

OCS Inventory v NTK

Situace před nasazením

Státní technická knihovna (dále jen STK) má v současnou dobu v aktivním provozu zhruba 340 stanic. Tyto stanice byly pořízeny v letech 2003 až 2009 od různých společností a nejedná se tedy (krom poslední obnovy v roce 2009, kdy bylo pořízeno několik desítek stanic od společnosti HP) o unifikované řešení po stránce hardware. Jedná se o stanice pracovníků knihovny, terminály pro čtenáře a notebooky pro pracovníky v terénu.

STK rovněž vlastní značné množství softwarových licencí k produktům různých společností (Microsoft, Novell, Adobe, ...). O těchto skutečnostech je veden neúplný záznam v papírové (!) podobě. Jeho neúplnost vyplývá ze skutečnosti, že prošel již rukama několika správců nehledě k tomu, že samotný způsob takového výkaznictví vede nutně k chybovosti. Proti tomuto seznamu je vedena i inventura, což se následně promítá do chybného soupisu majetku v účetnictví.

Motivace

Kromě dnes již značně nevyhovující situace popsané výše vede k nasazení systému pro správu a monitoring stanic i rozšiřování fondu vybavení z hlediska software i hardware související s přerodem STK na Národní technickou knihovnu (NTK) v Dejvicích. Současně budou zrušena detašovaná pracoviště (kde bylo síťové spojení realizováno s využitím VPN) a sloučena v jeden celek.

Systém jeví se jako ideální je OCS Inventory. Je nenáročný co se týká provozu i nasazení, je rozšiřitelný, vydáván jako opensource (GNU GPL v2.0). Poskytuje veškerou funkcionalitu potřebnou pro vytváření reportů, umožňuje nasadit klientskou část aplikace bez přímého přístupu k počítači (deployment system a silent install).

Postup nasazení

Pro nasazení byl zvolen dedikovaný virtuální server s vlastním datovým úložištěm. Platformou je Ubuntu 8.04, který byl zvolen coby poslední LTS release. Jako první krok bylo třeba zprovoznit Apache httpd, MySQL a PHP a následně doplnit o perlovské knihovny.

Instalované balíky jsou tyto (některé nejsou nezbytné, leč vhodné): mc openssl-server libxml-simple-perl libcompress-zlib-perl libdbi-perl libdbd-mysql-perl libapache-dbi-perl libnet-ip-perl libsoap-lite-perl php5-gd build-essential libapache2-mod-perl2 phpmyadmin.

Následuje spuštění instalačního skriptu v balíku `OCSNG_LINUX_SERVER_1.02.tar.gz`, který je možné si stáhnout z webu aplikace. Instalátor je příjemný a většinu informací si zjistí. Po instalaci je vytvořen a) server na adrese <http://inventory.ntkcz.cz/ocsserver/> a b) webové prostředí pro reporty a konfiguraci na <http://inventory.ntkcz.cz/ocsreports/>. OCS Server je část aplikace, která naslouchá vstupům od stanic a zprostředkovává i balíky pro nasazení. OCS reports tyto balíky dovolí konfigurovat (které stanice (rozsah IP adres) mají který balík použít).

Problém nasazení aplikací na stanice s OS Microsoft Windows byl vyřešen překvapivě snadno, neboť knihovna je vybavena software od společnosti Novell a jejím klientem, který mimo jiné umožňuje (podobně jako dejme tomu group policies od MS) spouštět na stanici skripty. Triviální skript tedy spustí binární soubor `inventory.ntkcz.cz.exe` na sdíleném úložišti, který si na stanici stáhne patřičný

balík, zaregistruje službu a v definovaných intervalech odesílá reporty o stavu hardware a nainstalovaném software. Způsob zjišťování na této platformě závisí na tom, co jsou o sobě Windows ochotna říct (takže jen ty aplikace, které Windows registrují jako nainstalované).

Problém přenosných stanic (tj. notebooků) byl v tom, že tyto nemusí být nutně připojeny k síti, mohou se nacházet v různých sítích a mohou měnit svou IP adresu (sice ne v rámci VPN, nicméně ta bývá někdy blokována). Rovněž si vlastníci nemusí přát (např. z důvodu omezeného datového tarifu) odesílat nadbytečná data. Situace se tedy (zatím plně netestováno, neboť chybí volné notebooky) řeší tak, že notebook má defaultně nastaveno logování do dočasné lokální složky. Login skript je schopen rozlišit, v jaké síti se stroj nachází a je-li to fyzické připojení k síti NTK (rozsah přidělené adresy a dostupnost vnitřních služeb), pokusí se soubor odeslat na dočasné úložiště na `inventory.ntkcz.cz`, odkud jsou tyto soubory v pravidelných intervalech zpracovávány dle nastavení CRONu.