



DELLTechnologies



CASE STUDY BAUR

PROFIL DISTRIBUTORA DNS a.s. www.dns.cz

IT Společnost DNS se během svého dlouhodobého působení na českém trhu vyvinula ve velmi úspěšnou, sebevědomou a finančně stabilní firmu – distributora s přidanou hodnotou. V DNS klademe důraz na dokonalý zákaznický servis a individuální přístup ke každému projektu. Naše služby svým rozsahem pokrývají kompletní cyklus přípravy a realizace náročných IT projektů. Pomůžeme Vám s realizací Vašeho projektu, od návrhu přes předprodejní podporu až po jeho samotnou realizaci. Spolehnout se na nás můžete také v oblasti poprodejní podpory, finančních, marketingových a vzdělávacích služeb.

PROFIL OBCHODNÍHO PARTNERA IT AWACS SOLUTION s.r.o. www.itawacs.cz

Naši specialisté se věnují IT řadu let a dosáhli vysoké odbornosti. Stále jsme však otevření novým myšlenkám a díváme se na problémy v souvislostech. Díky tomu dnes nabízíme ucelené portfolio služeb, za jejichž kvalitou si stojíme. Vždy ale respektujeme Vaše individuální požadavky a vycházíme Vám vstříc. Naše služby jsou orientovány na dlouhodobou spolupráci – lépe poznáme Váš obor a jeho specifika a vy zase nás. Ze vzájemné důvěry se rodí nápady a podněty, které přesahují běžný pracovní rámec. Tím inspirativnější ale mohou být.

VÝCHOZÍ SITUACE

Zákazník zaznamenal v předchozích pěti letech významný nárůst na straně zaměstnanců a s tím samozřejmě i požadavků na IT infrastrukturu. Nárůst zaměstnanců byl z cca 60 na více než 500. Nárůst virtuálních serverů ze 4 VM na 17 VM.

Výchozí řešení bylo postaveno na dvou serverech Dell PowerEdge R630 a dvou diskových storagích Dell Equallogic, propojené 1Gbit SAN infrastrukturou s výchozí koncepcí na 5 let provozu. Na virtualizační platformě VMware vSphere bylo provozováno 17 ks VM (virtual machine). Hybnou silou nutnosti změny byly končící záruky na servery i storage, ale také již nedostatečná kapacita RAM paměti způsobená nárůstem počtu VM a náročností aplikací běžících na VM.

HLAVNÍ NEDOSTATKY PŮVODNÍHO ŘEŠENÍ

- Končící záruky Dell serverů a Dell storage
- Rostoucí nároky na počet VM
- Rostoucí nároky na kapacitu operační paměti a výkon
- Navýšení RAM paměti do serverů a prodloužení záruk všech zařízení je neekonomické v poměru s novým řešením

OČEKÁVÁNÍ OD ZMĚNY

- Řešení, které může růst společně s celou firmou bez dalšího omezování
- Maximální životnosti hardwaru, tedy na 7 let
- Dostatečný výkon řešení po celou dobu životnosti
- Servis na místě u kritického hardwaru s reakcí tentýž pracovní den

TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŮVODNÍHO ŘEŠENÍ

- 2x server Dell PowerEdge R630, CPU Intel Xeon E5-2643, RAM 64 GB
- Dell Equallogic PS4100E, 12x 1TB NearLine SAS
- Dell Equallogic PS4100X, 12x 900 GB 10k SAS

NAVRHOVANÉ ŘEŠENÍ

Z požadavků zákazníka vychází řešení jednak s ohledem na maximální životnost hardwaru 7 let, tak také na dostatek výkonu či rozšiřitelnost. Počítá se se zachováním virtualizační platformy VMware vSphere a plynulým přesunem jednotlivých VM.

Změny nastaly zejména v kapacitě RAM paměti serverů, použitím SSD disků v nové storagi, ale také zrychlením SAN iSCSI konektivity na rychlost 10Gbit. Dále pak byla na straně front-end serverů posílena rychlost konektivity z 1 Gbit na 10 Gbit. Posílení kapacit konektivity hraje roli nejen mezi servery samotnými, ale také mezi servery a klienty v LAN síti či zálohováním.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE HLAVNÍCH KOMPONENT

2x Dell PowerEdge R640

- 2x Procesor Intel Xeon Gold 6134 3.2G, 8C/16T
- Operační paměť 512 GB RDIMM, síťová karta 4x 10 Gb SFP+ a 2x 10 Gb Base-T
- Interní dual SD modul, hot-plug, redundantní zdroj napájení
- 7letá podpora ProSupport a servis Next Business Day On-Site

Dell EMC PowerVault ME4024

- Dual controller 10 Gb SFP+
- 12x 480GB SSD, 12x 1,2TB 10k SAS,
- 7letá podpora ProSupport Plus a 4h podpora Mission Critical

Dell EMC PowerVault ME4024 Storage Expansion

- 12x 4TBGB 7.2K NLSAS
- 7letá podpora ProSupport Plus a 4h podpora Mission Critical

2x Dell EMC Switch S4112F (SAN iSCSI)

- 12x 10Gb SFP+, 3x 100 Gb QSFP28
- redundantní zdroj napájení
- 7letá podpora ProSupport a servis Next Business Day On-Site

Cisco WS-C4500X (LAN)

- 16x 10 Gb SFP+
- redundantní zdroj napájení

POSTUP

Dodávající partner provedl montáž a zapojení řešení do současné infrastruktury. Následovalo prvotní zahoření a nastavení nových serverů, storage a switchů, kde se zároveň testovalo a ladilo nové prostředí.

Nové servery se zároveň připojily i ke stávající storagi Dell Equallogic, aby bylo možné provést online migraci dat VM na pozadí – VMware Storage vMotion.

Samotné přesuny jednotlivých VM byly vždy konzultovány tak, aby jejich krátkodobá nedostupnost ovlivnila firmu Baur Formschaumtechnik s.r.o. jen minimálně. Jednalo se o jediný výpadek v rámci dodání tohoto řešení. Tento proces zahrnoval

zejména přesun VM na nový VMware vSphere server Dell PowerEdge R640 a navýšení jejich operační paměti. Finálním bodem byla demontáž starých serverů a storagí. Od první konfigurace a zahoření po demontáž starých zařízení uplynuly čtyři týdny.

PROCES REALIZACE

1. Montáž a zapojení nového řešení
2. Zahoření a prvotní konfigurace zařízení
3. Testování nového prostředí
4. Přesun VM na nové servery
5. Přesun VM na novou storage
6. Odpojení a demontáž starých zařízení

VYHODNOCENÍ PROJEKTU

Společnost IT AWACS SOLUTION s.r.o. jako dodávající partner navrhla řešení, které plně reagovalo na požadavky klienta v oblasti výkonu, škálovatelnosti, zajištění vysoké dostupnosti a servisu kritického hardwaru s reakcí tentýž pracovní den.

Veškeré kroky dodavatele byly realizovány vždy dle naplánovaného harmonogramu a tudíž s minimálním dopadem na fungování firmy Baur Formschaumtechnik s.r.o. Přesun systémů na nové „výkonnější“ řešení se projevilo nejen v produkčním prostředí, ale také v servisních činnostech spojených s provozem celého řešení.

HLAVNÍ PŘÍNOSY ŘEŠENÍ

- Návrh řešení na 7 let bez dalších investic
- Bezproblémová migrace systémů do nového prostředí
- Povýšení dostupnosti běžících systémů pomocí SSD úložiště a 10 Gb konektivity (LAN i SAN)

VYJÁDŘENÍ ZADAVATELE

„Portfolio serverového a diskového řešení firmy Dell EMC, na kterém jsme doposud provozovali naše systémy, nám vyhovuje z více hledisek. Ať už se jedná o pokročilou správu, spolehlivost či nepřekonatelnou kvalitu supportu.

Potřeby naší firmy na serverové IT zdroje se během posledních let velice navýšily. A to nejen z důvodu potřeby nasazení nových systémů, ale také rozšířením výroby o další pobočky.

Dlouhodobým partnerem v této oblasti je pro nás společnost IT AWACS SOLUTION s.r.o., která kromě potřebných zkušeností a znalostí z tohoto oboru, také dlouhodobě spolupracuje s firmou Dell EMC a zná jejich produkty.

Nemalou devizou je i jejich vstřícný a osobní přístup, který v takto komplexních řešeních zákazník vždy ocení.“

TAWACS

 **dns**



DNS a.s.

City Empiria

Na Strži 65/1702

140 00 Praha 4 – Nusle

www.dns.cz