

Téma 1: Práce s Desktop

Teoretické znalosti

V této kapitole zjistíte, co skrývají pojmy jako Desktop, GNOME, KDE, Metacity Window Manager, Nautilus a Konqueror.

Desktop neboli pracovní plocha patří mezi osobní funkce počítače. Je to způsob jakým jsou uspořádány ikony, panely, menu a pozadí na obrazovce Vašeho počítače tak, aby se Vám co nejlépe pracovalo. Lze dokonce nastavit vzhled připomínající standardní prostředí MS Windows, Macintosh nebo UNIX CDE. CentOS a všeobecně Linux umožňuje spoustu možností, jak mít kontrolu nad chováním a uspořádáním desktopu. Původně počítačové systémy jako je Linux pracovali pouze s textovým režimem tzn. žádná myš, barvy, pouze samé příkazy. Desktop představuje intuitivní způsob používání Vašeho počítače.

Jako většina věci v Linuxu i plocha je sestavená z několika částí:

- Systém X window – umožňuje vytvořit grafické prostředí GUI. Hlavní část nad kterou běží jednotlivá desktopová prostředí.
- GNOME, KDE nebo Xfce - jednotlivá grafická desktopová prostředí
- Metacity Window Manager – výchozí správce oken v CentOS
- Motiv grafického rozhraní

GNOME

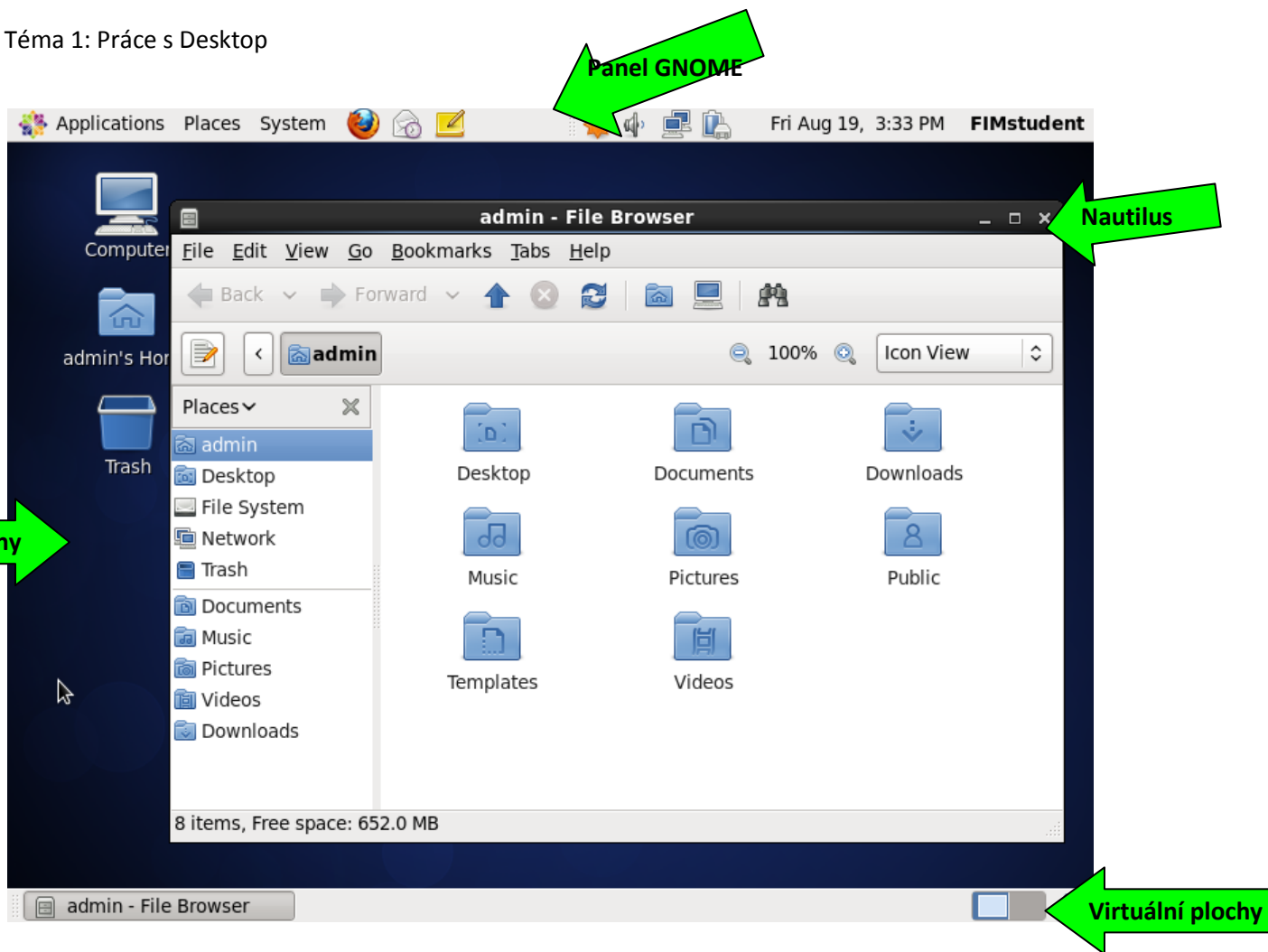
GNOME je grafické rozhraní, které má uživatel nastavené při defaultní instalaci CentOS. GNOME je rychlé, spolehlivé, logické a lehce ovladatelné. Při práci s ním je důležité okrajově jeho nejdůležitější části:

Správce oken Metacity - výchozí správce oken umožňující věci jako nastavení motivu, okrajů oken a jejich kontrolu. Používá 4 virtuální plochy, umožňuje přetahování oken nebo používat klávesové zkratky.

Nautilus (Správce souborů) – Je výchozí správce souborů prostředí GNOME v CentOS. Můžeme si ho představit podobně jako Internet Explorer v MS Windows. Když otevřeme jakoukoli složku Nautilus otevře okno a zobrazí obsah této složky.

Panely v prostředí GNOME – tyto panely, které jsou umístěné nahoře obrazovky, jsou navrženy tak, aby usnadnili spouštění aplikací, řízení jejich běhu a dokonce umožňují práci s několika virtuálními plochami.

Oblast plochy – Okna a ikony jsou umístěny do této oblasti. Ta poskytuje věci jako je přepínání oken jednotlivých oken na obrazovce nebo vlastnosti plochy po kliknutí pravým tlačítkem.



KDE

KDE je druhý nejznámější typ grafického prostředí, které se blíže podobá operačním systémům MacOS nebo Windows. Dále také vyžaduje větší nároky na výkon počítače. Má integrované nástroje pro správu souborů, oken, umožňuje používat více ploch a aplikací. Pro spuštění tohoto prostředí musí uživatel zvolit při přihlášení. Toto prostředí poskytuje širokou škálu grafických efektů někdy připomínající vzhledy AERO ve Win 7. Bohužel tyto věci si nebudete moci vyzkoušet, protože náš CentOS 6 běží nad VMwarem. Díky tomu se Vám bude možná zdát, že mezi GNOME a KDE není skoro žádný rozdíl. Kdo by si chtěl tyto grafické efekty a možnosti vyzkoušet musel by si Linux nainstalovat doma na svůj počítač jako hlavní operační systém. Podobně jako GNOME i KDE má několik základních částí:

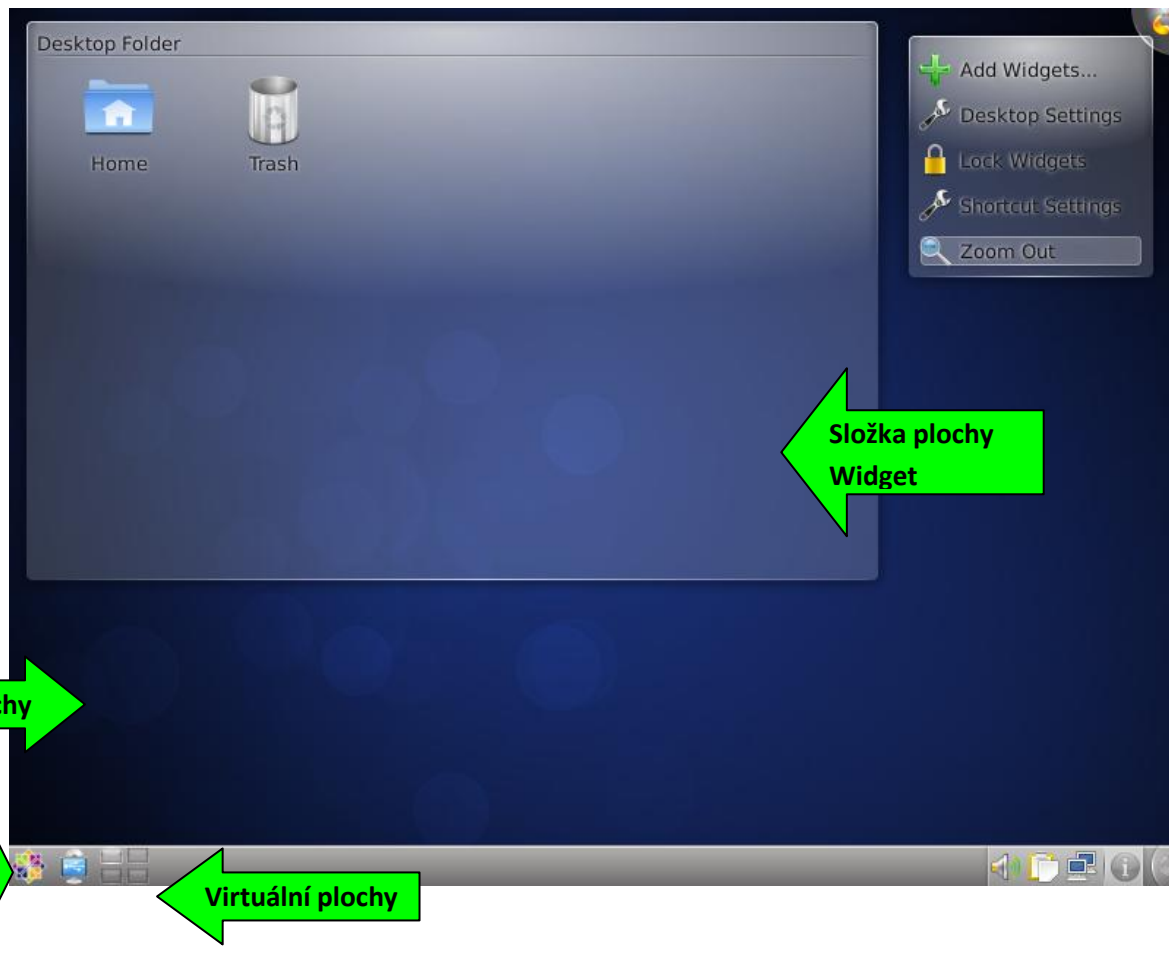
Panel – plní stejnou funkci jako v GNOME tzn. nástroje pro rychlé spuštění aplikací a řízení plochy.

Applety – ten může být přidán na panel. Může to být například monitorování vytížení systému

Konqueror – Nástroj, který používá KDE hlavně jako webový prohlížeč, ale umožňuje přepnout i do pohledu správce souborů. Podporuje dokonce i ftp připojení. Jeho předností je schopnost vytvářet odkazy na ftp soubory nebo http stránky, jejichž obsah potom můžeme lehce zobrazit v pravé části okna. CentOS verze 6 má nastaveného jako výchozího správce souborů Dolphin.

Spouštěcí menu aplikací – je reprezentován logem CentOS a můžeme ho přirovnat k liště Start v prostředí MS Windows.

Přepínač ploch – je obsažen v dolní liště a slouží na přepínání mezi jednotlivými virtuálními plochami



Existují 2 způsoby, jak se přepínat mezi grafickým prostředím KDE a GNOME. Uživatel si buď může zvolit prostředí hned v okně při přihlášení anebo pomocí příkazu `swichdesk` z okna terminálu přepnout prostředí. Bohužel CentOS 6 zatím přepíná pomocí příkazu neumožňuje.

Zde jsou ještě 2 odkazy na srovnání prostředí KDE a GNOME

<http://linuxzblizka.blog.zive.cz/2010/02/srovnani-kde-a-gnome/>

<http://www.zive.cz/clanky/cernobile-gnome-nebo-kde/sc-3-a-151265/default.aspx>

Bonus: Xorg.conf je soubor obsahující definice nastavení, které používá X window server při práci s grafickou kartou, klávesnicí, myší a monitorem. V tomto souboru můžeme například měnit nastavení rozlišení obrazovky nebo nastavení monitoru apod. Tento soubor byl do verze 6 CentOS, RedHat umístěn ve složce `/etc/X11/xorg.conf`. Novější verze včetně distribuce Fedora, již standardně tento soubor při výchozí instalaci neobsahují, protože zde funkční zobrazování zajišťuje služba `haldaemon`. Pro nastavení X window server je proto potřeba Xorg.conf ručně vygenerovat. Používá se na to příkaz `Xorg` s přepínačem `-configure`. Další postup v části s úkoly a řešením.

Zadání cvičení

1. Úkol Základní práce s GNOME

- 1.1. **Přihlášení do prostředí GNOME** - Přihlaste se do prostředí GNOME jako uživatel FimUHK heslo FimUHK
- 1.2. **Spustění terminálu** - Spusťte terminál a změňte font na VL Gothic velikost 12. Dále upravte nastavení jeho okna, tak aby bylo jeho pozadí průsvitné. (změny se provádí v Upravit -> Předvolby profilu)
- 1.3. **Seznámení s prostředím** - Vyzkoušejte všechna tlačítka myši na různých místech (v terminálu, na pozadí, panelu úloh), proklikejte si horní GNOME panel (Aplikace, Místa, Systém)
- 1.4. **Práce s virtuální plochou** - Přidejte si další virtuální plochu. Na první spusťte Terminál, na druhé kalkulačku. Vyzkoušejte si přepínání a poté přetáhněte kalkulačku z druhé plochy na třetí.
- 1.5. **Práce s panelem GNOME** - Přidejte na panel úloh nějaký aplet, například monitor pro zatížení systému
- 1.6. **Změna motivu** - Změňte motiv grafického prostředí na Clearlooks (Pravé tlačítko plocha -> Změnit Pozadí Plochy)
- 1.7. **Autofokus oken** - Zapněte funkci autofokusu oken – tedy funkci, při níž se okno aktivuje tím, že do něj vstoupíte bez nutnosti kliknutí (Systém -> Volby -> Okna, package control-center-extra)
- 1.8. **Nastavení české klávesnice** - Přidejte si české rozložení klávesnice (Systém -> Volby -> Klávesnice)
- 1.9. **Prohlížeč Souborů** - Spusťte Prohlížeč Souborů (Nautilus), přepněte si zobrazení na seznam. V nastavení si přidejte sloupec vlastník a v Chování nastavte aktivaci složky po jednom kliknutí. Dále vytvořte adresář OS2 v domovském adresáři fimuhk.
- 1.10. **Textový editor** - Spusťte openoffice textový editor. Napište do něho text „Už ovládám prostředí GNOME“ a uložte ho do složky OS2 pod názvem cviceni1.odt.
- 1.11. **Odhlášení** - Odhlaste se a přihlaste se znovu, zvolte typ relace KDE

2. Úkol Základní práce s KDE

- 2.1. **Seznámení s prostředím** - Proklikejte si Spouštěč aplikací Kickoff vlevo dole (podobné jako Start ve MS Windows)
- 2.2. **Změna rozložení klávesnice** - Otevřete Nastavení Systému a přidejte si české rozložení klávesnice. (Nastavení Systému -> Země Region/Jazyk -> Rozložení klávesnice)
- 2.3. **Přidání panelu** - Přidejte další panel a do něho přidejte widget s monitorováním stavu systému.
- 2.4. **Pohled složky** - Přidejte si na plochu ještě jeden pohled na složku Domů (pravé tlačítko -> přidat Widget -> Pohled na plochu)
- 2.5. **Správce Souborů** - Otevřete správce souborů Dolphin a najděte svoji složku OS2 se souborem cviceni1.odt. Prohlédněte si Dolphin a zkuste si změnit pohledy na soubory.
- 2.6. **Konqueror** - Spusťte Konqueror prohlížeč internetu, najedťte na stránku oliva.uhk.cz a stáhněte si nějaký dokument na plochu. Zkuste ho otevřít. Potom zavřete Konqueror a spusťte ho znovu. Pomocí šipky se dostaňte do nejvyšší úrovně a potom přepněte v Nastavení -> Načíst profil pohledu jako Správa souborů. Najedťte na plochu a otevřete svůj stažený dokument. Vyzkoušejte si různé pohledy.
- 2.7. **Změna tapety** - Změňte pozadí Vaší plochy.

3. BONUS - prohlédnutí konfiguračního souboru X serveru xorg.conf (postup v řešení)