

MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY



Kybernetická bezpečnost resortu

Ing. Miroslav Tůma, Ph. D.

Odbor kybernetické bezpečnosti a koordinace
informačních a komunikačních technologií MVČR



Agenda

- **Kybernetické nebezpečí a bezpečnostní povědomí**
 - *Čelíme reálné hrozbě nebo pouze dobrému obchodnímu tahu?*
- **Dohledové centrum MV**
 - *centralizovaný dohled systémů*
- **Kybernetické hrozby**
 - *realita a jejich podceňování - katalog hrozeb*



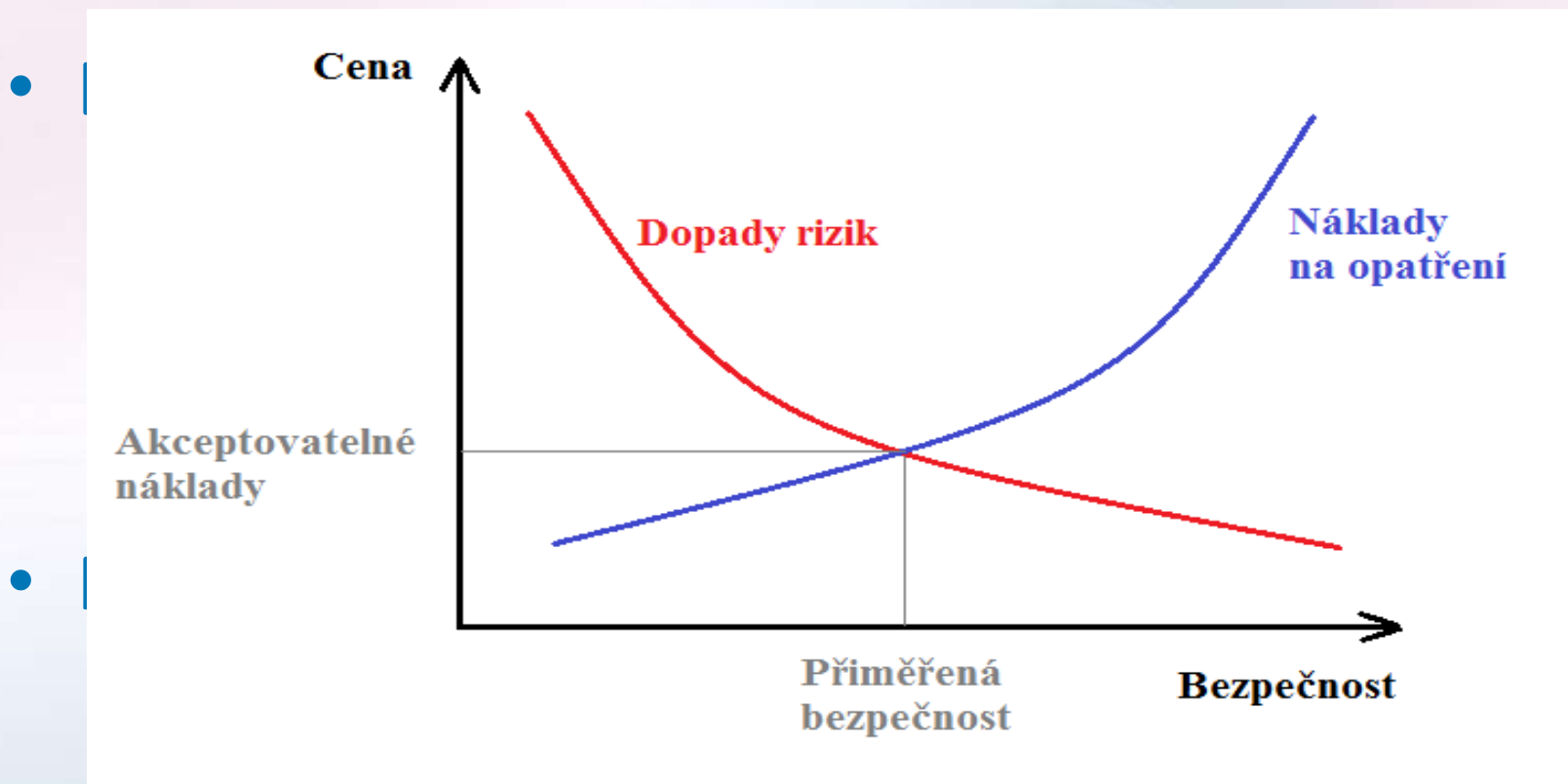
Co je to kybernetické nebezpečí

- Vše co dokáže narušit
dostupnost – integritu – důvěrnost
informací v kyberprostoru
- Pokus o
odcizení – pozměnění – ovlivňování
„uživatele“ v kyberprostoru
 - **Kybernetický útok**
 - **Kybernetická špionáž**
 - **Kybernetická válka**





Dopady kybernetických útoků





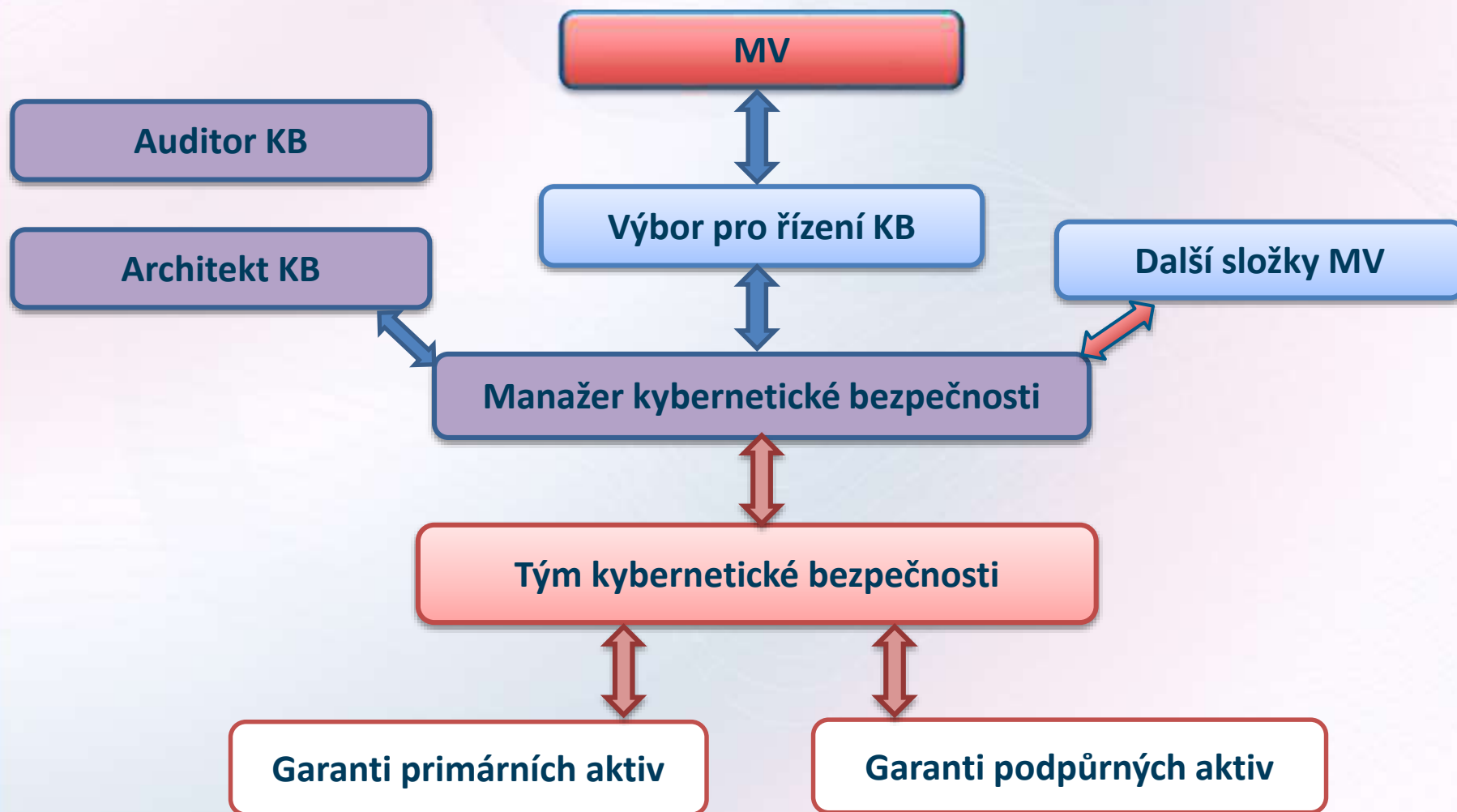
Jak se bránit a chránit před kybernetickým nebezpečím

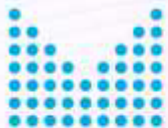
- Tvorba a implementace systému řízení bezpečnosti informací (ISMS)
- Implementace organizačních a technických opatření
 - Metodiky zpracované MV ve spolupráci s ostatními resorty a NBÚ



Bezpečnostní role a jejich odpovědnosti

- Bezpečnostní role resortu MV:
 - Výbor pro řízení kybernetické bezpečnosti
 - Manažer kybernetické bezpečnosti
 - Auditor kybernetické bezpečnosti
 - Architekt kybernetické bezpečnosti
 - Tým kybernetické bezpečnosti
 - Garanti aktiv
- Vzájemná spolupráce při implementaci ISMS, dohled nad jejím dodržováním a návrhy implementace bezpečnostních opatření v čase





Jak se bránit a chránit před kybernetickým nebezpečím

- Zajištění celého kybernetického prostoru resortu MV
- Zabezpečení KII a VIS resortu MV
- Resort MV – aktuálně 27 KII (18) a VIS (9) a dalších cca 120 IS
- Bezpečnostní dokumentace KII a VIS
- Napojení na Dohledové centrum MV - DCeGOV
- Hlášení kybernetických bezpečnostních incidentů na NCKB
a komunikace s NBÚ (NCKB)



POVINNÁ BEZPEČNOSTNÍ DOKUMENTACE (vyhláška č. 316/2014 Sb.)	KII	VIS
RESORTNĚ PLATNÁ BEZPEČNOSTNÍ DOKUMENTACE		
Plán rozvoje bezpečnostního povědomí (OBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ POVĚDOMÍ)	X	X
Bezpečnostní politika (RESORTU)	X	X
Přehled právních, vnitřních a jiných předpisů a smluvních závazků (RESORT)	X	X
Metodika pro identifikaci a hodnocení aktiv a pro identifikaci a hod. rizik	X	X
Zvládání kybernetických bezpečnostních incidentů	X	X
Zpráva z přezkoumání systému řízení bezpečnosti informací	X	
BEZPEČNOSTNÍ DOKUMENTACE PRO KONKRÉTNÍ SYSTÉM		
Přehled právních, vnitřních a jiných předpisů a smluvních závazků	X	X
Bezpečnostní politika (VIS/KII)	X	X
Zpráva o hodnocení aktiv a rizik	X	X
Prohlášení o aplikovatelnosti	X	X
Plán zvládání rizik	X	X
Strategie řízení kontinuity činností	X	X
Plán rozvoje bezpečnostního povědomí (povědomí k danému VIS / KII)	X	X
Zpráva z auditu kybernetické bezpečnosti (porovnání souladu se ZoKB)	X	
PROVOZNÍ DOKUMENTACE PRO KONKRÉTNÍ SYSTÉM		
Uživatelská příručka	X	X
Příručka systému	X	X
Bezpečnostní směrnice pro činnost bezpečnostního správce systému	X	X



Bezpečnostní povědomí

- Nastavení zásadních pravidel kybernetické bezpečnosti:
 - Nejdůležitějším, ale také nejslabším článkem v organizaci bezpečnosti jsou **LIDÉ**



- » Základem je **zvyšování bezpečnostního povědomí**.
- » Za **dodržování pravidel jsou zodpovědní všichni jednotliví pracovníci, vedoucí pracovníci jsou zodpovědní za kontrolu dodržování**.



Dohledové centrum MV - DCeGOV

- Jeden z úkolů Akčního plánu k Národní strategii KB 2015-2020
 - C.2.03 Vybudovat resortní CERT/CSIRT pracoviště MV k ochraně základních registrů a nejdůležitějších systémů pro fungování eGovernmentu
- Centrální dohledový systém pro zajištění bezpeč. dohledů nejen pro KII a VIS resortu MV
- Funkční rozhraní pro hlášení KBI na NCKB
- Sbírá a vyhodnocuje provozní a bezpečnostní události v režimu 24x7



Dohledové centrum MV - DCeGOV

- Geograficky redundantní řešení
- Řídí bezpečnost systémů v aktivním a pasivním módu
- 14 konektorů na úrovni krajů pro napojení krajských prvků a rozšíří monitoring do všech přípojných uzlů sítě MV
- Vytváří efektivní procesy pomocí portálu Service Desk



Dohledové centrum MV - DCeGOV

- Přehled služeb:

Vybavení dohledového centra

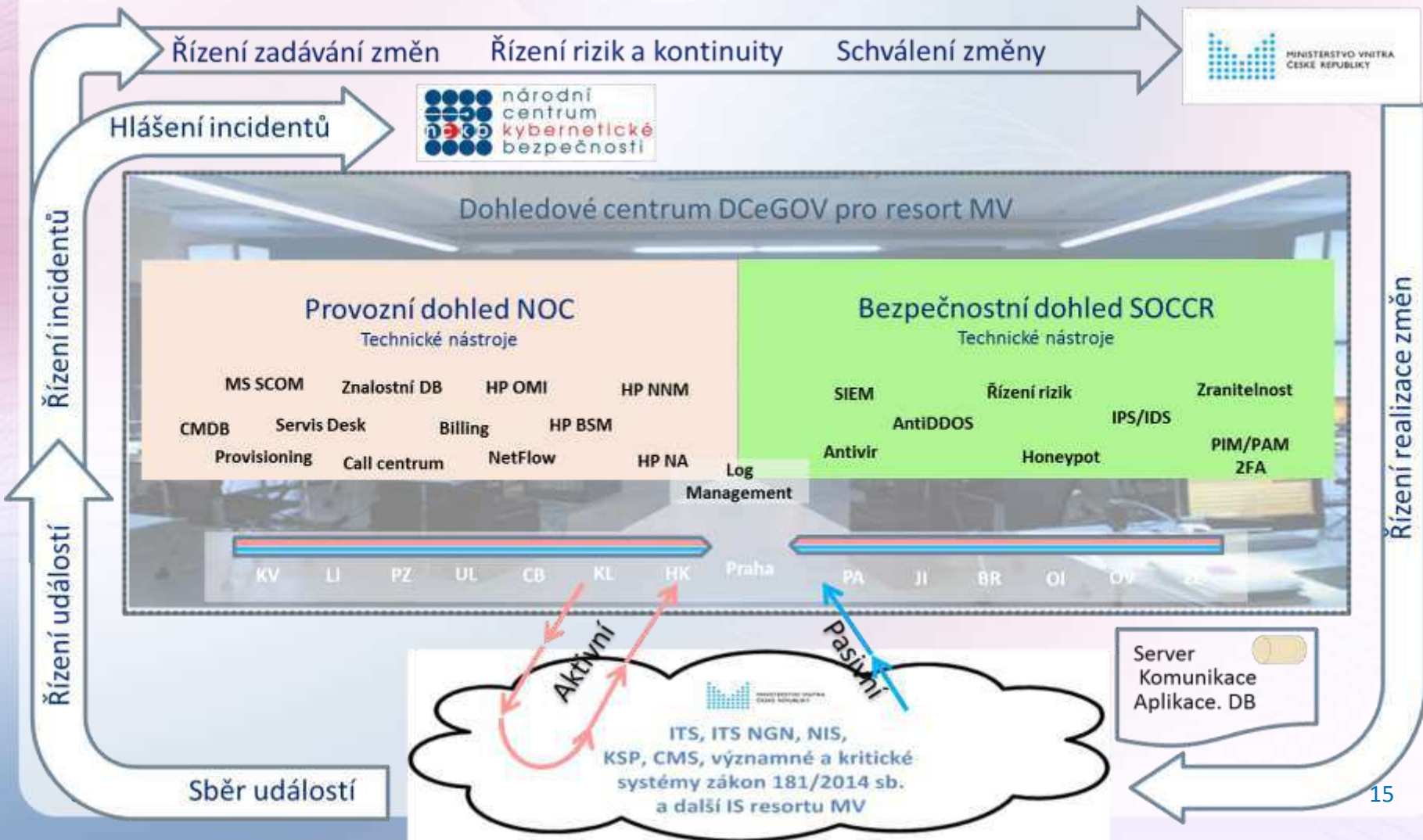
- **HoneyPot** - doplňkový systém pro identifikaci kybernetických útoků
- **Antivirus** – detekce virových nákaz
- **2 FA** – dvoufaktorová autentizace – klíčenka, která umožní autentizovat administrátora
- Systémy pro **řízení rizik a BCP** (analýza zranitelnosti a řízení kontinuity)

Technologie, které DCeGOV rozšiřuje do krajů:

- **SIEM** – vyhodnocování, alertování a řešení bezpečnostních událostí + reporting
- **Vulnerability scanner** – kontrola aktualizací a bezpečnostní konfigurace systému
- **Netflow analyzer, IPS/IDS, AntiDDoS** a další ...



Dohledové centrum MV - DCeGOV





Kybernetické hrozby realita a jejich podceňování



Zdroje:

- Internet – otevřené zdroje
- Interní a zpravodajské zdroje
- Sdílené informace NBÚ
- Znalostní databáze DCeGOV

Analýza:

- Tým kybernetické bezpečnosti
- Analytická skupina

Sdílení:

- kyberinfo@mvcz.cz



MINISTERSTVO VNITRA
ČESKÉ REPUBLIKY

isss[®]
LOCAL AND REGIONAL
INFORMATION SOCIETY

Děkuji Vám za pozornost,

Miroslav Tůma

ředitel

Odbor kybernetické bezpečnosti a koordinace ICT

MV ČR