


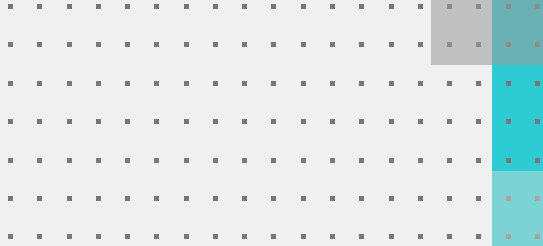



**FORTINET**<sup>®</sup>

# FortiDeceptor

## a jeho integrace do Fortinet Security Fabric

Jakub Kačer, Systems Engineer, Fortinet



# Průměrná doba od detekce k nápravě

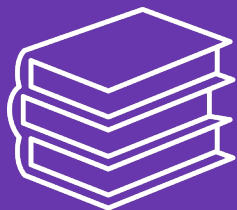


# Jaké jsou příčiny?

## Výzvy zákazníků



Nedostatek personálu



Nedostatek znalostí systému

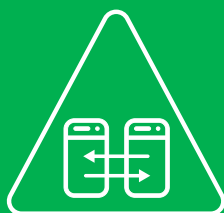


Absence Zero-Day ochrany

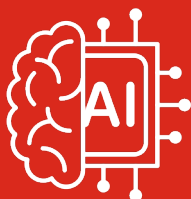


Velké množství logů

## Výzvy výrobců



Absence integrací



Vysoká komplexita systémů

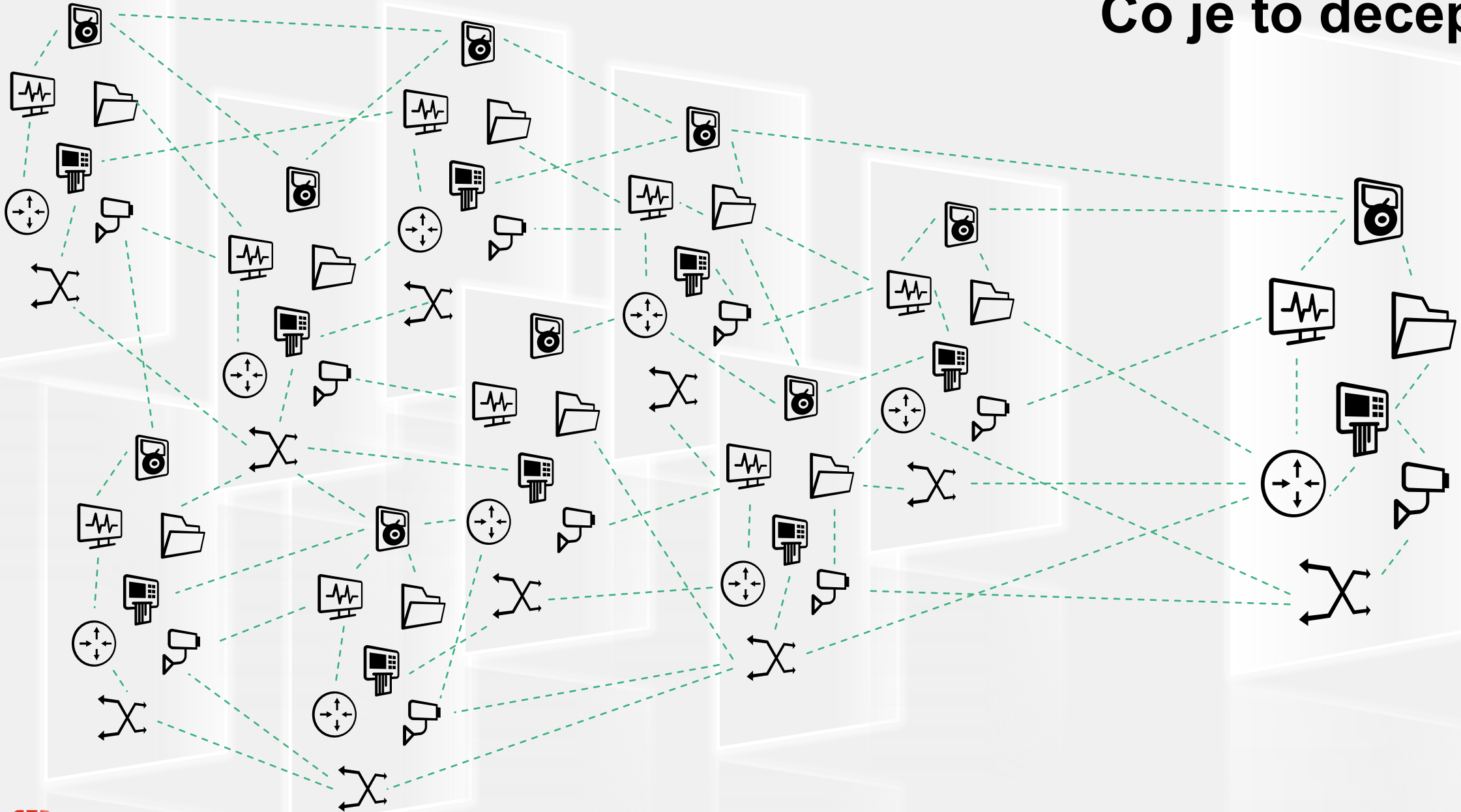


Zastaralé detekční mechanismy



Příliš mnoho false-positives

# Co je to deceptce?







# Co je to decepce?

## Odklánění útočníků na falešná aktiva k ochraně skutečných aktiv v síti

### Návnady (Decoys)

Honeypoty, falešná aktiva, falešná síťová zařízení, falešné aplikace a falešné služby

---

### Služby (Lures)

Falešné služby aktivní na návnadách

---

### Síťový provoz (Network traffic)

Falešné síťové signalizace (SMB, CDP, UPnP a další)

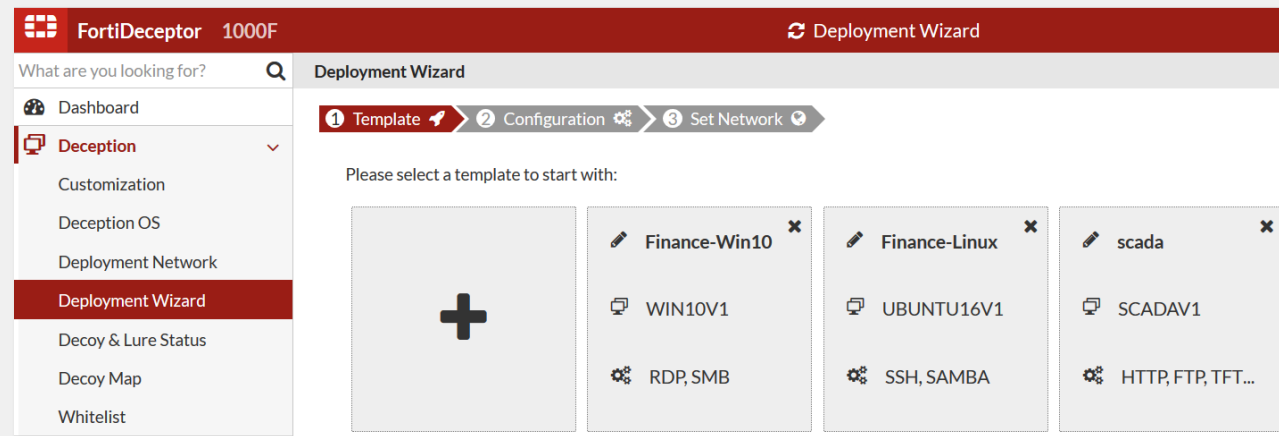
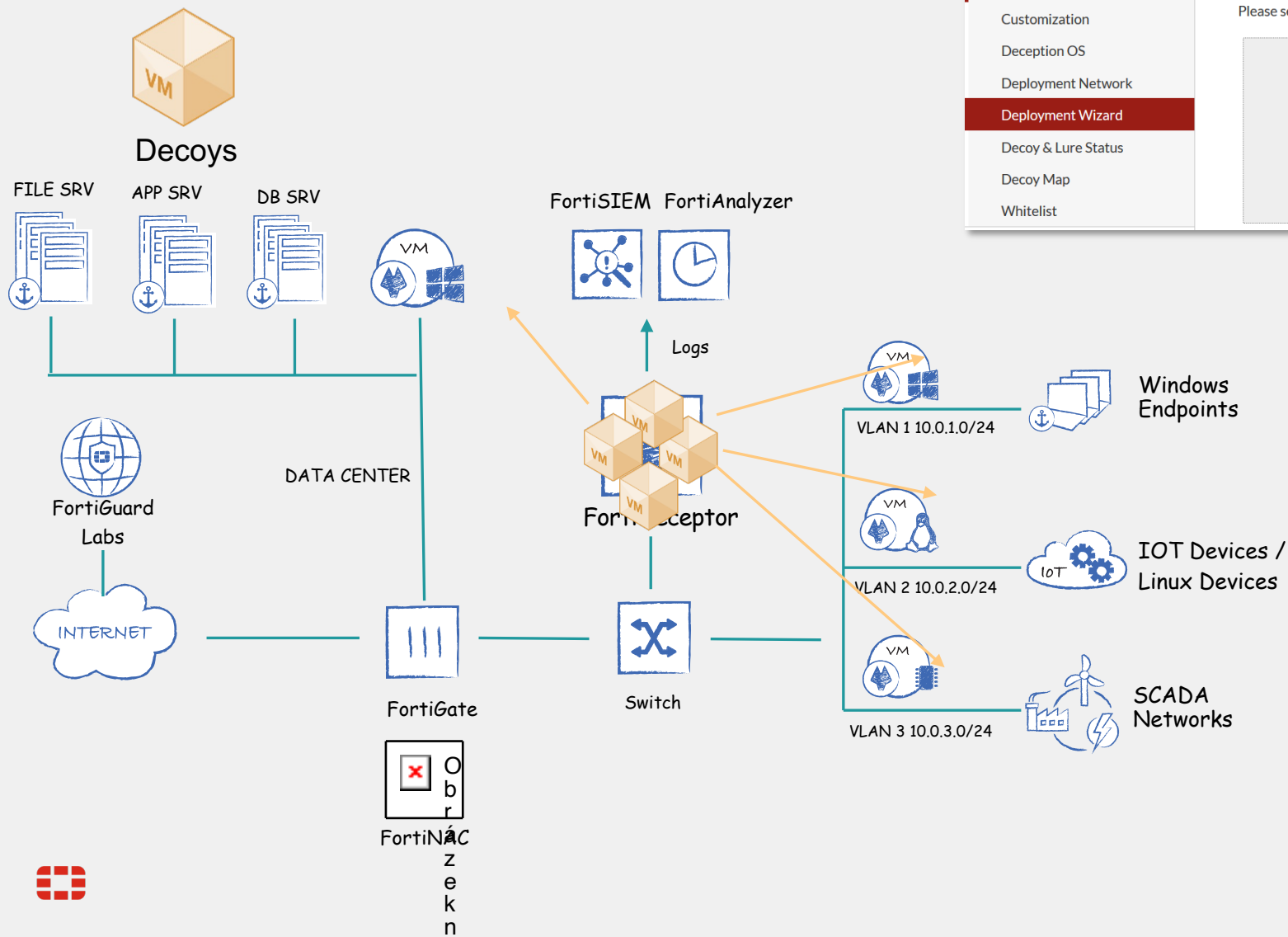
---

### Střípky (Tokens)

Falešné soubory, konfigurace a informace umístěné na skutečných IT aktivech směřující na falešné návnady

# FortiDeceptor - nasazení

## Nalákání | Odhalení | Eliminace

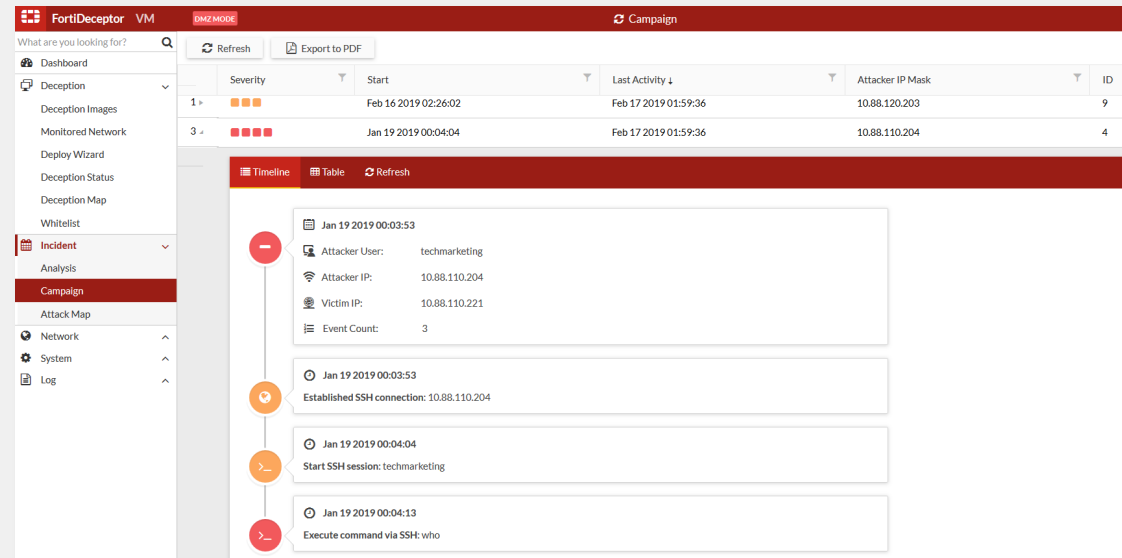
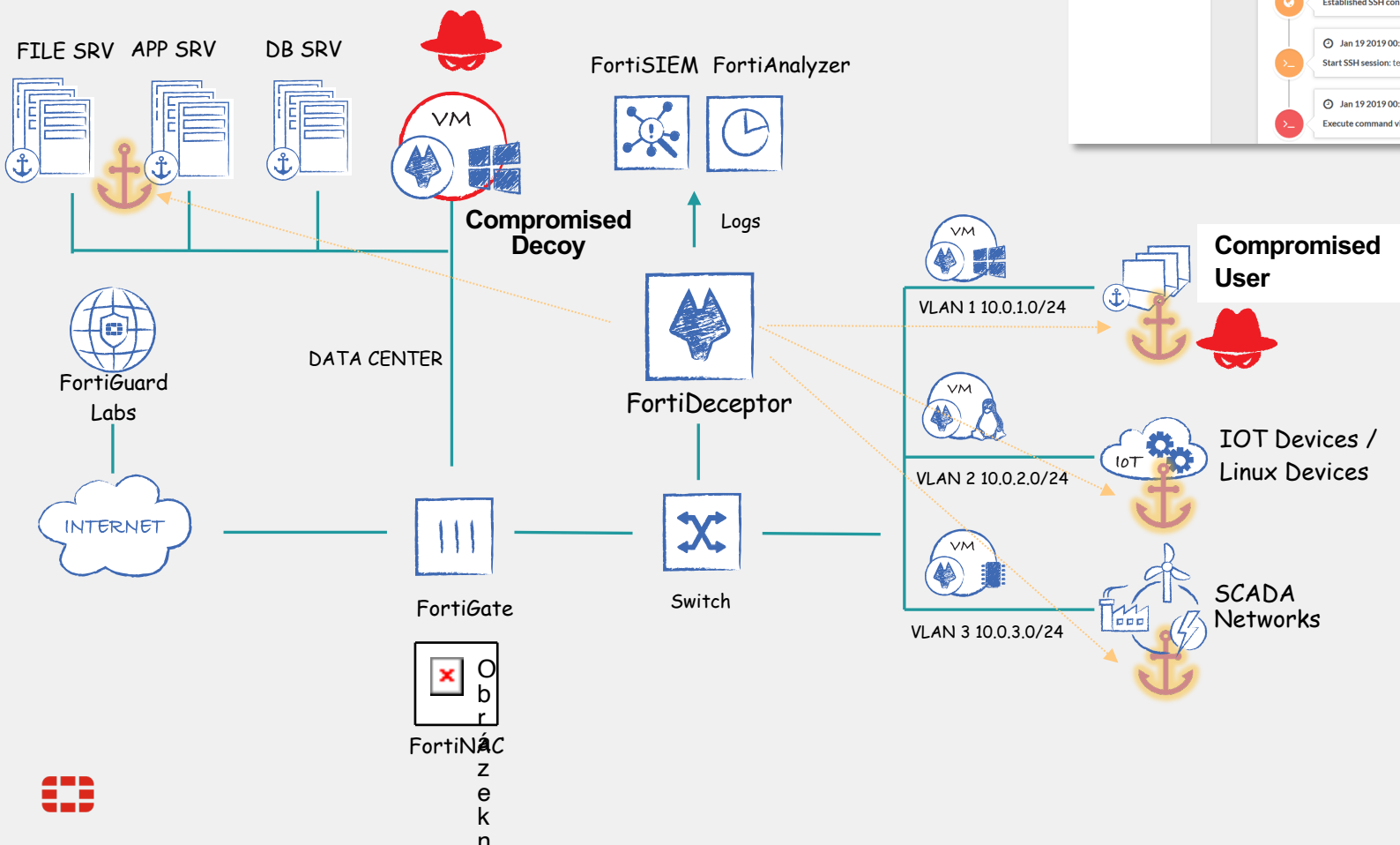


- Nalákání útočníka na návnady, které jsou k nerozeznání od skutečných IT aktiv a jsou vysoce interaktivní
- Centrální správa a automatizace nasazení virtuálních počítačů (Windows, Linux, ICS/SCADA) a generování návnad (data, aplikace/služby)
- Nasazení tokenů na klientská PC



# FortiDeceptor - nasazení

Nalákání | **Odhalení** | Eliminace



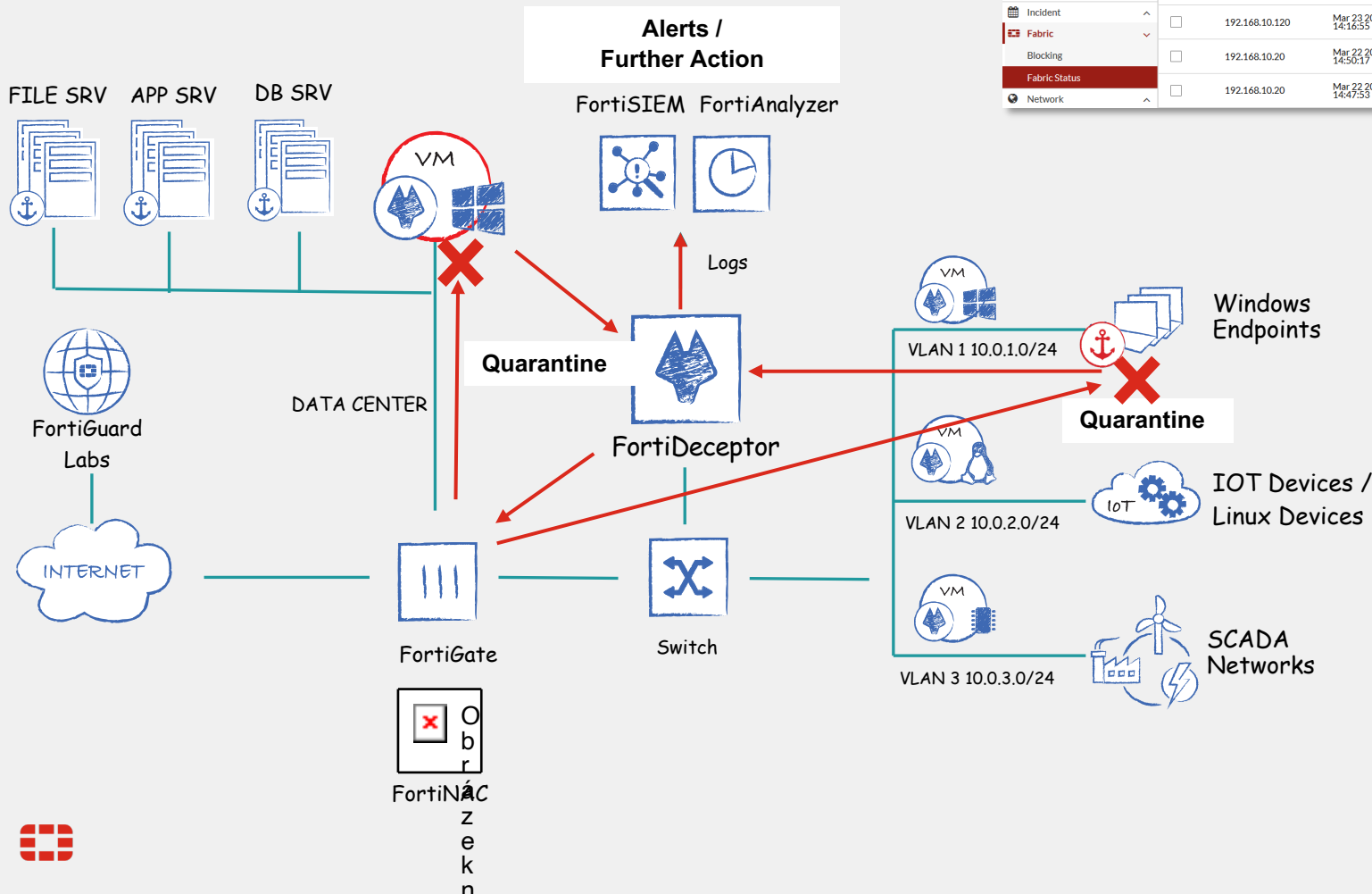
- Systém včasného varování, který generuje výstrahy ke kontrole a analýze
- Konsolidace detekce a korelace aktivit externích i interních útočníků do jediného panelu pro zobrazení celé kampaně





# FortiDeceptor - nasazení

## Nalákání | Odhalení | **Eliminace**

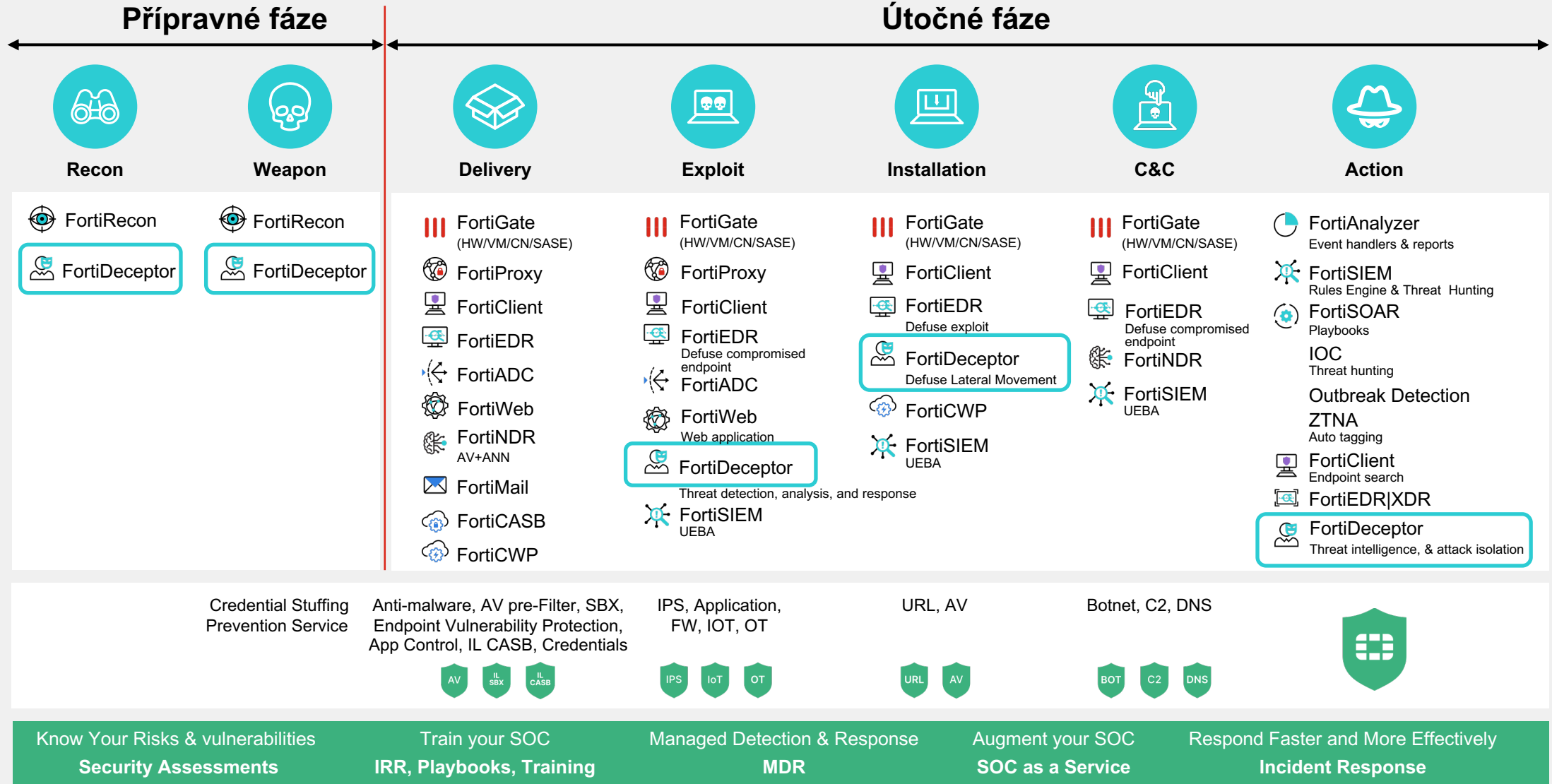


| Attacker IP Mask | Start                | End                  | Handler Address | Handler   | Handle Type     | Time to Live | Status             | Message                 |
|------------------|----------------------|----------------------|-----------------|-----------|-----------------|--------------|--------------------|-------------------------|
| 192.168.10.120   | 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 06:39:41 | Mar 24 2019 06:39:42 | 10.101.20.21    | FortiGate | Auto quarantine | 3600         | Quarantined        |                         |
| 192.168.10.120   | Mar 24 2019 06:39:11 | Mar 24 2019 06:39:11 | 10.101.20.21    | FortiGate | Auto quarantine | 3600         | Quarantined        |                         |
| 91.189.92.20     | Mar 23 2019 14:17:23 | Mar 23 2019 14:17:23 | 10.101.20.21    | FortiGate | Auto quarantine | 3600         | Quarantined        |                         |
| 192.168.10.120   | Mar 23 2019 14:16:55 | Mar 23 2019 14:16:55 | 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 14:49:36 | 10.101.20.21    | FortiGate | Auto quarantine | 3600         | Quarantine stopped | Manual unblock by admin |

- Včasné ruční/automatické blokování útočníků na základě závažnosti předtím, než dojde ke skutečné škodě
- FortiGate: karanténa interních i externích IP adres
- FortiNAC: izolace zařízení
- Externí konektor pro integrace technologií třetích stran



# Jak přerušit sekvenci útoku?



# WannaCry Ransomware

Krok 1

Krok 2

Krok 3

Krok 4

Krok 5

Krok 6

CnC/Kill Switch

Síťový sken

Exploitate

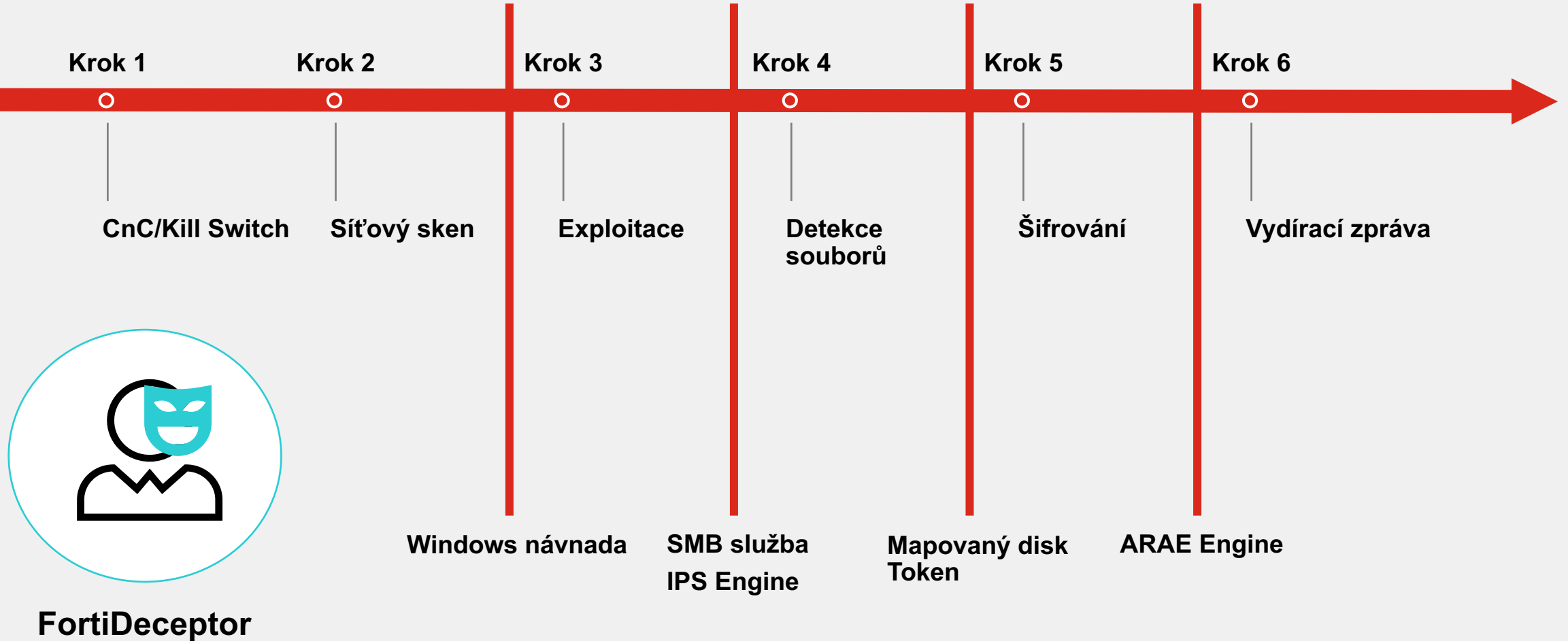
Detekce  
souborů

Šifrování

Vydírací zpráva



# WannaCry Ransomware



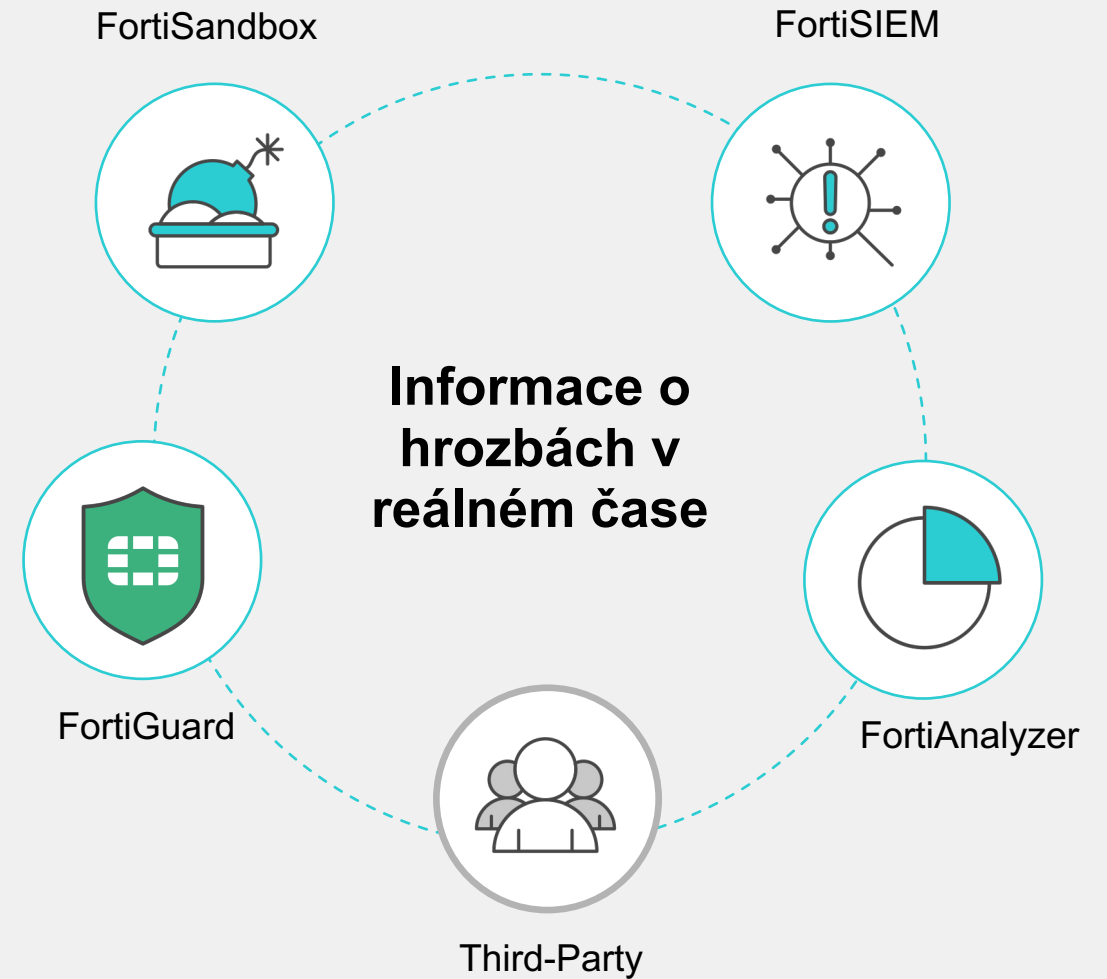
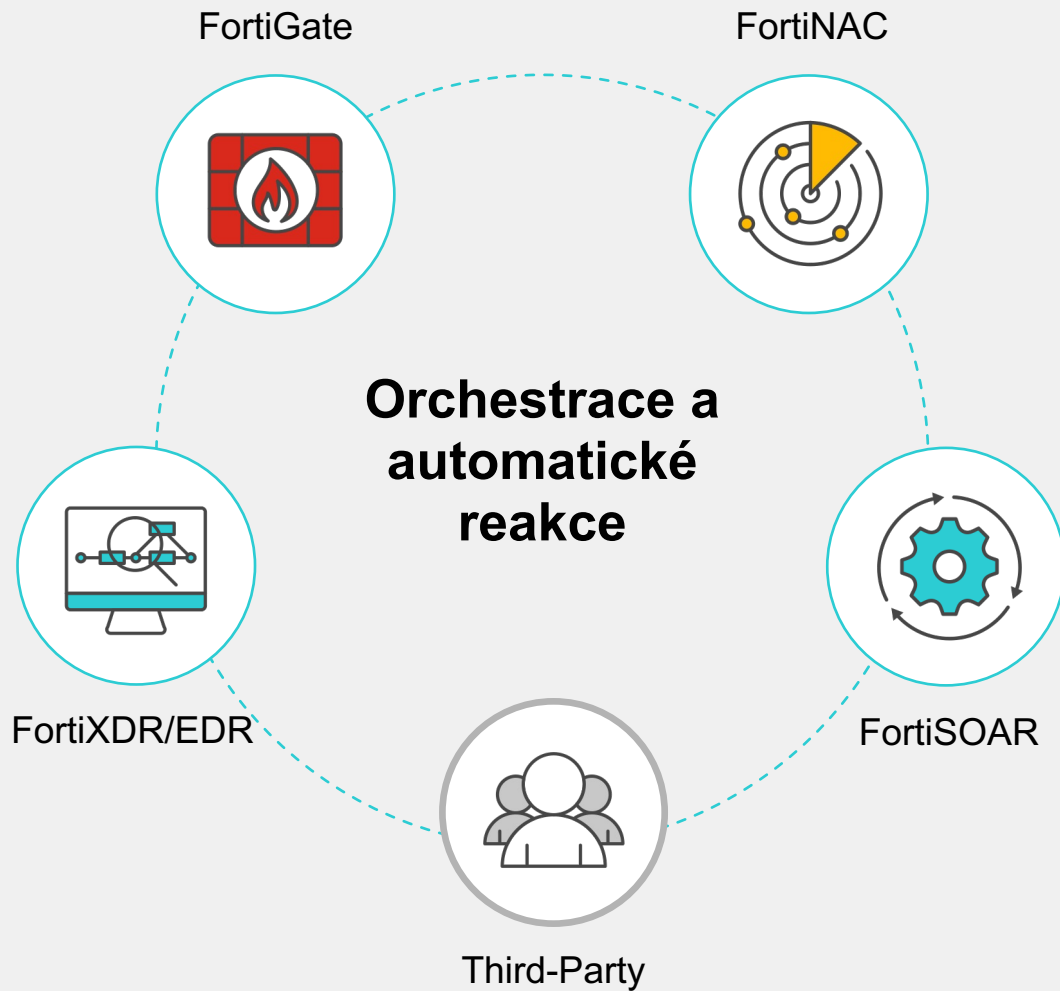
# Proč by měl každý využívat deceptci





# Integrace s Fortinet Security Fabric

Obohacené informace o hrozbách, automatizovaná reakce



# Fortinet Security Fabric

## Robustní

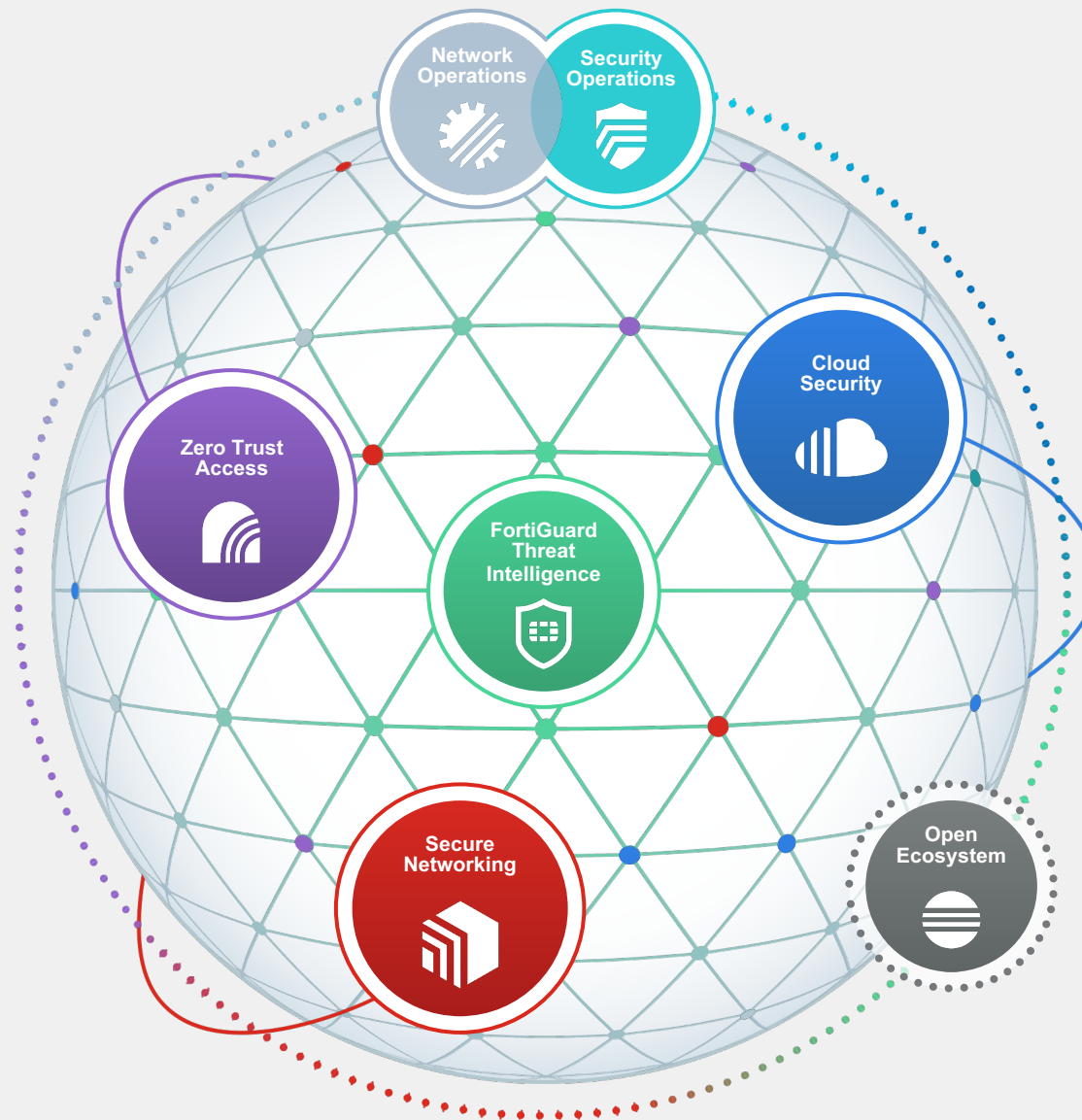
Viditelnost a ochrana celého digitálního prostoru pro lepší zvládnání rizika

## Integrovaná

Řešení, které snižuje komplexitu a sdílí informace o hrozbách

## Automatizovaná

Samonápravná síť s AI řízenou bezpečností pro rychlý a efektivní provoz



Appliance



Virtual



Hosted



Cloud



Agent



Container



**FORTINET®**

Thank You