

# Novinky v systému Windows Server 2008 R2

Nový operační systém **Windows Server® 2008 R2** představuje produktivní a cenově efektivní serverovou platformu s nízkými náklady na virtualizaci, funkcemi úspory energie a jedinečnými možnostmi pro koncové uživatele. IT specialistům dává větší kontrolu nad serverem a sítovou infrastrukturou a poskytuje podnikovou platformu pro účinné provozování firemních úloh prostřednictvím jednodušší správy a delší doby provozuschopnosti, vyšší produktivity pracovníků pracujících z poboček nebo mobilních zařízení, vylepšené virtualizace a řízení spotřeby.

## JEDNODUŠŠÍ SPRÁVA A DELŠÍ DOBA PROVOZUSCHOPNOSTI

Virtualizace umožňuje organizacím dramaticky snížit provozní náklady a spotřebu energie. Vylepšená technologie hypervizoru Hyper-V™, která je součástí systémů Windows Server 2008 R2 Standard, Windows Server 2008 R2 Enterprise a Windows Server 2008 R2 Datacenter, rozšiřuje stávající správu virtuálních počítačů a řeší specifické nároky na výpočetní techniku, především v oblasti konsolidace serverů a vysoké dostupnosti. Systém Windows Server 2008 R2 vylepšuje technologii Hyper-V o funkci migrace za provozu, která dokáže přesunovat virtuální počítače mezi fyzickými cílovými počítači v řádu milisekund, takže uživatelé migrační operace vůbec nezaznamenají. Technologie Hyper-V ve verzi R2 navíc nabízí rychlejší správu a delší dobu provozuschopnosti, protože umožňuje spouštění z virtuálních pevných disků (VHD) a přidání či odebrání virtuálních pevných disků bez nutnosti restartování.



Zákazníci, kteří v systému Windows Server 2008 R2 nasadí Microsoft® System Center Virtual Machine Manager 2008 s rolí Hyper-V, budou moci plně využívat možnosti správy a instrumentace. Sem patří nová funkce optimalizace výkonu a prostředků orientovaná na virtuální počítače, která využívá 64 logických procesorů v hostitelském počítači a zvyšuje výkon procesoru díky podpoře překladu adres typu SLAT (Second-Level Address Translation) v hostitelském počítači. Nový režim kompatibility procesorů navíc usnadňuje práci IT oddělení, protože umožňuje migraci virtuálních počítačů mezi fyzickými servery s různými procesory od společnosti Intel nebo AMD, pokud tyto procesory patří do stejné řady (například Xeon nebo Opteron), zatímco dříve bylo možné virtuální počítače migrovat pouze mezi servery se zcela shodnými třídami procesorů.

Více informací o souvisejících řešeních naleznete na stránkách

[www.microsoft.cz/optimalizovanelT](http://www.microsoft.cz/optimalizovanelT)

## VYŠŠÍ PRODUKTIVITA SE SYSTÉMEM WINDOWS 7

Windows Server 2008 R2 obsahuje dvě nové funkce zvyšující produktivitu pracovníků, kteří používají klienty se systémem Windows® 7 ve vzdálených lokalitách.

### DirectAccess

Funkce DirectAccess™ poskytuje vzdáleným uživatelům bezproblémový přístup k podnikovým prostředkům bez nutnosti tradičního připojení virtuální privátní sítě (VPN) a klientského softwaru. Při používání této funkce již uživatelé nemusejí rozlišovat místní a vzdálená připojení, což jim ušetří množství času a úsilí. IT specialisté si ponechávají přesnou kontrolu přístupu a úplné zabezpečení, což usnadňuje zabezpečení jednotlivých počítačů a zmírňuje problémy se správou na obou stranách připojení.

*„Díky funkci DirectAccess ušetří společnost CCO přibližně 40 000 dolarů ročně za zrušení své virtuální privátní sítě a všech souvisejících nákladů na hardware, software, licence a poplatky operátorovi.“*

– Rand Morimoto, prezident společnosti, Convergent Computing

### BranchCache

BranchCache™ je nové řešení přístupu k obsahu, které zkracuje dobu odezvy zaměstnanců ve vzdálených a pobočkových pracovištích. Klienti, kteří požadují přístup k datům nebo souborům ze sítě organizace, mohou při použití funkce BranchCache tento obsah zpřístupnit v místní (pobočkové) síti, pokud byl soubor vyžádán dříve a je tedy uložen místně. Funkce BranchCache zvyšuje produktivitu vzdálených uživatelů díky rychlejší reakci aplikací, zkrácení doby čekání na přenos souborů a účinnějšímu využití šířky pásma mezi lokalitami. Tato funkce je optimalizována pro protokoly HTTP, SMB a BITS, umožňuje snížit náklady na využívání sítě WAN a uvolňuje šířku pásma sítě pro jiné uživatele.

*„Díky funkci BranchCache v systému Windows Server 2008 R2 utratíme za šířku pásma namísto 50 000 dolarů pouze 20 000 dolarů ročně.“*

– David Feng, ředitel IT, Sporton International

## ROZŠÍŘENÉ MOŽNOSTI VZDÁLENÉHO PŘÍSTUPU A VIRTUALIZACE

Společnost Microsoft investovala do dvou klíčových funkcí rozšiřujících možnosti vzdáleného přístupu: VDI a Vzdálená plocha (RDS).

VDI je centralizovaná architektura, která umožňuje podnikům soustředit ukládání, spouštění a správu klientských počítačů se systémem Windows do datacentra. Dovoluje spouštět a spravovat systém Windows a další klientská prostředí ve virtuálních počítačích na centralizovaném serveru.

Terminálová služba bude nově označována jako Vzdálená plocha (RDS). Vzdálená plocha obsahuje a rozšiřuje všechny funkce, které byly dříve zahrnuty do Terminálové služby. Ve Vzdálené ploše byly zdokonaleny funkce pro správu a výkon, které vylepšují flexibilitu virtualizace prezentace.

Díky novým funkcím protokolu RDP (Remote Desktop Protocol) dosáhla společnost Microsoft značného pokroku v rozšíření možností koncových uživatelů. Tyto nové funkce, které Windows Server 2008 R2 umožňuje ve spojení se systémy Windows 7 Enterprise a Ultimate, významně vylepšují možnosti vzdálených uživatelů, kteří mohou pracovat podobně jako uživatelé přistupující k místním výpočetním prostředkům.

Zásady služby Active Directory® integrují virtualizační funkce Vzdálené plochy pro aplikace – RAD (Remote Application Deployment) a počítače – VDI (Virtual Desktop Infrastructure), a umožňují správcům úsporu času nasazením virtualizovaných aplikací a počítačů na základě zásad. Tyto zásady jsou v systému Windows 7 integrovány natolik, že uživatelé ve většině případů nepoznají rozdíl mezi místně nainstalovanou aplikací a virtualizovanou aplikací.

**„Systém Windows Server 2008 R2 s vylepšenou technologií Hyper-V dokáže podporovat více než 30 scénářů. Čistě z pohledu fixních kapitálových aktiv se jedná o úsporu ve výši 60 000 až 80 000 dolarů na každý server Hyper-V.“**

– Jason Foster, systémový architekt a technologický ředitel, Continental Airlines

## VYLEPŠENÉ ŘÍZENÍ SPOTŘEBY

Systém Windows Server 2008 R2, postavený na platformě Windows Server 2008, rozšiřuje stávající technologii a přidává nové funkce, které organizaci umožňují snížit spotřebu elektřiny jednotlivých serverů a řídit spotřebu v celém serverovém prostředí.

Mezi vylepšení řízení spotřeby v systému Windows Server 2008 R2 patří:

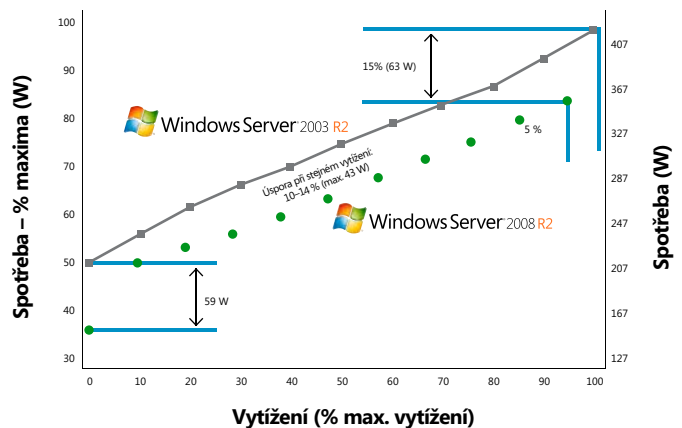
- Zdokonalený modul řízení spotřeby procesoru a jeho nastavení

- Parkování jader, umožňující při nízkém využití konsolidaci úloh do menšího počtu jader procesoru. Výsledkem je úspora energie vyplývající z nečinnosti některých jader.
- Funkce měření spotřeby včetně možnosti zobrazení spotřeby energie nebo sběru údajů o spotřebě v rámci datového centra prostřednictvím rozhraní WMI, skriptů nebo nástrojů, jako je například System Center
- Možnosti tvorby energetických rozpočtů
- Efektivnější úložiště využívající centralizovanou síť SAN (Storage Area Network)
- Až 18procentní vylepšení energetické účinnosti při použití identického hardwaru ve srovnání se systémem Windows Server 2003

Systém Windows Server 2008 R2 navíc zavádí nové označení Enhanced Power Management pro logo Windows Server, které zákazníkům usnadní identifikaci serverů od výrobců OEM, kteří se společností Microsoft úzce spolupracují na optimalizaci energetické účinnosti.

**„Díky virtualizaci ušetříme ročně asi 50 % nákladů na chlazení a elektřinu.“**

– Lukáš Kučera, manažer IT služeb, LukOil Oil Company



## VYLEPŠENÉ HARDWAROVÉ MOŽNOSTI

Windows Server 2008 R2 nyní podporuje až 256 logických procesorových jader v jediné instanci operačního systému. Technologie Hyper-V dokáže v jednom počítači využít až 64 logických procesorů. Tato vylepšení maximálně využívají hardwarové možnosti a zároveň nabízejí vyšší spolehlivost.

Více o Windows Serveru 2008 R2 najdete na stránkách

<http://www.microsoft.com/cze/windowsserver2008>