

Stabilná a bezpečná podniková sieť s dátovým centrom napomáha prosperite spoločnosti OMS

Spoločnosť: **OMS, spol. s r.o.**

Zameranie: **výroba priemyselných a dizajnových svietidiel, dizajn a realizácia komplexných svetelných riešení pre interiér aj exteriér**

Počet zamestnancov: **1008**

Požiadavky

- * vybudovať modernú a stabilnú IT infraštruktúru, ktorá bude pripravená na ďalšiu rast firmy
- * eliminovať výpadky, slabú priepustnosť a odozvu siete
- * ochrániť podnikovú sieť pred prienikmi vírusov a iného škodlivého malvéru
- * zabezpečiť plynulosť výroby aj celkovej prevádzky podniku
- * zjednodušiť správu IT infraštruktúry a odbremeniť IT oddelenie od prácnej a zdĺhavej údržby

Riešenie

- * kompletné prebudovanie jadra siete a dátového centra
- * prerobenie sieťovej prístupovej vrstvy v administratívnych a technologických priestoroch
- * zabezpečenie siete – ochrana emailovej komunikácie a prenosu webových dát
- * vybudovanie wifi riešenia v režime vysokej dostupnosti, s povoleným výpadkom do 3 sekúnd

Výsledok

- * IT infraštruktúra, ktorá podporuje biznisové aktivity spoločnosti a umožňuje jej fungovať bez výpadkov a tým aj bez administratívnych alebo výrobných prestojov
- * vytvorenie predpokladov pre automatizáciu a zefektívnenie monitoringu výroby či logistiky
- * eliminácia hrozieb, ktoré pre podnik znamenali zavírené emaily a prítomnosť malvéru
- * zlepšenie odozvy a priepustnosti siete, ktoré zabezpečilo zvýšenie komfortu, efektivity práce a produktivity zamestnancov
- * stabilita siete, ktorá umožňuje administrátorom sústrediť sa na dôležité úlohy a ne strácať čas troubleshootingom bežných problémov

Spoločnosť OMS je v súčasnosti najväčším výrobcom svietidiel v strednej a východnej Európe. Od roku 2008 prijala štyristo ľudí a takmer zdvojnásobila svoje príjmy. V roku 2012 počet zamestnancov presiahol tisícku a tržby sa vyšplhali k hranici 70 mil. eur.

Podobné dynamické rasty firiem často sprevádzajú problémy s podnikovou IT infraštruktúrou. Nevyhli sa im ani v OMS. V druhej polovici minulej dekády firemné IT nielenže nebolo pripravené na expanziu, ktorá v ďalších rokoch nastala, ale nespĺňalo ani vtedajšie nároky na bezproblémovú prevádzku a bezpečnosť.





Pôvodný stav

Pôvodná serverovňa sa v minulosti nachádzala v tesnej blízkosti šácht s vodovodným potrubím a hlavného uzáveru vody, bez dostatočnej klimatizácie, bez možnosti zapojenia záložných zdrojov a bez adekvátneho zabezpečenia zálohovania dát.

Pôvodný dizajn siete bol niekoľko krát upravovaný a dopĺňaný o potrebné komponenty za účelom jej rozšírenia. Dôsledkom tohto procesu však bola sieť plná „záplat“, ktorá už viac neposkytovala vhodnú podporu pre narastajúce požiadavky zákazníka. V sieťovej infraštruktúre sa nachádzali komponenty, ktorých výpadok mohol výrazne ovplyvniť funkčnosť systému, či dokonca spôsobiť kolaps celej infraštruktúry. Zdlhavé kopírovanie dát a nevhodne navrhnuté dátové toky, ktoré spôsobovali úzke hrdlá v systéme, mali za následok frustráciu užívateľa. Problémy neboli iba s priepustnosťou siete, ale dotýkali sa aj bezpečnosti celej sieťovej infraštruktúry, ktorá bola vystavená častým útokom zvonku.

Celkový zlý stav IT infraštruktúry negatívne ovplyvňoval produktivitu vo firme. V najhoršom prípade, keď v serverovni skolabovalo diskové pole, došlo aj k strate dát a vynútenému zastaveniu výroby na niekoľko dní. Nielen pre pomalé odozvy pri prístupe k dátam a pri ich kopírovaní, ale aj pre práce a zdlhavé čistenia desiatok pracovných staníc od malvéru, ktoré museli robiť IT administrátori, došlo k rozhodnutiu radikálneho redizajnu sieťovej infraštruktúry.

Manažéri OMS v čase, keď bola firma v porovnaní so súčasnosťou skoro o polovicu menšia, nemohli tušiť ako rýchlo sa rozrastie. „Uvedomovali sme si, že podnik potrebuje solídnu a spoľahlivú IT infraštruktúru, ktorá bude fungovať takmer bezstarostne a s minimálnymi nákladmi na údržbu, hovorí Ján Vacula, manažér pre IT v spoločnosti OMS, „V riešení od Soitronu sme videli veľký potenciál, keďže navrhnutá infraštruktúra je natolko moderná a stabilná, že je schopná



„Uvedomovali sme si, že podnik potrebuje solídnu a spoľahlivú IT infraštruktúru, ktorá bude fungovať takmer bezstarostne a s minimálnymi nákladmi na údržbu. V riešení od Soitronu sme videli veľký potenciál, keďže navrhnutá infraštruktúra je natolko moderná a stabilná, že je schopná

zabezpečiť plynulý chod našej výroby aj v prípade ďalšieho rozširovania spoločnosti.“

Ján Vacula, manažér pre IT spoločnosti OMS

zabezpečiť plynulý chod našej výroby aj v prípade ďalšieho rozširovania spoločnosti.“ Možnosť poľahky infraštruktúru rozširovať a prispôbovať budúcim nárokom firmy, považovalo vedenie OMS za príjemný a vítaný bonus.

Nové riešenie

Spoločnosť Soitron, ktorá hardvérovú IT infraštruktúru výrobcu priemyselných a kancelárskych svietidiel z Dojča postupne kompletne prebudovala, sa preto orientovala práve na naplnenie týchto očakávaní. „Od začiatku sme volili prémiové komponenty, ktoré sú stabilné a nevyžadujú si mimoriadnu starostlivosť ani investície,“ sumarizuje Maroš Rajnoch, produktový manažér Soitronu.

Spoločne, bezstarostne...

Ako prvé sme začali v OMS prebudovávať základnú sieťovú infraštruktúru a dátové centrum. „Nové datacentrum nielenže spĺňa prísne bezpečnostné kritériá, ale vďaka virtualizácii sa dá aj podstatne ľahšie a komfortnejšie manažovať,“ hovorí Bruno Veselý, account manager spoločnosti Soitron. Na diskovom poli a troch nových serveroch od spoločnosti HP, ktoré nahradili dva predošlé, vznikli desiatky virtuálnych serverov. Na dvadsiaticich napríklad beží nový informačný systém, ktorý OMS nedávno implementovala. Kedykoľvek dnes treba vo firme zaviesť novú aplikáciu, stačí IT oddeleniu vytvoriť nový virtuálny server, čo je otázka maximálne niekoľkých hodín.

Samotná architektúra siete, ktorá je postavená na kvalitnom hardvéri od spoločnosti Cisco, je navrhnutá tak, aby jej



„Sieť nemá takzvaný „single point of failure“, čiže ak zlyhá napríklad sieťový switch, prevádzky podniku sa to nedotkne. Problém vieme pri bežnom monitoringu identifikovať a v rámci servisnej zmluvy ho do štyroch hodín odstránime.“

Maroš Rajnoch, produktový manažér spoločnosti Soitron

výpadok neovplyvnil fungovanie podniku a kontinuitu výroby. „Sieť nemá takzvaný „single point of failure“, čiže ak zlyhá napríklad sieťový switch, prevádzky podniku sa to nedotkne. Problém vieme pri bežnom monitoringu identifikovať a v rámci servisnej zmluvy ho do štyroch hodín odstránime,“ vysvetľuje M. Rajnoch. Stabilita siete je obzvlášť dôležitá, keďže sú do nej pripojené aj výrobné zariadenia, ktoré cez ňu dostávajú pokyny pre svoju činnosť. Prípadné výpadky by teda mohli narušiť plynulosť výrobného procesu.

...a bezpečne

Po vybudovaní novej sieťovej infraštruktúry venovali naši špecialisti obzvlášť pozornosť otázkam bezpečnosti. História ukázala, že pôvodné softvérové riešenie slúžiace na ochranu dôležitých obchodných komunikačných kanálov bolo nedostatočné. Výsledkom boli problémy so zavírenými mailovými schránkami a koncovými stanicami. Bolo veľmi

komplikované presne určiť, kde všade po sieti je roztrúsený malvér a čo všetko do nej preniká alebo z nej odchádza.

„Najskôr sme zabezpečili periméter siete, čiže jej obvod, aby sme zabránili prienikom zvonku,“ vysvetľuje M. Rajnoch. Nové firewally Cisco nielen chránia sieť, ale umožňujú aj efektívny a bezpečný vzdialený prístup k firemným aplikáciám či dátam, ak chce manažér firmy pracovať z domu alebo počas služobnej cesty.

V druhej fáze sme nasadzovali aplikačné brány Cisco IronPort, ktoré kontrolujú a zabezpečujú mailovú aj webovú komunikáciu. Náš zákazník si mal možnosť zariadenia pred nasadením bezplatne vyskúšať a keďže bol spokojný s vysokou účinnosťou zachytávania hrozieb, rozhodol sa riešenie zakúpiť. IronPorty zároveň umožňujú IT oddeleniu v OMS zavádzať



„Skutočným prínosom je predovšetkým zabezpečenie stability a hladkého fungovania každodenného biznisu firmy, či už ide o výrobu, obchod, alebo vývojové oddelenie.“

Bruno Veselý, account manager spoločnosti Soitron

rôzne pravidlá a prístupové politiky, napríklad pridelovať alebo odmietnuť určitej skupine používateľov práva pre prístup na určité weby. Zariadenia sú úplne autonómne – stačí ich raz nastaviť a viac nepotrebujú denno-dennú údržbu, čo odbremenuje informatikov firmy.

V zatiaľ poslednom štádiu rozvoja IT infraštruktúry spoločnosti OMS sme postavili bezdrôtovú sieť vo výrobných aj administratívnych priestoroch. Vďaka bezdrôtovej infraštruktúre môžu zodpovední pracovníci s čítačkami priamo v teréne skenovať tovar na sklade alebo vo výrobných priestoroch. Tento proces sprehľadňuje a automatizuje logistiku pričom manažment má kedykoľvek k dispozícii prehľad, v akej výrobné fáze sa produkty nachádzajú. Pre zaujímavosť, wifi v OMS je prvá zákaznícka sieť, ktorú Soitron postavil v režime vysokej dostupnosti s povoleným výpadkom do 3 sekúnd.

Dosiahnuté výsledky

Na prvý pohľad je výsledkom kompletného prebudovania podnikovej siete a dátového centra v administratívnych aj výrobných priestoroch firmy OMS nová, moderná IT infraštruktúra, ktorá má vysokú priepustnosť, minimálne výpadky a je odolná voči vonkajším hrozbám. „Skutočným prínosom je však predovšetkým zabezpečenie stability a hladkého fungovania každodenného biznisu firmy, či už ide o výrobu, obchod, alebo vývojové oddelenie,“ dodáva B. Veselý.

Veľkou výhodou je tiež pripravenosť datacentra aj podnikovej siete pre ďalšiu modernizáciu podniku, ako bolo napríklad nedávne zavedenie nového informačného systému a bezdrôtových čítačiek pre sledovanie pohybu zásob, a tiež pre prípadnú ďalšiu expanziu firmy.

Použité technológie

- * Storage: HP Storagework P2000
- * Servery: 2x HP ProLiant DL358 G6, 1x HP ProLiant DL380 G7
- * Zálohovacia knižnica: HP StoreEver MSL4048 Tape Libraries,
- * HP DL380e Backup Server

Management

- * Cisco Prime Infrastructure
- * Cisco Adaptive Security Device Manager
- * Cisco Content Security Management Appliance

Switching

- * Cisco Catalyst 3750X w\ powerstack
- * Cisco Catalyst 2960S

Security

- * Cisco ASA 5500-X Series Next-Generation Firewalls
- * Cisco AnyConnect VPN Client
- * Cisco Identity Services Engine
- * Cisco Email Security Appliance
- * Cisco Web Security Appliance

Wireless

- * Cisco 5508 Series Wireless Controller w\ High Availability
- * Cisco 2500 Series Wireless Controllers as a guest anchor
- * Cisco Access Points 2602
- * Cisco Access Points 3502
- * Cisco Outdoor Acces Points 1552



"Nevyhrávají velkí nad malými, ale rychlejší nad pomalšími, kvalitnější nad méně kvalitními, odvážnější nad méně odvážnými."

Vladimír Levársky, CEO OMS, spol. s r.o.

OMS

OMS, spol. s r.o.

Spoločnosť OMS patrí k lídrom v segmente osvetlenia v Európe, je tvorcom a producentom priemyselných a dizajnových svetidiel a ponúka komplexné svetelné riešenia pre interiéry aj exteriéry. Ich výrobky sú distribuované do viac ako 120 krajín sveta.

Ide o modernú spoločnosť, ktorá je aktívnym tvorcom trendov v oblasti dizajnu, technológií a zodpovednosti k životnému prostrediu. Môže sa pochváliť vlastným výskumným a vývojovým centrom, interným oddelením dizajnu, ktoré v kombinácii s nadštandardným technickým zázemím umožňuje spoločnosti definovať nové trendy v oblasti osvetlení.

Spoločnosť OMS pôsobí na trhu od roku 1995.

www.omslighting.com

SOITRON*

INSPIRE TO ASPIRE

Soitron, s.r.o.

Naša spoločnosť dlhodobo pôsobí na európskom trhu ako systémový integrátor v oblasti IT Infrastructure, Unified Communications, Customer Interaction, Content Management, Security, IT služieb a Outsourcingu. Od roku 1991 pomáhame firmám ako Tatra banka, Slovenská sporiteľňa, Orange, E-On, J&T, Hewlett Packard a mnohým ďalším rozvíjať ich biznis. Našou filozofiou je snaha neustále napredovať, preto sme lídrom v zavádzaní unikátnych technológií a inovatívnych riešení.

Najväčším ocenením pre nás je spokojnosť klientov, no nesmierne si vážime aj oficiálne ocenenia ako napríklad Cisco Architectural Excellence Collaboration Partner za rok 2013, Cisco Best Partner of the Year 2012 či zaradenie medzi Veľkú päťku podľa Deloitte Technology Fast 50 (2011).

V roku 2013 zaznamenala Soitron Group ročný obrat v hodnote 108,9 mil. EUR, pričom zamestnáva viac ako 650 medzinárodných odborníkov, medzi ktorých patria aj profesionálne tímy na Slovensku, v Českej republike, Rumunsku, Turecku, Bulharsku a Veľkej Británii.

www.soitron.sk