



# **Návod na instalaci operačního systému Debian GNU/Linux pomocí Businesscard ISO obrazu**

**Ota Trkola**



## **Obsah:**

<b>Obecné informace.....</b>	<b>3</b>
<b>Informace pro začátečníky.....</b>	<b>3</b>
<b>Co potřebujeme k instalaci.....</b>	<b>4</b>
<b>Instalace základního systému.....</b>	<b>4</b>
<b>Instalace desktopového prostředí.....</b>	<b>5</b>
<b>Instalace grafického prostředí GNOME.....</b>	<b>6</b>
<b>Instalace grafického prostředí XFCE.....</b>	<b>11</b>
<b>Instalace grafického prostředí LXDE.....</b>	<b>16</b>
<b>Instalace Network Time Protocol (NTP).....</b>	<b>21</b>
<b>Instalace nesvobodného ovladače grafické karty ATI.....</b>	<b>21</b>

## Obecné informace

Jednou z alternativ ke klasické instalaci Debianu pomocí instalačních CD nebo DVD je instalace pomocí Businesscard ISO obrazu. Ten obsahuje pouze instalátor a jeho velikost se pohybuje mezi 20 a 50 MB. Výhodou této instalace je, že si každý uživatel nainstaluje pouze aplikace, které používá a na které je zvyklý. Výsledkem je systém, ve kterém není menu plné programů, které uživatel nepoužívá. Všechny instalované balíčky jsou stahovány z internetu až při instalaci, jedná se o síťovou instalaci. Ale není potřeba se něčeho obávat. Výsledkem této snahy vám bude plně funkční systém, který si sami sestavíte podle vlastních představ.

- Postup instalace je optimalizován pro Debian Squeeze (stabilní vydání), Debian Wheezy (testing vydání) a Debian Sid (unstable) s vybraným grafickým prostředím ve verzi i386. Odkoušeny jsou ovšem i funkční instalace verzí amd64.
- Instalace Debianu Sid (unstable) nemusí být vždy úspěšná. Záleží na obsahu repozitářů v době instalace.
- Před instalací systému je doporučeno zálohovat veškerá důležitá data.
- Postupujte přesně podle návodu, pokud chcete mít funkční systém.

### **Distribuce Debianu, které můžete instalovat:**

- **Debian Squeeze** (stable) - stabilní vydání Debianu vydané v únoru 2011, obsahující starší software, ale systém je odladěný, bez chyb.
- **Debian Wheezy** (testing) - budoucí stabilní vydání, které je v počáteční fázi vývoje.
- **Debian Sid** (unstable) - vydání Debianu, kde probíhá vývoj a které nebude nikdy vydáno, tzv. rolling updates distribuce, nevhodné pro začátečníky z důvodu možných problémů. Pokud instalujeme tuto větev, musíme použít ISO obraz větve Debian Wheezy (testing).

## Informace pro začátečníky

### **Znaky použité před příkazy mají následující význam:**

- **\$** - příkaz provádíme jako obyčejný uživatel. Je vhodné, aby uživatel byl ve skupině sudo, viz kapitola Přidání uživatele do skupiny sudo
- **#** - příkaz musí být proveden pod uživatelem root. To znamená, že musí být použit Terminál uživatele root v grafickém prostředí nebo musí být uživatel přihlášen jako uživatel root (v textovém prostředí):

```
su root
```

## Co potřebujeme k instalaci

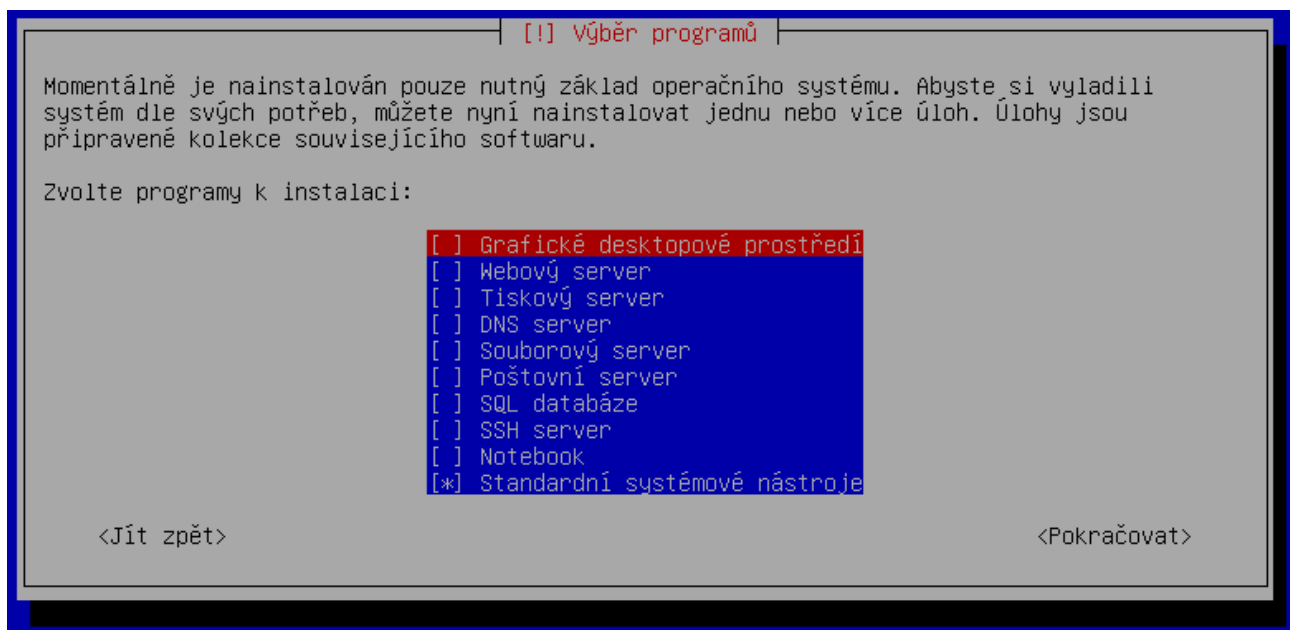
- Businesscard ISO obraz požadované větve Debianu. Dostupné jsou obrazy Debian Squeeze (stable) a Debian Wheezy (testing). Pokud chceme instalovat Debian Sid (unstable), musíme použít obraz Debian Wheezy.
- Funkční připojení k internetu ve chvíli, kdy instalujeme.

## Odkazy pro stažení Businesscard ISO obrazů

- [Debian Squeeze i386](#)
- [Debian Squeeze amd64](#)
- [Debian Wheezy i386](#)
- [Debian Wheezy amd64](#)

## Instalace základního systému

- Stažený obraz vypálíme na CD a nabojujeme. Spustíme instalaci a projdeme klasickým procesem instalace až do kroku Výběr programů.
- **POZOR:** V kroku instalace **Výběr programů** (viz screen) je nutné **odznačit** mezerníkem položku **Grafické desktopové prostředí**, tzn. tak, aby tato volba nebyla vybrána! Pokud bychom toto neudělali, nainstalují se nám veškeré aplikace, které nechceme.



- Po dokončení instalace a restartu se dostaneme do terminálu, kde se přihlásíme svým uživatelským jménem a heslem.

## **Přidání uživatele do skupiny sudo**

- Přihlásíme se jako uživatel root.

```
$ su root
```

- Zadáme heslo uživatele root a poté postupně vložíme následující příkazy.

```
# aptitude install sudo  
# adduser uzivatel sudo  
# reboot
```

- "uzivatel" zaměníme za své uživatelské jméno.
- Po restartu se přihlásíme svým uživatelským jménem a heslem.

**POZOR: Následující krok je určen pouze uživatelům, kteří chtějí instalovat Debian Sid (unstable)! Pokud instalujete Debian Squeeze nebo Debian Wheezy, přejděte na bod Instalace desktopového prostředí!**

## **Upgrade základního systému na Debian Sid (unstable)**

**Tento krok provádíme, pouze pokud požadujeme instalaci Debianu Sid!**

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ sudo nano /etc/apt/sources.list
```

- Změníme obsah souboru.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free  
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
```

- Uložíme, zavřeme a poté provedeme aktualizaci systému.

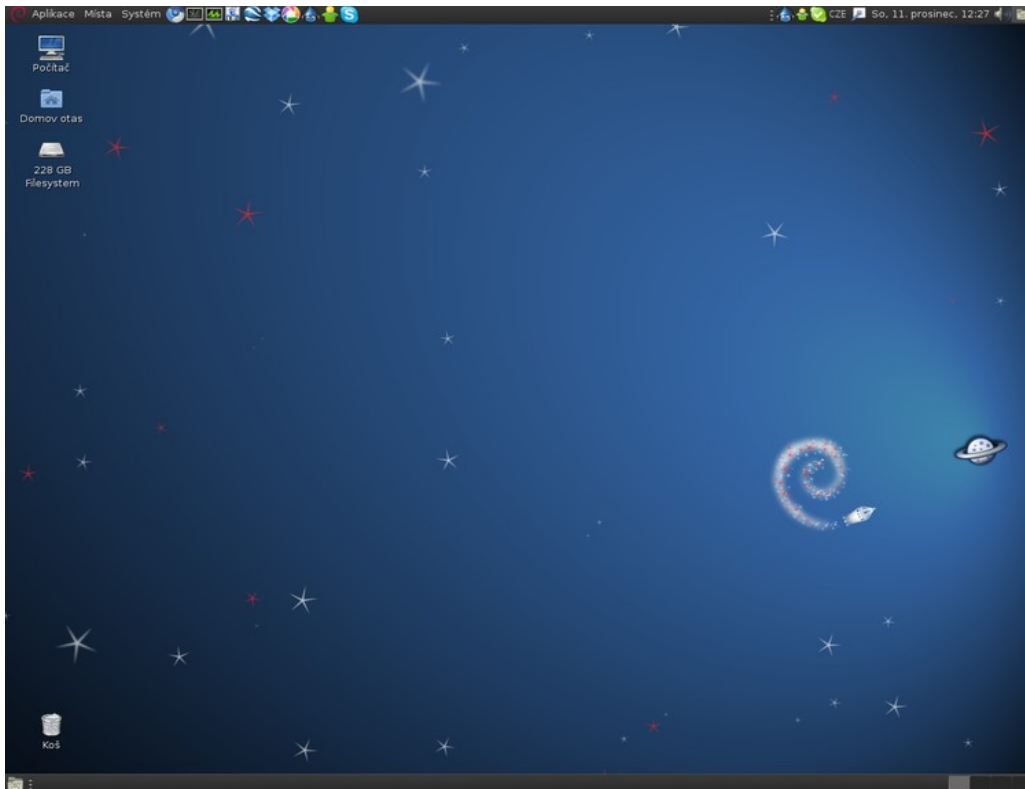
```
$ sudo aptitude update  
$ sudo aptitude dist-upgrade
```

## **Instalace desktopového prostředí**

Nyní máme na výběr z několika možností. První možnost je neinstalovat žádné grafické prostředí, pokud instalujeme systém například na server. Pokud instalujeme na desktop nebo notebook, máme na výběr z mnoha grafických prostředí. Zde je popsána instalace následujících prostředí:

- [GNOME](#)
- [XFCE](#)
- [LXDE](#)

## Instalace grafického prostředí GNOME



- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Chromium, nainstalujeme následující balíky.

```
$ sudo aptitude install xorg gnome-terminal gnome-core gdm3 chromium-browser  
chromium-browser-110n
```

- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Iceweasel, nainstalujeme následující balíky.

```
$ sudo aptitude install xorg gnome-terminal gnome-core gdm3 iceweasel iceweasel-110n-cs
```

- Pokud používáme grafickou kartu ATI, je potřeba ještě nainstalovat balíky obsahující firmware pro grafickou kartu, které nejsou již součástí jádra systému.

```
$ sudo aptitude install firmware-linux-free firmware-linux-nonfree
```

- Po nainstalování balíků restartujeme systém.

```
$ sudo reboot
```

- Po restartu se již dostaneme do grafického prostředí GNOME.

**POZOR: Následující krok je určen pouze pokročilým uživatelům, běžným uživatelům je doporučeno přejít na další krok Instalace základních aplikací!**

## **Zakázání instalace tzv. doporučených (recommends) a navrhovaných (suggest) balíků**

**Tento krok provádíme, pouze pokud požadujeme zakázání instalace doporučených a navrhovaných balíků. Tato volba je vhodná pouze pro pokročilé uživatele.**

V Debianu Squeeze se objevila vlastnost balíčkovacího systému, která má na starosti automatickou instalaci takzvaných doporučených balíků. Tím by se mělo předejít nefunkčnosti některých aplikací. Nicméně některým uživatelům přijde vhod zakázání instalace těchto balíků z důvodu postupného bobtnání systému.

- Jako root vytvoříme následující soubor.

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj následující.

```
APT::Install-Recommends "0";  
APT::Install-Suggests "0";
```

## **Instalace základních aplikací**

- Otevíráme terminál a postupně zadáme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
```

```
$ sudo aptitude install dmz-cursor-theme gnome-icon-theme gnome-themes gnome-themes-extras  
gnome-themes-more gnome-power-manager network-manager-gnome file-roller gedit evince  
gnome-system-tools gnome-screensaver alsa-utils gstreamer0.10-alsa gcalctool wodim
```

- Po nainstalování balíků provedeme restart systému.

## **Úprava základních zdrojů software**

Nyní je potřeba nastavit správné zdroje software. Máme možnost se rozhodnout, z jaké větve Debianu chceme používat balíčky. Existuje několik možností.

- Debian Squeeze
- Debian Wheezy
- Debian Wheezy s možností instalace balíků z Debianu Sid
- Debian Sid

**POZOR: Vybrat si můžeme pouze jednu z uvedených čtyř možností!**

## Debian Squeeze (stable)

Tuto možnost si zvolíme, pokud instalujeme Debian Squeeze (stable).

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ stable main
```

## Debian Wheezy (testing)

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

## Debian Wheezy (testing) s možností instalace balíků z Debianu Sid (unstable)

Tato možnost je doporučena uživatelům, kteří chtějí používat Debian Wheezy (testing), ale chtějí si dopřát občas nějakou tu novou aplikaci z Debianu Sid (unstable). Nastavení, aby se celý systém neaktualizoval na Debian Sid, provedeme následujícím způsobem:

- Jako root vytvoříme soubor (pokud jej již nemáme).

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj řádek.

```
APT::Default-Release "testing";
```

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
```



```
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
```

Při tomto nastavení budou automaticky upřednostňovány verze balíčků obsažené v Debianu Wheezy, ale bude na požádání možné instalovat balíky z Debianu Sid. Pokud budeme chtít aktualizovat některý balík na verzi obsaženou v Debianu Sid, vynutíme ho takto:

```
$ sudo aptitude -t sid install "balík"
```

### **Debian Sid (unstable)**

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
deb http://ftp.debian.org/debian/ experimental main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ experimental main non-free contrib
```

### **Aktualizace zdrojů software a vložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org**

- Provedeme aktualizaci zdrojů - otevřeme terminál a postupně vložíme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
$ sudo aptitude upgrade
```

- Uložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org - otevřeme terminál a vložíme příkazy.

```
$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver subkeys.pgp.net 07DC563D1F41B907
```

### **Instalace dalších užitečných aplikací**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install ttf-mscorefonts-installer sun-java6-plugin unrar gstreamer0.10-lame
libdvdcss2 flashplugin-nonfree
```

## **Automatické upozorňování na dostupné aktualizace**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install update-manager-gnome update-notifier gconf2  
$ gconftool-2 -t bool --set /apps/gksu/sudo-mode true
```

## **Tisk**

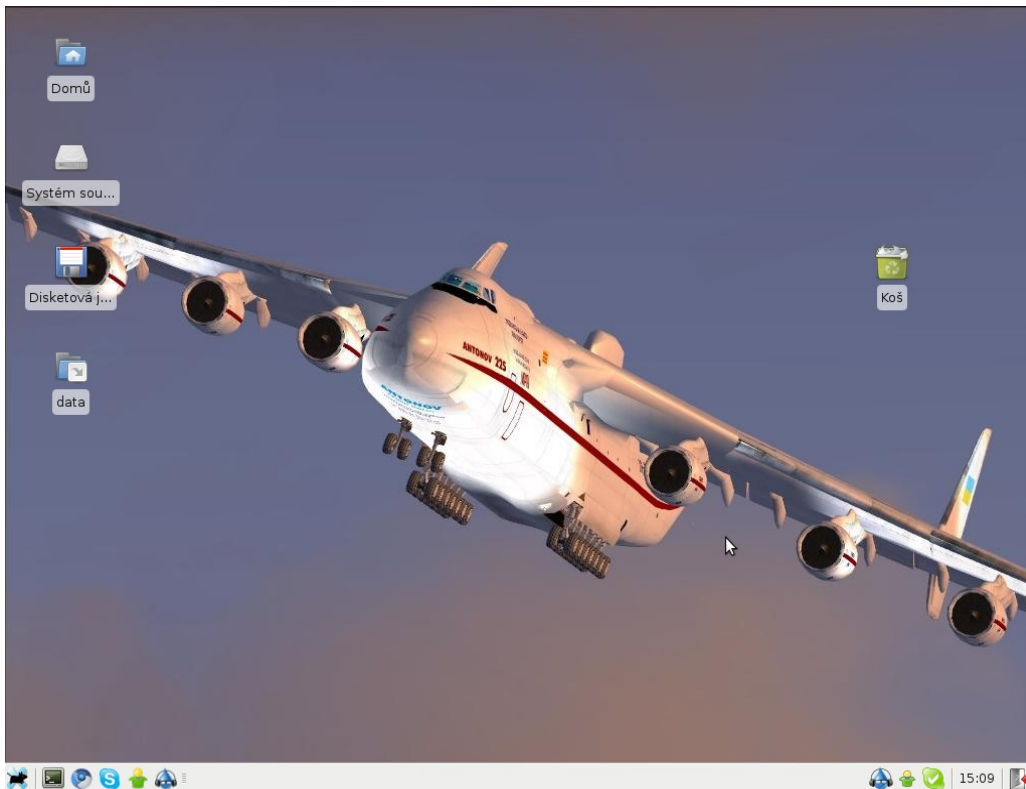
- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install cups cups-bsd system-config-printer
```

Tím je instalace systému hotova. Nyní zbývá jen doladit vzhled, doinstalovat další aplikace, které používáte, jako například OpenOffice.org, LibreOffice, Gimp, nějaký přehrávač audia (Exaile, Aqualung, Audacious) a videa (Totem, VLC) atd. a užívat si tak systému, jak jsme si ho vytvořili.

## Instalace grafického prostředí XFCE

Prostředí XFCE vyniká nízkými nároky na hardware, je uživatelsky přívětivé a jeví se jako vhodná alternativa k blížícímu se GNOME 3. Jako login manager je použit **SLIM**, který je nezávislý na jakémkoliv grafickém prostředí.



- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Chromium, nainstalujeme následující balíky.  

```
$ sudo aptitude install xorg xfce4 xfce4-terminal slim chromium-browser chromium-browser-l10n
```
- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Iceweasel, nainstalujeme následující balíky.  

```
$ sudo aptitude install xorg xfce4 xfce4-terminal slim iceweasel iceweasel-l10n-cs
```
- Pokud používáme grafickou kartu ATI, je potřeba ještě nainstalovat balíky obsahující firmware pro grafickou kartu, které nejsou již součástí jádra systému.  

```
$ sudo aptitude install firmware-linux-free firmware-linux-nonfree
```
- Po nainstalování balíčků restartujeme systém.  

```
$ sudo reboot
```
- Po restartu se již dostaneme do grafického prostředí XFCE.

**POZOR: Následující krok je určen pouze pokročilým uživatelům, běžným uživatelům je doporučeno přejít na další krok Instalace základních aplikací!**

## **Zakázání instalace tzv. doporučených (recommends) a navrhovaných (suggest) balíků**

**Tento krok provádíme, pouze pokud požadujeme zakázání instalace doporučených a navrhovaných balíků. Tato volba je vhodná pouze pro pokročilé uživatele.**

V Debianu Squeeze se objevila vlastnost balíčkovacího systému, která má na starosti automatickou instalaci takzvaných doporučených balíků. Tím by se mělo předejít nefunkčnosti některých aplikací. Nicméně některým uživatelům přijde vhod zakázání instalace těchto balíků z důvodu postupného bobtnání systému.

- Jako root vytvoříme následující soubor.

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj následující.

```
APT::Install-Recommends "0";  
APT::Install-Suggests "0";
```

## **Instalace základních aplikací**

- Otevřeme terminál a postupně zadáme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
```

```
$ sudo aptitude install xfce4-mixer xfce4-taskmanager alsa-utils gstreamer0.10-alsa squeeze  
xfce4-screenshooter xfburn ristretto totem evince synaptic xfce4-artwork xfce4-power-manager  
dmz-cursor-theme mousepad thunar-archive-plugin
```

- Po nainstalování balíků provedeme restart systému.

## **Úprava základních zdrojů software**

Nyní je potřeba nastavit správné zdroje software. Máme možnost se rozhodnout, z jaké větve Debianu chceme používat balíčky. Existuje několik možností.

- Debian Squeeze
- Debian Wheezy
- Debian Wheezy s možností instalace balíků z Debianu Sid
- Debian Sid

**POZOR: Vybrat si můžeme pouze jednu z uvedených čtyř možností!**

## Debian Squeeze (stable)

Tuto možnost si zvolíme, pokud instalujeme Debian Squeeze (stable).

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ stable main
```

## Debian Wheezy (testing)

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

## Debian Wheezy (testing) s možností instalace balíků z Debianu Sid (unstable)

Tato možnost je doporučena uživatelům, kteří chtějí používat Debian Wheezy (testing), ale chtějí si dopřát občas nějakou tu novou aplikaci z Debianu Sid (unstable). Nastavení, aby se celý systém neaktualizoval na Debian Sid, provedeme následujícím způsobem:

- Jako root vytvoříme soubor (pokud jej již nemáme).

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj řádek.

```
APT::Default-Release "testing";
```

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
```

```
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
```

Při tomto nastavení budou automaticky upřednostňovány verze balíčků obsažené v Debianu Wheezy, ale bude na požádání možné instalovat balíky z Debianu Sid. Pokud budeme chtít aktualizovat některý balík na verzi obsaženou v Debianu Sid, vynutíme ho takto:

```
$ sudo aptitude -t sid install "balík"
```

### **Debian Sid (unstable)**

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
deb http://ftp.debian.org/debian/ experimental main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ experimental main non-free contrib
```

### **Aktualizace zdrojů software a vložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org**

- Provedeme aktualizaci zdrojů - otevřeme terminál a postupně vložíme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
$ sudo aptitude upgrade
```

- Uložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org - otevřeme terminál a vložíme příkazy.

```
$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver subkeys.pgp.net 07DC563D1F41B907
```

### **Instalace dalších užitečných aplikací**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install ttf-mscorefonts-installer sun-java6-plugin unrar gstreamer0.10-lame
libdvdcss2 flashplugin-nonfree
```

## **Tisk**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install cups cups-bsd system-config-printer
```

Tím je instalace systému hotova. Nyní zbývá jen doladit vzhled, doinstalovat další aplikace, které používáte, jako například OpenOffice.org, LibreOffice, Gimp, nějaký přehrávač audia (Exaile, Aqualung, Audacious) a videa (Totem, VLC) atd. a užívat si tak systém, jak jsme si ho vytvořili.

## Instalace grafického prostředí LXDE

Prostředí LXDE vyniká nízkými nároky na hardware a je také uživatelsky přívětivé. Jako login manager je použit **SLiM**, který je nezávislý na jakémkoliv grafickém prostředí.



- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Chromium, nainstalujeme následující balíky.  

```
$ sudo aptitude install xorg lxde slim chromium-browser chromium-browser-110n
```
- V případě, že upřednostňujeme internetový prohlížeč Icedoveasel, nainstalujeme následující balíky.  

```
$ sudo aptitude install xorg lxde slim iceweasel iceweasel-110n-cs
```
- Pokud používáme grafickou kartu ATI, je potřeba ještě nainstalovat balíky obsahující firmware pro grafickou kartu, které nejsou již součástí jádra systému.  

```
$ sudo aptitude install firmware-linux-free firmware-linux-nonfree
```
- Po nainstalování balíčků restartujeme systém.  

```
$ sudo reboot
```
- Po restartu se již dostaneme do grafického prostředí LXDE.



**POZOR: Následující krok je určen pouze pokročilým uživatelům, běžným uživatelům je doporučeno přejít na další krok Instalace základních aplikací!**

## **Zakázání instalace tzv. doporučených (recommends) a navrhovaných (suggest) balíků**

**Tento krok provádíme, pouze pokud požadujeme zakázání instalace doporučených a navrhovaných balíků. Tato volba je vhodná pouze pro pokročilé uživatele.**

V Debianu Squeeze se objevila vlastnost balíčkovacího systému, která má na starosti automatickou instalaci takzvaných doporučených balíků. Tím by se mělo předejít nefunkčnosti některých aplikací. Nicméně některým uživatelům přijde vhod zakázání instalace těchto balíků z důvodu postupného bobtnání systému.

- Jako root vytvoříme následující soubor.

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj následující.

```
APT::Install-Recommends "0";  
APT::Install-Suggests "0";
```

## **Instalace základních aplikací**

- Otevřeme terminál a postupně zadáme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
```

```
$ sudo aptitude install xfce4-mixer lxtask alsa-utils gstreamer0.10-alsa xarchiver  
xfce4-screenshooter xfburn gpicview vlc lxrandr epdfview lxinput
```

- Po nainstalování balíků provedeme restart systému.

## **Úprava základních zdrojů software**

Nyní je potřeba nastavit správné zdroje software. Máme možnost se rozhodnout, z jaké větve Debianu chceme používat balíčky. Existuje několik možností.

- Debian Squeeze
- Debian Wheezy
- Debian Wheezy s možností instalace balíků z Debianu Sid
- Debian Sid

**POZOR: Vybrat si můžeme pouze jednu z uvedených čtyř možností!**

## Debian Squeeze (stable)

Tuto možnost si zvolíme, pokud instalujeme Debian Squeeze (stable).

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ stable main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ stable/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ stable main
```

## Debian Wheezy (testing)

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

## Debian Wheezy (testing) s možností instalace balíků z Debianu Sid (unstable)

Tato možnost je doporučena uživatelům, kteří chtějí používat Debian Wheezy (testing), ale chtějí si dopřát občas nějakou tu novou aplikaci z Debianu Sid (unstable). Nastavení, aby se celý systém neaktualizoval na Debian Sid, provedeme následujícím způsobem:

- Jako root vytvoříme soubor (pokud jej již nemáme).

```
/etc/apt/apt.conf
```

- Vložíme do něj řádek.

```
APT::Default-Release "testing";
```

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ testing main contrib non-free
deb http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
```

```
deb-src http://security.debian.org/ testing/updates main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ testing main
```

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
```

Při tomto nastavení budou automaticky upřednostňovány verze balíčků obsažené v Debianu Wheezy, ale bude na požádání možné instalovat balíky z Debianu Sid. Pokud budeme chtít aktualizovat některý balík na verzi obsaženou v Debianu Sid, vynutíme ho takto:

```
$ sudo aptitude -t sid install "balík"
```

### **Debian Sid (unstable)**

- Otevřeme soubor se zdroji software.

```
$ gksudo gedit /etc/apt/sources.list
```

- Obsah upravíme tak, aby vypadal následovně.

```
deb http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ sid main contrib non-free
deb http://www.debian-multimedia.org/ sid main
deb http://ftp.debian.org/debian/ experimental main contrib non-free
deb-src http://ftp.debian.org/debian/ experimental main non-free contrib
```

### **Aktualizace zdrojů software a vložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org**

- Provedeme aktualizaci zdrojů - otevřeme terminál a postupně vložíme příkazy.

```
$ sudo aptitude update
$ sudo aptitude upgrade
```

- Uložení GPG klíče pro www.debian-multimedia.org - otevřeme terminál a vložíme příkazy.

```
$ sudo apt-key adv --recv-keys --keyserver subkeys.pgp.net 07DC563D1F41B907
```

### **Instalace dalších užitečných aplikací**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install ttf-mscorefonts-installer sun-java6-plugin unrar gstreamer0.10-lame
libdvdcss2 flashplugin-nonfree
```

## **Tisk**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install cups cups-bsd system-config-printer
```

Tím je instalace systému hotova. Nyní zbývá jen doladit vzhled, doinstalovat další aplikace, které používáte, jako například OpenOffice.org, LibreOffice, Gimp, nějaký přehrávač audia (Exaile, Aqualung, Audacious) a videa (Totem, VLC) atd. a užívat si tak systému, jak jsme si ho vytvořili.

## **Instalace NTP, aneb jak mít přesný čas**

Network Time Protocol je nástroj, který nám zajistí, že budeme používat vždy přesný čas.

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ sudo aptitude install ntp ntpdate
```

- Otevřeme konfigurační soubor.

```
$ gksudo gedit /etc/ntp.conf
```

- Změníme servery.

```
server ntp.nic.cz prefer
server tik.cesnet.cz
server tak.cesnet.cz
```

- Provedeme restart služby.

```
$ sudo /etc/init.d/ntp restart
```

## **Instalace nesvobodného ovladače grafické karty ATI**

V případě, že používáme kartu ATI a požadujeme především 3D, je potřeba nainstalovat nesvobodný (uzavřený) ovladač grafické karty. Tento ovladač není potřeba instalovat, pokud používáme pouze 2D prostředí a aplikace. V takovém případě nám velmi dobře poslouží svobodný ovladač radeon, který je automaticky aktivován po instalaci. Pokud přesto chceme instalovat uzavřený ovladač, postup je popsán níže. Nutno dodat, že k instalaci potřebujeme kartu s chipsetem r6xx a novější dle specifikace v dokumentaci ovladače.

### **Instalace ovladače**

- Otevřeme terminál a zadáme příkaz.

```
$ gksudo gedit /etc/modules
```

- Vložíme do něj řádek.

```
fglrx
```

- Otevřeme si terminál a zadáme postupně následující příkazy.

```
$ sudo aptitude update
$ sudo aptitude install linux-headers-$(uname -r)
$ sudo aptitude install fglrx-atieventsdrv fglrx-control fglrx-driver fglrx-glx fglrx-source
$ sudo m-a a-i fglrx
$ sudo /etc/init.d/gdm stop
```

- Posledním příkazem zastavíme běh grafického prostředí, pokračujeme dále.

```
$ sudo modprobe -r radeon drm
```

```
$ sudo modprobe fg1rx
$ sudo /etc/init.d/gdm start
$ sudo aticonfig --initial -f
$ sudo reboot
```

Po restartu už bude použit nesvobodný ovladač.

---

Doufám, že jsem tímto stručným návodem pomohl některým uživatelům v jejich snaze o instalaci Debianu. Smyslem takovéto instalace není dosažení co nejnižšího počtu balíků v systému, ale instalace systému podle vlastních představ, bez vnučování aplikací, které nepoužívá. Sám si vzpomínám na moje první snahy o instalaci Debianu, které končily občas špatně, a to také v důsledku chybějících návoduů. Uvítám jakékoliv konstruktivní připomínky na upravení či doplnění návodu o další informace.

## Ota Trkola

e-mail: [ota.trkola@gmail.com](mailto:ota.trkola@gmail.com)

jabber: [otas.pe@jabbim.cz](jabber:otas.pe@jabbim.cz)

## Odkazy

<http://www.debian-linux.cz/>

<http://forum.debian-linux.cz/>

## Odkazy na aktuální návody

[Instalace s prostředím GNOME](#)

[Instalace s prostředím XFCE](#)

[Instalace s prostředím LXDE](#)

Jazyková korektura: Jan Skořepa (e-mail: [jan.skorepa@tiscali.cz](mailto:jan.skorepa@tiscali.cz), jabber: [jan.skorepa@jabber.cz](jabber:jan.skorepa@jabber.cz))

Verze 1.0 / 12.2.2011