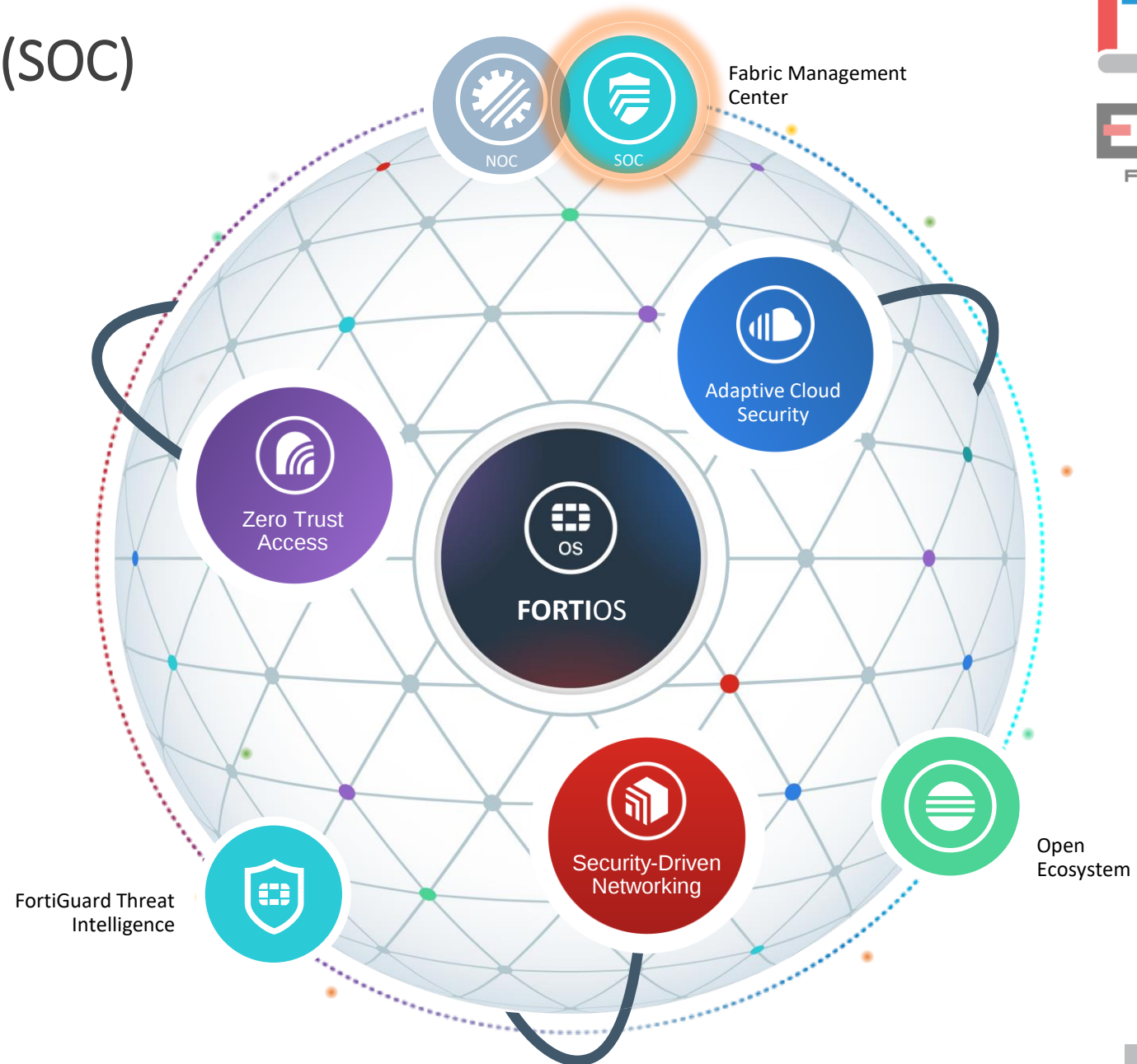


FortiDeceptor

DECEIVE | EXPOSE | ELIMINATE THREATS

Security Operations (SOC)





Agenda

1

Dojrzałość SOC

2

Ochrona przeciwko zagrożeniom

3

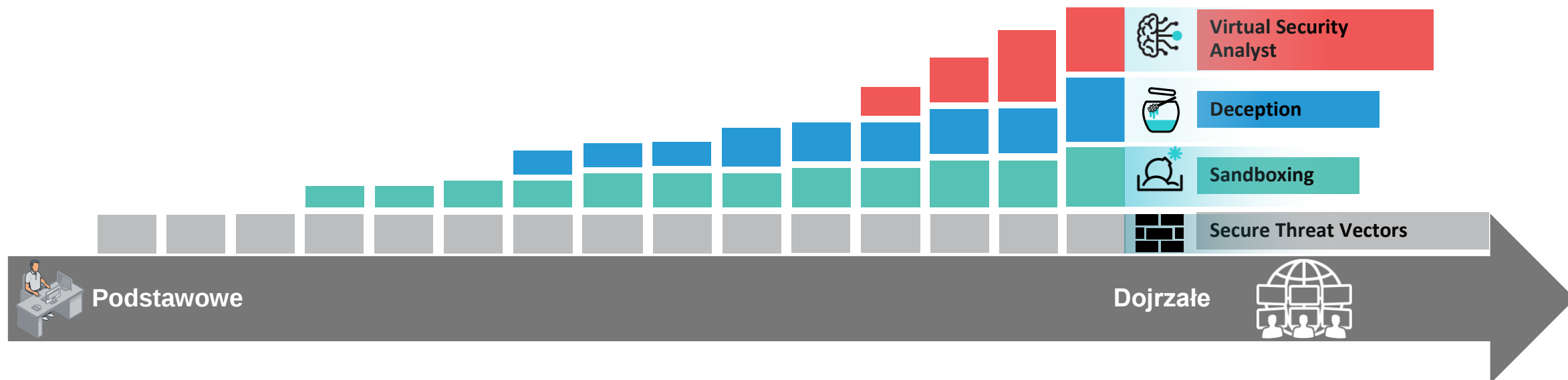
Weryfikacja rozwiązań

4

Ekosystem Security Fabric

Struktura Cyfrowego Bezpieczeństwa

SOC Maturity Model



Struktura Cyfrowego Bezpieczeństwa

Lockheed Martin Kill Chain



Struktura Cyfrowego Bezpieczeństwa

ATT&CK Matryca dla przedsiębiorstw

MITRE | ATT&CK®

ATT&CK Matrix for Enterprise

layout: side ▼

show sub-techniques

hide sub-techniques

Reconnaissance

10 techniques

**Resource
Development**

7 techniques

Initial Access

9 techniques

Execution

12 techniques

Persistence

19 techniques

**Privilege
Escalation**

13 techniques

Defense Evasion

39 techniques

**Credential
Access**

15 techniques

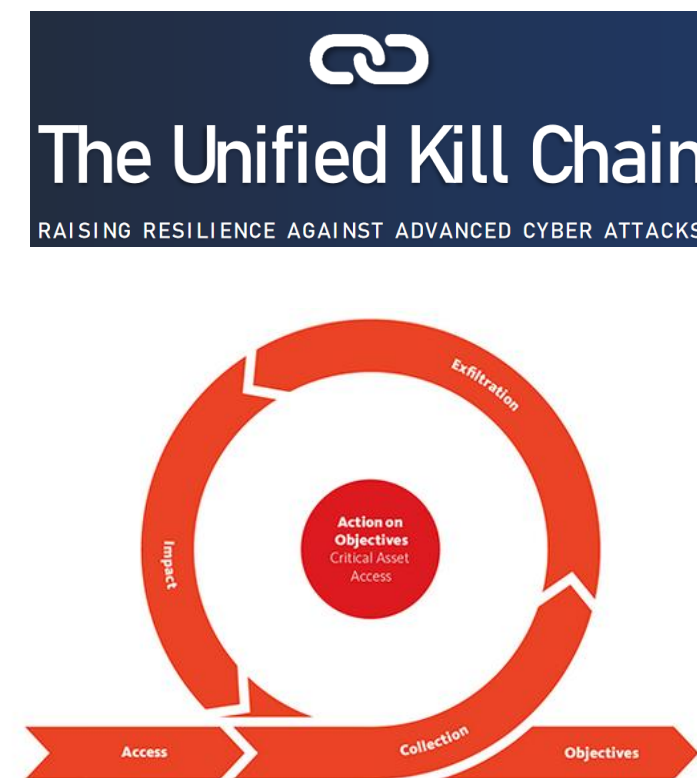
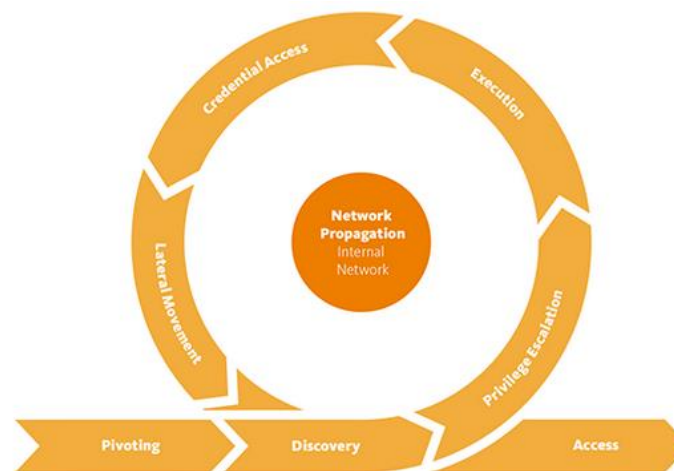
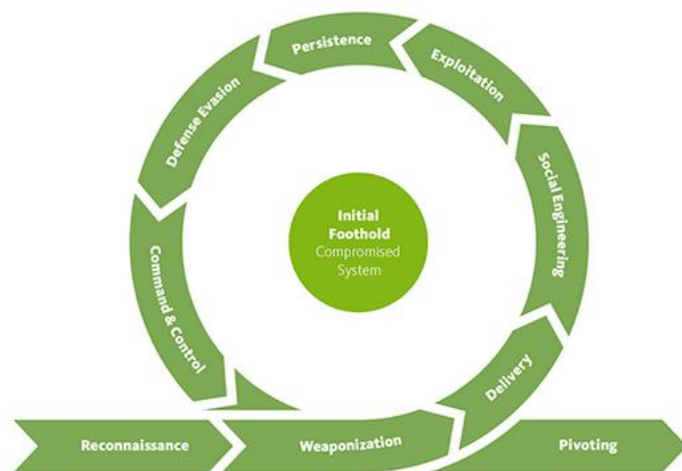
Discovery

27 techniques



Struktura Cyfrowego Bezpieczeństwa

The Unified Kill Chain




The Unified Kill Chain
RAISING RESILIENCE AGAINST ADVANCED CYBER ATTACKS

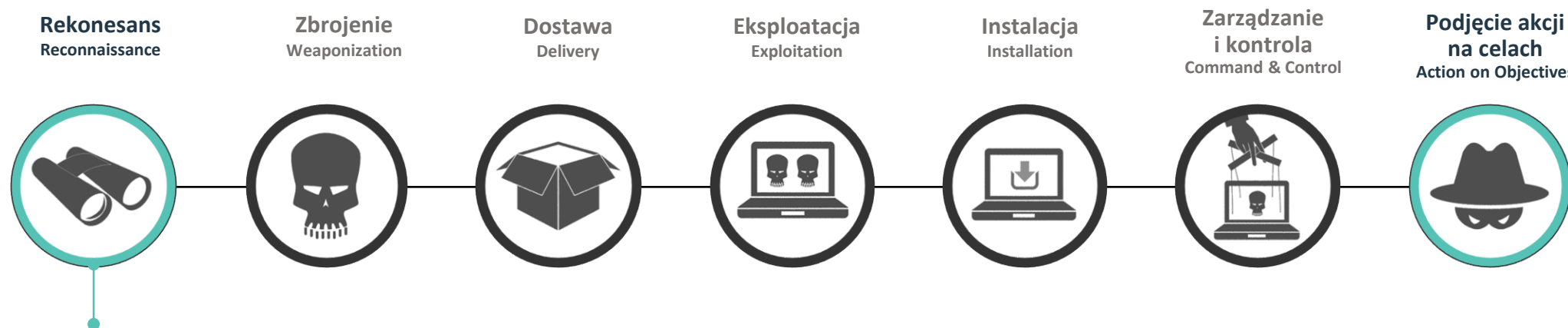
Decepcja

Zakłócanie działań cyberprzestępców



Decepcja

Zakłócanie działań cyberprzestępców

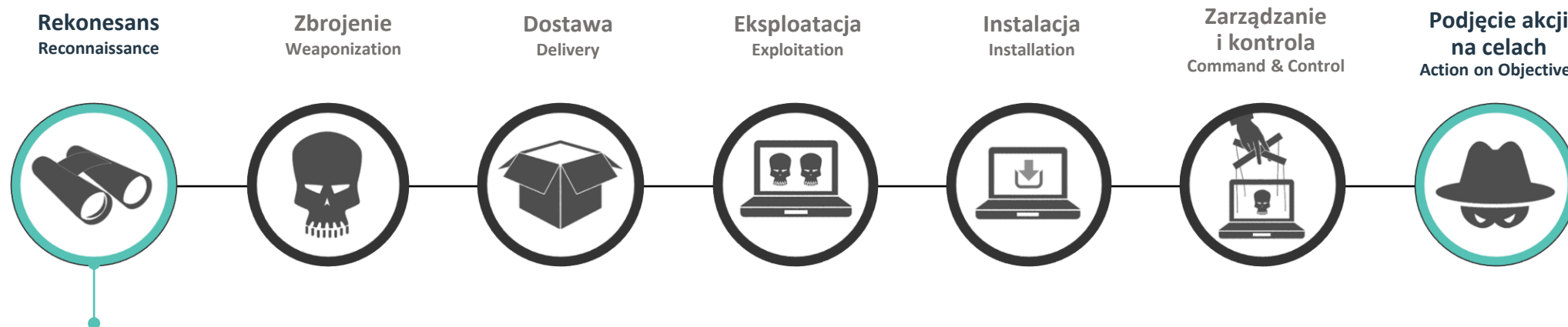


Wyzwanie

Przeciwie do tradycyjnego podejścia do bezpieczeństwa, gdzie chroniony musi zawsze mieć 100% racji, a atakujący musi mieć tylko raz trochę szczęścia, narzędzia zwodzące wywracają ten model do góry nogami. **Teraz to atakujący musi mieć 100% racji co do czasu ataku, albo w przeciwnym razie trafić na pułapkę, a obrońca musi mieć szczęście tylko raz, aby ta pułapka zadziałała.**

Zwodzenie

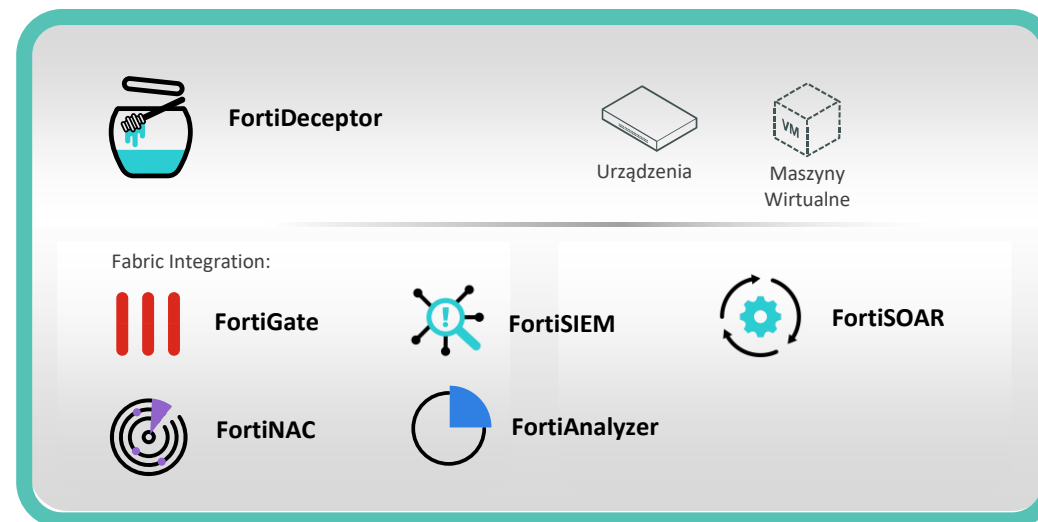
Zakłócanie działań cyberprzestępców



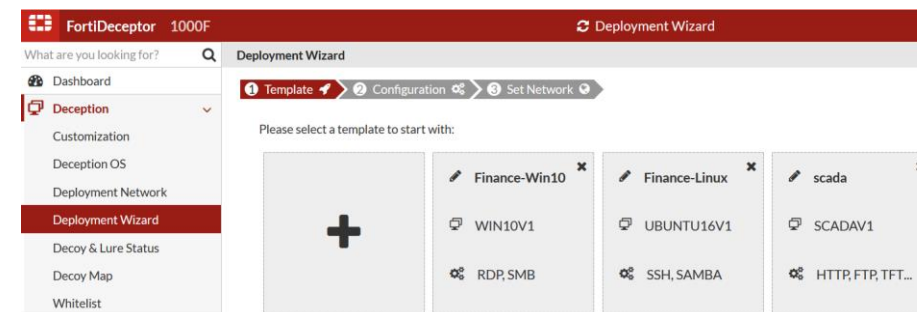
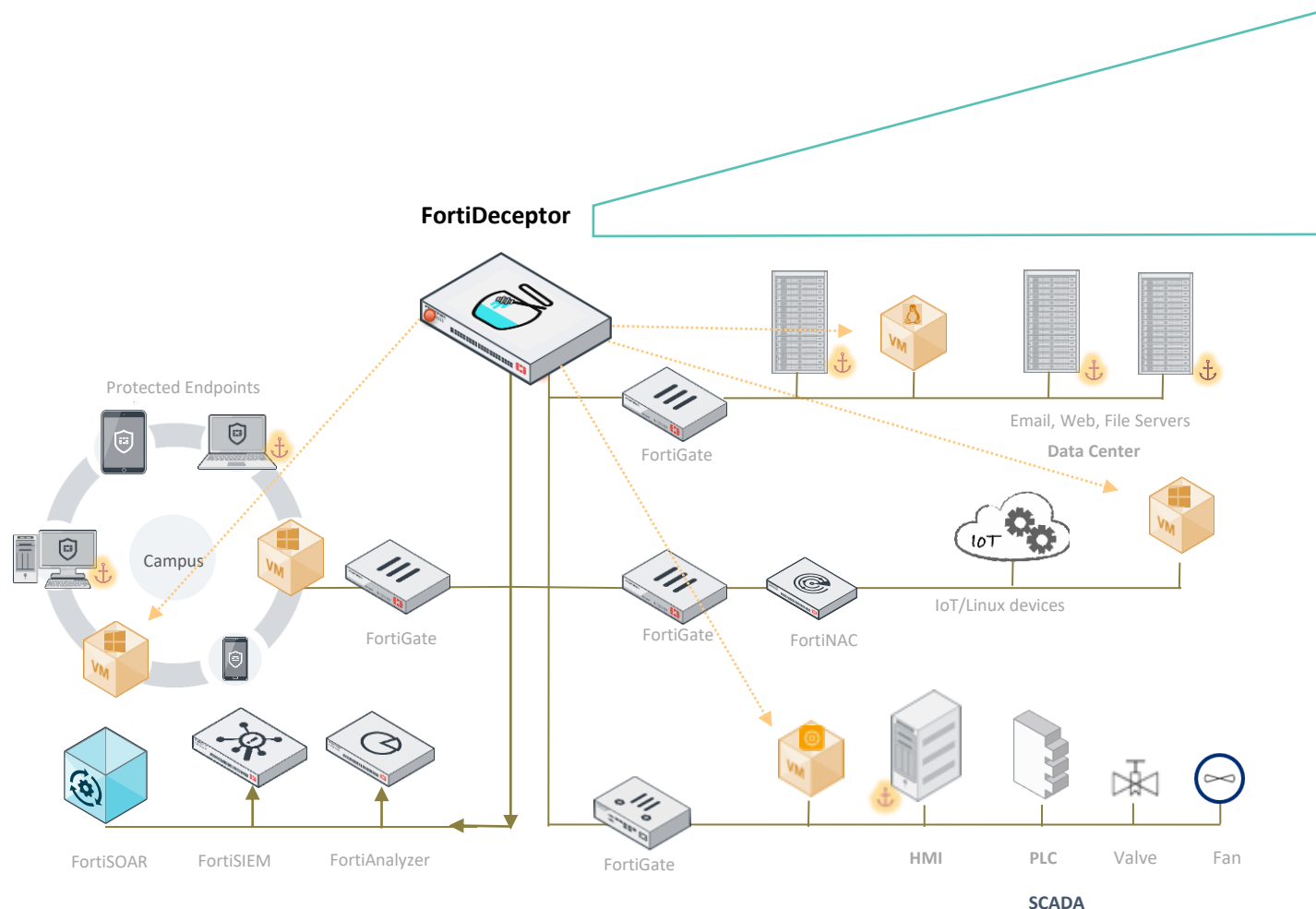
FortiDeceptor

Rozwiązanie

Zaawansowany system FortiDeceptor zaprojektowany aby **WYŁAPYWAĆ**, **UJAWNIAĆ** i **ELIMINOWAĆ** zewnętrzne i wewnętrzne zagrożenia w początkowym kroku w łańcuchu ataku oraz proaktywnie blokować te zagrożenia zanim wyrządzą znaczne szkody.



FortiDeceptor: Cykl Życia



- Używa wabików na atakujących, które są niemożliwe do odróżnienia od prawdziwych zasobów IT oraz OT oraz umożliwiają wchodzenie z nimi w interakcję.
- Centralnie zarządzanie i zautomatyzowane uruchamianie wabików VM (Windows, Linux, ICS/SCADA) oraz generowanie przynęt (data, application /services*)

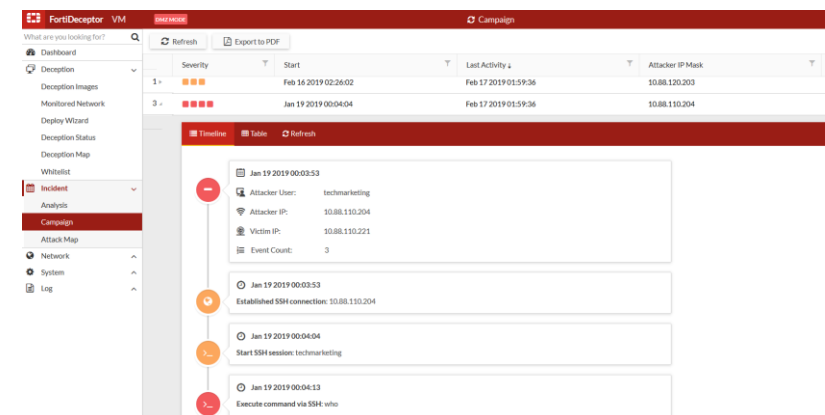
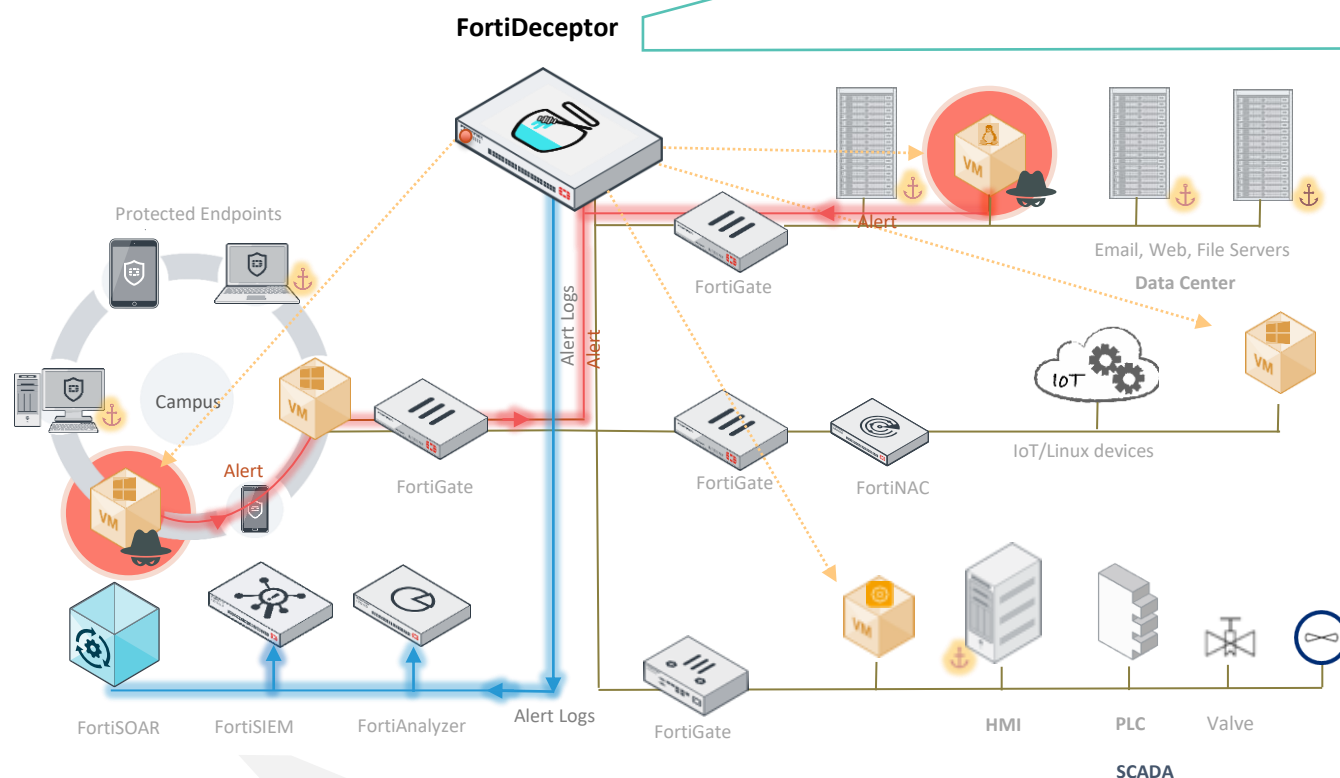
Przynęty OT: MODBUS, S7-200, IPMI, Bacnet, Triconex, Guardian-AST, IEC104, ENIP

Przynęty IoT: Medical PACS, DICOM, infusion pump, ERP, POS, GIT

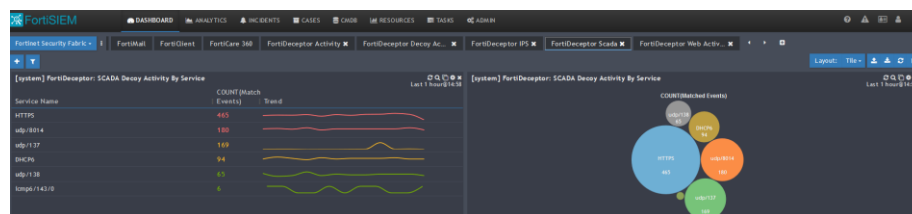
Przynęty IT: SSL VPN, RDP, SMB, SQL, SSH, SAMBA, etc

FortiDeceptor: Cykl Życia

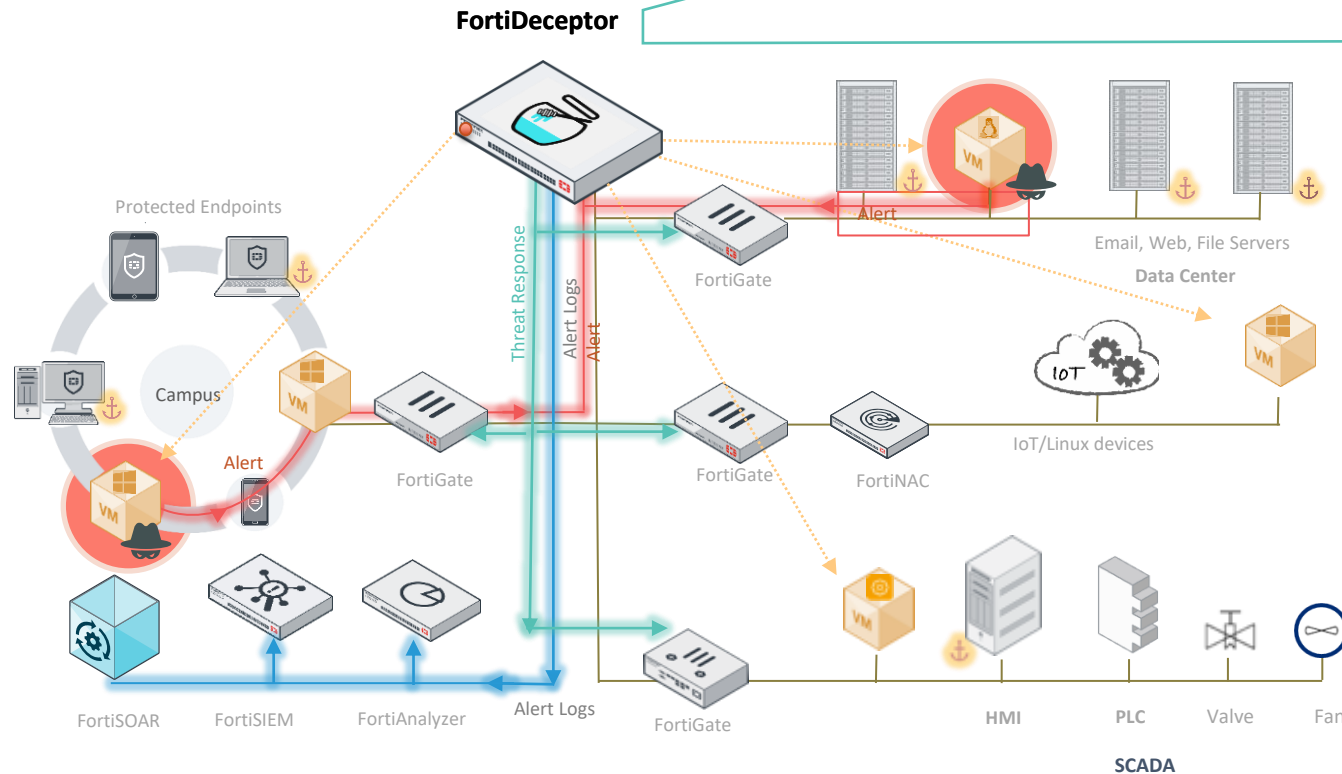
Decepcja > Eksponowanie



- Zachowuje się jak system wczesnego ostrzegania i generuje alerty pozwalające na dalszą analizę i podjęcie działań
- Konsoliduje wykrywanie i koreluje zewnętrzne i wewnętrzne podejrzane aktywności w jeden widok (single pain of glass)



Decepcja > Ekspozycja > Eliminacja



FortiDeceptor VM

Fabric Status

What are you looking for?

Dashboard

Deception

Deception Images

Monitored Network

Deploy Wizard

Deception Status

Deception Map

Whitelist

Incident

Fabric

Blocking

Fabric Status

Network

Refresh

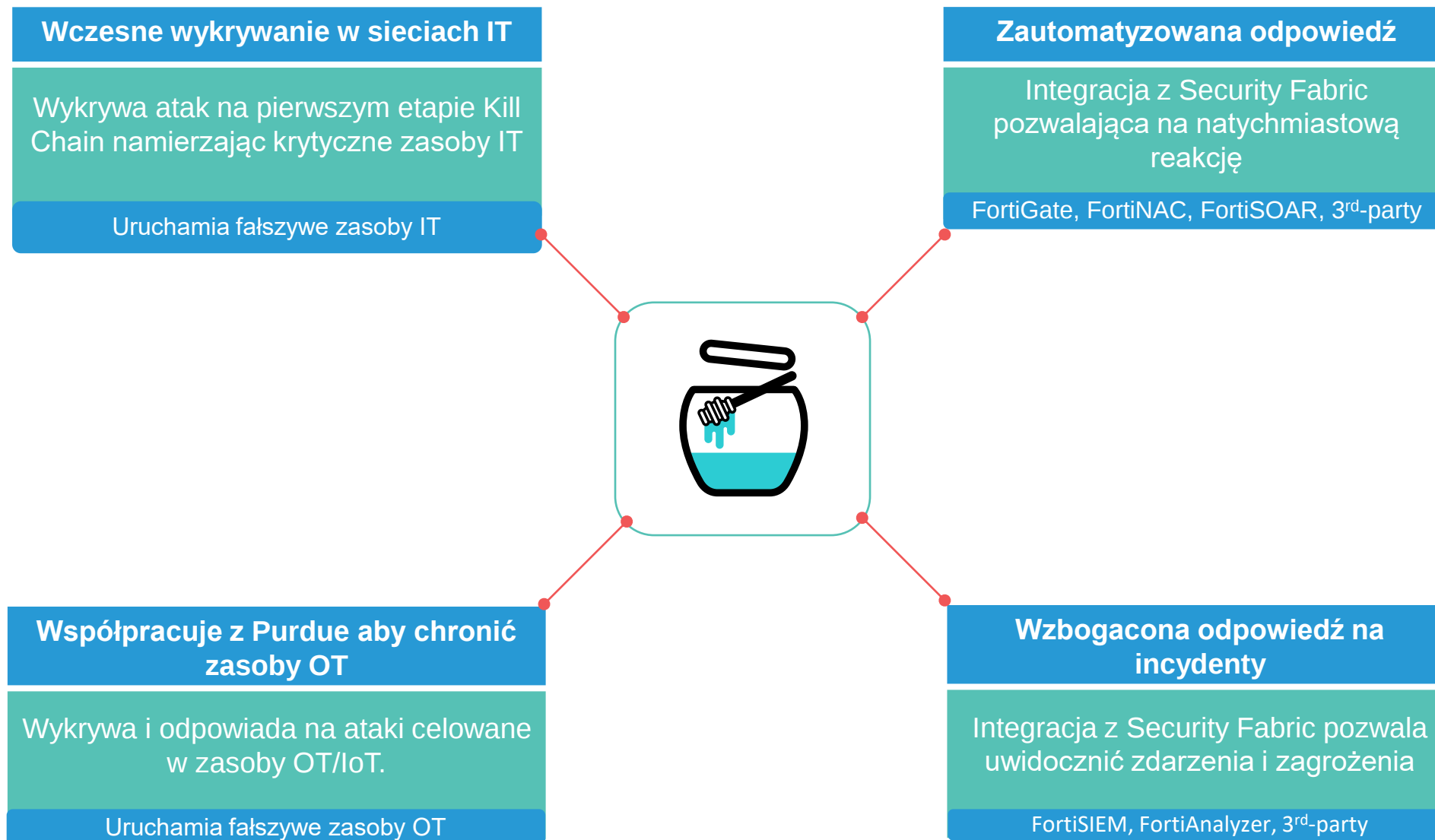
Block

Unblock

	☐	Attacker IP Mask	Start	End	Handler Address	Handler	Handle Type	Time to Live	Status	Message
	☐	192.168.10.20	Mar 24 2019 14:21:51	Mar 24 2019 14:21:51	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantined	
	☐	192.168.10.20	Mar 24 2019 08:39:41	Mar 24 2019 08:39:42	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantined	
	☐	192.168.10.120	Mar 24 2019 06:36:11	Mar 24 2019 06:36:11	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantined	
	☐	91.189.92.20	Mar 23 2019 14:17:20	Mar 23 2019 14:17:20	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantined	
	☐	192.168.10.120	Mar 23 2019 14:16:33	Mar 23 2019 14:16:33	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantined	
	☐	192.168.10.20	Mar 22 2019 14:50:17	Mar 22 2019 15:03:04	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantine stopped	Manual unblock by admin
	☐	192.168.10.20	Mar 22 2019 14:47:53	Mar 22 2019 14:47:56	10.101.20.21	FortiGate	Auto quarantine	3600	Quarantine stopped	Manual unblock by admin

- Manualne/Automatyczne blokowanie ataków oparte na wadze zagrożenia (severity-based) zanim nastąpi uszkodzenia.
- Integracja z Security Fabric
 - FortiGate: Kwarantanna adresu IP
 - FortiNAC: Izolacja Urzędzeń
 - FortiSOAR: Uruchamianie Playbooków
 - FortiSIEM: Widoczność
 - Integracja z Systemami Trzecimi

FortiDeceptor: przykłady użycia



FortiDeceptor: analiza zagrożeń



Usługi Antywirusowe

- Skanowanie plików wykonywalnych pod kątem złośliwego oprogramowania



Usługi Zapobiegania Włamaniom

- Wykrywanie ataków do i od wabików



Usługi Filtrowania Sieci

- Kategoryzacja stron odwiedzanych z wabików przez atakujących.

Silnik Anti-Reconnaissance i Anti-Exploit (ARAE)

- śledzenie działań atakujących w czasie rzeczywistym
- skorelowane kampanie

Podsumowanie

Deception-enabled Fabric

Obszerny

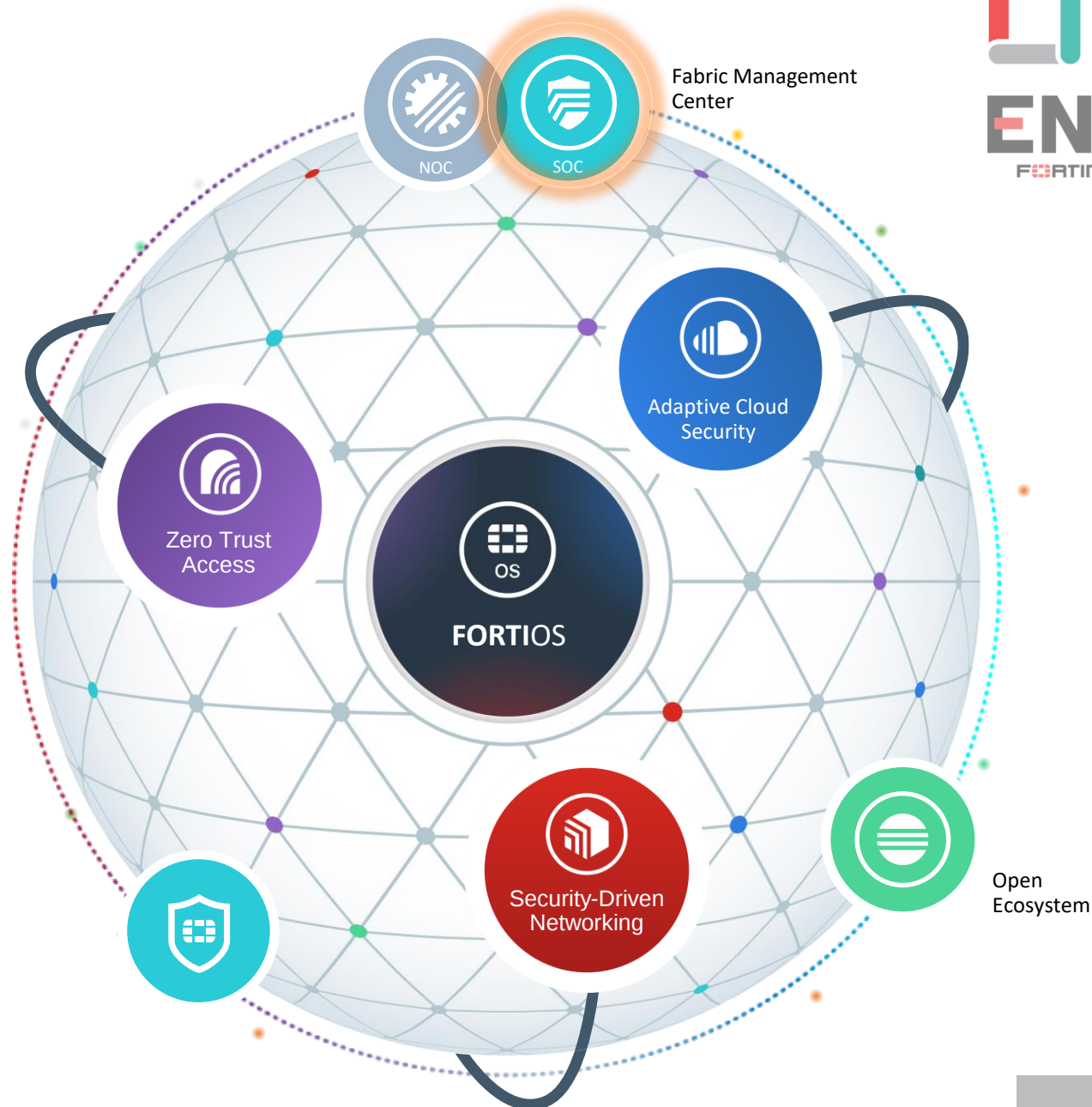
Sieć pułapek uruchomiona w segmentach IT oraz OT w celu ujawnienia ataków

Zintegrowany

Analityka i wykrywanie oparte na sztucznej inteligencji pełni funkcję wczesnego ostrzeżenia przed nadchodzącą kampanią zagrożeń

Zautomatyzowany

Odpowiada na ataki przez integrację z systemami bezpieczeństwa in-line zanim nastąpią szkody niemożliwe do naprawienia



Live: <https://fortideceptor.fortidemo.com/> (demo/demo123)

Filmy:

1. Deploy FortiDeceptor's Linux Decoy & Incident View:

<https://video.fortinet.com/products/fortideceptor/3.0/deploy-linux-decoy-incident-view>

2. FortiDeceptor ARAE & Fabric Integration in Action:

<https://video.fortinet.com/products/fortideceptor/3.0/fortideceptor-arae-fabric-integration-in-action>

3. FortiDeceptor SCADA Decoy Demonstration:

<https://video.fortinet.com/products/fortideceptor/3.0/fortideceptor-scada-decoy-demonstration>

4. FortiDeceptor integration with FortiNAC to Isolate end-device:

<https://www.youtube.com/watch?v=SfiEL7-F5Mo&t=128s>

5. FortiDeceptor integration with FortiSIEM for Incident Investigation and Response:

<https://www.youtube.com/watch?v=IVnjPiA4XzA>



FORTINET®



IT Solution
FACTOR



Zeskanuj kod QR



weź udział w quizie i zdobądź
szansę na wygranie **atrakcyjnych nagród!**

Dziękuję za uwagę

Andrzej Bajcar

Solutions Architect

andrzej.bajcar@itsf.com.pl

+48 886 648 727



IT Solution
FACTOR

IT Solution Factor Sp. z o.o.
ul. Popularna 4/6
02-473 Warszawa
itsf.com.pl