

Snadná a rychlá aktivace technologie Intel® vPro™

23. prosince 2013

Každý kdo umí spustit program pod Windows, dokáže na svém počítači aktivovat pokročilou technologii vzdálené správy **Intel® vPro™**, pokud je touto technologií počítač od výrobce vybaven. Abych byl přesný, je potřeba splnit ještě několik dalších podmínek. Předně počítač musí podporovat tento typ aktivace nazvaný host based, nebo client control mode. Tuto podmínku splní počítače s verzí AMT (Advanced Management Technology) 7 a vyšší. To znamená vyrobené od počátku roku 2011 (obsahují čipovou sadu Intel Q(M)67 nebo novější). Další podmínkou je existence operačního systému Microsoft a oprávnění správce. V poslední řadě musíte mít nainstalované drivery síťového rozhraní, Intel Management Engine rozhraní spolu s LMS službou a Intel® Management and Security Status službou, která se prezentuje stavovou ikonou ve tvaru modrého klíče. Většinou jsou všechny tyto komponenty (MEI, SOL, LMS a IMSS) součástí jednoho instalačního souboru poskytnutého výrobcem počítače či Intellem. Pokud tyto podmínky splníte, můžete pokračovat ke stažení potřebného aktivačního programu.

Aktivační program

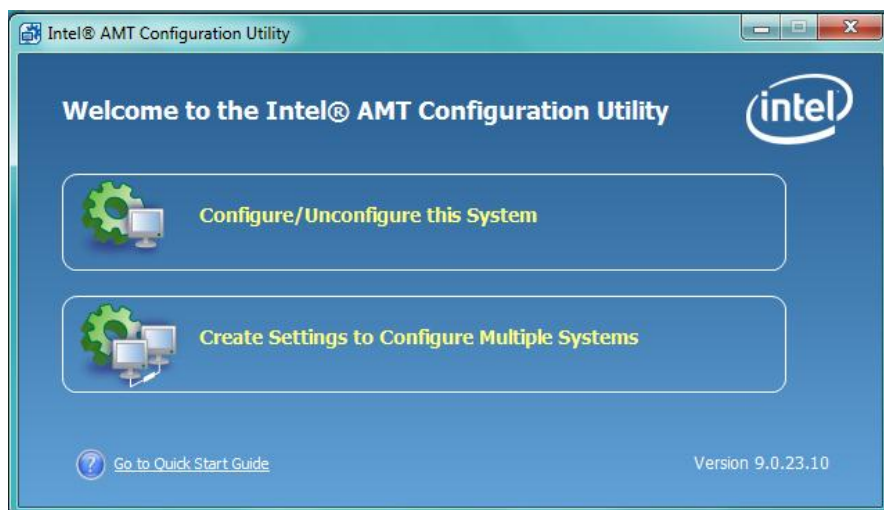
Je k dispozici jako součást balíku **Intel® SCS** (Intel® Setup and Configuration Software), který získáte zdarma na adrese <http://www.intel.com/go/scs>. Aktuální verze je 9.0 a pro její stažení je nutná jednoduchá registrace. Rozbalením zazipovaných souborů obdržíte v adresáři IntelSCS anglickou dokumentaci, jejímž centrálním bodem je soubor Intel(R)_SCS_Start_Here.htm. Kompletní dokumentace detailně popisuje veškeré obsažené součásti tohoto balíčku. Pro účely rychlé aktivace z operačního systému si vystačíme s programem **ACUWizard** ze stejnojmenného adresáře.

Test připravenosti

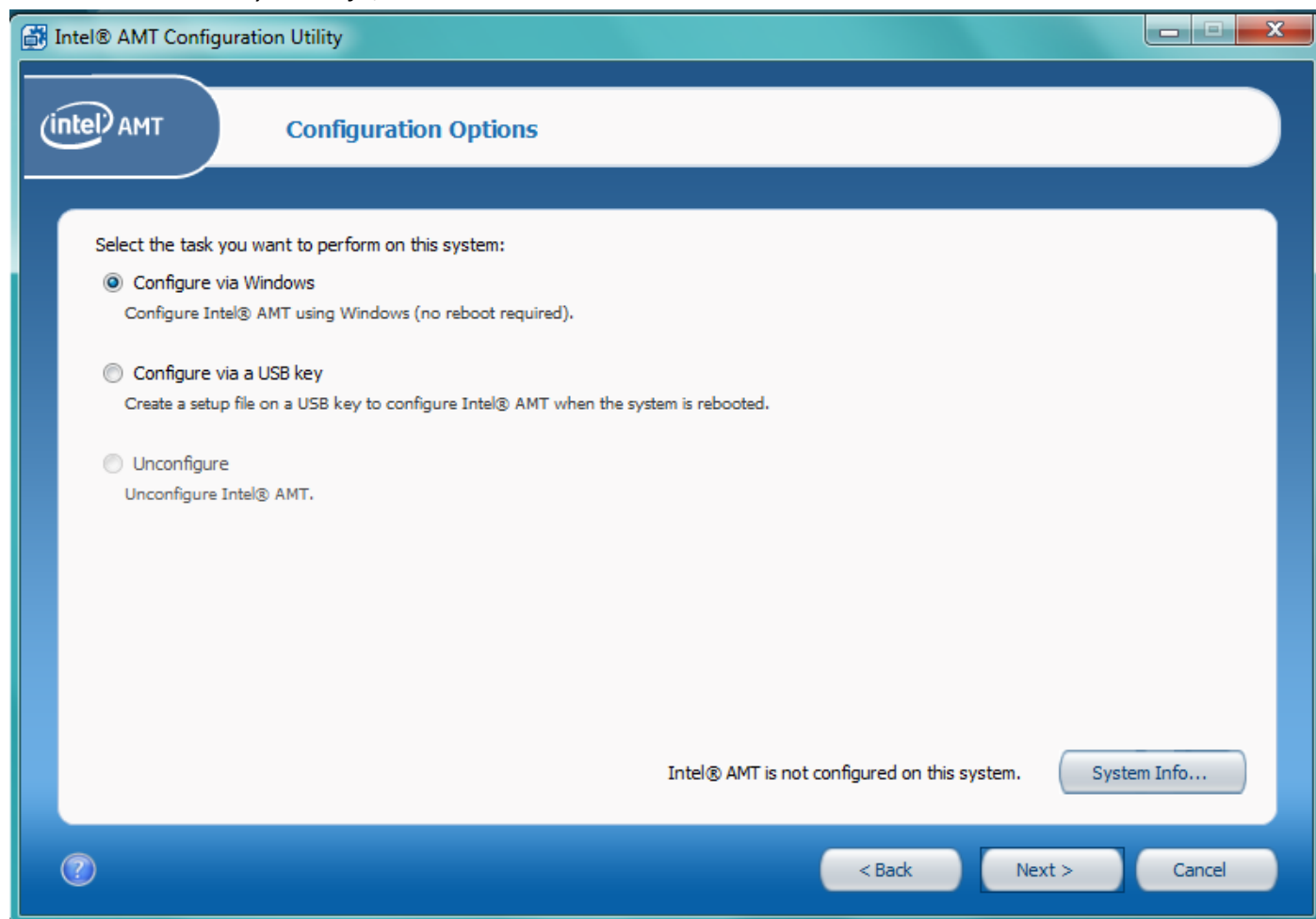
Než začneme s konfigurací tak se můžeme přesvědčit jakou verzi AMT náš počítač obsahuje a zdali je podporována host based aktivace. K tomu nám poslouží buď uvedený ACUWizard nebo jednodušší nástroj ACUConfig z adresáře Configurator spuštěný z příkazové řádky.

ACUWizard je potřeba pravým tlačítkem myši *Spustit jako správce*. Přivítá nás úvodní obrazovka s možnostmi konfigurovat/odkonfigurovat daný počítač a volbou připravit profil pro konfiguraci více počítačů.

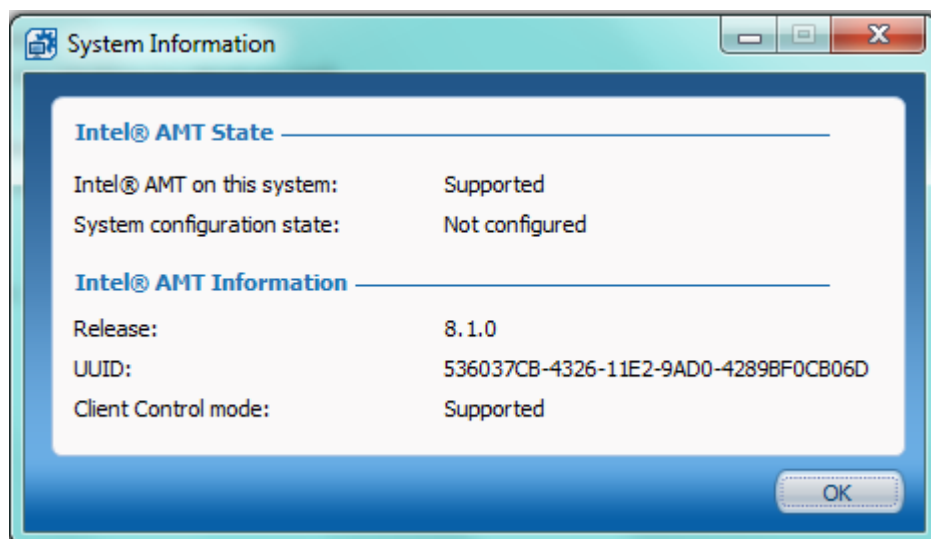
Název položky	
ACU_Wizard	
Configurator	
Licenses	
RCS	
sample_files	
SCS_Discovery	
Solutions_Framework	
Utils	
Intel(R)_SCS_Release_Notes	
Intel(R)_SCS_Start_Here	
Intel(R)_SCS_User_Guide	
Intel(R)_SCS_User_Guide_zh-CHS	
Intel(R)_SCS_User_Guide_zh-CHT	



Zvolíme tedy Configure/Unconfigure this system a další obrazovka nám nabídne konfigurační možnosti a v pravém dolním rohu tlačítko *Systém Info*, která stiskneme.



Pokud máte v ruce správný model počítače splňující všechny podmínky za začátku textu a dosud nedošlo k aktivaci, bude výsledný report vypadat nějak takto:



Podstatné pro nás je, že host based neboli Client Control Mode je podporován a můžeme tedy pokračovat s aktivací. Alternativně získáme stejné informace spuštěním programu **ACUConfig** v příkazovém řádku s parametrem status. Příkaz s vypsaním výsledků na obrazovku bude: `>ACUConfig /output console status`

```
Správce: C:\Windows\System32\cmd.exe

C:\IntelISCS\Configurator>ACUConfig /output console status
Starting log 2014-01-16 19:39:32
: Retrieving machine status...
Host information-
  UUID- 536037CB-4326-11E2-9AD0-4289BF0CB06D
  Intel(R) AMT version- 8.1.0
  The system is unconfigured.
  The system TLS setup is using PKI.
  The system supports host-based configuration.
  AMT state- Pre-Provision(0)

*****

Exit with code 0 - Success.

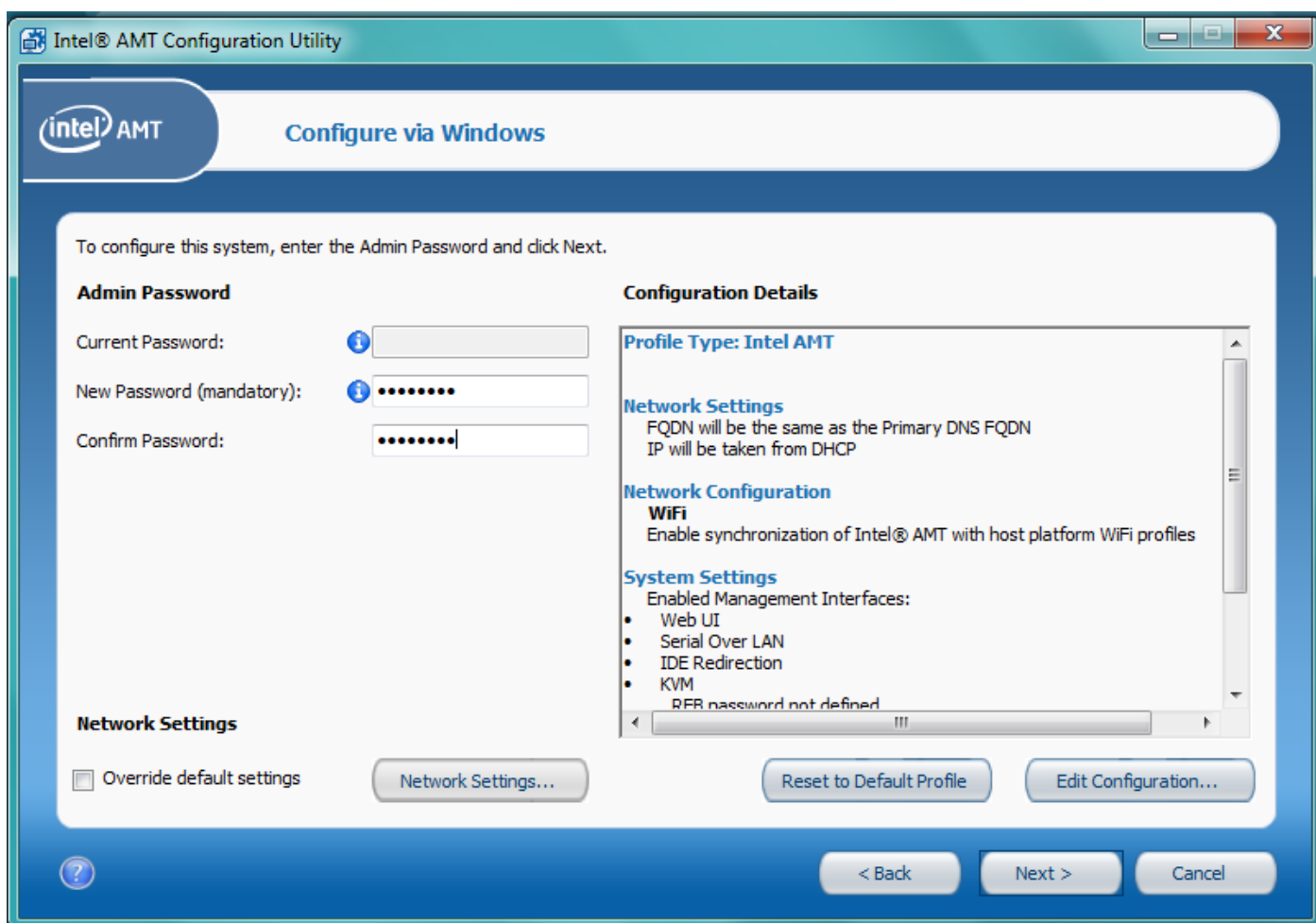
C:\IntelISCS\Configurator>
```

I zde vidíme, že host-based konfigurace je podporována. Všimněte si použití dvojího názvosloví pro stejný typ konfigurace.

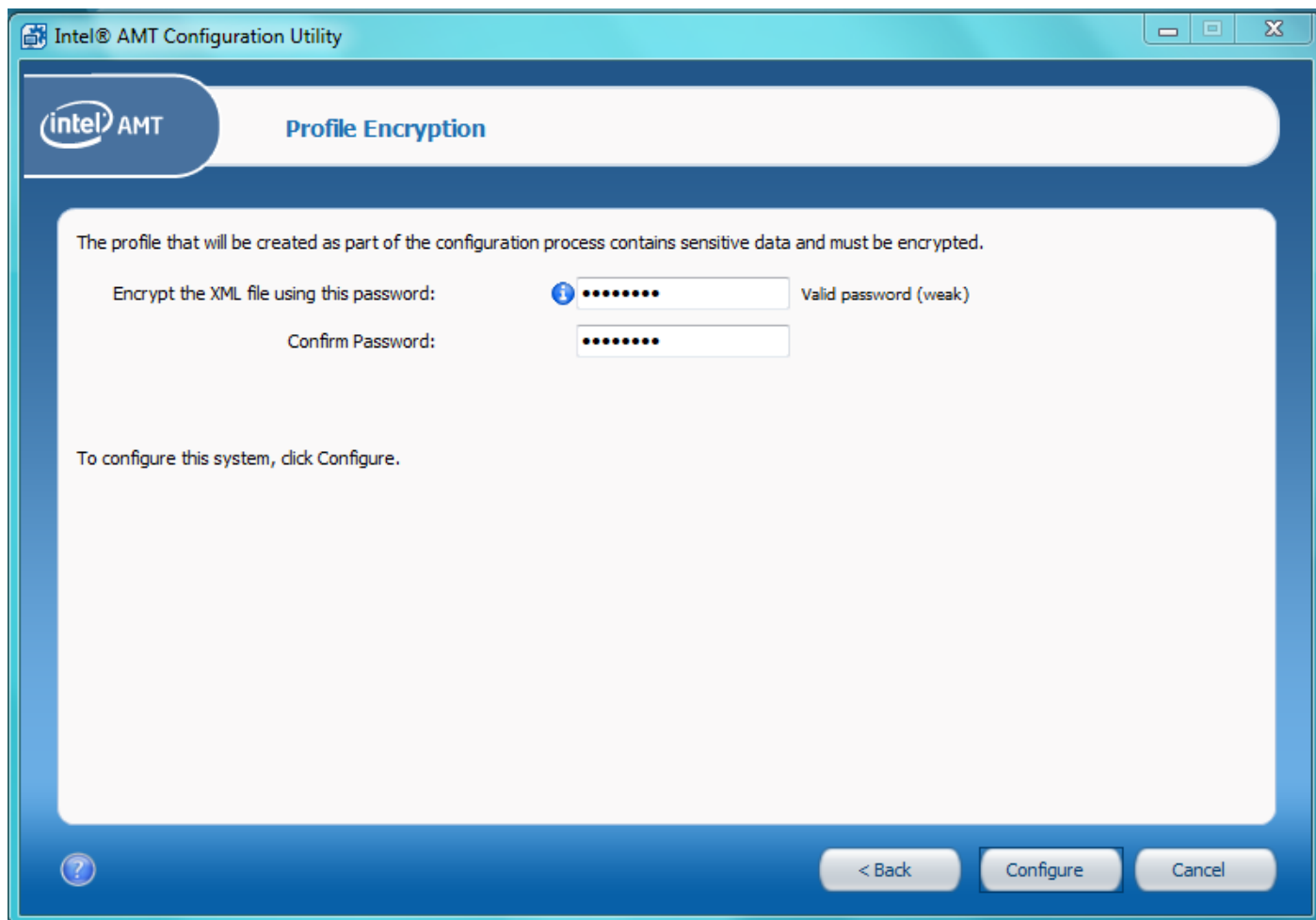
Jednoduchá konfigurace

Záměrně popíši tu nejjednodušší možnou variantu konfigurace, která spočívá ve vyplnění dvou hesel a několik kliknutí na tlačítko *Next*. Celá konfigurace zabere maximálně minutu či dvě.

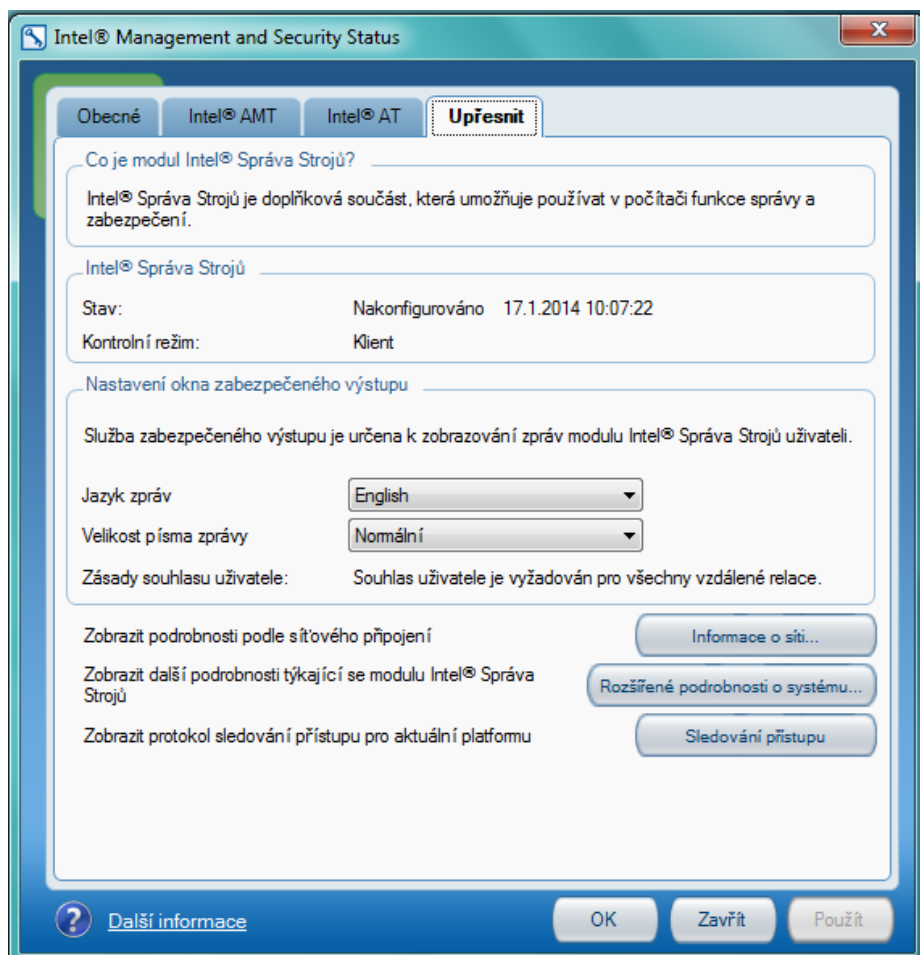
První tlačítko *Next* čeká na obrazovce s konfiguračními možnostmi, neboť je již zvolená možnost konfigurace z Windows. Následující obrazovka



vyžaduje zadání hesla uživatele **admin**, který je přítomen vždy a není možné jej odstranit. Heslo musí být kombinací malých, velkých písmen, číslic a speciálních znaků. Pro testovací účely používám heslo P@sswOrd. Pokud se spokojíme s přednastavenou konfigurací, tak pokračujeme opět tlačítkem *Next* k obrazovce kde jsme požádáni o zadání hesla k zašifrování souboru s profilem. Jedná se o XML soubor Profile.xml.

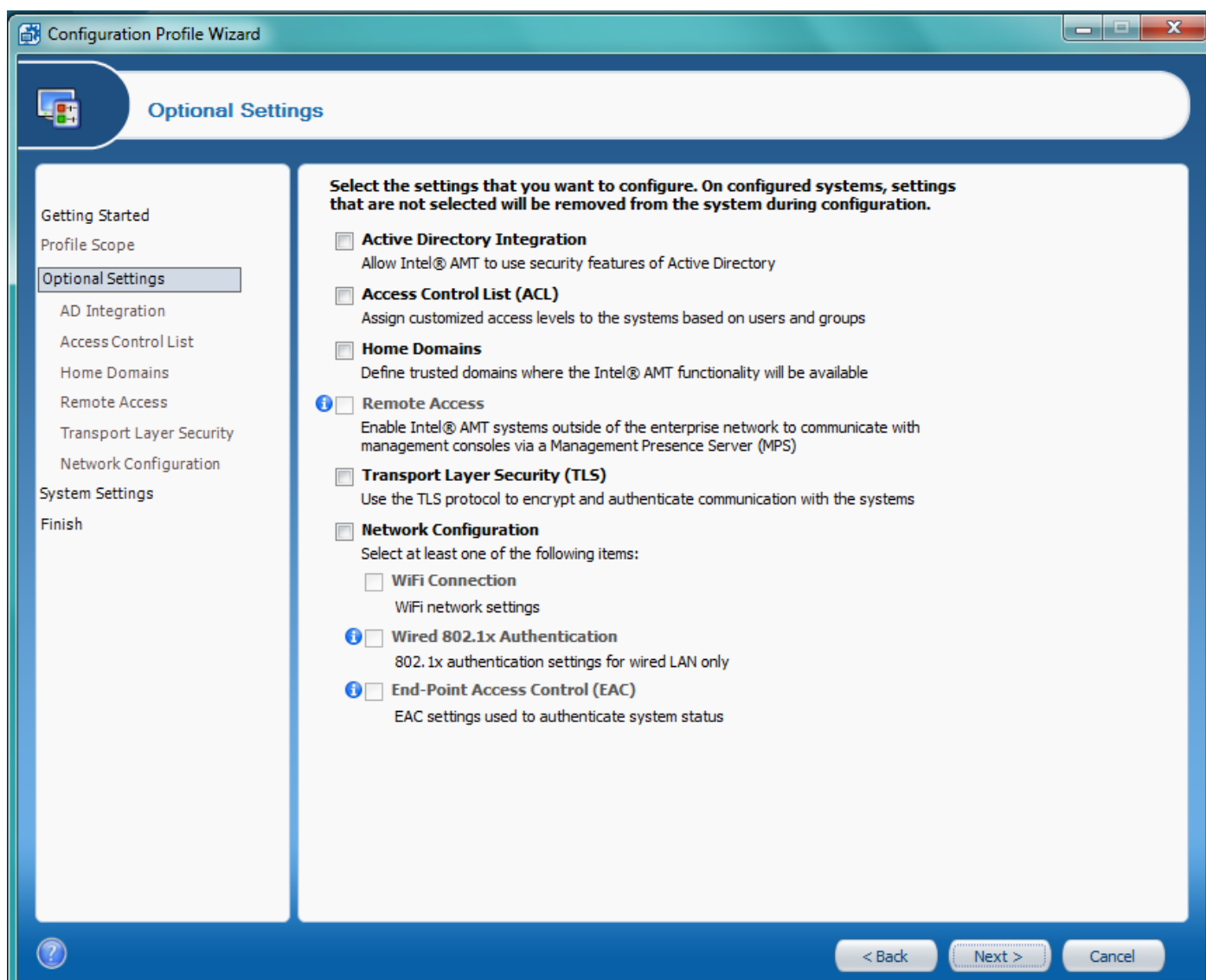


Tlačítkem *Configure* spustíme vlastní konfiguraci. Po chvíli se objeví informace, že systém byl úspěšně nakonfigurován a my si můžeme tuto skutečnost ověřit jak pomocí opětovného spuštění ACUWizard, ACUConfig nebo prohlédnutím informací presentovaných na informační liště ikonou Intel® Management and Security Status.



Rozšířená konfigurace

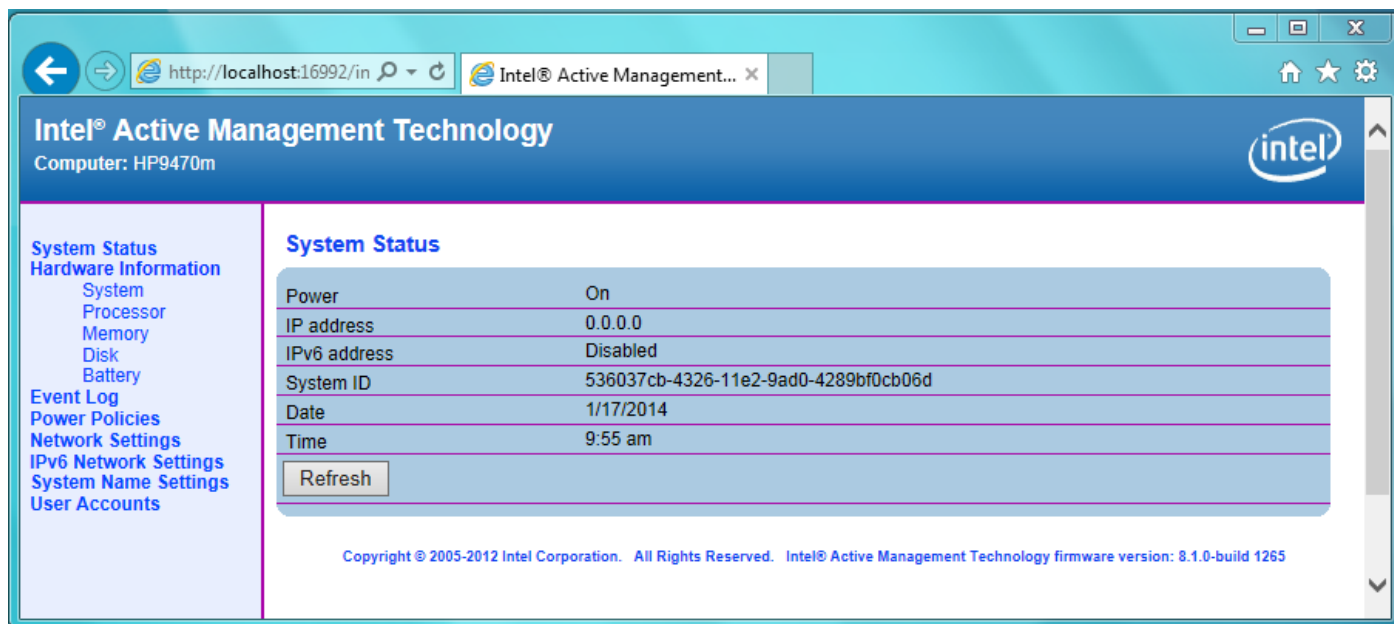
Možností konfigurace je celá řada. Začít můžeme s nastavení sítě, kde standardem je získání IP adresy dynamicky z DHCP serveru, ale je možné být nedoporučené použití i statické IP adresy. Další volby se skrývají pod tlačítkem *Edit Configuration ...* a obsahují následující možnosti. Integraci do AD, rozšíření počtu administrátorů a definování jejich práv, definování vzdáleného přístupu, možnost šifrování komunikace pomocí TLS nebo nastavení WiFi sítě či bezpečnostních protokolů. Podrobnosti jsou opět obsaženy v dokumentaci.



Pokud budeme konfigurovat větší množství počítačů, tak doporučuji pomocí ACUConfig připravit profil a na jednotlivých počítačích jej aplikovat pomocí ACUConfig spoštěném v příkazové řádce nebo dávkou. Syntaxi lze zjistit z dokumentace nebo pomocí zabudované nápovědy.

Vzdálené ovládání aktivovaného počítače

K ovládání nakonfigurovaného počítače je k dispozici nepřeberné množství programů. Počínaje free nástroji až po profesionální konzole jako Microsoft System Center 2012 Configuration Manager se zabudovanou podporou technologie **Intel® vPro™**. Úplně nejjednodušší je pro test použít webový prohlížeč, zadat adresu počítače s portem 16992 pro nešifrované spojení a přihlásit se jako uživatel admin. Toto mohu odzkoušet i na daném počítači s adresou localhost. Výsledkem bude jednoduché webové rozhraní.



Další nástroje poskytované zdarma jsou třeba **Manageability Commander** jako součást Manageability Developer Toolkitu, velmi výkonný **Intel® vPro™ Technology Module for Microsoft Windows PowerShell**, vhodný také pro skriptování úloh nebo **Intel® vPro™ Platform Solution Manager**. Zapomenout nesmím na program pro převzetí klávesnice, videa a myši VNC prohlížeč. Pro základní ovládání stačí free verze, Verze Plus poskytne pokročilejší funkce.

Popis těchto nástrojů by již přesáhl obsah tohoto příspěvku a může být v případě zájmu pokračováním.

Co přináší technologie Intel vPro ? IT specialisté jistě vědí, pro ostatní připomenu, že se nejedná o žádnou novou technologii na trhu, neboť první verze byla uvedena již v roce 2006. Základní poslání se navíc s postupem času nezměnilo, cílem je pomocí zabudované dálkové správy v hardware ušetřit náklady za servis počítačů a elektrickou energii ...