



## Nasazením softwarově definované architektury potvrdil Soitron své postavení průkopníka síťových technologií

V softwarově definované síti je nezbytné, aby komunikace probíhala podle stanovených pravidel a zásad a aby byl provoz auditovatelný, tedy aby bylo možné zpětně dohledávat bezpečnostní nebo provozní problémy. To všechno ideálně na dálku, centrálně z jednoho nástroje.“

**Branislav Bisák**  
Soitron, Senior Network Specialist

### 1. POŽADAVKY

- **Výměna síťové infrastruktury** po ukončení životního cyklu.
- Otestování **nové architektury softwarově definovaných sítí**, aby Soitron získal potřebné kompetence a mohl je uplatnit u zákazníků.
- Snaha **zvýšit bezpečnost a zjednodušit správu sítí** v době, kdy se mění charakter práce a pracovní návyky uživatelů.

### 2. ŘEŠENÍ

- Kompletní **modernizace síťových technologií** značky Cisco ve třech zemích a čtyřech působištích firmy.
- Nasazení **orchestrátoru Cisco DNA**, který usnadňuje a zefektivňuje správu infrastruktury.

### 3. VÝSLEDKY A PŘÍNOSY

- **Jednodušší nasazování** infrastruktury.
- Efektivnější identifikace a **odstraňování technických problémů**.
- **Jednodušší správa infrastruktury** – aktualizace, zpracování, zavádění a vynucování zásad.
- **Úspora času správců** na úrovni 60 až 80 %.
- Pomoc při předpovídání problémů, **předcházení výpadkům**.



## Změna je život

Urychlení digitalizace v posledních letech výrazně mění naše životy, a klade tak i nové nároky na technologickou infrastrukturu a její management. IT správci měli v době, kdy zodpovídali jen za několik počítačů připojených v budově k serveru, relativně snadnou práci. Dnes ale zaměstnanci pracují stále více na dálku, a to nejen ze svých domovů. Intenzivně využívají cloudové služby a připojují se z různých míst, ale i z různých zařízení.

Udržet sítě a datová centra pod kontrolou, tedy zajistit vysokou bezpečnost a zároveň také bezproblémový provoz, dostupnost služeb, komfort a tím i produktivitu uživatelů, je výrazně obtížnější.

Společnost Soitron, která je dlouhodobým renomovaným dodavatelem síťových řešení, si tyto změny uvědomovala mezi prvními. „Poslání síťových technologií se nemění. Nadále jsou určeny k tomu, aby zařízení byla navzájem propojená a mohla komunikovat se servery. V novém světě je ale nezbytné, aby komunikace probíhala podle stanovených pravidel a zásad a aby byl provoz auditovatelný tedy, aby bylo možné zpětně dohledávat bezpečnostní nebo provozní problémy. A to všechno ideálně na dálku, centrálně z jednoho nástroje,“ vysvětluje Branislav Bisák, Senior Network Specialist Soitronu.

## Novátorské řešení

Na změny a nové potřeby reagují renomovaní dodavatelé jako je Cisco už několik let vývojem softwarově definovaných architektur. Jedná se o nový koncept sítí a datových center, která lze řídit takzvaným orchestrátorem. Správcům IT tento koncept otevírá dveře k novým modelům managementu technologií a uživatelských zásad.

Když se síťová infrastruktura Soitronu dostala na pokraj morální životnosti, rozhodla se firma pro přechod na SDA (Software Defined Access) síť s centrálním řízením přes orchestrátor Cisco DNA. „Chtěli jsme sami využít přínosů nového konceptu a zároveň ho jako průkopník v oblasti síťových technologií podrobně prozkoumat, abychom mohli naše znalosti využít u zákazníků,“ říká Branislav Bisák.

## Přechod na SD Access (SDA)

Specifická pozice Soitronu, který je systémovým integrátorem a dlouholetým partnerem firmy Cisco, umožnila provést modernizaci přístupové sítě takřikajíc velkým třeskem. Znamená to, že specialisté firmy připravili celou novou infrastrukturu za současného běhu té stávající, rozjeli orchestrátor a kontrolu přístupu i řízení

„Když měli například v minulosti uživatelé problém s Wi-Fi připojením v některé budově, bylo třeba fyzicky přijít na místo, provést měření a hledat příčinu. Dnes dokážeme problém identifikovat ze záznamů, a to nejen co se týče infrastruktury, ale také na koncovém zařízení, které může mít problém například s anténou. Správce totiž vidí nejen pohled infrastruktury na koncová zařízení, ale také pohled z opačné strany.“

**Branislav Bisák**  
Soitron, Senior Network Specialist



bezpečnostních pravidel pro přístup do infrastruktury ISE (Identity Service Engine), připravili parametry síťových zařízení pro jednotlivé lokality a následně přesunuli celý síťový provoz na novou infrastrukturu.

Technologické prvky bylo samozřejmě potřeba v jednotlivých lokalitách fyzicky nainstalovat, ale nastavení a spuštění nového prostředí proběhly na dálku a automatizovaně, právě pomocí orchestrátoru.

## Okamžitý přínos orchestrátora

Přechod na softwarově definovanou architekturu a nový koncept managementu se ale dá provést i postupně, krok za krokem po segmentech sítě nebo po jednotlivých síťových zařízeních. „I nové síťové prvky, které podporují softwarově definovanou architekturu, lze provozovat ve starém režimu, ale výhodou je, že díky orchestrátoru lze zároveň využívat i část nových benefitů, například monitorování provozu, centrální vynucování zásad a troubleshooting,“ říká Branislav Bisák.

Typická implementace u zákazníka proto začíná nasazením orchestrátoru. Ten umožňuje sbírat ze sítě telemetrická data a poskytuje aktuální i zpětný pohled na datový provoz. Organizace tak může okamžitě – i bez kompletního přechodu na SDA – profitovat z lepšího

managementu infrastruktury, včetně efektivnější identifikace a odstraňování technických a provozních problémů.

## Software povýšený nad hardware

Plnou škálu benefitů má v takovém případě klient k dispozici až následně – současně s probíhající modernizací síťových technologií nebo datového centra. K ní dojde postupně, protože všechny současné technologie v organizaci už vyhovují konceptu softwarově definované architektury.

Dilematem do budoucna proto zůstává pouze využití potenciálu orchestrátoru DNA. Zkušenosti Soitronu však hovoří jasně. Orchestrátor je ideální volbou pro toho, kdo chce efektivně řídit oprávnění a připojení v síti, zaznamenávat, co se v ní děje, mít možnost dohledávat a analyzovat provoz, efektivně identifikovat problémy a konfigurovat síťové prvky i bez potřeby fyzické přítomnosti.

## Spousta výhod

Soitron patří vůbec k prvním firmám, které úspěšně zavedly novou softwarově definovanou infrastrukturu od společnosti Cisco s orchestrátorem DNA, a to hned ve třech zemích a čtyřech lokalitách. Nové řešení má nesporné přínosy v různých rovinách – od vyšší bezpečnosti, přes jednodušší a efektivnější management





infrastruktury, až po možnost propojení s jinými aplikacemi přes rozhraní API (Application Programming Interface), což lze využít například k odesílání informací o incidentech do ticketovacího systému. Správcům usnadňuje řešení život jednak při nasazování nové sítě nebo přidávání dalších síťových prvků, které mohou kromě fyzického připojení kompletně provádět na dálku, ale především při provozování a řešení bezpečnostních a provozních problémů. Například kompletní zprovoznění SDA sítě s pomocí orchestrátoru trvalo specialistovi Soitronu v porovnání s minulostí méně než polovinu původního času, a navíc nemusel cestovat do jednotlivých lokalit. Primárních úspor se ale dosahuje ve spojení s provozem sítě.

*„Když měli například v minulosti uživatelé problém s Wi-Fi připojením v některé budově, bylo třeba fyzicky přijít na místo, provést měření a hledat příčinu. Dnes dokážeme problém identifikovat ze záznamů, a to*

*nejen co se týče infrastruktury, ale také na koncovém zařízení, které může mít problém například s anténou. Správce totiž vidí nejen pohled infrastruktury na koncová zařízení, ale také pohled z opačné strany,“* vysvětluje Branislav Bisák.

K dalším benefitům patří například možnost definovat přístupové zásady nejen pro síť LAN, ale také pro WAN a pro datové centrum z jednoho místa, takže uživatel získá oprávnění pro celou infrastrukturu. Nová architektura zároveň umožňuje identifikovat problémy – například vadný zdroj – i v redundantních zařízeních. Díky takovému rozsahu funkcionalit můžou správci řadu provozních a bezpečnostních problémů předpovídat a předcházet jim.

Zkušenosti Soitronu ukazují, že celkově lze v souvislosti se správou a řešením problémů díky softwarově definované architektuře a orchestraci ušetřit 60 až 80 % času správců.

**„I nové síťové prvky, které podporují softwarově definovanou architekturu, lze provozovat ve starém režimu, ale výhodou je, že díky orchestrátoru lze zároveň využívat i část nových benefitů, například monitorování provozu, centrální vynucování zásad a troubleshooting.“**

**Branislav Bisák**  
Soitron, Senior Network Specialist

## **SOITRON, člen skupiny SOITRON Group**

Společnost Soitron je středoevropský integrátor, který působí na IT trhu již od roku 1991. Filozofií společnosti je snaha o neustálý pokrok. I proto je Soitron lídrem v zavádění jedinečných technologií a inovativních řešení. Svým klientům nabízí produkty a služby v oblasti robotizace a automatizace procesů, kybernetické bezpečnosti, datových center, IoT řešení, IT outsourcingu, komunikačních a síťových řešení, IT supportu a poradenství. Do produktového portfolia společnosti patří také řešení pro chytrá policejní auta – Mosy a služby v oblasti kybernetické bezpečnosti – VOID Security Operations Center.

Soitron je členem skupiny Soitron Group, ve které pracuje přes 800 mezinárodních odborníků. Skupina sdružuje profesionální týmy na Slovensku, v České republice, Rumunsku, Turecku, Bulharsku, Polsku a Velké Británii.