



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Strategie KB MZČR 2021-2025

Tomáš Bezouška

Manažer kybernetické bezpečnosti Ministerstva zdravotnictví

25. 2. 2021

01

Vyhodnocení

Vyhodnocení Strategie KB MZČR 2016-2020
Posouzení stavu KB v klíčových nemocnicích
na základě auditů NÚKIB





Vyhodnocení Strategie KB MZČR 2016-2020

SC1 Zavedení resortního systému řízení kybernetické bezpečnosti

SC2 Ochrana resortní KII a VIS

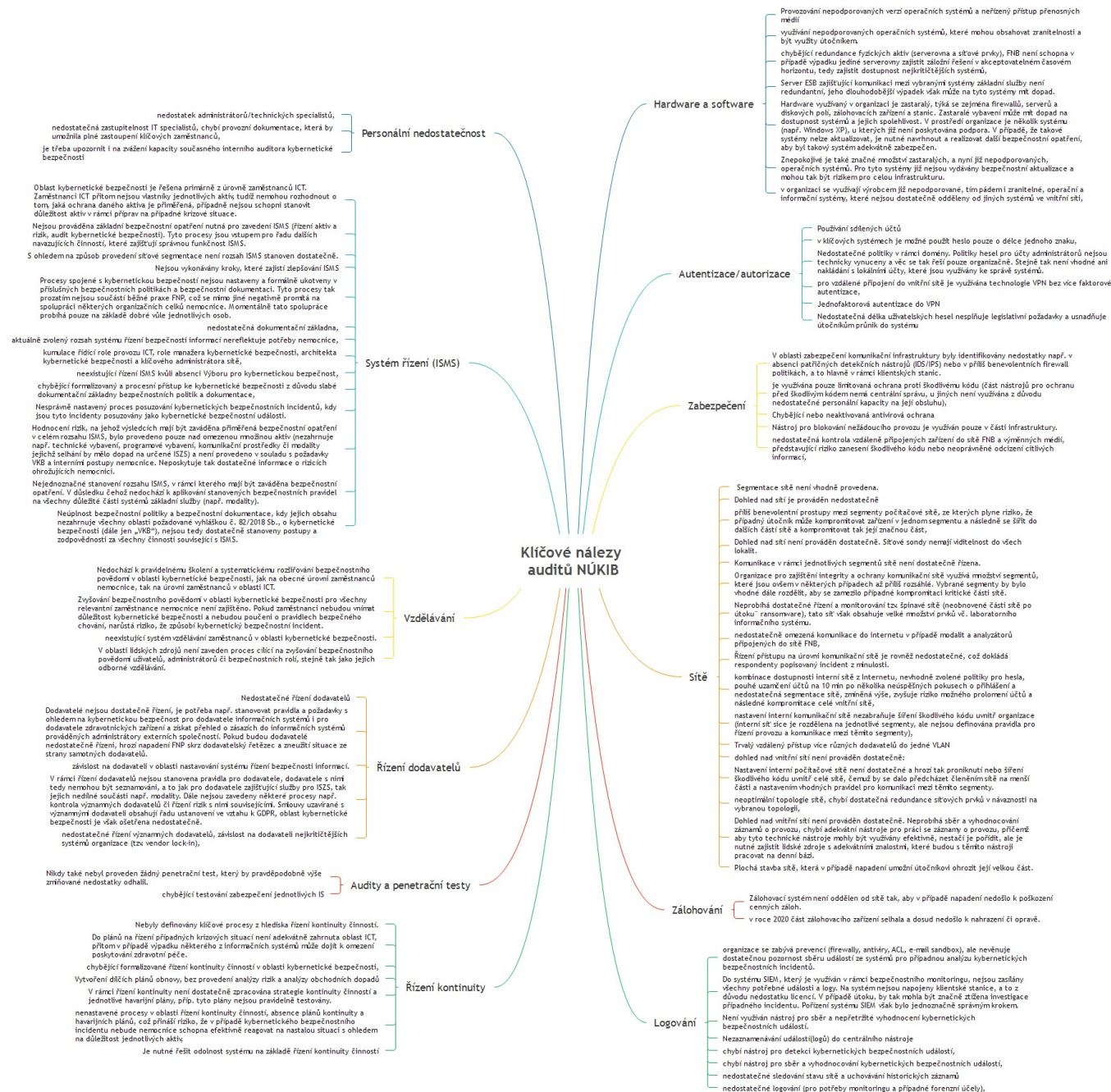
SC3 Vzdělávání a osvěta v oblasti kybernetické bezpečnosti

SC4 Resortní předpisy pro kybernetickou bezpečnost

SC5 Elektronizace zdravotnictví a implementace kybernetické bezpečnosti

Klíčové nálezy z auditů NÚKIB

- Síťová infrastruktura
- System řízení bezpečnosti informací
- Řízení dodavatelů
- Řízení kontinuity
- Hardware a software
- Logování



03

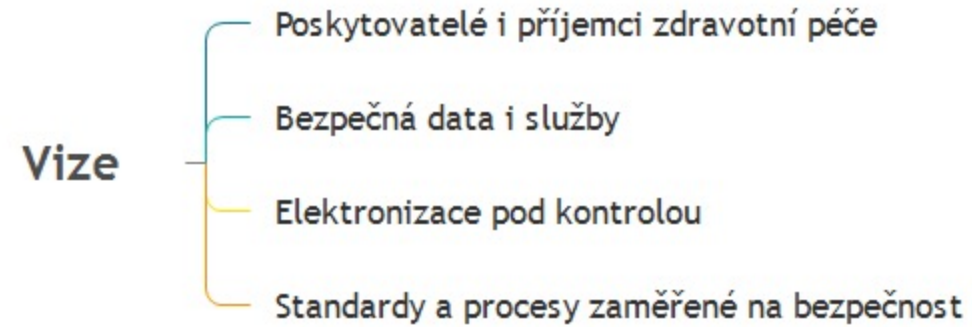
Vize

Hlavní atributy pro formulaci vize strategie
kybernetické bezpečnosti





Vize „KB v resortu MZ“



03

Strategické cíle

Soustava strategických cílů, zahrnující globální cíle, strategické a specifické cíle včetně návrhu KPI, termínů a zdrojů



Soustava strategických cílů

Soustava cílů

GC1 Zavedení řízení bezpečnosti informací jako mandatorního procesu všech poskytovatelů zdravotních služeb

GC2 Zajištění minimálního technického standardu kybernetické bezpečnosti

GC3 Zvyšování bezpečnostního povědomí

GC4 Kybernetická bezpečnost elektronického zdravotnictví

GC5 Kybernetická bezpečnost zdravotnických prostředků

GC1 SŘBI

GC1 Zavedení řízení bezpečnosti informací jako mandatorního procesu všech poskytovatelů zdravotních služeb

Zakotvení odpovědnosti managementu za řízení bezpečnosti informací

Formulace zásad pro uplatnění odpovědnosti managementu organizace za kybernetickou bezpečnost ve vazbě na minimální standardy

Zavedení zásad pro uplatnění odpovědnosti do praxe

Zavedení systému řízení bezpečnosti informací jako mandatorní součásti řízení všech poskytovatelů zdravotních služeb

Formulace zásad pro zavedení systému řízení bezpečnosti informací jako mandatorní součásti řízení všech poskytovatelů zdravotních služeb

Zavedení zásad pro zavedení systému řízení bezpečnosti informací jako mandatorní součásti řízení všech poskytovatelů zdravotních služeb



GC2 Technický standard

GC2 Zajištění minimálního technického standardu kybernetické bezpečnosti

Rozšíření okruhu PZS dle ZKB

- Stanovení určujících kritérií pro rozšíření okruhu PZS a veřejné projednání
- Zajištění legislativního ukotvení ve spolupráci s NÚKIB
- Zajištění financování rozvoje KB nově určených PZS

Zavedení minimálního technického a KB standardu pro poskytovatele zdravotních služeb

- Definice okruhu poskytovatelů zdravotních služeb povinných dodržovat minimální technický standard
- Definice minimálního technického standardu a úrovně KB ochrany
- Legislativní ukotvení minimálního technického standardu a úrovně KB ochrany
- Zajištění financování dosažení minimálního technického standardu pro jednotlivé kategorie poskytovatelů zdravotních služeb

Bezpečnostní standardy KB

- Definice ICT prostředků, u kterých je žádoucí provádět a publikovat hodnocení kybernetické bezpečnosti
- Definice formálního rámce pro posouzení (a veřejnou publikaci) míry kybernetické bezpečnosti zdravotnických prostředků

Monitoring hrozeb

- Vytvoření institucionálního a procesního zázemí pro zajištění monitoringu hrozeb pro vybrané kategorie a typy ICT prostředků

GC3 Vzdělávání

GC3 Zvyšování bezpečnostního povědomí

Vytvoření standardů vzdělávání v oblasti kybernetické bezpečnosti

Je definován a rozvíjen rámec a standardy vzdělávání ICT a KB profesionálů ve zdravotnických zařízeních

Je definován a rozvíjen rámec a standardy vzdělávání zdravotnického personálu v oblasti ICT a KB

Je definován a rozvíjen rámec a standardy vzdělávání veřejnosti v oblasti ICT a KB ve vztahu k elektronizaci zdravotnictví

Vytvoření a rozvoj resortního vzdělávacího programu v oblasti kybernetické bezpečnosti

Vzdělávání ICT a KB profesionálů ve zdravotnických zařízeních

Vzdělávání zdravotnického personálu

Vzdělávání veřejnosti je koncepčně připravováno a realizováno společně s odbornými partnery (NÚKIB, Zdravotní pojišťovny, poskytovatelé zdravotních služeb, apod.)

Zajištění financování vzdělávacích programů v oblasti KB ve zdravotnictví



GC4 eHealth

GC4 Kybernetická bezpečnost elektronického zdravotnictví

Vytvoření právních a organizačních předpokladů pro centrální technické a sdílené služby

Začlenění Centra kybernetické bezpečnosti (CKB) jako organizační součásti NCEZ
Příprava a schválení koncepce sdílených technických, metodických a konsultačních služeb CKB v návaznosti na detailní zmapování potřeb organizací resortu

Zajištění centrální metodické služby v oblasti kybernetické bezpečnosti (kompetenční centrum kybernetické bezpečnosti ve zdravotnictví)

Návrh koncepce centrální metodické služby a její začlenění do CKB NCEZ
Ustavení, personální obsazení a dodavatelské zajištění Centrální metodické služby KB v NCEZ
Vypracování publikačního rámce CKB NCEZ a modelu zajišťování metodické podpory zdravotnických zařízení
Praktické a rutinní poskytování metodické podpory ze strany CKB NCEZ zdravotnickým zařízením při zavádění a rozvoji SRBI, řízení rizik a implementaci opatření KB

Vytvoření centra sdílených služeb kybernetické bezpečnosti

Návrh koncepce Centra sdílených služeb KB včetně vymezení vztahu k NCEZ, ÚZIS a MZČR
Ustavení a personální obsazení Centra sdílených služeb KB
Praktické a rutinní poskytování ICT a KB služeb ze strany Centra sdílených služeb KB zdravotnickým zařízením při zavádění opatření KB a rozvoji SRBI

Zavedení povinných a doporučených standardů, atestací a certifikací v oblasti kybernetické bezpečnosti elektronického zdravotnictví

Vytvoření přehledu standardů, atestací a certifikací v oblasti kybernetické bezpečnosti elektronického zdravotnictví, jejichž uplatnění bude vyžadováno nebo doporučeno při provozování informačních systémů poskytovatelů zdravotních služeb a zejména při čerpání služeb centrální ICT infrastruktury elektronického zdravotnictví
Návrh a implementace modelu atestační, certifikační a auditní infrastruktury pro potřeby elektronizace zdravotnictví a zajištění kybernetické bezpečnosti
Praktické a rutinní poskytování atestačních, certifikačních a auditních služeb pro potřeby elektronizace zdravotnictví a zajištění kybernetické bezpečnosti

GC5 Zdravotnické prostředky

GC 5 Kybernetická
bezpečnost zdravotnických
prostředků

Bezpečnostní standardy ZP

- Definice zdravotnických prostředků u kterých je žádoucí provádět a publikovat hodnocení kybernetické bezpečnosti
- Definice formálního rámce pro posouzení (a veřejnou publikaci) míry kybernetické bezpečnosti zdravotnických prostředků

Monitoring hrozeb

- Vytvoření institucionálního a procesního zázemí pro zajištění monitoringu hrozeb pro vybrané kategorie zdravotnických prostředků
- Ustavení, personální obsazení a dodavatelské zajištění Centrální metodické služby KB v NCEZ
- Vypracování publikačního rámce CKB NCEZ a modelu zajišťování metodické podpory zdravotnických zařízení
- Praktické a rutinní poskytování metodické podpory ze strany CKB NCEZ zdravotnickým zařízením při zavádění a rozvoji SRBI, řízení rizik a implementaci opatření KB

Vytvoření katalogu zdravotnických prostředků s jejich posouzením z pohledu kybernetické bezpečnosti

- Navázání spolupráce s orgány zajišťujícími certifikaci zdravotnických prostředků a nalezení formálního základu pro tvorbu katalogu
- Vytvoření katalogu zdravotnických prostředků
- Zajištění procesů plnění a aktualizace dat katalogu zdravotnických prostředků
- Zajištění odpovídající publicity pro katalog zdravotnických prostředků v odborné veřejnosti

03

Financování

Předpoklady čerpání finančních prostředků z
Národního plánu obnovy a Evropského
sociálního fondu



Financování KB

Podklady a postup

Metodický pokyn
"Podmínky financování KB"

Jak budeme měnit svět ... (formulace plánu reformy kybernetické bezpečnosti resortu ve vazbě na zdroje financování)

- Dokument MZČR rámuující finanční podporu KB
- Definice skupin příjemců a jim určených skupin "technologií"
- Definice KPI

Vzorové dokumenty

Checklist pro kontrolu zavedení SRBI (minimální varianta)

- Bezpečnostní politika
- Aktiva - Rizika - Opatření
- **S** pro příjemce zpětně uznatelný náklad v rámci financování projektu

Studie proveditelnosti

- Osnova s vysvětlivkami kapitol
- **S** pro příjemce zpětně uznatelný náklad v rámci financování projektu

Vzorová studie na příkladu konkrétní nemocnice

Projektová žádost



MINISTERSTVO ZDRAVOTNICTVÍ
ČESKÉ REPUBLIKY

Děkuji za pozornost

Tomáš Bezouška

Manažer kybernetické bezpečnosti Ministerstva zdravotnictví

tomas.bezouska@mzcr.cz