



# Získání informací o grafické kartě v Linux Mintu

od autora: admin | 28.1.2016 | Software, Tipy a triky



Grafický procesor (Graphics Processing Unit – GPU), známý také jako vizuální procesor (Visual Processing Unit – VPU), je specializovaný elektronický obvod, navržený tak, aby co nejrychleji dokázal manipulovat a měnit paměť pro urychlení vytváření obrazů v rámcové vyrovnávací paměti určené k zobrazení výstupu. Pokud chcete nainstalovat příslušný ovladač grafické karty a získat tak pro ní správné funkce, pak je třeba najít správného výrobce a model grafické karty, nacházející se ve vašem systému. Ve většině linuxových distribucí mohou běžet různé druhy grafických karet, ale ne pro každou existují ty nejlepší ovladače. Takže pokud máte například grafickou kartu Nvidia, pak potřebujete znát název modelu/číslo a pak pro něj vyhledat další podrobnosti.

V dnešním článku se proto pokusíme objasnit, jak získat informace o vaší grafické kartě pomocí příkazového řádku.

## Získání informací o hardwaru

Existuje jen několik příkazů, jak lze získat informace o hardwaru. Jedním z nástrojů příkazové řádky, kterým lze načíst informace o grafické kartě je příkaz **lspci**.

Zadejte tedy následující příkaz v terminálu pro získání informací o grafické kartě ve vašem systému:

### Příkazy terminálu:

```
lspci -vnn | grep VGA -A 12
```

Získáte výstup, podobný tomuto:

```
[satapouch@satapouch ~]$ lspci -vnn | grep VGA -A 12
02:00.0 VGA compatible controller [0300]: NVIDIA Corporation GK208 [GeForce GT 630 Rev. 2] [10de:1284] (rev a1) (prog-if 00 [VGA controller])
    Subsystem: ASUSTeK Computer Inc. Device [1043:8461]
    Flags: bus master, fast devsel, latency 0, IRQ 47
    Memory at fa000000 (32-bit, non-prefetchable) [size=16M]
    Memory at f0000000 (64-bit, prefetchable) [size=128M]
    Memory at f8000000 (64-bit, prefetchable) [size=32M]
    I/O ports at e000 [size=128]
    [virtual] Expansion ROM at fb000000 [disabled] [size=512K]
    Capabilities: <access denied>
    Kernel driver in use: nvidia
    Kernel modules: nouveau, nvidia

02:00.1 Audio device [0403]: NVIDIA Corporation GK208 HDMI/DP Audio Controller [10de:0e0f] (rev a1)
[satapouch@satapouch ~]$
```

^

První řádek výstupu obsahuje název výrobce, název modelu/série a pci id.

Poznámka: Čísla v řádku – *10de:1284* se vám zobrazí téměř u každé grafické karty. První část udává id výrobce (což je v tomto případě NVIDIA Corporation) a druhé číslo označuje pci id, které udává model grafického čipu.

K získání výše uvedených informací můžete také použít příkaz **lshw**.

Zadejte tedy příkaz **lshw** ve vašem systému:

**Příkazy terminálu:**

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

Zobrazí se podobný výstup:

```
[satapouch@satapouch ~]$ lshw -numeric -C display
WARNING: you should run this program as super-user.
*-display
  description: VGA compatible controller
  product: GK208 [GeForce GT 630 Rev. 2] [10DE:1284]
  vendor: NVIDIA Corporation [10DE]
  physical id: 0
  bus info: pci@0000:02:00.0
  version: a1
  width: 64 bits
  clock: 33MHz
  capabilities: vga_controller bus_master cap_list rom
  configuration: driver=nvidia latency=0
  resources: irq:47 memory:fa000000-faffffff memory:f0000000-f7ffffff memory:f8000000-f9ffffff
ioport:e000(size=128) memory:fb000000-fb07ffff
WARNING: output may be incomplete or inaccurate, you should run this program as super-user.
[satapouch@satapouch ~]$
```

## Vyhledání správného linuxového ovladače pro vaší grafickou kartu

Chcete-li zjistit jaký ovladač grafické karty je používán ve vašem systému, použijte příkaz:

**Příkazy terminálu:**

```
sudo lshw -c video | grep configuration
```

Zobrazí se něco takového:

```
[satapouch@satapouch ~]$ sudo lshw -c video | grep configuration
[sudo] heslo pro satapouch:
configuration: driver=nvidia latency=0
[satapouch@satapouch ~]$
```

^

|                             |
|-----------------------------|
| <b>Příkazy terminálu:</b>   |
| <code>modinfo nvidia</code> |

```
[satapouch@satapouch ~]$ modinfo nvidia
filename:           /lib/modules/4.4.0-4-ARCH/extramodules/nvidia.ko.gz
alias:              char-major-195-*
version:            361.18
supported:          external
license:            NVIDIA
srcversion:         E8189C1AE9825C304085BD0
alias:              pci:v000010DEd00000E00sv*sd*bc04sc80i100*
alias:              pci:v000010DEd*sv*sd*bc03sc02i100*
alias:              pci:v000010DEd*sv*sd*bc03sc00i100*
depends:             drm
vermagic:           4.4.0-1-ARCH SMP preempt mod_unload modversions
parm:               NVreg_Mobile:int
parm:               NVreg_ResmanDebugLevel:int
parm:               NVreg_RmLogonRC:int
parm:               NVreg_ModifyDeviceFiles:int
parm:               NVreg_DeviceFileUID:int
parm:               NVreg_DeviceFileGID:int
parm:               NVreg_DeviceFileMode:int
parm:               NVreg_UpdateMemoryTypes:int
parm:               NVreg_InitializeSystemMemoryAllocations:int
parm:               NVreg_UsePageAttributeTable:int
parm:               NVreg_MapRegistersEarly:int
parm:               NVreg_RegisterForACPIEvents:int
parm:               NVreg_CheckPCIConfigSpace:int
parm:               NVreg_EnablePCIeGen3:int
parm:               NVreg_EnableMSI:int
parm:               NVreg_TCEBypassMode:int
parm:               NVreg_MemoryPoolSize:int
parm:               NVreg_RegistryDwords:charp
parm:               NVreg_RmMsg:charp
parm:               NVreg_AssignGpus:charp
[satapouch@satapouch ~]$
```

Pro získání informací o OpenGL můžete použít příkaz **glxinfo**:

|                                    |
|------------------------------------|
| <b>Příkazy terminálu:</b>          |
| <code>glxinfo   grep OpenGL</code> |

\_\_\_\_\_

```
[satapouch@satapouch ~]$ glxinfo | grep OpenGL
OpenGL vendor string: VMware, Inc.
OpenGL renderer string: Gallium 0.4 on llvmpipe (LLVM 3.7, 256 bits)
OpenGL core profile version string: 3.3 (Core Profile) Mesa 11.1.1
OpenGL core profile shading language version string: 3.30
OpenGL core profile context flags: (none)
OpenGL core profile profile mask: core profile
OpenGL core profile extensions:
OpenGL version string: 3.0 Mesa 11.1.1
OpenGL shading language version string: 1.30
OpenGL context flags: (none)
OpenGL extensions:
OpenGL ES profile version string: OpenGL ES 3.0 Mesa 11.1.1
OpenGL ES profile shading language version string: OpenGL ES GLSL ES 3.00
OpenGL ES profile extensions:
```

Zobrazí-li se vám v řetězci **OpenGL renderer string** nějaká Mesa knihovna (v mém případě je tam *Gallium 0.4 on llvmpipe (LLVM 3.7, 256 bits)*), znamená to, že 3D vykreslování je výhradně softwarové. Bude tedy pomalé a hry nebudou dobře fungovat.

## Závěr

Doufám, že nyní už máte dostatek znalostí k nalezení správných informací o grafické kartě ve vašem systému a že si tedy pro ní už snadno nainstalujete ten správný ovladač. Neváhejte a vyjádřete svůj názor v komentářích.

Štítky [Grafika](#), [ovladače GK](#), [Příkazy terminálu](#), [Příslušenství](#), [pro pokročilé](#), [pro začátečníky](#), [terminál](#). [Záložka pro permanentní odkaz](#).

« Tohle nemusíte číst XXI.

Windows 10 a Secure Boot: Konec Linuxu? »

## 5 reakcí na Získání informací o grafické kartě v Linux Mintu



Michal 28.1.2016 NA 8:27

Drobná poznámka k druhému příkazu terminálu, kde se opakuje nedopatřením opět ten první (lspci -vnn | grep VGA -A 12) místo toho na screenshotu...

Odpovědět



Satapouch 28.1.2016 NA 10:39

Díky za upozornění, omlouvám se a už je opraveno.

Odpovědět

^

**Allconius** 28.1.2016 NA 12:42

Ahoj, nevíš jak zjistím kolik má grafická karta paměti? Nějak se mi nepodařilo vygooglit jaký příkaz by mě to zobrazil. Speciálně by mě zajímala třeba ta intelácká integrovaná v procesoru

**Odpovědět****kamowski** 28.1.2016 NA 13:26

<http://www.techpository.com/os/linux/linux-find-video-card-memory-ram-size-using-the-command-line/>

**Odpovědět****Patrik** 28.1.2016 NA 23:44

Skvelý článok. Dodal by som len pripad 2 grafických kariet.

Ak na prepínanie je použitý bumblebee tak pred príkaz glxinfo stačí pridať optirun takto:

>optirun glxinfo | grep OpenGL

**Odpovědět**

## Napsat komentář

Vaše emailová adresa nebude zveřejněna.

Komentář

Jméno

Email

Webová stránka

Přihlášení

[Register](#)

^

#### Novinky a bleskovky

[Keď sa cap stane záhradníkom: 2.11.2017](#)

[OSS víkend Košice 5.10.2017](#)

[Poradňa pre českých a slovenských používateľov Libre Office – Ask 4.10.2017](#)

#### Poslední komentáře

Okoloidúci: [Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 05](#)

xxx: [Zrychlete svůj prohlížeč pomocí Profile Sync Daemonu](#)

takyradějjanonymně: [Zrychlete svůj prohlížeč pomocí Profile Sync Daemonu](#)

#### Nové odpovědi na fóru

[Hardware • Re: zvuk eeePC 23.1.2018](#)

[Instalace, poinstallační a bootovací problémy • Re: nefunkční položky hlavního menu 23.1.2018](#)

[Práce se soubory a složkami • Re: Chyba při kopírování \(FAT32\) - příliš velký soubor \[vyřeš.\] 23.1.2018](#)

#### Archiv

Vybrat měsíc

Za webhosting děkujeme



^









## Poslední články

Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 05  
5.1.2018

---

Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 04  
4.1.2018

---

Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 03  
3.1.2018

---

Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 02  
2.1.2018

---

Vše nejlepší do nového roku 2018  
1.1.2018

---

Linux a slabý počítač? Ano. Díl – 01  
31.12.2017

---

## Poslední komentáře

Okoloidúci: Linux a slabý počítač?  
Ano. Díl – 05

---

xxx: Zrychlete svůj prohlížeč  
pomocí Profile Sync Daemonu

---

takyradějjanonymně: Zrychlete  
svůj prohlížeč pomocí Profile Sync  
Daemonu

---

Jaroslav: Zrychlete svůj prohlížeč  
pomocí Profile Sync Daemonu

---

Jaroslav: Zrychlete svůj prohlížeč  
pomocí Profile Sync Daemonu

---

Tomáš: Jak nainstalovat Linux Mint  
na počítač s Win XP

---

## Nová témata na fóru

Hardware • zvuk eeePC 23.1.2018

---

Software • Darktable 2.4.0 do LM  
17.3 64bit 23.1.2018

---

Obecná diskuze o Mintu • Pomoc s  
Linuxem v Chebu 22.1.2018

---

Hardware • Problém s tiskárnou  
Xerox Phaser 3010 22.1.2018

---

Instalace, poinstalační a bootovací  
problémy •

Problém\_Update\_Repository  
22.1.2018

---

Instalace, poinstalační a bootovací  
problémy • nefunkční položky  
hlavního menu 22.1.2018

---

Články (díla) zveřejněné na tomto webu podléhají licenci [Creative Commons BY-NC-SA 3.0](#).

Web běží na [Českém hostingu](#)

Linux Mint CZ&SK | Podporováno [Mantra](#) & [WordPress](#).

