

## SCADAfence – Kybernetická bezpečnost v průmyslovém prostředí

S kybernetickými útoky v průmyslovém prostředí se budeme setkávat stále častěji. Provozní technologie jsou mnohem zranitelnější než informační technologie a bezpečnostní incidenty jsou destruktivnější a většího rozsahu.

OT zařízení zpravidla nemají dostatečný výkon pro implementaci bezpečnostních mechanismů jako je šifrování a pokročilé autentizační protokoly. Mnoho OT zařízení bylo navrženo před desítkami let a nepočítalo se z provázanosti do IT světa. Avšak dnes v důsledku konvergence IT&OT, digitalizace a spolupráce jsou čím dál propojenější.

Účelem IT prostředí je přenos velkého množství dat a zpracování informací. Jejich hlavní prioritou je důvěrnost dat. Naopak OT prostředí zajišťuje správné řízení průmyslových procesů. Vzhledem k tomu, že byly navrženy nezávisle na jednotlivých provezech, nebyly tyto sítě

**Abychom předešli kybernetickému útoku, potřebujeme detekovat zranitelnosti a anomálie v síti. Také potřebujeme monitorovat všechna zařízení a indikovat náznaky útoku.**

nijak zvlášť zabezpečeny, protože jejich ochrana byla řešena na úrovni politik dané společnosti. Pro OT prostředí je podstatná dostupnost systémů, která musí být v režimu 24/7. Z toho vyplývá limitace bezpečnostních záplat, které je možné aplikovat pouze při plánované odstávce, která bývá např. pouze jednou ročně. V případě kompromitace systému je navrácení zařízení do původního stavu také možné pouze v období plánované odstávky. Pokud by došlo k samotné kompromitaci systému, je značně náročnější navrátit zařízení do původního stavu.

### SCADAfence Platform

Systém pro monitorování průmyslových sítí, který poskytuje jejich kompletní viditelnost. Automaticky monitoruje, jaká zařízení se nachází v síti, detekuje hrozby a zranitelnosti. Využívá širokou škálu algoritmů strojového učení a umělé inteligence a díky tomu dokáže detekovat anomálie v síti, které mohou ohrozit dostupnost systémů a jejich bezpečnost.

### SCADAfence Governance Portal

Centrálně definuje a monitoruje dodržování bezpečnostních compliance, které souvisí s OT prostředím. Governance Portal agreguje informace z několika lokalit a sbírá informace z ostatních bezpečnostních systémů.

**Reporting** – Zobrazuje real-time reporty a automaticky generuje compliance reporty.

**Průmyslové standardy** – ISO27001, IEC62443, NIST, NERC CIP

### SCADAfence Multi-Site Portal

Centrální management pro více SCADAfence Platform nebo pro sledování jednotlivých lokalit.

### Integrace



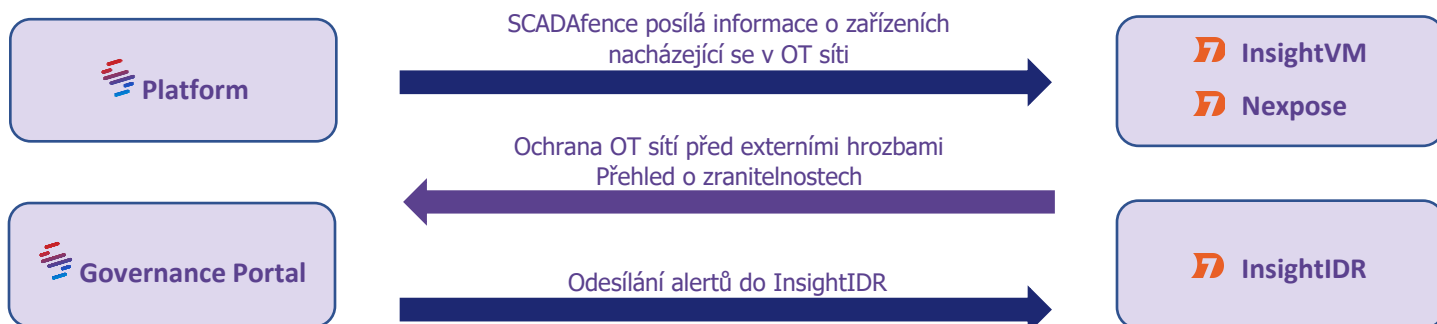
### Klíčové vlastnosti SCADAfence Platform

- **Přehled o OT sítích**, komunikačních vzorcích, odhalení potencionálních útoků
- **Asset Management**
- Monitoring síťového provozu
- Analýza konektivity
- **Monitoruje aktivitu** vzdáleně připojených uživatelů
- **Proaktivně upozorňuje** na zranitelnosti a rizika v OT síti
- Automatické reporty určené pro management
- **Nejmenší false positives nálezy**
- **Risk Reduction** – Pasivně detekuje IoC (Indicators of Compromise) v reálném čase a poskytuje tak včasné informace o náznacích útoku
- **Velké možnosti integrací** se stávajícími IT nástroji
- **Nasazení a základní nastavení je hotovo v rámci jednoho dne**

## SCADAfence – Kybernetická bezpečnost v průmyslovém prostředí

### Integrace SCADAfence Platform a Rapid7

Díky integraci s Rapid7 má stávající admin InsightVM přístup k informacím o **assetech v OT prostředí**, dokáže **prioritizovat zranitelnosti** a plánovat skenování na konkrétní zařízení. Naproti tomu správce OT sítě získá podrobnější přehled o zranitelnostech nacházející se v OT síti a může využívat funkcionality InsightVM. V případě incidentu, SCADAfence **generuje alerty**, které mohou být odeslány do InsightIDR.



### Referenční architektura

