

DUM č. 19 v sadě

36. Inf-12 Počítačové sítě

Autor: Lukáš Rýdlo

Datum: 06.05.2014

Ročník: 3AV, 3AF

Anotace DUMu: ssh a vnc - vzdálené ovládání počítače

Materiály jsou určeny pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Počítačové sítě SSH a VNC

Služby pro vzdálený přístup

- Někdy se hodí mít možnost ovládat počítač na dálku.
 - Potřebuji data uložená na PC v práci.
 - Potřebuji data z PC doma a jsem už v práci.
 - Ovládám server v internetu.
 - Jsem na cestách a mám doma zapomenutou rozdělanou práci.
- počítač lze ovládat
 - přes příkazovou řádku (textovými příkazy)
 - přes grafické rozhraní

SSH

- Secure Shell
 - vzdálené přihlášení k příkazové řádce počítače
 - šifrované/zabezpečené spojení
 - lze také přenášet soubory (kromě zadávání příkazů)
- na ovládaném počítači musí být nainstalovaný **SSH server**
 - v Linuxu běžně nainstalován, pro Windows zdarma MobbaSSH
- na ovládajícím počítači potřebujeme **SSH klient**
 - v Linuxu příkaz ssh (nebo scp/sshfs na kopírování souborů)
 - ve Windows program Putty, na přenos souborů WinSCP

SSH – příklad

- pro spojení potřebujeme
 - login a heslo některého uživatele
 - adresu serveru
- příklad: „ssh uzivatel@skola.cz“
- *Úkol: Připojte se v učebně na některý počítač s nabootovaným Linuxem a účtem „student“ a zkuste zadat tyto příkazy:*
 - eject; eject -t
 - export DISPLAY=:0.0;frozen-bubble
 - export DISPLAY=:0.0;gnome-terminal &
 - killall -9 gnome-terminal
- Ukázka: úprava školního webu přes SSH

VNC

- Virtual Network Computing
 - umožňuje vzdáleně pracovat s grafickým prostředím na PC
 - lze zabezpečit heslem
 - aby se přihlášený uživatel nemohl bránit, nesmí mít uživatel administrátorská práva a program musí instalovat administrátor
- na ovládaném počítači musí být **VNC server**
 - pro Windows UltraVNC – lze nainstalovat jako službu (uživatel jej nemůže vypnout), jiné lze vypnout
- na ovládajícím počítači je nutný **VNC klient**
 - obvykle dodáván v balíčku se serverem
- na rozdíl od ssh nelze naráz ovládat několik počítačů
- Ukázka: ovládání počítačů v učebně

Otázky

- K čemu se hodí SSH a k čemu VNC?
- Je v pořádku sledovat uživatele přes VNC?
- Jak zamezit sledování mého počítače?
- Může se proti takovému sledování bránit obyčejný uživatel nebo jen administrátor?
- Můžu počítač přes SSH vypnout? A zapnout?

Zdroje

- <http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>
- <http://winscp.net/eng/download.php>
- <http://www.uvnc.com/>
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Secure_Shell
- http://cs.wikipedia.org/wiki/Virtual_Network_Computing