity,barrier,user_xatt
r,acl,uhelper=udisks2)
tracfs on /sys/kernel/debug/tracing type tracfs (rw,relatime)
/dev/sdc1 on /media/ubuntu/Transcend type vfat (rw,nosuid,nodev,relatime,uid=999,gid=999,fmask=0022,dmask=0022,codepage=437,ioccharset
=iso8859-1,shortname=mixed,showexec=utf8,flush_errors=remount-ro,uhelper=udisks2)
/dev/mmcblk1p1 on /media/ubuntu/E8F2-EFF8 type vfat (ro,nosuid,nodev,relatime,uid=999,gid=999,fmask=0022,dmask=0022,codepage=437,ioc
harsset=iso8859-1,shortname=mixed,showexec=utf8,flush_errors=remount-ro,uhelper=udisks2)
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# ./evoplus_cid /dev/mmcblk1 5d53424c32424d31011147d55c00fb00
evoplus_cid: command not found
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# ./evoplus_cid /dev/mmcblk1 5d53424c32424d31011147d55c00fb00
Unable to open device /dev/mmcblk1
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# ./evoplus_cid /dev/mmcblk1 5d53424c32424d31011147d55c00fb00
Writing new CID: 5d53424c32424d31011147d55c00fb00
Success! Remove and reinsert SD card to check new CID.
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni# cat /sys/block/mmcblk1/device/cid
5d53424c32424d31011147d55c00fb00
root@ubuntu: /usr/local/src/evoplus_cid/jni#
```

Якщо CID не змінено то картка не підходить потрібно шукати іншу.

### 3. КОПІЮВАННЯ КАРТ

3.1 Скопіюйте карти на картку samsung.

3.2 Насолоджуйтеся новими картами.

Окремо дякую:

**raburton** автор практичної інструкції і коду для заміни CID SD карток EVO  
**beaups** розробник коду, завдяки якому стало можливим підміна CID SD  
картки.

**vasvi** бо його посилання на форум програмістів було щоб зрозуміти роботу  
системи NissanConnect.

Як взяти CID карт NissanConnect.

Варіант для Ubuntu: [див. п. 2.15](#)

Варіант для Windows:

Спосіб 1: Скачуємо програму ReadCID.exe і запускаємо її від імені  
адміністратора. Прокручуємо результат скролером вгору і бачимо CID. [Цей спосіб  
працює не у всіх. У мене на ноуті(Win7) де я міняв CID не вийшло (був чистий чорний  
екран), а на інших(win8) вийшло. Тому як кому пощастить]

Автор: Vovo.

Спосіб 2: <http://progulki.com.ua/sozдание-i-proshivka-goldcard/> пункти 2-6. [не тестував]

Також можливо взнати на телефоні але картку NissanConnect складно вставити в телефон.

**Література:**

<https://www.gpspower.net/volkswagen-seat-skoda/346810-how-change-card-cid-samsung-evo-plus-micro-sd-run-copied-card.html>  
<http://forum.tiguans.ru/showthread.php?t=11388&page=303>  
<https://www.youtube.com/watch?v=tbWXsSaAb2M>  
<https://olegon.ru/showthread.php?t=24558>  
<https://github.com/beaups/SamsungCID>  
[https://github.com/raburton/evoplus\\_cid](https://github.com/raburton/evoplus_cid)