



NTT

Praktyczne podej[cie do projektów cyberbezpieczeństwa automatyki przemysłowej

Wojciech Zajchowski

Solutions Architect

Skąd potrzeba projektów bezpieczeństwa sieci OT



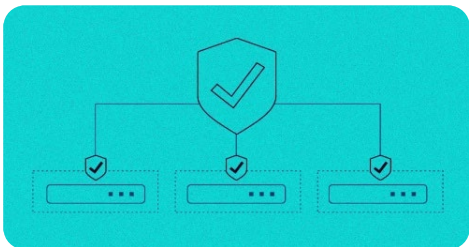
Systemy zastane



Domy [Ina konfiguracja



Brak aktualizacji



**Brak segmentacji
sieci**



PoB czenia zewn trzne



**Brak [ledzenia
zmian konfiguracji**

Stan bezpieczeństwa sieci OT w Polsce



G 01 TC Piec

2022-04-10 14:12:30

Urządzenie odzyskało sprawność po 8 nieprawidłowych zamknięciach. Ostatnie takie zdarzenia wystąpiły: 20-03-2022 12:52:20, 15-03-2022 13:47:26, 15-03-2022 02:55:38, 15-03-2022 02:46:33, 15-03-2022 02:32:55, ...

...prawidłowe wyłączenie może spowodować uszkodzenie danych.

OK

1000 0 1% 100

ANU ABY POKAZAĆ PRZYCISKI

22-04-17 **ISTOBAL** 18:45:51

P1	P2	P3	P4
NORMALNA	NORMALNA	NORMALNA	NORMALNA
WŁĄCZONE	WŁĄCZONE	WŁĄCZONE	WŁĄCZONE

Wodociągi

Serwis

POL

3 kroki do skutecznej realizacji projektu

**Zebranie
informacji**



Proof of Value

Proof of Concept



Zebra- nie informacji



Wymagania biznesowe



Wymagania funkcjonalne
wzgl dem systemu
ochrony



Dyskusja z działem
automatyków



Dokumentacja
techniczna [środowiska

PoV – Proof of Value



Podej[cie

- Jedyiny wymóg to **plik PCAP** z próbk ruchu



- Testy w ró|nych systemach
- Skupienie si na najwa|niejszych wymaganiach biznesowych i funkcjonalnych



Wynik

- ✓ Porównanie działania ró|nych systemów
- ✓ Raport z testów
- ✓ Spotkanie z prezentacj wyników

PoC – Proof Of Concept



Przebieg POC

- Dogłębne testy wybranego systemu
- Infrastruktura produkcyjna lub zbliżona do produkcyjnej
- Zaangażowanie ze strony klienta i NTT

Wynik

- ✓ Zweryfikowanie **kryteriów sukcesu**
- ✓ Rozpoczęcie projektu



Krok 0 – wybór odpowiedniego partnera



- Praktyczne doświadczenie z wdrażania systemów cyberbezpieczeństwa
- Znajomość branży
- Współpraca z różnymi producentami

Projekty Referencyjne

- 40+** aktualnie prowadzonych projektów
- 30+** projektów referencyjnych w Europie
- 21** klientów z branży energetyki i usług publicznych

Zespół

- 30+ – Ekspertów ds. Bezpieczeństwa OT – globalnie
- 10 – Ekspertów ds. Bezpieczeństwa OT – Europa
- 4 – Inżynierów ds. Bezpieczeństwa OT – Polska

Technologia

Pasywne monitorowanie OT:

Claroty / Nozomi / Cisco / ICSec

Aktywna ochrona i segmentacja:

Check Point / Cisco / Fortinet / Palo Alto / Trend Micro

***“Nadzieja nie jest
strategi .”***

**Wyruszmy w t
podrój razem**