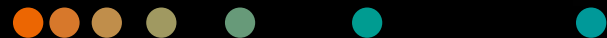


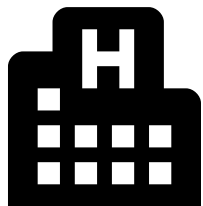
# Kyber-kriminalita

Tichá hrozba v zdravotníctve

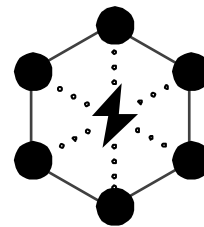
Ján Ščamba | Cybersecurity Center of Competence  
Jún 2021



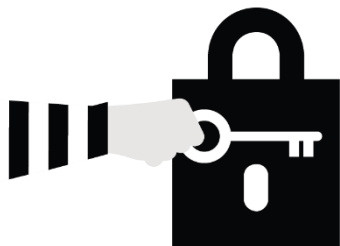
# Kyber-útoky predstavujú rastúcu hrozbu pre poskytovateľov zdravotnej starostlivosti



Zdravotníctvo zostáva **najviac ciele** odvetvie pre ransomware útoky<sup>1</sup>



**34% NHS siete** bolo poznačených WannaCry<sup>2</sup>



**Počet ransomware útokov** voči poskytovateľom zdravotnej starostlivosti by mal do konca roku 2021 vzrásť pätnásobne<sup>3</sup>



82% zdravotníckych organizácií vidí **digitálnu bezpečnosť** ako jednu z najviac kritických oblastí<sup>4</sup>

<sup>1</sup>“2017 Threat Report”, Cylance; “Beazley breach insights – October 2018”, Beazley

<sup>2</sup>“Investigation: WannaCry cyber attack and the NHS”, National Audit Office

<sup>3</sup>“Cybersecurity Almanac 2019”, Cybersecurity Ventures

<sup>4</sup>“25% of Healthcare Orgs not Encrypting Patient Data in Cloud”, Health IT Security

## Zabezpečenie nepretržitej prevádzky



## Ochrana patientskych dát



## Udržať pacientov v bezpečí a spokojných



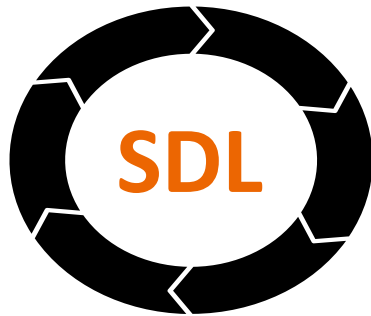
## Poskytovateľ musí bdieť a rýchlo reagovať na neustále sa meniace prostredie

*Kybernetické incidenty môžu poznačiť časový harmonogram pracoviska, prípadne ho odstaviť od prevádzky úplne aj na niekoľko dní*

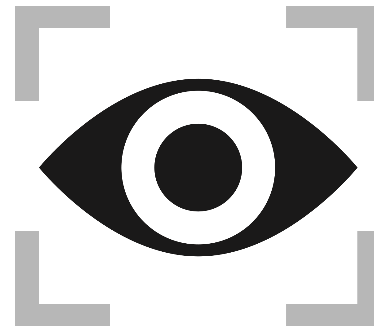
*Ochrana súkromia patientskych dát a ich integrita patria u poskytovateľov zdravotnej starostlivosti medzi ich najväčšie výzvy*

*Holistický prístup ku kybernetickej bezpečnosti zvýši dôveru pacientov v digitálnu transformáciu zdravotníctva*

## Bezpečná architektúra



## Monitoring zraniteľností



## Transparentný prehľad o zraniteľnostiach v produktoch



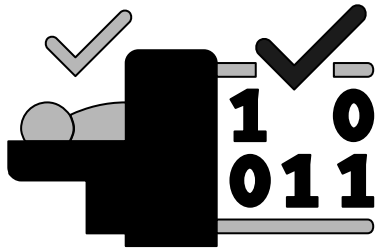
## Nutné minimum pre dodanie bezpečného medicínskeho riešenia

- ✓ Analýza rizík a hrozieb
- ✓ Bezpečná architektúra a dizajn
- ✓ Bezpečná analýza kódu
- ✓ Bezpečná konfigurácia
- ✓ Penetračné testovanie

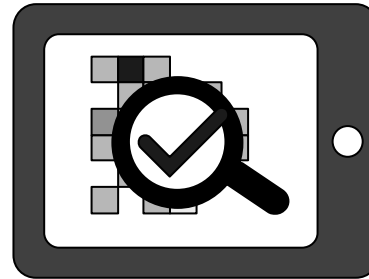
- ✓ V súlade s odporúčaniami FDA a osvedčenými medicínskymi postupmi
- ✓ nepretržité monitorovanie a vyhodnocovanie známych hrozieb

- ✓ Informovanie zákazníkov o zraniteľnostiach v produktoch
- ✓ Systém včasného varovania o zraniteľnostiach
- ✓ Bezpečnostné odporúčania

## Management aktualizácií



## Transparentnosť



## Súčinnosť



## Nutné minimum pre prevádzkovanie bezpečného medicínskeho riešenia

*Správny management priebežných aktualizácií kybernetickej bezpečnosti podporí ochranu pacientov a ich údajov*

*Neustály prehľad o stave kybernetickej bezpečnosti prevádzkovaných zariadení za účelom kontroly a minimalizácie rizík kybernetickej bezpečnosti*

*Dodržiavanie regulačných pokynov spolu s najmodernejšími mechanizmami kybernetickej bezpečnosti s cieľom znížiť riziká zodpovednosti*



**Kyber-bezpečnosť ako licencia na prevádzkovanie v digitálnom svete**

# Ďakujem za pozornosť

---

Ján Ščamba  
jan.scamba@siemens-healthineers.com

---

**Siemens Healthineers**  
Cybersecurity Center of Competence  
Siemens Healthcare s.r.o.  
Lamačská cesta 3/A  
841 04 Bratislava  
Tel.: +421 2 5968 2501  
siemens-healthineers.com

---