

Přínos integrovaného řízení a zabezpečení sítě pro rychlé řešení incidentů



AddNet – integrovaný DDI/NAC

Jindřich Šavel

10.04.2018

Technologie

velký výběr:

- komerční řešení
- opensource nástroje



Lidské zdroje

- nedostatek sil na pracovním trhu
- nepřipravenost pro 24x7x365



Znalosti

- nedostatečné detekční znalosti
- neschopnost reagovat na incidenty



- **Pokročilý model bezpečnosti**
- **Zajištění provozních potřeb sítě**
 - Inhouse (alternativně outsourcing)
 - Potřeba provozu typicky 8-17
- **Zajištění bezpečnostních potřeb sítě**
 - Poskytovatel služeb
 - Potřeba provozu 24x7x365



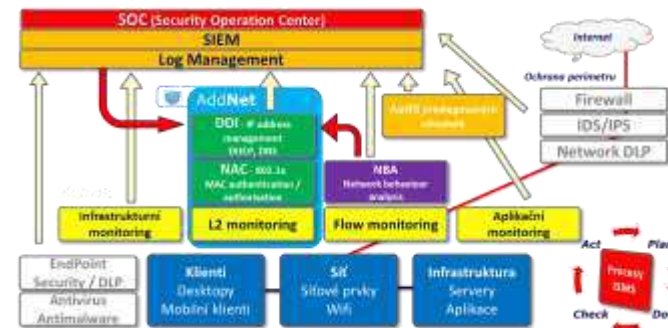
Zajištění provozních potřeb sítě

▪ Konvenčně zvládnuto

- základní správa sítě a stanic
- ochrana perimetru (firewall)
- ochrana klientů (antivirus, antimalware)
- infrastrukturní monitoring

▪ Nezvládnuté nebo podceňované

- **Síťová viditelnost**
- **Komplexní správa IP prostoru**
 - Dílčí řešení: Open source nástroje X Microsoft
 - DDI (DHCP, DNS, IPAM)
- **Řízení přístupu do sítě (NAC)**
 - Autentizace, Autorizace (přiřazení zařízení do VLAN)



Zajištění bezpečnostních potřeb sítě

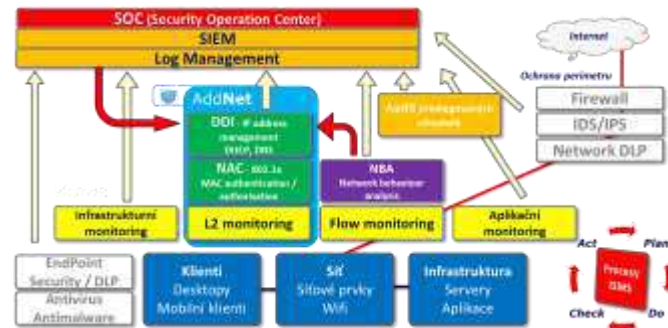
▪ Pokročilá detekce

- vyhodnocení provozu postavené na
 - Síťovém provozu
 - DHCP/DNS/Radius/Netflow...
 - Klientech a infrastruktuře
 - Syslog ...

▪ Bezpečnostní dohled

- služba SOC (Security Operating Center)
 - využití nástrojů Logmanagement/SIEM

▪ Zajištění incident response



Služba SOC bez integrovaných nástrojů řízení sítě zákazníka nedokáže aktivně a samostatně řešit incident response

Managed Security & Security as a Service

Managed Security Services

SOC

SIEM

Log Management

Privileged user management

Flow monitoring / NBA

DDoS Protection

DDI/NAC Management

Cloud Services - Security

Applications

Infrastructure

Business continuity & DR

Continuous Monitoring

Email protection

Encryption

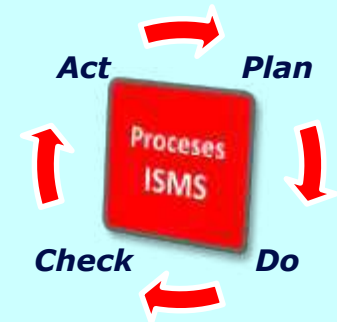
DLP Protection

Intrusion management

Security Expert Services

Security Assessment

Vulnerability Scanning



Managed Security Services (Security as a Service)



Síť zákazníka



AddNet

DDI - IP address management
DHCP, DNS

NAC - 802.1x
MAC authentication / authorization

Syslog collector

Infrastrukturní monitoring

L2 monitoring

Network visibility

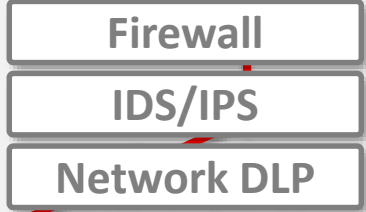
Flowmon

NBA
Network behavior analysis

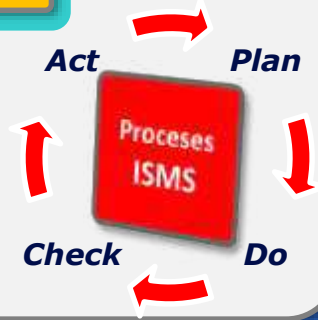
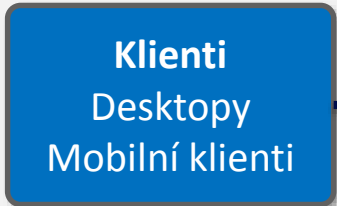
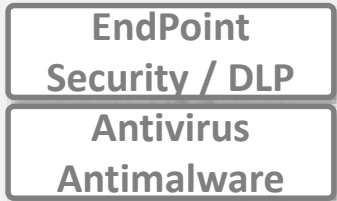
Flow monitoring

Aplikační monitoring

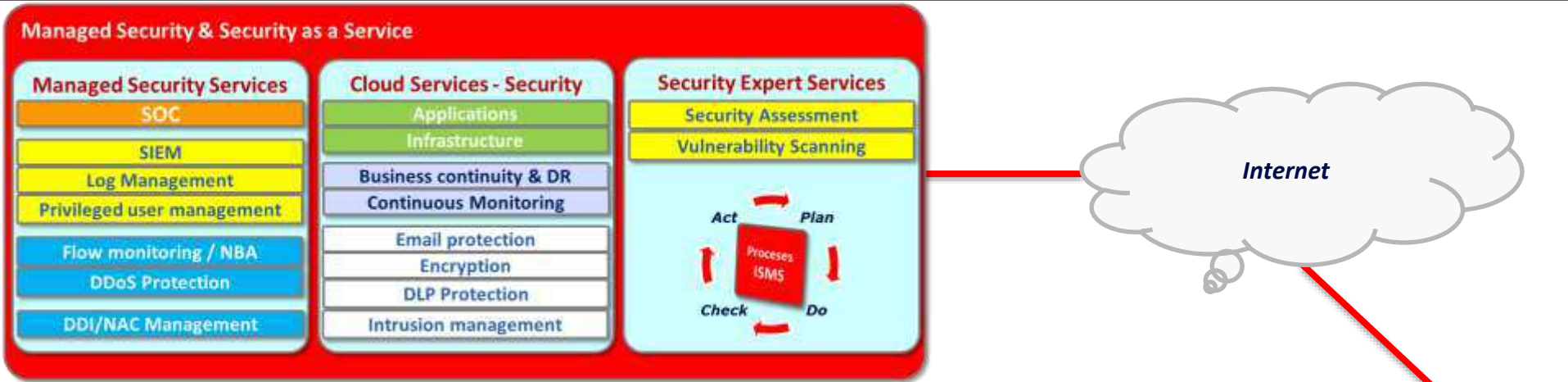
Ochrana perimetru



Ochrana klientů

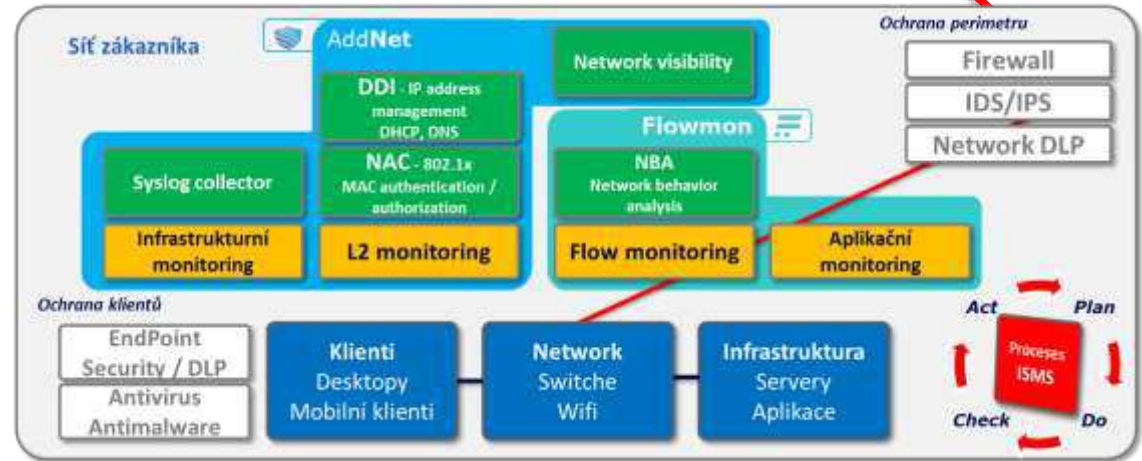


Pokročilý model bezpečnosti



Přínosy modelu pro zákazníky

- Využití špičkových znalostí cyber defense
- Provoz 24 x 7 x 365
- Okamžitá reakce na bezpečnostní incidenty
- CAPEX úspory
 - Odpadají investice do nástrojů pokročilé detekce a řízení sítě
- OPEX optimalizace
 - Odpadá nutnost zajistit kvalifikovaný tým pro práci v režimu 24x7



AddNet – provozně bezpečnostní nástroj

- už dnes připravený pro potřeby pokročilého modelu bezpečnosti

- kompletně zjednodušuje potřeby síťové IP správy a potřeb zabezpečení přístupu do sítě – **zavádí pořádek v síti**
- flexibilní podpora distribuovaného modelu sítě umožňuje zajistit kompletní **sběr informací**
 - z provozu **DDI/NAC**
 - z **L2 monitoringu** o výskytu zařízení v síti
 - o datových tocích v rámci vzdálených lokalit (**Netflow/IPFIX**)
 - o logách díky možnosti sběru **syslogů** ve vzdálených lokalitách
- **vyhodnocení bezpečnostních incidentů v rámci SOC**
- **zajištění okamžité reakce na zjištěné hrozby – incident response**



Integrovaný **DDI/NAC nástroj** pro síťovou viditelnost, pokročilou správu IP adresního prostoru a řízení bezpečnosti přístupů v síti

Network

Visibility



Control



Security



NOVICOM – NETWORK MANAGEMENT HAS NEVER BEEN EASIER

Původní Novicom technologie

▪ Novicom SGP (Secure Grid Platform)

- technologická platforma pro nadstandardní provozní spolehlivost Novicom systémů a jejich integrovaných klíčových služeb (L2monitoring a základní síťové služby DHCP/ DNS/ NAC)
- **vícenásobná redundance typu Active-Active, podpora hierarchického a distribuovaného modelu** v prostředí rozsáhlých sítí



▪ Novicom SDP (Secure Delivery Protocol)

- vlastní komunikační protokol navržený pro zajištění spolehlivé komunikace v prostředí potenciálně nekvalitní sítě
- **pracuje na linkách s chybovostí až 95%**
- garance maximálního zabezpečení přenášených dat (military grade security)



▪ Platforma Novicom Appliance

- systém HW a virtuálních appliance, zvyšující bezpečnost, spolehlivost a servisní flexibilitu pro klíčové komunikační a bezpečnostní funkce
- je založené na OS Linux s bezpečnostními úpravami, s nezávislými prvky centrální správy a zálohování/obnovy
- Flexibilní správa s Grid Managerem



Klíčové přínosy AddNetu

- ✓ **L2 monitoring** - lokalizace zařízení v síti a úplná historie stavu sítě
- ✓ **Sítová viditelnost** - správa IT aktiv a jejich vztahu na klíčové procesy organizace
- ✓ **Řádové snížení pracovní síťové správy**
- ✓ **Standardizace činností a centralizace správy** v rozsáhlých sítích
- ✓ **DDI** – zavedení integrovaných základních síťových služeb (**IPAM/DHCP/DNS**)
- ✓ **NAC** – snadné zavedení a správa
 - Autentizace - full 802.1x a/nebo MAC
 - Autorizace - řízení VLAN)
- ✓ **Pokročilé síťové politiky** – prevence nákaz typu ransomware
- ✓ **BYOD** – automatizovaná správa a identifikace BYOD a mobilních zařízení
- ✓ **Zvýšení provozní spolehlivosti DDI/NAC služeb** díky vícenásobné redundanci a nadstandardní škálovatelnosti
- ✓ **Úspora nákladů** díky sledování utilizace aktivních prvků
- ✓ **Plná heterogenost** - bezproblémová spolupráce běžnými síťovými technologiemi
- ✓ **Schopnost okamžité reakce** na kybernetické bezpečnostní incidenty
- ✓ **Podpora konceptu Aktivního SOC**
- ✓ **Snadná implementace** a ověřené projektové postupy – NIM metodika

V čem je AddNet jiný?

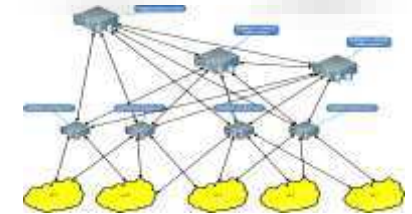
Využití vlastních technologií

- **Novicom SGP** – Secure Grid Platform
- **Novicom SDP** – Secure Delivery Protocol
- **Novicom appliance**



Flexibilní podpora topologie nasazení

- Centralizované nebo distribuované nasazení
- Snadná realizace změn



Nadstandardní provozní spolehlivost a škálovatelnost

- Provoz v distribuovaných lokalitách i při nedostupnosti řídicí lokality

Nadstandardní bezpečnost

- Appliance, datový přenos, architektura

Unikátní spojení DDI, NAC a SOC

- DDI nástroj je doplněný o NAC
- Optimalizované pro rozsáhlé distribuované sítě
- Posouvá SOC do jiné úrovně – **Aktivní SOC**



- **Novicom, s.r.o.**

- **Třebohostická 14**
- **100 00 Praha 10**
- **www.novicom.cz**
- **sales@novicom.cz**

- **Jindřich Šavel**

- **obchodní ředitel**
- **jindrich.savel@novicom.cz**
- **+420 271 777 231**
- **+420 777 222 961**