

KS Hosting – outsourcing serverů



Hosting, neboli outsourcing serverové infrastruktury, je vlajkovou lodí našich služeb. Funguje na bázi virtualizace a umožňuje zákazníkům svěřit technologickou péči kolem provozování serverů do rukou zkušených profesionálů. Podstatným přínosem je fakt, že zákazník je ušetřen vysokých pořizovacích cen serverů, neboť jejich potřebnou kapacitu (procesorový čas, operační paměť, velikost diskových jednotek) si pronajímá od naší společnosti formou služby. To přináší kromě minimalizace pořizovacích nákladů i úsporu za následnou správu systémů, která je plně v režii naší společnosti. Na rozdíl od pořízení vlastních fyzických serverů má zákazník možnost velmi pružně požadované parametry služby přizpůsobovat svým aktuálním potřebám. Služba prošla v rámci naší společnosti dlouhým vývojem, tak aby respektovala veškerá specifická přání a potřeby zákazníků. Dobrým příkladem je nástroj VRCC, vyvinutý naší společností pro správu virtuálních serverů samotnými zákazníky. Abychom měli přehled o

kvalitě poskytovaných služeb, (zpravidla) napojujeme pronajaté virtuální stroje na dohledový systém (KS Dohled). Na základě dat z dohledového systému lze zákazníkovi poskytovat pravidelné reporty o kvalitě outsourcovaných služeb a ze získaných dat je možno predikovat i budoucí potřeby.

Klíčové vlastnosti

- **Nulové investiční náklady (CAPEX)**
- **Platíte vždy jen za pronajatý výkon**
- **Přinejmenším redundantní ochrana dat**
- **Garance dostupnosti a reakční doby (SLA)**
- **Pružná regulace výkonu**
- **Možnost vybudování rozsáhlých VLAN**
- **Provozováno na špičkovém hardwaru**



Podstata služby

Outsourcing serverové infrastruktury je, česky řečeno, realizací konkrétních činností společnosti za pomoci vnějších zdrojů. V případě outsourcingu serverů se přenáší veškerá starost s jejich pořízením a správou na naši společnost. Zákazník si u nás jednoduše objedná požadované serverové parametry formou služby, tedy za příslušnou měsíční platbu. Současně získává možnost si sám spravovat své virtuální servery aplikací VRCC, kterou jsme pro zákaznickou samosprávu speciálně vyvinuli. Jsme schopni v rámci hostovaného řešení vybudovat rozlehlé virtuální síť sítě, oddělit je do VLAN a přidělit dostatečný počet veřejných adres.

HW technologie - servery

Infrastruktura pro provozování hostingových služeb je rozložena mezi 3 datová centra, která jsou geograficky oddělena. Jako hlavní platforma ve všech datových centrech pro výpočetní výkon a uložení dat je využívána technologie výrobců IBM a DELL. Jde o kombinaci blade center serverů, které umožňují doplnění a úpravu poskytovaného výkonu formou rychlého přidání nodů do blade chassis a rack mounted serverů. Technologicky se jedná o kombinaci blade system H, Flex technologie a serverů x3550, x3650, x3850 a x3950 a DELL PowerEdge.

Komunikační vrstva u serverů je pro aktivní prvky L2 postavena primárně na technologii CISCO v kombinaci s Juniper. Pro routing a firewalling jsou opět jako primární prvky využívány CISCO ASA, dále Fortigate, Sonicwall, Mikrotik a virtuální appliance s Linux/BSD OS. Vše v plné redundanci. Nabízíme propoje na 1Gbit až 10Gbit plně dle požadavků zákazníka. Neomezený počet VLAN pro oddělení sítí. Plná podpora IPv4 a IPv6. Dostatečný počet veřejných adres v IPv4.

Pro VPN technologii jsme schopni nabídnout všechny standardizované protokoly (IPsec, SSTP, OpenVPN, L2TP....)

HW technologie - storage

Pro datové úložiště je v datových centrech využito rozložení zátěže na více storage subsystémů. Jedná se opět o kombinaci více druhů a typů storage pro umožnění všech požadavků ze strany zákazníku na odlišný způsob zápisu a čtení dat. Nabízíme možnost využít základní storage DS3400 - DS3500, dále storage řady Storwize ve verzích v3700 - V7000. Samozřejmostí je optimalizované rozložení zátěže při využití technologie SSD pro náročné operace. Pro ideální kombinaci mezi vendory jsme opět zvolili technologie společnosti DELL, konkrétně storage řady DELL SC40xx. Zákazníkům nabízíme 3vrstvou TIER technologii s kombinací RAID10 zápis a RAID5 čtení se zachováním popadu dat SSD/SAS/NL-SAS.

Zálohování dat je prováděné ve více variantách a vždy na základě požadavků zákazníků. Pro archivní data je záloha ukládána do pásek, pro data s nároky na rychlou obnovu provádíme zálohování do diskových systémů. Technologicky je vše řešeno zařízeními výrobce IBM. Jde o knihovny řady TS3xxx, pro ukládání do disků jsou použité storage IBM DS34xx a IBM DS35xx. Software pro zálohování je IBM TSM, dále v kombinaci s nástroji Veeam, DoubleTake a vSphere replication pro řešení disaster recovery replikací jako nadstavbou.

SW technologie

Pro samotnou virtualizaci je zvolena technologie od společnosti VMware v nejvyšší možné konfiguraci, abychom mohli využít z jejich produktů a nadstaveb. Virtualizační vrstva umožňuje spuštění více virtuálních serverů v rámci jednoho vysoce výkonného fyzického serveru. Technologie VMware je námi upřednostňována z důvodu jejího náskoku před konkurencí. Jedná se zejména o širší možnosti konfigurace HW parametrů pro virtuální stroje (velikost paměti, počet procesorů, diskový prostor...), možnosti správy dedikovaných prostředků pro virtuální servery, nadstavbové techniky nad virtualizační vrstvou (VMware FT, VMware HA, VMware DRS...) a v neposlední řadě široká škála podporovaných



operačních systémů pro virtuální servery. Posledně jmenovaný ohled nám např. umožňuje poskytnout zákazníkům prostředí pro provoz specifických aplikací nad operačními systémy MS DOS, Novell apod.

Dostupnost služby

Služby virtuálních serverů jsou přístupné zákazníkům v rámci jeho internetového připojení přes zabezpečenou technologii VPN. Nemáme problém s jakýmkoliv standardem. Ať již se jedná o IPSec/L2TP, SSTP, OpenVPN atd., vždy se plně přizpůsobíme potřebám zákazníka.

Doplňkové služby

- Aktivní dohled virtuálních serverů
- Zákaznické rozhraní pro ovládání virtuálních serverů
- Pravidelné zálohování celých serverů či konkrétních dat
- Vysoká dostupnost (HA) na aplikační úrovni
- Disaster recovery (DR) na aplikační úrovni

Pro koho je služba výhodná?

- Menší firmy, které potřebují spolehlivé IT systémy, ale nákup HW a SW je pro ně ekonomicky neúnosný
- Společnosti s oborem podnikání jinde než v IT – nevyplatí se jim zaměstnávat vysoce kvalifikované pracovníky pro správu a průběžný rozvoj IT systémů
- Start-upy – začínající společnosti uvítají zejména zjednodušení a hlavně zlevnění vstupních nákladů na podnikání
- Firmy, které zkoušejí novou obchodní aktivitu s nejistým budoucím vývojem a nechtějí hned „utopit“ velké náklady na kompletní serverovou infrastrukturu

Kontaktní údaje

Kancelářské stroje s.r.o.
Dykova 1068/9
101 00 Praha 10 - Vinohrady

IČ: 26467658
DIČ: CZ26467658

ID datové schránky: vqgez7j

Tel: +420 222 515 554
Fax: (+420) 222 515 561
info@kancelarskestroje.cz
www.kancelarskestroje.cz
www.doubletake.cz

Společnost Kancelářské stroje s.r.o. je zapsána v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 84203