



Soitron nasadením softvérovo definovanej architektúry potvrdil postavenie priekopníka sieťových technológií

“V softvérovo definovanej sieti je nevyhnutné, aby komunikácia prebiehala podľa určených pravidiel a politik a aby bola prevádzka auditovateľná, čiže aby bolo možné spätne dohľadávať bezpečnostné či prevádzkové problémy. A to všetko najlepšie na diaľku, centrálnne z jedného nástroja.”

Branislav Bisák
Soitron, Senior Network Specialist

1. POŽIADAVKY

- **Výmena sieťovej infraštruktúry** po ukončení jej životného cyklu.
- Otestovanie **novej architektúry softvérovo definovaných sietí**, aby Soitron získal potrebné kompetencie a mohol ich uplatniť u zákazníkov.
- Snaha **zvýšiť bezpečnosť a zjednodušiť manažment sietí** v dobe, kedy sa mení charakter práce a pracovné návyky užívateľov.

2. RIEŠENIE

- Kompletná **modernizácia sieťových technológií** značky Cisco v troch krajinách a štyroch lokalitách firmy Soitron.
- Nasadenie **orchestrátora Cisco DNA**, ktorý uľahčuje a zefektívňuje správu infraštruktúry.

3. VÝSLEDKY A PRÍNOSY

- **Zjednodušenie nasadzovania** infraštruktúry.
- Zefektívnenie identifikácie a **odstraňovania technických problémov**.
- **Zjednodušenie manažmentu infraštruktúry** – aktualizácie, spracovanie, zavádzanie a vynuovenie politik.
- **Úspora času administrátorov** na úrovni 60 až 80 %.
- Pomoc pri predpovedaní problémov, **predchádzanie výpadkom**.



Zmena je život

Urýchlenie digitalizácie v ostatných rokoch výrazne mení naše životy, čím vytvára aj nové požiadavky na technologickú infraštruktúru a jej manažment. V dobe, keď administrátori IT zodpovedali za niekoľko počítačov pripojených v budove k serveru, mali relatívne jednoduchú prácu. Dnes však zamestnanci pracujú čoraz viac na diaľku, a to nielen z domovov. Intenzívne využívajú cloudové služby a pripájajú sa nielen z rozličných lokalít, ale aj z rôznych zariadení.

Udržať siete a dátové centrá pod kontrolou, čiže zaistiť na jednej strane vysokú bezpečnosť, ale na druhej strane aj bezproblémovú prevádzku, dostupnosť služieb, komfort a tým aj produktivitu užívateľov, je výrazne ťažšie.

Spoločnosť Soitron, ktorá je dlhodobým renomovaným dodávateľom sieťových riešení, si tieto zmeny uvedomovala medzi prvými. „Poslanie sieťových technológií sa nemení. Naďalej sú určené k tomu, aby zariadenia boli navzájom prepojené a mohli komunikovať so servermi. Ale v novom svete je nevyhnutné, aby komunikácia prebiehala podľa určených pravidiel a politík a aby bola prevádzka auditovateľná, čiže aby bolo možné spätne dohľadávať bezpečnostné či prevádzkové problémy. A to všetko najlepšie na diaľku, centrálné z jedného nástroja,“ vysvetľuje Branislav Bisák, Senior Network Specialist Soitronu.

Novátorské riešenie

Na zmeny a nové potreby reagujú renomovaní dodávatelia ako je Cisco už niekoľko rokov vývojom softvérových definovaných architektúr. Ide o nový koncept sietí a dátových centier, ktoré sa dajú riadiť takzvaným orchestrátorom. Správcom IT tento koncept otvára dvere k novým modelom manažmentu technológií a užívateľských politík.

Keď sa sieťová infraštruktúra Soitronu dostala na pokraj morálnej životnosti, rozhodla sa firma pre prechod na SDA (Software Defined Access) sieť s centrálnym riadením cez orchestrátor Cisco DNA. „Chceli sme sami využiť prínosy nového konceptu a zároveň ho ako priekopník v oblasti sieťových technológií podrobne preskúmať, aby sme mohli naše znalosti využiť u svojich zákazníkov,“ hovorí Branislav Bisák.

Prechod na SD Access (SDA)

Špecifická pozícia Soitronu, ktorý je systémovým integrátorom a dlhoročným partnerom firmy Cisco, umožnila modernizáciu prístupovej siete urobiť takpovediac veľkým treskom. Znamená to, že špecialisti firmy pripravili celú novú infraštruktúru paralelne popri fungovaní existujúcej, rozbehali orchestrátor a kontrolu prístupu a manažment bezpečnostných pravidiel pre prístup do infraštruktúry ISE (Identity Service

“Keď mali napríklad v minulosti užívatelia problém s Wi-Fi pripojením v niektorej budove, bolo potrebné fyzicky prísť na miesto, urobiť merania a hľadať príčinu. Dnes vieme problém identifikovať zo záznamov, a to nielen ak sa týka infraštruktúry, ale aj koncového zariadenia, ktoré môže mať problém napríklad s anténou. Administrátor totiž vidí nielen pohľad infraštruktúry na koncové zariadenia, ale aj pohľad z opačnej strany.”

Branislav Bisák
Soitron, Senior Network Specialist



Engine), pripravili parametre sieťových zariadení pre jednotlivé lokality a následne presunuli celú sieťovú prevádzku na novú infraštruktúru.

Prirodzene, technologické prvky bolo potrebné v jednotlivých lokalitách fyzicky nainštalovať, nastavenie a spustenie nového prostredia však prebehli na diaľku a automatizovane, práve pomocou orchestrátora.

Okamžitý prínos orchestrátora

Prechádzať na softvérovo definovanú architektúru a nový koncept manažmentu však nie je problém ani postupne, krok za krokom po segmentoch siete alebo po jednotlivých sieťových zariadeniach. „Aj nové sieťové prvky, ktoré podporujú softvérovo definovanú architektúru, sa dajú prevádzkovať v starom režime, ale výhodou je, že vďaka orchestrátoru je možné zároveň využívať aj časť nových benefitov, napríklad monitorovanie prevádzky, centrálnu vynucovanie politik a troubleshooting,“ hovorí Branislav Bisák.

Typická implementácia u zákazníka preto začína nasadením orchestrátora. Ten umožňuje zbierať zo siete telemetrické dáta a poskytuje aktuálny aj spätný pohľad na dátovú prevádzku. Organizácia tak môže okamžite – aj bez kompletného prechodu

na SDA – profitovať z lepšieho manažmentu infraštruktúry, vrátane efektívnejšej identifikácie a odstraňovania technických a prevádzkových problémov.

Softvér povýšený nad hardvér

Plnú škálu benefitov získava klient v tomto prípade následne popri prebiehajúcej modernizácii sieťových technológií či dátového centra. K nej dôjde postupne v každej organizácii, keďže všetky súčasné technológie už vyhovujú konceptu softvérovo definovanej architektúry.

Dilemou do budúcnosti preto zostáva iba využitie potenciálu orchestrátora DNA. Skúsenosti Soitronu však hovoria jasne. Orchestrátor je ideálnou voľbou pre toho, kto chce efektívne riadiť oprávnenia a pripojenia v sieti, zaznamenávať, čo sa v nej deje, mať možnosť dohľadávať a analyzovať prevádzku, efektívne identifikovať problémy a konfigurovať sieťové prvky aj bez potreby fyzickej prítomnosti.

Viacpočetné výhody

Soitron patrí vôbec k prvým firmám, ktoré úspešne zaviedli novú softvérovo definovanú infraštruktúru od spoločnosti Cisco s orchestrátorom DNA, a to hneď v troch krajinách a štyroch lokalitách. Prínosy





nového riešenia spočívajú vo viacerých rovinách – od vyššej bezpečnosti, cez jednoduchší a efektívnejší manažment infraštruktúry, až po možnosť prepojenia s inými aplikáciami cez rozhranie API (Application Programming Interface), čo sa dá využiť napríklad na odosielanie informácií o incidentoch do ticketovacieho systému. Administrátorom riešenie uľahčuje život jednak pri nasadzovaní novej siete, či pridávaní ďalších sieťových prvkov, ktoré môžu okrem fyzického pripájania zabezpečovať kompletne na diaľku, ale predovšetkým pri prevádzkovaní a riešení bezpečnostných a prevádzkových problémov. Napríklad kompletné spravidzkovanie SDA siete s pomocou orchestrátora trvalo špecialistovi Soitronu v porovnaní s minulosťou menej ako polovicu pôvodného času, nerátajúc, že nemusel cestovať do jednotlivých lokalít. Primárne úspory však dosahuje v súvislosti s prevádzkou siete.

„Keď mali napríklad v minulosti užívatelia problém s Wi-Fi pripojením v niektorej budove, bolo potrebné fyzicky prísť na miesto, urobiť merania a hľadať

príčinu. Dnes vieme problém identifikovať zo záznamov, a to nielen ak sa týka infraštruktúry, ale aj koncového zariadenia, ktoré môže mať problém napríklad s anténou. Administrátor totiž vidí nielen pohľad infraštruktúry na koncové zariadenia, ale aj pohľad z opačnej strany,“ vysvetľuje Branislav Bisák.

K ďalším benefitom patrí napríklad možnosť definovať prístupové politiky nielen pre sieť LAN, ale aj pre WAN a pre dátové centrum z jedného miesta, vďaka čomu užívateľ získa oprávnenia pre celú infraštruktúru. Nová architektúra taktiež umožňuje identifikovať problémy – napríklad chybný zdroj – aj v redundantných zariadeniach. Vďaka takejto rozsiahlej funkcionalite vedia administrátori mnohé prevádzkové a bezpečnostné problémy aj vopred predpovedať a zároveň im tak predchádzať.

Skúsenosti Soitronu hovoria, že celkovo sa dá v súvislosti so správou a riešením problémov ušetriť so softvérovou definovanou architektúrou a orchestráciou 60 až 80 % času adminov.

“Aj nové sieťové prvky, ktoré podporujú softvérovú definovanú architektúru, sa dajú prevádzkovať v starom režime, ale výhodou je, že vďaka orchestrátoru je možné zároveň využívať aj časť nových benefitov, napríklad monitorovanie prevádzky, centrálné vynucovanie politík či troubleshooting.”

Branislav Bisák
Soitron, Senior Network Specialist

SOITRON, člen skupiny SOITRON Group

Spoločnosť Soitron je stredoeurópsky integrátor, ktorý pôsobí na IT trhu od roku 1991. Filozofiou spoločnosti je snaha neustále napredovať, a aj preto je lídrom v zavádzaní unikátnych technológií a inovatívnych riešení. Svojim klientom ponúka produkty a služby v oblasti robotizácie a automatizácie procesov, kybernetickej bezpečnosti, dátových centier, IoT riešení, IT outsourcingu, komunikačných a sieťových riešení, IT supportu a poradenstva. Do portfólia spoločnosti patrí aj riešenie pre inteligentné policajné autá – Mosy a služby v oblasti kybernetickej bezpečnosti – VOID Security Operations Center.

Soitron je členom skupiny Soitron Group, v ktorej pracuje viac ako 800 medzinárodných odborníkov. Skupina združuje profesionálne tímy na Slovensku, v Českej republike, Rumunsku, Turecku, Bulharsku, Poľsku a Veľkej Británii.