

České Radiokomunikace míří do oblak

Provozovatel vysílání v Česku si pro spuštění cloudových IT služeb vybral procesory Intel® Xeon® řady 5600

České Radiokomunikace jsou moderní společností působící v oblasti vysílání a telekomunikací na území celé České republiky. Jako první společnost v zemi spustily České Radiokomunikace digitální televizní vysílání. Vedle televizního a rozhlasového vysílání také poskytují kompletní nabídku hlasových, datových a internetových služeb. Společnost usiluje o rozvoj a posílení své pozice na trhu prostřednictvím neustálého vylepšování nabízených služeb. Dobře chápe hodnotu, kterou může nabídnout českým firmám v podobě cloudových řešení, a proto vystavěla datové centrum, ze kterého tyto služby poskytuje. S ohledem na zajištění maximálního výkonu, zabezpečení a energetické úspornosti serverů se rozhodla nasadit řešení Cisco Unified Computing System* s procesory Intel® Xeon® řady 5600.



„Vstup do tržního segmentu služeb v oblasti informačních a telekomunikačních technologií pro nás znamenal velkou výzvu. Pečlivě jsme si vybírali partnery, kteří by nám mohli dodat řešení pro cloudové služby. Společnosti Intel a Cisco nabídly nejen optimální technické řešení v podobě platformy Cisco Unified Computing System* vybavené procesory Intel, ale také širší obchodní spolupráci a znalosti z oblasti IT, jež nám pomohou v tomto vysoce konkurenčním prostředí uspět.“

Marcel Procházka,
manažer rozvoje služeb a strategií
České Radiokomunikace

ÚKOLY

- **Nové služby:** České Radiokomunikace chtěly rozšířit portfolio svých produktů a služeb o spuštění hostovaných služeb z oblasti informačních a komunikačních technologií (ICT) a nabídnout je organizacím v České republice.
- **Cloudové řešení:** Cílem bylo poskytnout virtualizované služby založené na cloudovém řešení, mezi které patří výpočetní výkon, úložiště, záloha a obnovení, zabezpečení a síťová infrastruktura.
- **Nová výstavba:** Pro dosažení svých cílů společnost potřebovala vystavět datové centrum a vybavit je servery schopnými zajistit virtualizaci, zabezpečení a úspory nákladů.

ŘEŠENÍ

- **Cisco a Intel:** Společnost nasadila řešení Cisco Unified Computing System, které se skládá ze 30 serverů poháněných procesory Intel Xeon řady 5600.
- **Integrované zabezpečení:** Procesory Intel Xeon řady 5600 nabízejí vyspělé bezpečnostní technologie, díky kterým lze virtualizaci, zabezpečení a úspory nákladů v cloudových řešeních zajistit.

DŮSLEDKY

- **Silná dvojice:** Kombinace procesorů s vysokým výkonem a optimalizované platformy Cisco Unified Computing System přináší vynikající parametry napříč celým systémem, a tím i náskok před konkurencí.
- **Nižší náklady:** Nízká spotřeba energie přispívá ke snížení provozních nákladů datového centra, což se do značné míry odráží v cenách produktů a služeb, které České Radiokomunikace svým zákazníkům nabízejí.
- **Pohodlné zabezpečení:** Vysoká míra zabezpečení cloudových aplikací, kterou zajišťují vyspělé bezpečnostní technologie zabudované v procesorech Intel Xeon řady 5600, pomáhá přesvědčit zákazníky o bezpečnosti celého řešení.

Rozšíření nabídky

České Radiokomunikace působí v České republice jako provozovatel vysílání a poskytovatel telekomunikačních služeb. Vysílání společnost provozuje jak v analogovém, tak v digitálním formátu DVB-T, zabývá se také šířením digitálního televizního signálu a rozhlasového vysílání, které šíří analogově v pásmu AM a FM a digitálně v systému T-DAB. Prostřednictvím své optické a bezdrátové sítě pokrývající celé území republiky také poskytuje telekomunikační služby podnikatelským subjektům, jako jsou mobilní operátoři, a organizacím ze soukromého i veřejného sektoru.

Aby České Radiokomunikace rozšířily své služby a vyhověly tržní poptávce po výhodných IT službách, rozhodly se vstoupit do oblasti ICT a nabídnout cloudové služby, jako je model poskytování softwaru jako služby a platforma virtuálních datových center.

Marcel Procházka, manažer rozvoje služeb a strategií Českých Radiokomunikací, uvedl: „Poptávka po cloudových službách v České republice roste. Mnoho společností se chce plně věnovat vlastní podnikatelské činnosti. To jim cloudové řešení umožní, protože o všechny starosti s IT, nebo alespoň o velkou část z nich, se jim postará někdo jiný.“



Cisco Unified Computing System s procesory Intel® Xeon® řady 5600 je výkonná a spolehlivá platforma pro virtuální cloudové služby přinášející nízké celkové náklady vlastnictví.

Výstavba datového centra

K rozvoji cloudové infrastruktury musely České Radiokomunikace vystavět datové centrum, které by zajistilo kompletní škálu virtualizovaných služeb, jako je výpočetní výkon, úložiště, záloha a obnovení, zabezpečení a síťová infrastruktura.

Společnost si zpracovala přehled serverových řešení a zvolila platformu Cisco Unified Computing System, která je založená na procesorech Intel Xeon řady 5600. Tato platforma využívá technologie navržené v souladu s otevřenými průmyslovými standardy. Patří mezi ně služby architektury x86 určené pro podnikatelský segment a komponenty vhodné pro virtualizované prostředí. Využívá se také zjednodušeného nasazení tradičních blade serverů. Ty jsou v bezestavové podobě s jedním blade server šasi. Jednoduše se centrálně zřídí, nakonfigurují a spravují.

Vyspělé bezpečnostní technologie

Kromě značné výpočetní síly, kterou 30 serverům nasazeným v datovém centru procesory Intel Xeon řady 5600 poskytují, mají tyto procesory také hardwarové vlastnosti, které je přímo předurčují pro nasazení v cloudových službách.

Zákazníci totiž musí vědět, že jejich data jsou v bezpečí. Cloudové modely využívají virtualizaci, a protože data nejsou obklopena fyzickou bariérou, je nezbytné nutné je šifrovat.

Procesory Intel Xeon řady 5600 zajišťují zabezpečení cloudových služeb pomocí pokročilých bezpečnostních technologií vestavěných do samotného procesoru.

Díky technologiím Intel® Advanced Encryption Standard-New Instruction¹ (Intel® AES-NI) pro rychlé šifrování, Intel® Virtualization Technology² FlexMigration (Intel® VT FlexMigration) pro snadnou migraci a Intel® Trusted Execution Technology³ (Intel® TXT) pro bezpečné spouštění aplikací, které poskytují vylepšené možnosti zabezpečení, je spuštění cloudových služeb jednodušší.

Ve výsledku tedy procesory Intel Xeon řady 5600 svými vlastnostmi vytvářejí základ pro bezpečné cloudové služby a přinášejí do oblasti IT důvěru, že cloudová řešení postavená na technologiích Intel v nejrůznějších prostředích splní to, co se od nich očekává. Virtuální prostředí mohou být efektivnější a pracovat izolovaně. Šifrování všech dat přitom zajistí jejich plné zabezpečení a posílí obranu proti novým útokům prováděným při spouštění služeb.

Procesor také automaticky reguluje spotřebu elektrické energie, čímž dosahuje špičkové energetické úspornosti a současně výkonu, který se inteligentně přizpůsobuje zátěži. Menší serverové řešení také výrazně snižuje spotřebu energie a celkové náklady vlastnictví. Menší je také uhlíková stopa.

Úspory celkových nákladů a pružnost nasazení

Nasazení platformy Cisco Unified Computing System přinese Českým Radiokomunikacím ve srovnání s jinými řešeními úspory v celkových nákladech vlastnictví. Řešení Cisco spojuje síťové, výpočetní a virtualizační prostředky do jediného kompaktního systému, který integruje jednotnou síťovou infrastrukturu s nízkou latencí a servery postavené na architektuře x86 určené pro podnikové nasazení.

Marcel Procházka k tomu říká: „Platforma Cisco Unified Computing System nám umožní zjednodušit infrastrukturu datového centra, protože je potřeba méně kabeláže a síťových komponent, což ve výsledku přináší nižší kapitálové a provozní výdaje.“

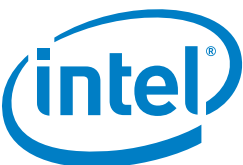
Krátce o Českých Radiokomunikacích

České Radiokomunikace nabízejí širokou škálu profesionálních služeb v oblasti vysílání a telekomunikací. Společnost zajišťuje přenos analogového a digitálního pozemního televizního a rozhlasového signálu pro veřejnoprávní i soukromé stanice. Opírá se při tom o unikátní infrastrukturu více než 900 vysílačů a antén a 2600 kilometrů páteřní sítě optických kabelů. České Radiokomunikace působí také jako telekomunikační operátor s pokrytím celého území, který svým velkoobchodním partnerům a organizacím ve soukromého i veřejného sektoru poskytuje kompletní nabídku hlasových, datových a internetových služeb se zaručenou kvalitou.

Díky správcovské aplikaci Cisco Unified Computing System Manager mohou České Radiokomunikace svou infrastrukturu přizpůsobovat v řádu minut. „Integrovaný Cisco Unified Computing System Manager a jeho profily služeb, jež umožňují zřídít nové servery během několika minut, nám velmi usnadňují práci. Přinášejí nám také konkurenční výhodu, protože můžeme rychle reagovat na požadavky našich zákazníků,“ dodává Procházka.

Společnost HP Tronic byla jedním z prvních maloobchodníků, kteří cloudový systém začali využívat. Tento prodejce elektroniky a domácích spotřebičů má v České republice 33 obchodů. Jeho podnikové IT systémy jsou pro trvalý úspěch a růst firmy velmi důležité, přičemž náležitý výkon a dostupnost služeb hrají ústřední roli. Při selhání nebo výpadku systému mohla společnost HP Tronic přijít během několika minut o stovky tisíc korun. Mezi výhody, které přechod na cloudový systém přinesl, patří nulové náklady na nové datové centrum s vysokou mírou dostupnosti, čtyřnásobný nárůst výkonu, rychlejší chod programů, odpovídající výkon pro aplikace nezbytné k fungování společnosti a dynamické IT prostředí, které dokáže růst spolu s požadavky firmy.

Nalezněte pro svou organizaci to správné řešení. Obratě se na zástupce společnosti Intel nebo navštivte referenční místnost na www.intel.com/references.



Copyright © 2011, Intel Corporation. Všechna práva vyhrazena. Intel, logo Intel a Intel Xeon jsou obchodní značky nebo ochranné známky společnosti Intel Corporation ve Spojených státech a dalších zemích.

¹ Intel® AES-NI vyžaduje, aby počítačový systém byl vybaven procesorem s podporou AES-NI a softwarem od jiného dodavatele, který zajistí vykonávání instrukcí ve správném pořadí. AES-NI podporují vybrané procesory Intel® Xeon®. Ohledně podpory se obraťte na svého prodejce nebo výrobce systému. Více informací naleznete na <http://software.intel.com/en-us/articles/intel-advanced-encryption-standard-instructions-aew-ni/>

² Intel® Virtualization Technology vyžaduje, aby počítačový systém byl vybaven procesorem a BIOSem s podporou této technologie a nástrojem pro správu virtuálního stroje (VMM). Funkcionalita, výkon a další vlastnosti se liší v závislosti na konfiguraci hardwaru a softwaru. Softwarové aplikace nemusí být kompatibilní se všemi operačními systémy. Obratě se na výrobce svého počítačového vybavení. Více informací naleznete na <http://www.intel.com/go/virtualization>

³ Žádný počítačový systém nezajistí absolutní bezpečnost za všech okolností. Intel® Trusted Execution Technology (Intel® TXT) vyžaduje, aby počítačový systém byl vybaven procesorem, čipovou sadou a BIOSem s podporou technologie Intel® TXT, modulů pro autentizovaný kód a prostředí podporujícího omezené spouštění (MLE), které je kompatibilní s touto technologií. Intel TXT také vyžaduje, aby byl systém vybaven TPM v1.s. Více informací naleznete na <http://www.intel.com/technology/security>

Tento dokument a informace v něm obsažené slouží pro potřeby zákazníků společnosti Intel a poskytují se „JAK STOJÍ A LEŽÍ“ BEZ JAKÉKOLI VÝSLOVNÉ NEBO IMPLICITNÍ ZÁRUKY JAKÉKOLI DRUHU, VČETNĚ JAKÉKOLI IMPLICITNÍ ZÁRUKY OBCHODOVATELNOSTI, VHDNOSTI KE KONKRÉTNÍMU ÚČELU A NEPORUŠENÍ DUŠEVNÍHO VLASTNICTVÍ. Převzetí nebo vlastnictví tohoto dokumentu nezakládá jakékoli právo k duševnímu vlastnictví, které je v něm popsáno, vyobrazeno nebo obsaženo. Produkty společnosti Intel nejsou určeny k použití v lékařství, pro záchranu života, udržení životních funkcí, krizové řízení nebo v bezpečnostních systémech či v jaderných zařízeních. Více informací naleznete na <http://www.intel.com/performance>

*Další názvy a značky mohou být prohlášeny za vlastnictví jiných subjektů. 0411/JNW/RLC/XX/PDF325464-001EN