



Kompetenčné  
a certifikačné  
centrum  
kybernetickej  
bezpečnosti

# ZÁKON O KYBERNETICKEJ BEZPEČNOSTI

## **BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A CIELE BEZPEČNOSTI**

NIS2 Roadshow, Bratislava 12.11.2024

Ivan Makatura



# KOMPETENČNÉ A CERTIFIKAČNÉ CENTRUM KYBERNETICKEJ BEZPEČNOSTI

Skrátene „Kompetenčné centrum“, alebo „KCCKB“ je štátna príspevková organizácia zriadená Národným bezpečnostným úradom podľa § 21 zákona č. 523/2004 Z. z. o rozpočtových pravidlách verejnej správy

Hlavné úlohy:

- Pôsobnosť **Národného koordinačného centra** v zmysle Nariadenia EÚ č. 2021/887 o Európskej sieti centier odvetvových, technologických a výskumných kompetencií
- **Certifikácia** audítorov a manažérov kybernetickej bezpečnosti
- **Vzdelávanie dospelých** v kybernetickej bezpečnosti
- Organizácia kampaní na zvyšovanie povedomia v kybernetickej bezpečnosti
- Publikačná činnosť
- **Audit kybernetickej bezpečnosti** podľa zákona č. 69/2018 Z.z.
- Konzultačné služby v oblasti kybernetickej bezpečnosti, utajovaných skutočností a dôveryhodných služieb
- Znalecká a expertízna činnosť podľa zákona č. 382/2004 Z. z. o znalcoch

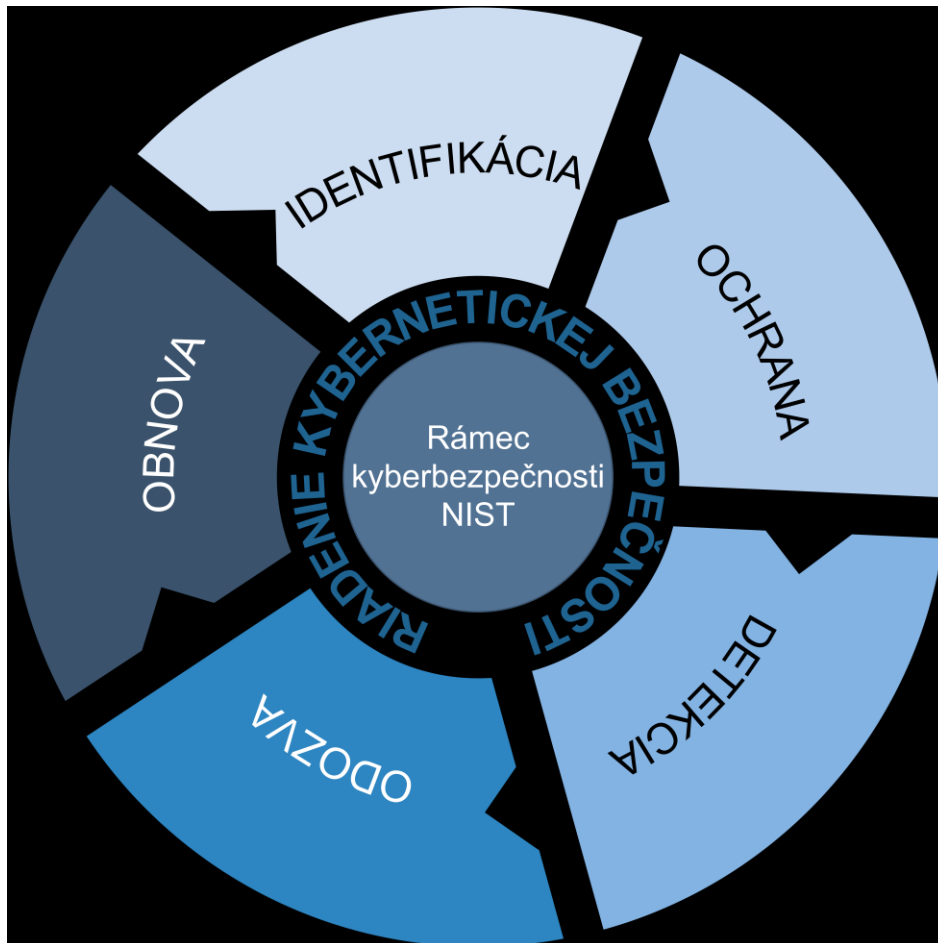




# CIELE BEZPEČNOSTI PODĽA NIST 800-171 NORMATÍVNY (NELEGISLATÍVNY) RÁMEC

čo

## NIST CYBERSECURITY FRAMEWORK



### ■ IDENTIFIKÁCIA

- Riadenie aktív, Identifikácia zraniteľností, Riadenie rizík

### ■ OCHRANA

- Riadenie prístupov a práv, Vzdelávanie a zvyšovanie povedomia, Implementácia preventívnych opatrení

### ■ DETEKCIA

- Monitoring udalostí, Eskalačné procedúry

### ■ ODOZVA

- Riešenie incidentov, Mitigácia, Reporting, Forezná analýza,

### ■ OBNOVA

- Plánovanie obnovy, Plánovanie kontinuity, Zlepšovanie odolnosti

Zdroj: <https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/171/r3/final>



# TYPICKÉ OBJEKTÍVNE DÔVODY PRE RIADENIE BEZPEČNOSTNÉHO RIZIKA

PREČO

OCHRANA  
DUŠEVNÉHO  
VLASTNÍCTVA  
48%



OBAVA Z VÝPADKU  
PRODUKCIE  
63%



OCHRANA  
REPUTÁCIE  
21%



POŽIADAVKY  
NA SÚLAD  
62%



KRITICKÁ  
INFRAŠTRUKTÚRA  
11%

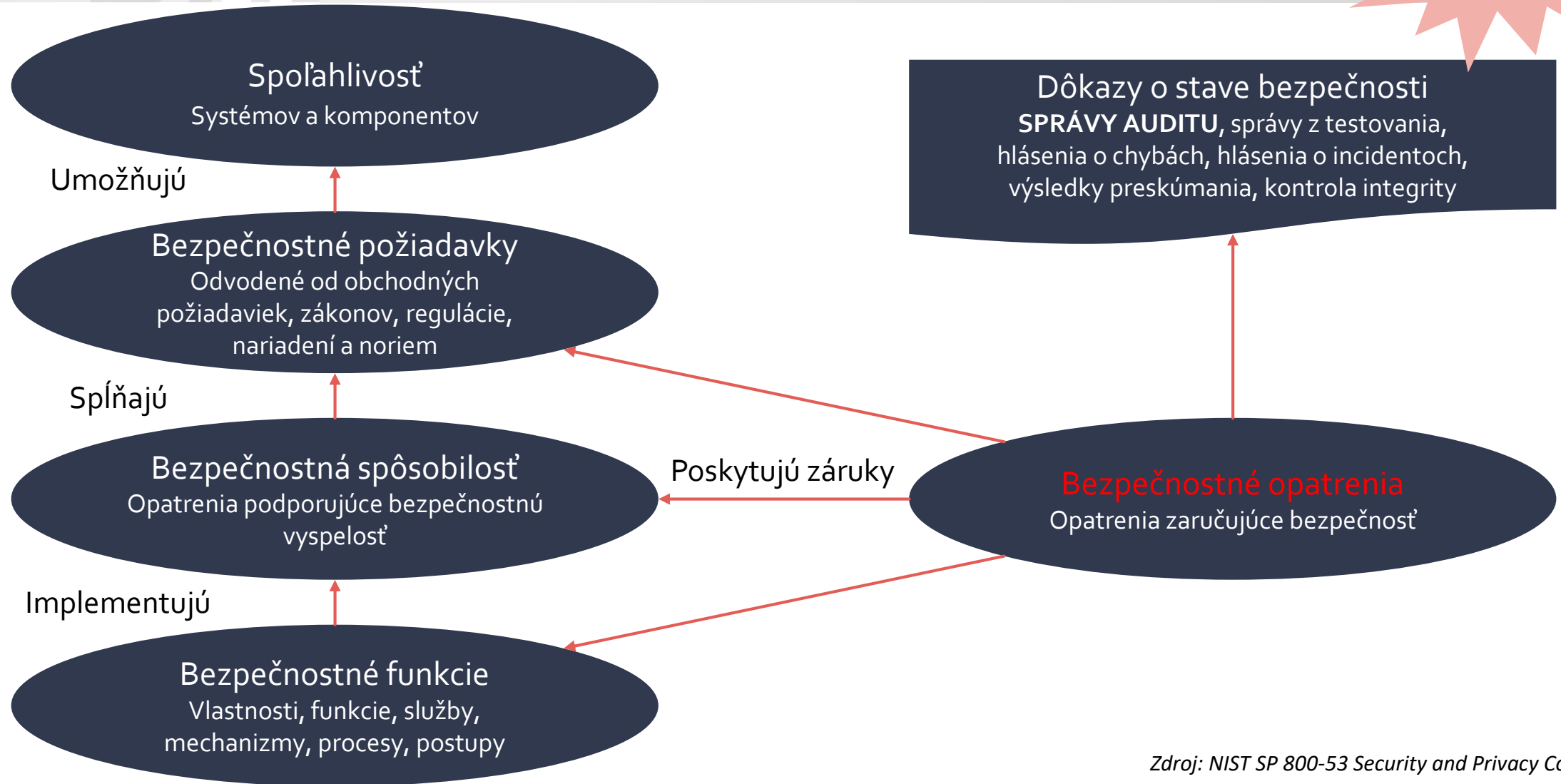


Zdroj: Ponemon's 2016 Application Security Risk Study



# MODEL BEZPEČNOSTI

AKO



Zdroj: NIST SP 800-53 Security and Privacy Controls



# DEFINÍCIA BEZPEČNOSTNÉHO OPATRENIA

Opatrenia podľa § 20 (1) Zákona 69/2018 Z.z. sú:

- **Úlohy, procesy, roly a technológie** v organizačnej, personálnej a technickej oblasti, ktorých cieľom je zabezpečenie kybernetickej bezpečnosti počas životného cyklu sietí a informačných systémov.

V zmysle § 19 (1) Prevádzkovateľ základnej služby je povinný do dvanástich mesiacov odo dňa oznámenia o zaradení do registra prevádzkovateľov základných služieb prijať a dodržiavať:

- **Všeobecné bezpečnostné opatrenia** najmenej v rozsahu podľa §20
- **Sektorové bezpečnostné opatrenia**, ak sú prijaté





# GENERICKÉ ROZDELENIE OPATRENÍ

## ■ TECHNOLOGICKÉ OPATRENIA

- opatrenia na zníženie bezpečnostných rizík pomocou prostriedkov technologickej povahy



## ■ FYZICKÉ OPATRENIA

- opatrenia na zníženie bezpečnostných rizík pomocou prostriedkov fyzickej povahy



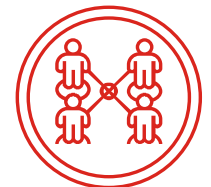
## ■ ORGANIZAČNÉ OPATRENIA

- opatrenia na zníženie bezpečnostných rizík pomocou zmien procesov a úpravou dokumentácie



## ■ PERSONÁLNE OPATRENIA

- organizačné opatrenia týkajúce sa riadenia ľudských zdrojov



**Efektívnu bezpečnosť je možné dosiahnuť  
LEN POMOCOU KOMBINÁCIE  
rôznych kategórií opatrení**



# KYBERBEZPEČNOSTNÉ DOMÉNY VS. DOBRÁ PRAX

Stav kybernetickej odolnosti poskytovanej služby

Riadenie rizík

Riadenie informačnej bezpečnosti

Kybernetická  
bezpečnosť

Riadenie  
kontinuity  
činností

Fyzická  
bezpečnosť

Bezpečnosť kritickej  
infraštruktúry



Organizácia

Technologické  
prostredie

Ochrana údajov

Klasifikácia informácií

Riadenie IT rizík

Manažment  
zraniteľností

Havarijné plánovanie

Security Governance

IT architektúra

Riadenie aktív

Riadenie prístupov

Riadenie zmien a  
konfigurácií

Riešenie incidentov

Service Level  
Management

Vzťahy a komunikácia

Biznis architektúra

Ekosystém partnerov

Vzdelávanie a  
povedomie





# PLATNÉ A PRIPRAVOVANÉ SEKTOROVÉ OPATRENIA

| Smernica NIS (1)                  | Zákon č. 69/2018 Z.z.             | Smernica NIS2                     |   |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|
|                                   |                                   | Kľúčové subjekty                  | Dôležité subjekty                                       |
| Bankovníctvo                      | Bankovníctvo                      | Bankovníctvo                      |   |
| Dodávka a distribúcia pitnej vody | Dodávka a distribúcia pitnej vody | Dodávka a distribúcia pitnej vody |   |
| Doprava                           | Doprava                           | Doprava                           |   |
| Energetika                        | Energetika                        | Energetika                        |   |
| Infraštruktúra finančných trhov   | Infraštruktúra finančných trhov   | Infraštruktúra finančných trhov   |   |
| Digitálna infraštruktúra          | Digitálna infraštruktúra          |                                   | Poskytovatelia digitálnych služieb                      |
|                                   | Elektronické komunikácie          |                                   | Elektronické komunikácie                                |
|                                   | Pošta                             |                                   | Poštové a kuriérske služby                              |
|                                   | Priemysel                         |                                   | Priemysel   |
|                                   | Verejná správa                    | Verejná správa                    |   |
|                                   | Voda a atmosféra                  |                                   | Voda a atmosféra  |
|                                   | Zdravotníctvo                     | Zdravotníctvo                     |   |
|                                   |                                   | Odpadová voda                     |   |
|                                   |                                   | Riadenie služieb IKT              |   |
|                                   |                                   | Vesmír                            |   |
|                                   |                                   |                                   | Odpadové hospodárstvo                                   |
|                                   |                                   |                                   | Výroba a distribúcia chemických látok                   |
|                                   |                                   |                                   | Výroba iných dopravných prostriedkov                    |
|                                   |                                   |                                   | Výroba elektrických strojov a zariadení                 |
|                                   |                                   |                                   | Výroba motorových vozidiel                              |
|                                   |                                   |                                   | Výroba počítačových elektronických a optických výrobkov |
|                                   |                                   |                                   | Výroba, distribúcia a spracovanie potravín              |
|                                   |                                   |                                   | Výroba zdravotníckych pomôcok                           |
|                                   |                                   |                                   | Výskum  |

Po novele zákona sa výraznejšie uplatní právna doktrína „Lex specialis derogat legi generali“

Doteraz bola táto doktrína platná, avšak de-facto sa neuplatnila v aplikačnej praxi:

§ 19 (1): Prevádzkovateľ základnej služby je povinný ... prijať a dodržiavať všeobecné bezpečnostné opatrenia najmenej v rozsahu všeobecných bezpečnostných opatrení podľa § 20 a sektorové bezpečnostné opatrenia, ak sú prijaté.



# ABSTRAKTNÝ AUDIT CHECKLIST PO NOVELE ZÁKONA

| Opatrenie | Vyhláška č. 362/2018 Z.z. | Vyhláška č. 179/2020 Z.z. | Vykonávacie nariadenie EK Digital | RTS DORA | Iné vyhlášky o sektorových opatreniach | Auditované opatrenia (príklad: banka) |
|-----------|---------------------------|---------------------------|-----------------------------------|----------|--|---------------------------------------|
| 1         | ✓                         |                           |                                   | ✓        |  | ✓                                     |
| 2         | ✓                         |                           |                                   | ✓        |  | ✓                                     |
| 3         | ✓                         | ✓                         |                                   | ✓        | ✓                                      | ✓                                     |
| 4         | ✓                         | ✓                         |                                   |          | ✓                                      | ✓                                     |
| 5         | ✓                         | ✓                         | ✓                                 |          | ✓                                      | ✓                                     |
| 6         | ✓                         | ✓                         |                                   |          | ✓                                      | ✓                                     |
| 7         | ✓                         | ✓                         |                                   |          |  | ✓                                     |
| 8         | ✓                         | ✓                         | ✓                                 |          |  | ✓                                     |
| 9         | ✓                         | ✓                         |                                   | ✓        |  | ✓                                     |
| .         | ✓                         |                           | ✓                                 | ✓        |  | ✓                                     |
| .         | ✓                         |                           | ✓                                 | ✓        |  | ✓                                     |
| .         | ✓                         |                           | ✓                                 | ✓        |  | ✓                                     |
| .         | ✓                         |                           | ✓                                 |          |  | ✓                                     |
| 269       | ✓                         |                           | ✓                                 |          |  | ✓                                     |



# ZHRNUTIE K NOVELE ZÁKONA

- Slovensko už pri transpozícii pôvodnej Smernice NIS išlo s požiadavkami nad rámec smernice - novela zákona o kybernetickej bezpečnosti preto nie je revolúcia, ale evolúcia
- Väčšina všeobecne záväzných právnych predpisov (vrátane sektorových opatrení) je inšpirovaná uznanými technickými normami (najmä EN ISO/IEC 27002:2022)
- Pri praktickej implementácii opatrení nie je potrebné bezpodmienečne riadiť detailom právnych predpisov
  - existuje množstvo použiteľných technických noriem – legislatívci nevynašli koleso
  - podstatný je účinok primeraného opatrenia |
- Pozitíva novely v kontexte bezpečnostných opatrení:
  - zdôrazňujú sa špecifiká odvetví
  - zlepšia sa procesy riadenia hrozieb a rizík, zavádza sa koordinované zverejňovanie zraniteľností
  - rozšírením pôsobnosti zákona na dodávateľské reťazce sa zvýši celková úroveň odolnosti voči hrozbám
  - zvýši sa miera kooperácie a komunikácie ohľadom hrozieb a rizík
  - zavádzajú sa mechanizmy bezpečnostnej certifikácie výrobkov, procesov a služieb



## Limity informácií

Informácie obsiahnuté v tomto dokumente sú poskytované iba na informačné účely a bez akejkoľvek záruky, výslovnej či implicitnej. Názov KCCKB, logo KCCKB a ďalšie produkty a služby KCCKB sú ochrannými známkami KCCKB. Ostatné názvy spoločností, produktov alebo služieb môžu byť ochrannými známkami, alebo značkami služieb iných organizácií.

Vyjadrené názory a postoje sú názormi a vyhláseniami autorov a nemusia nevyhnutne odrážať názory a stanoviská Európskej únie. Európska únia za nich nepreberajú žiadnu zodpovednosť.

## Ochrana vlastníckych práv

Všetky autorské práva k tomuto dokumentu sú vyhradené pre Kompetenčné a certifikačné centrum kybernetickej bezpečnosti (ďalej len „KCCKB“). Autorské práva k tomuto dokumentu má a autorské práva k tomuto dokumentu vykonáva KCCKB.

## Vlastnícke práva tretích strán

Všetky ochranné známky a iné obdobné právne chránené označenia spomenuté v tomto dokumente sú výhradným vlastníctvom ich vlastníkov, ktorí sú, pokiaľ sa nejedná o KCCKB, v dokumente označení vo forme príslušnej citácie.

Akékoľvek kopírovanie či iné neoprávnené použitie celého dokumentu alebo jeho časti, v elektronickej alebo listinnej podobe, bez predchádzajúceho písomného súhlasu jeho autorov, napr. KCCKB, je zakázané. Porušenie vlastníckych a iných súvisiacich práv bude riešené v zmysle právnych predpisov Slovenskej republiky.



PLÁN [OBNOVY]



[www.cybercompetence.sk](http://www.cybercompetence.sk), [kyberkomunita.sk](http://kyberkomunita.sk)



[www.linkedin.com/company/cybercompetence](http://www.linkedin.com/company/cybercompetence)



@CybercenterSk