

Základy regulácie kybernetickej bezpečnosti a súvisiacich oblastí

Modul 1 - Úvod do regulácie kybernetickej bezpečnosti
Časť. 1

Doc. JUDr. Jozef Andraško, PhD.



Financované
Európskou úniou
NextGenerationEU

PLÁN [OBNOVY]



MINISTERSTVO
INVESTÍCIÍ, REGIONÁLNEHO ROZVOJA
A INFORMATIZÁCIE
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

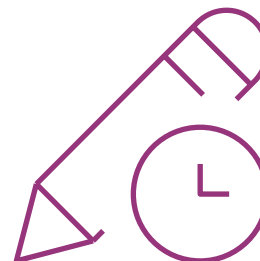


Kompetenčné centrum pre reguláciu kybernetickej bezpečnosti, ochrany súkromia a kybernetickej kriminality CUSEC

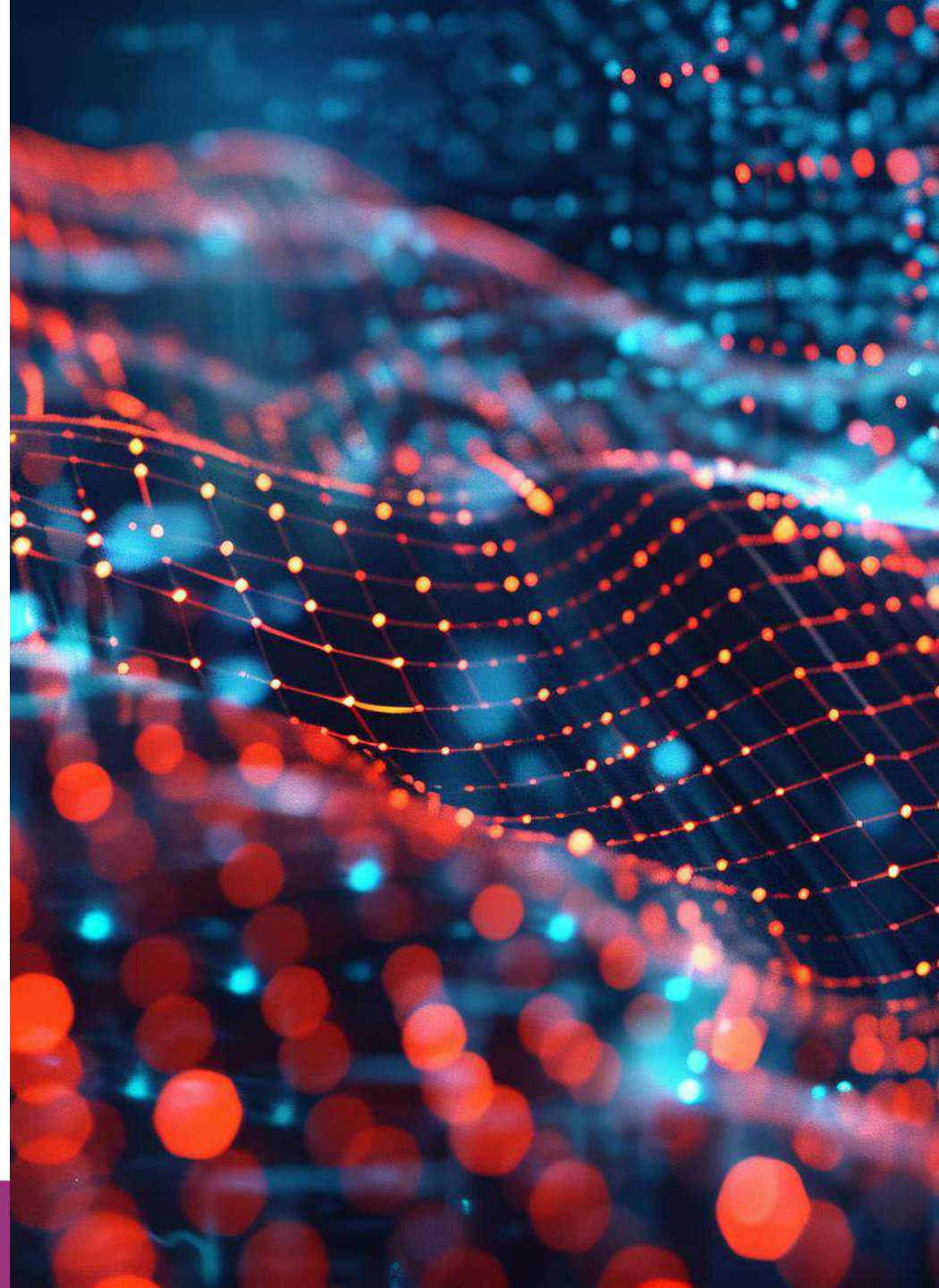


PRÁVNICKÁ FAKULTA
Univerzita Komenského
v Bratislave

Financované Európskou úniou Next GenerationEU prostredníctvom Plánu obnovy a odolnosti SR v rámci projektu pod číslom 17R05-04-VO1-00002



Čo je kybernetická bezpečnosť?





SONY HACK 2014



Hacked By #GOP

Warning :

We've already warned you, and this is just a beginning.

We continue till our request be met.

We've obtained all your Internal data including your secrets and top secret.

If you don't obey us, we'll release data shown below to the world.

Determine what will you do till November the **24th, 11:00 PM(GMT)**.

Data Link :

<https://www.sonypicturesstockfootage.com/SPEDData.zip>

<http://dmipiaewh36.spe.sony.com/SPEDData.zip>

<http://www.ntcnt.ru/SPEDData.zip>

<http://www.thammasatpress.com/SPEDData.zip>

<http://moodle.universidadebomatech.com.br/SPEDData.zip>

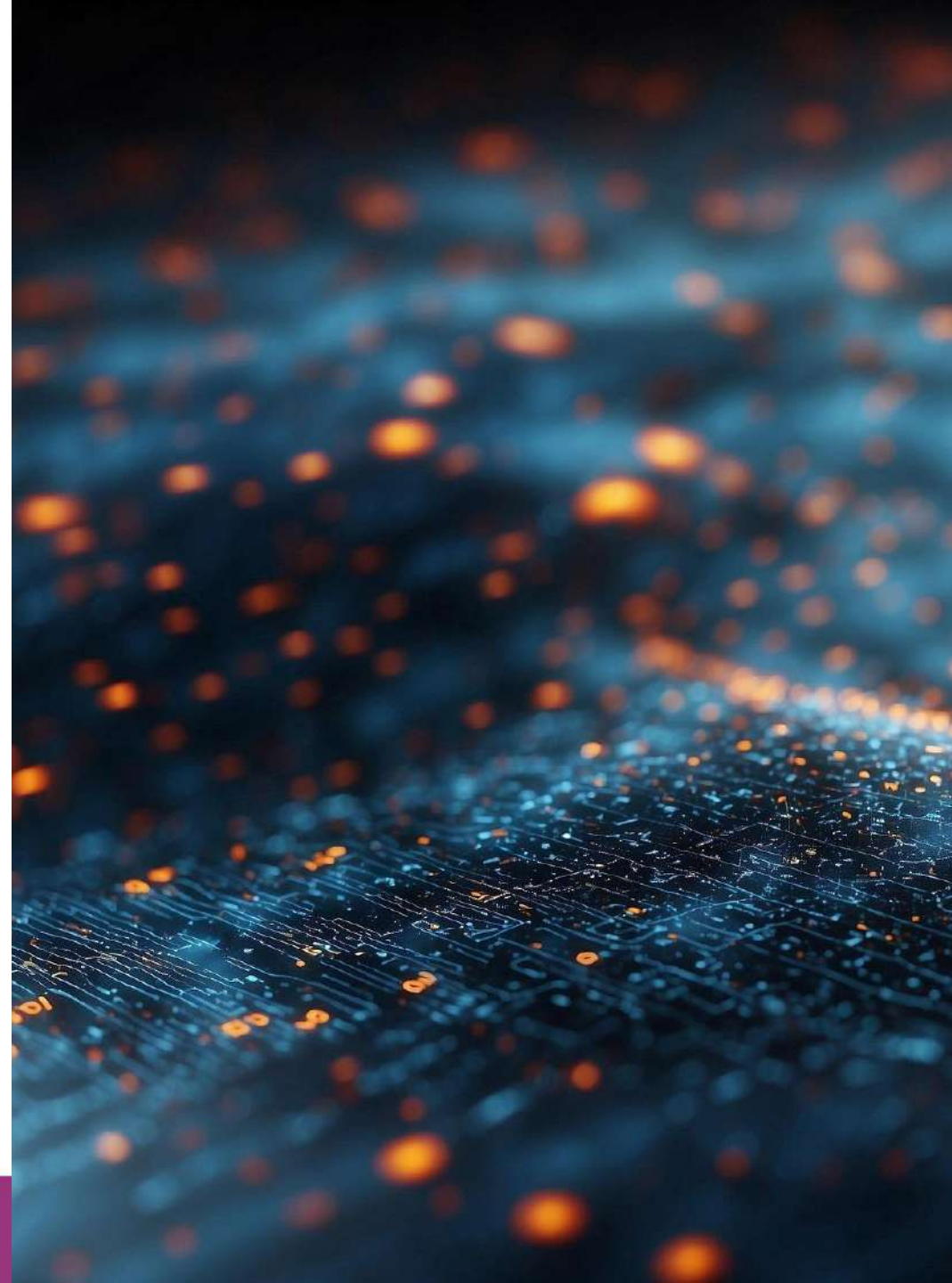
SONY HACK 2014

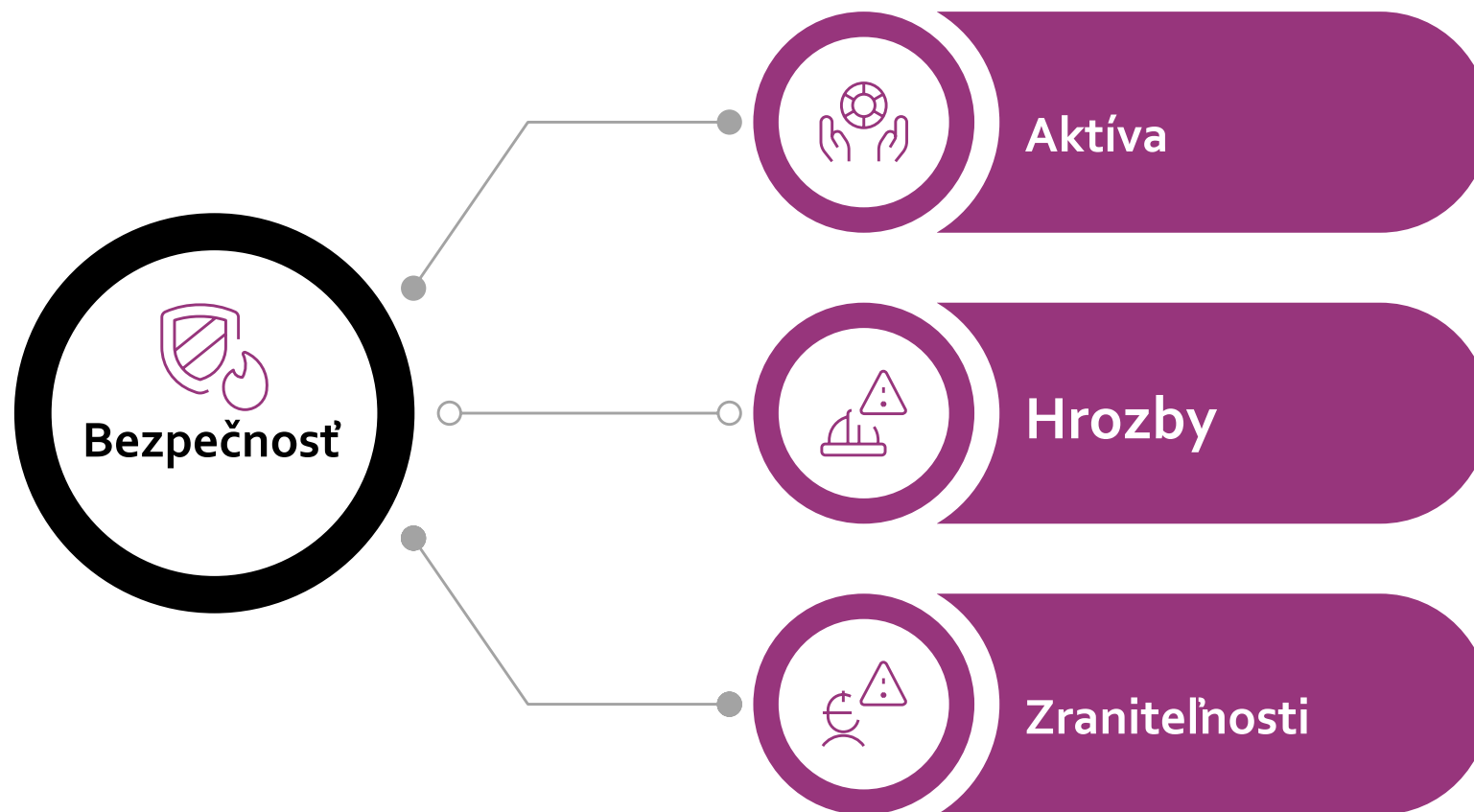
Medzi najvýznamnejšie škody patrili:

- narušenie súkromia zamestnancov spoločnosti Sony;
- hanba vedúcich pracovníkov a celebrit Sony;
- znížená trhovú hodnota uniknutých filmov;
- spomalenie interných operácií v spoločnosti Sony;
- poškodenie obchodnej povesti spoločnosti Sony;
- znížená dôvera verejnosti v bezpečnosť elektronických komunikácií;
- negatívny vplyv na slobodu prejavu a tlače; a
- symbolické víťazstvo severokórejskej vlády nad USA.



Čo je (kybernetická) bezpečnosť?



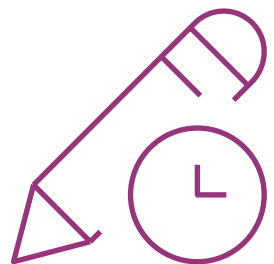


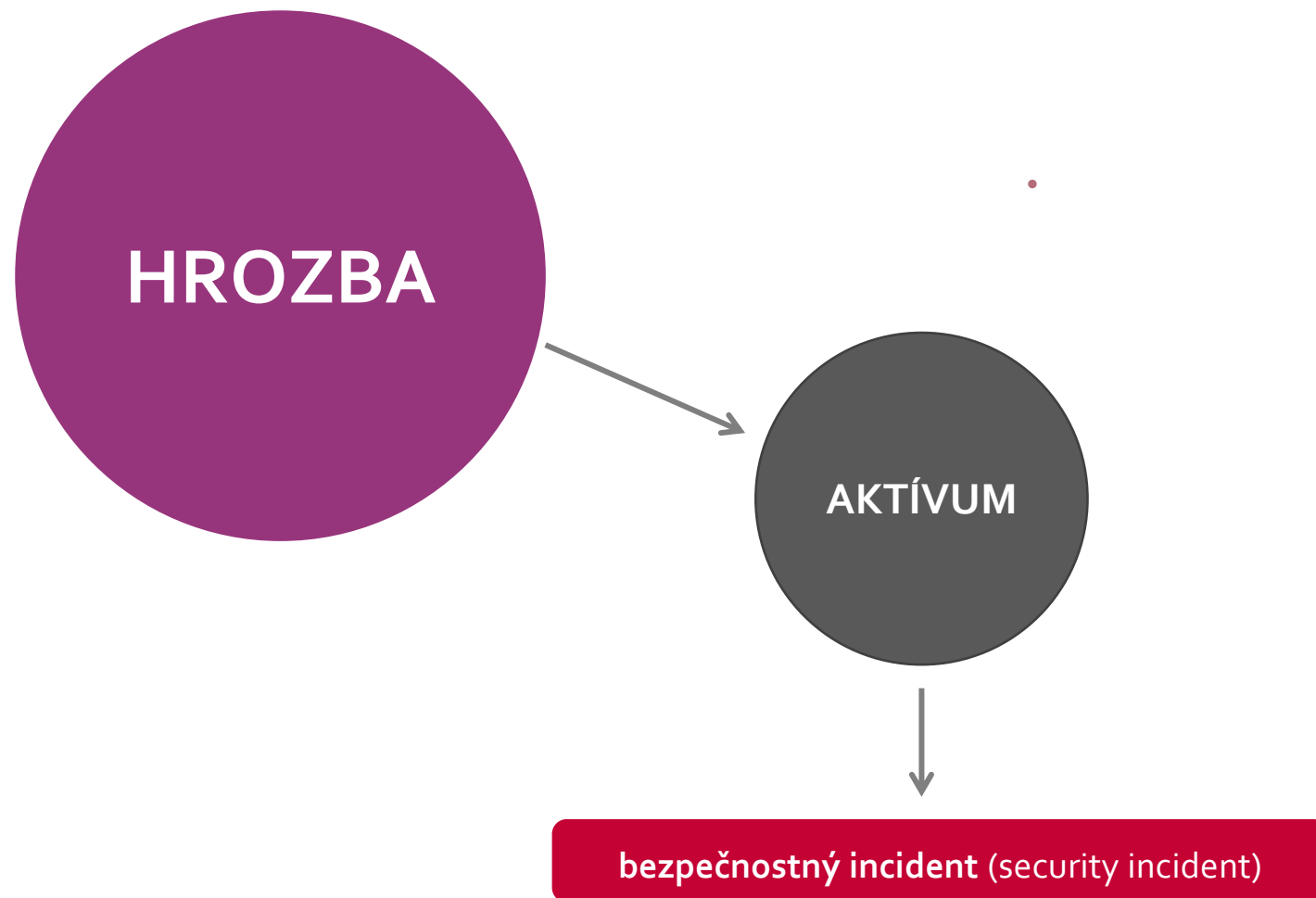


Aktíva

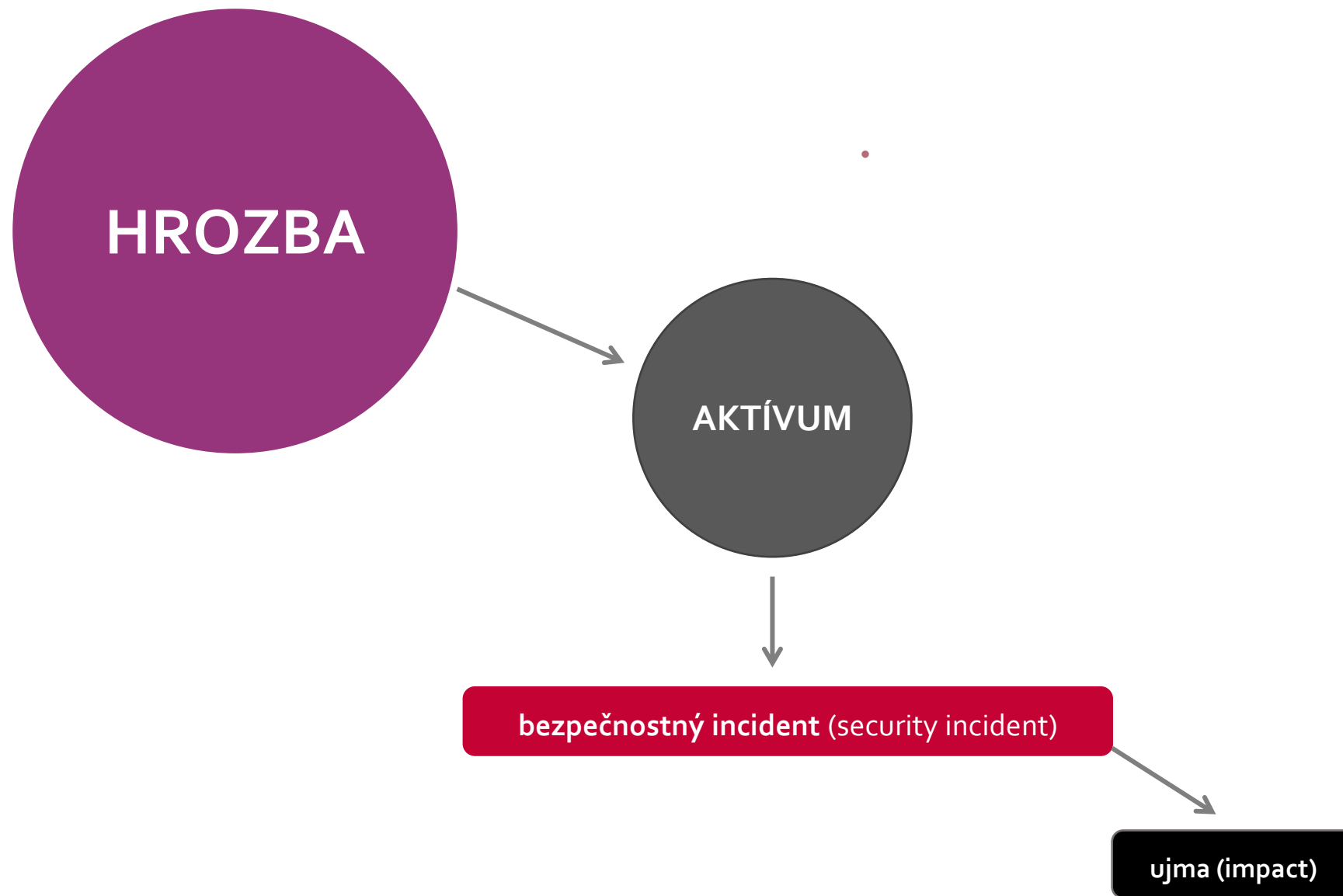


Hrozby

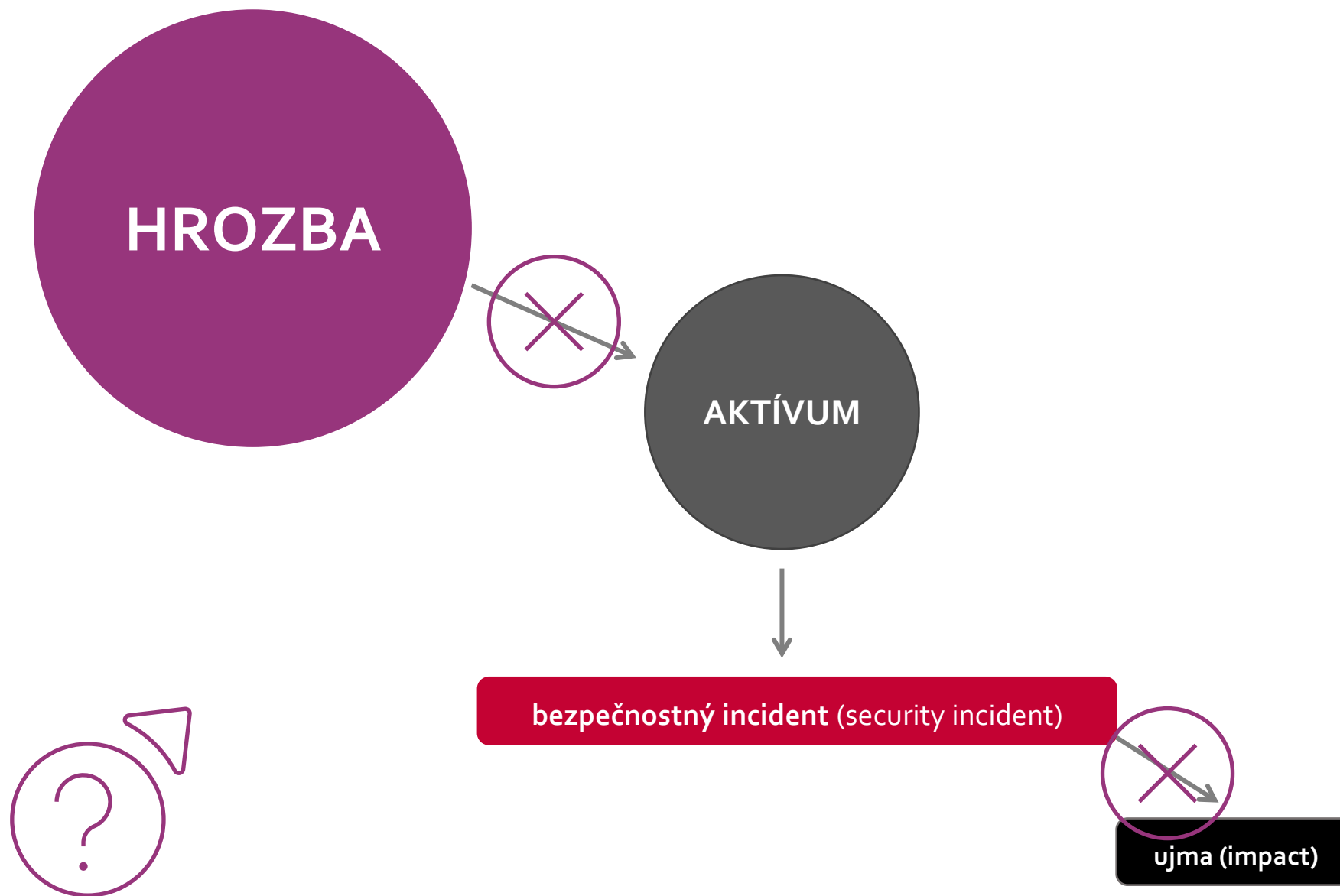


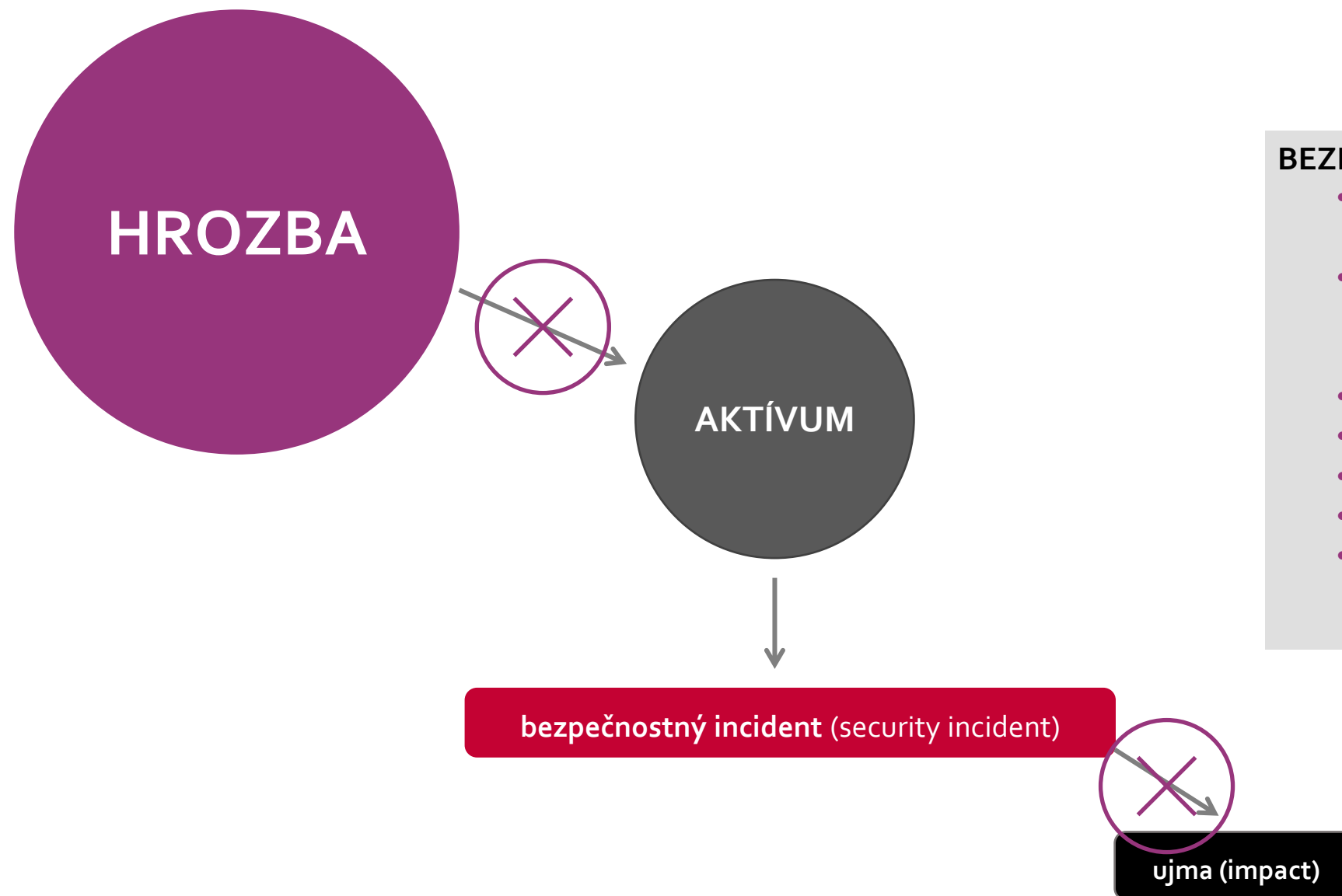


v prípade ak bude **hrozba** voči aktívu **naplnená** (zraniteľnosť zneužitá hrozbou) a spôsobí **narušenie požadovaného stavu** aktíva



dôsledkom bezpečnostného incidentu je **ujma** na aktívach organizácie (nefunkčnosť aktíva, materiálne škody, finančné škody)

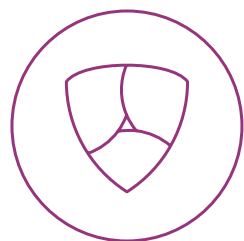




BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

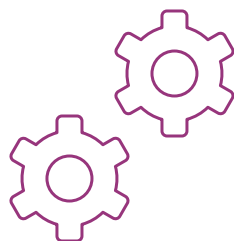
- minimalizovať riziko vzniku incidentu
- minimalizovať dopad incidentu
- záloha
- silné heslo
- šifrovanie
- školenie personálu
- manažér kybernetickej bezpečnosti

Princípy kybernetickej bezpečnosti



CIA triáda

Dôvernosť
Integrita
Dostupnosť



Prvky KB

Ľudia
Technológie
Procesy



Cyklus KB

Prevencia
Detekcia
Reakcia

CIA triáda

Dôvernost'

Dostupnost'

Integrita



Dôvernosť

Informácia je chránená pred prezradením neoprávneným osobám.



Dostupnosť

Informácie a služby, ktoré poskytujú osobám a organizáciám, musia byť dostupné používateľovi kedykoľvek, keď o to požiada.

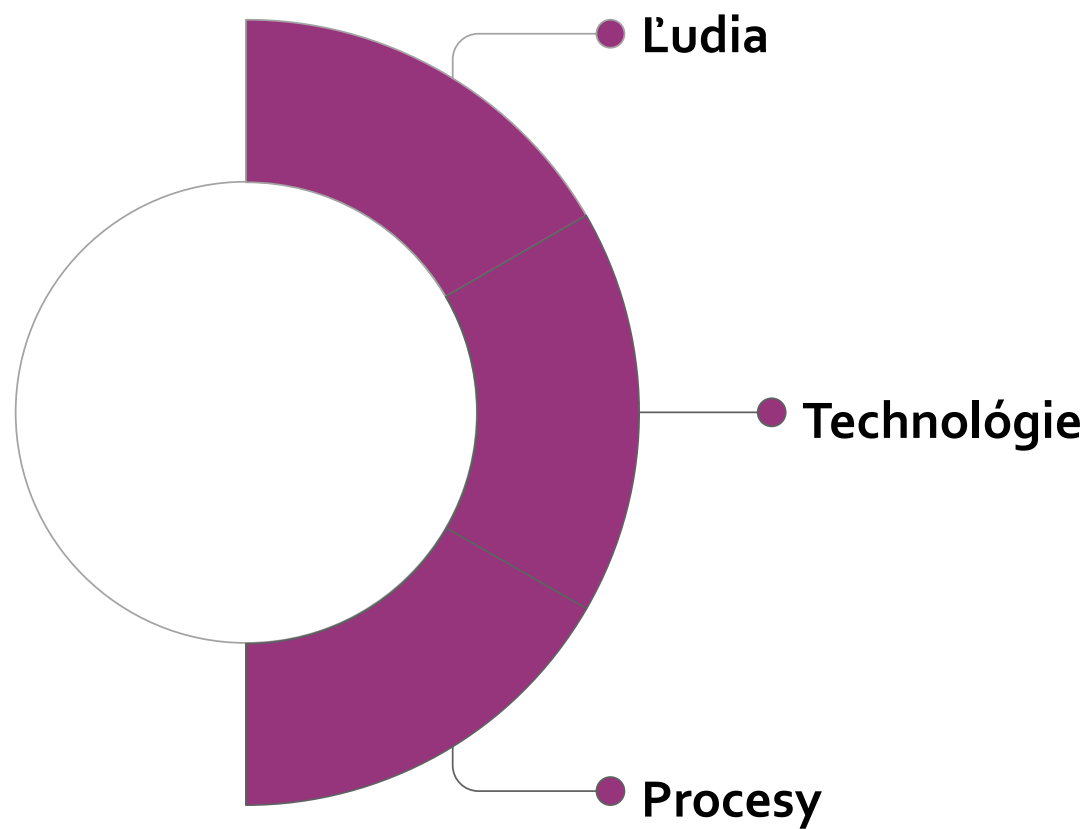


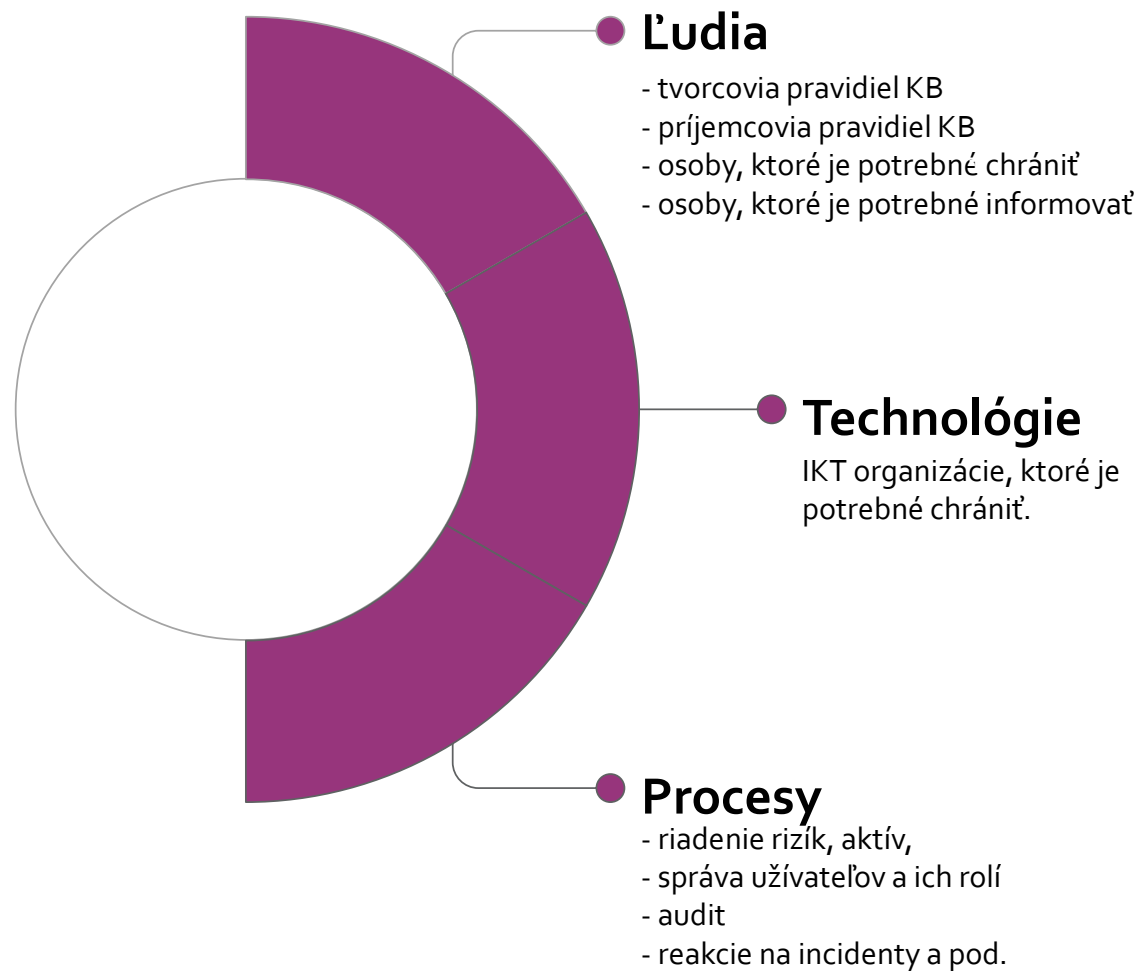
Integrita

Údaje sú chránené pred náhodnou alebo úmyselnou modifikáciou, ktorá by mohla mať vplyv na platnosť údajov.



Prvky kybernetickej bezpečnosti

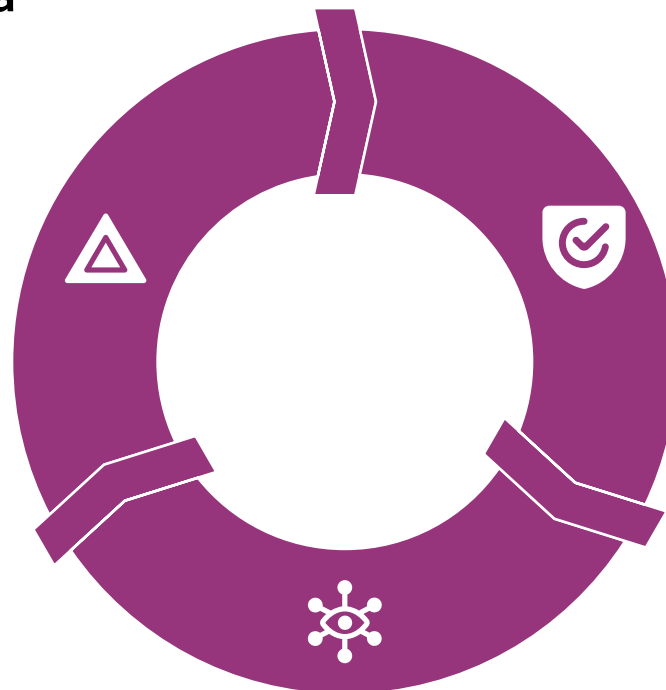




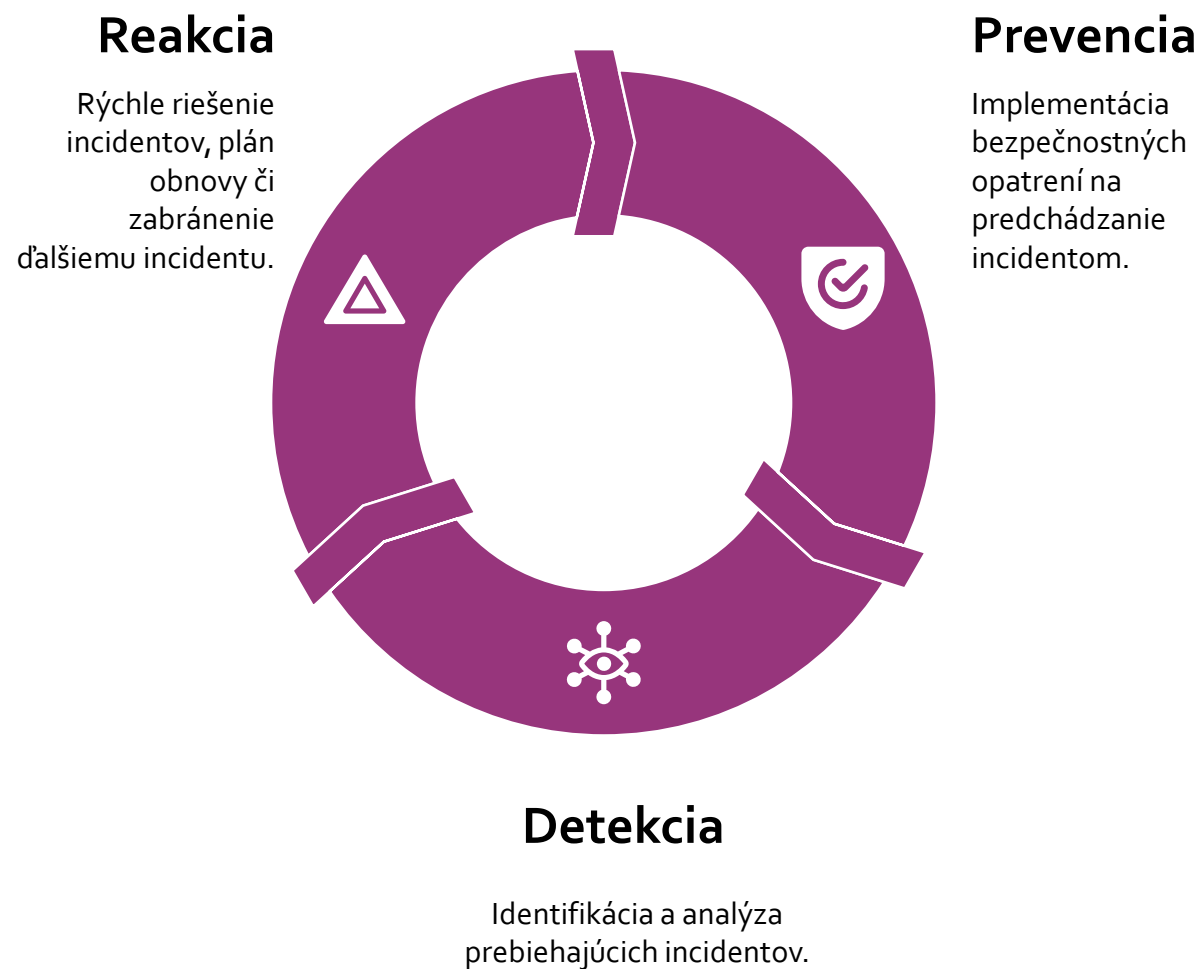
Cyklus kybernetickej bezpečnosti

Reakcia

Prevencia

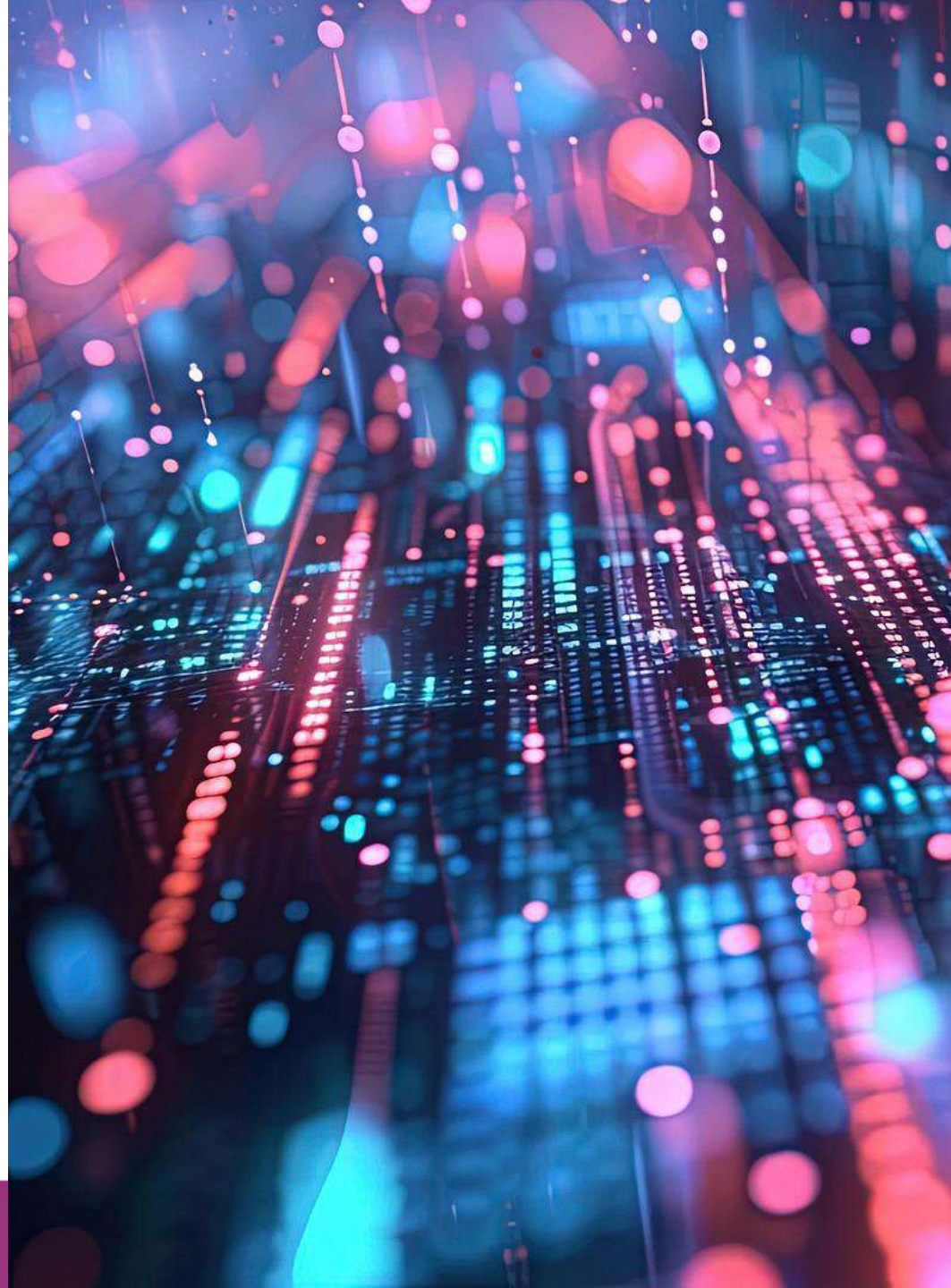


Detekcia



Regulačné nástroje kybernetickej bezpečnosti

- Subjekty
- Technológie
- Procesy



Ako regulovať?

Aké regulačné nástroje?

Len právo?



- nástroje podľa základného spôsobu (modality), ktorým sa má správanie kontrolovať



Yeung, Ranchordás (2024)

5





Právne normy

1. ktoré určujú, aký **výsledok** má adresát týchto právnych noriem **dosiahnuť**,
2. ktoré presne stanovujú, aké **nástroje** má adresát právnych noriem **použiť**,
3. ktoré stanovujú, aký **postup** má adresát právnych noriem **použiť**.



prelínanie

Právne normy - výsledok

- „vstupné body budú schopné okamžite **odhaliť, nahlásiť a zastaviť** pokus o zachytenie údajov o jazde a prevzatie kontroly nad vozidlom.“ (BaSvV 2015)
- „prevádzkovatelia základných služieb prijali **vhodné a primerané** technické a organizačné opatrenia na riadenie rizík súvisiacich s bezpečnosťou sietí a informačných systémov, ktoré využívajú vo svojej prevádzke.“ (NIS)
- „všetky údaje o jazde zozbierané elektronickými systémami zabudovanými do motorových vozidiel musia byť primerane zabezpečené, aby **sa zabránilo neoprávnenému prístupu**.“ (BaSvV 2015)

Performatívne
pravidlá
(performance-
based rules)

Právne normy - nástroj

- Ak sú napr. **hrozbou médiá**, ktoré sú infikované vírusmi a tieto médiá sú pripojené k vozidlu, tak bezpečnostným opatrením sú **bezpečnostné kontroly**, ktoré sa budú uplatňovať na externé rozhranie. (OSN č. 155)

Právne normy - postupy

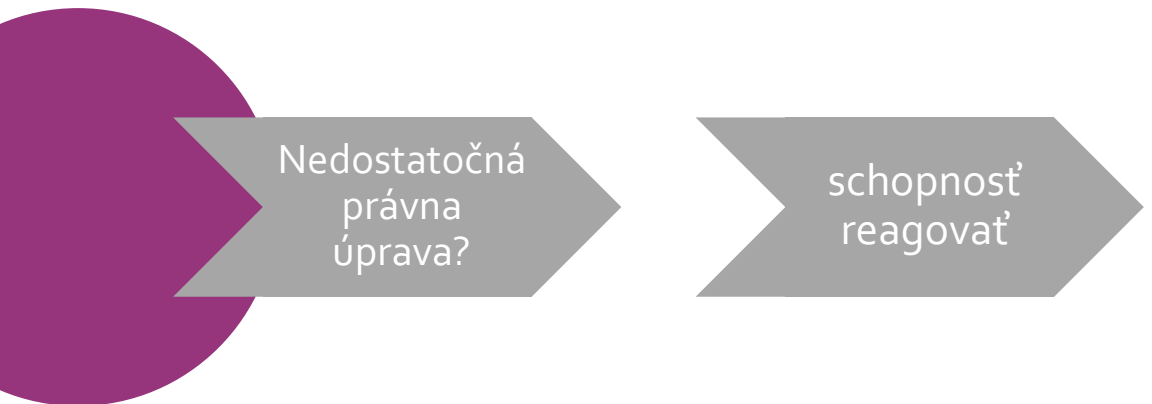
- musia sa dodržiavať **najlepšie postupy** v oblasti kybernetickej bezpečnosti týkajúce sa vývoja softvéru a hardvéru. (OSN č. 155)



Nedostatočná
právna
úprava?

Právne normy - postupy

- musia sa dodržiavať **najlepšie postupy** v oblasti kybernetickej bezpečnosti týkajúce sa vývoja softvéru a hardvéru. (OSN č. 155)



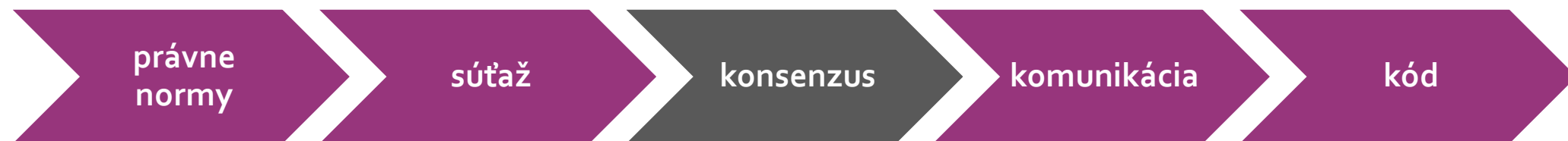
Nedostatočná
právna
úprava?

schopnosť
reagovať

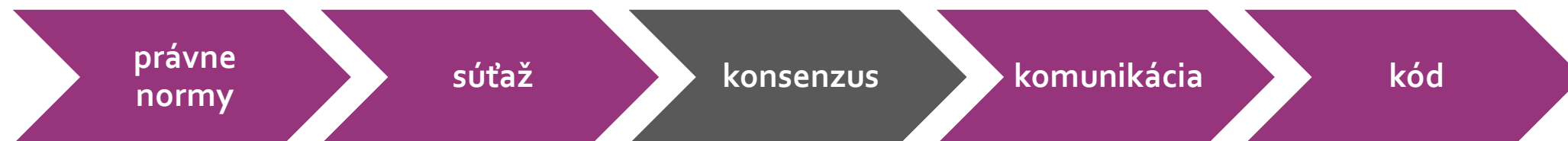




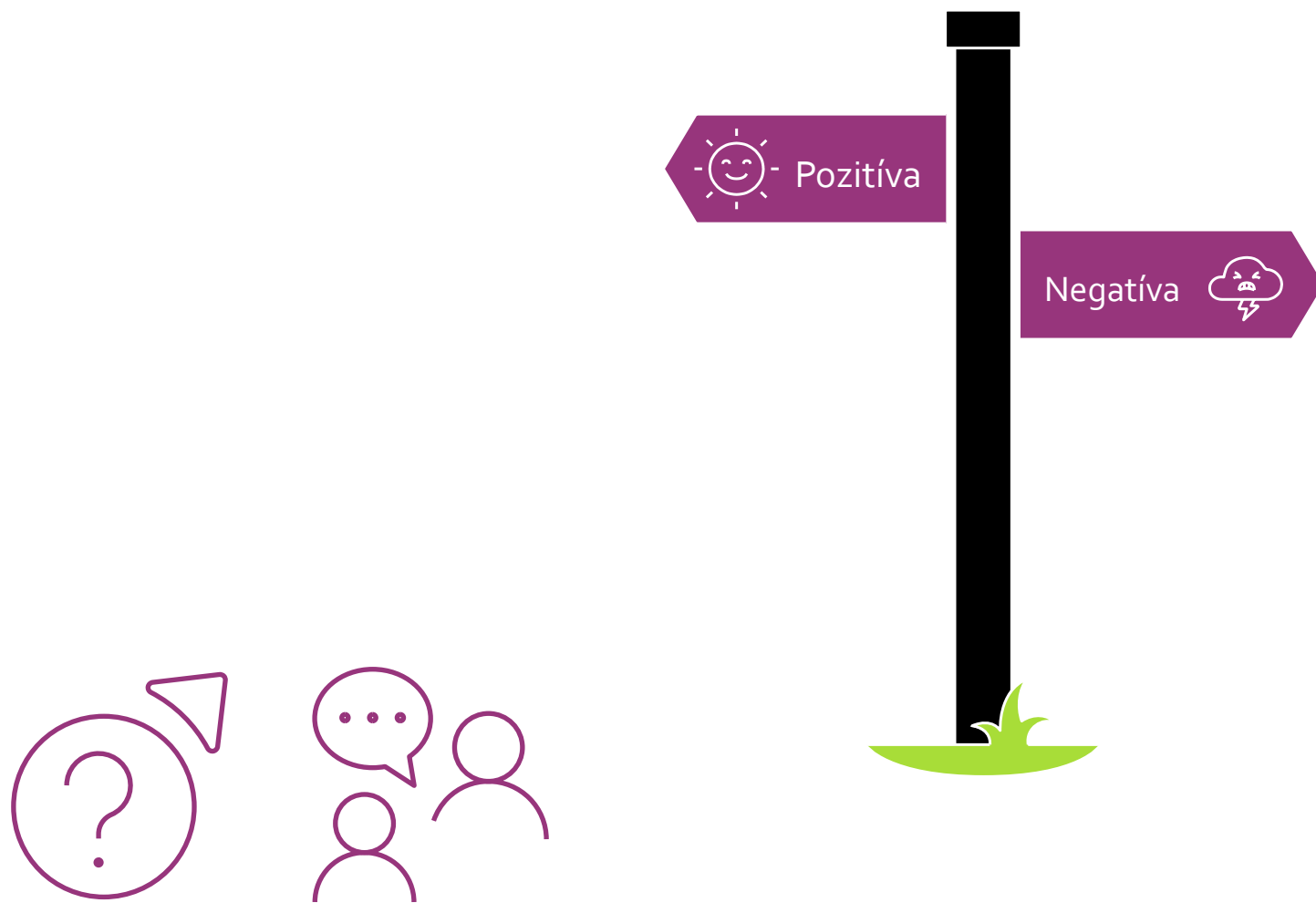








International
Electrotechnical
Commission









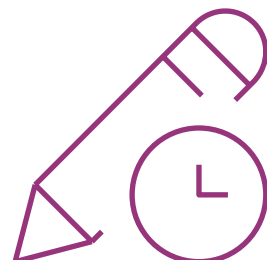
Palubná doska

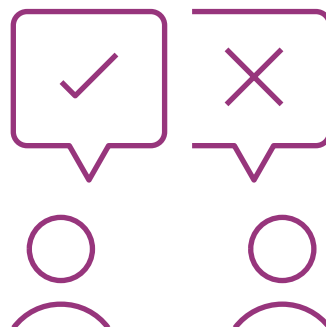
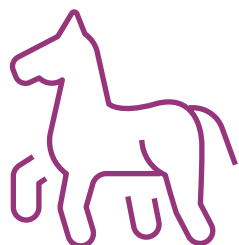


Certifikácia



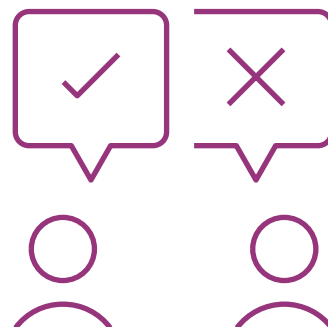
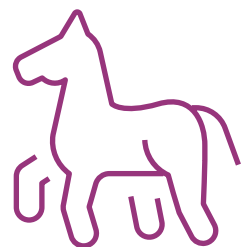
Etickí hackeri





PLÁN [OBNOVY]





právne
normy

súťaž

konsenzus

komunikácia

kód

SW, HW



Právo kybernetickej bezpečnosti – pojem

Právo kybernetickej bezpečnosti

- **2 prístupy**
- postih páchatel'ov?
- ochrana prostredia?



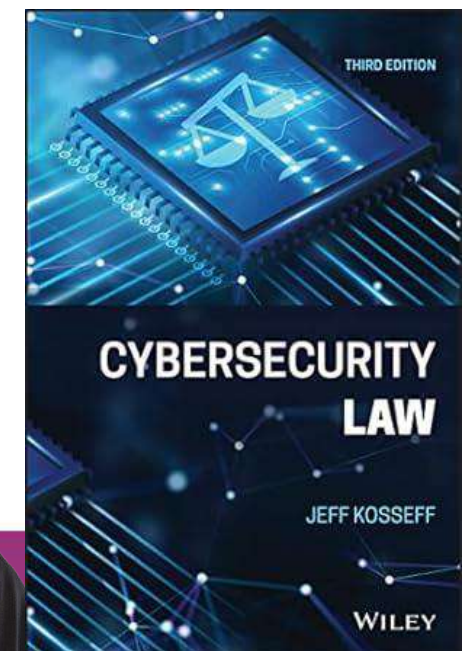
Právo kybernetickej bezpečnosti – pojem

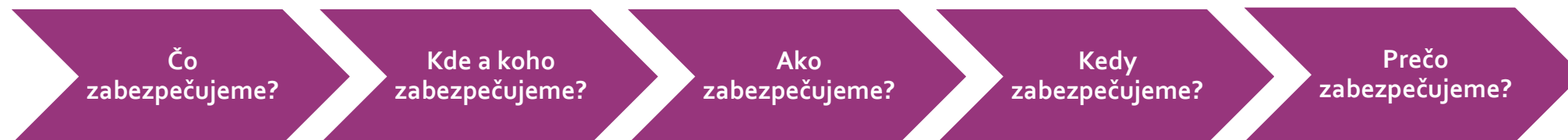
- „právny rámec, ktorý zabezpečuje dôvernoscť, integritu a dostupnosť verejných a súkromných informácií, systémov a sietí prostredníctvom nadčasovej regulácie a stimulov, s cieľom chrániť práva a súkromie jednotlivcov, ekonomické záujmy a národnú bezpečnosť.“

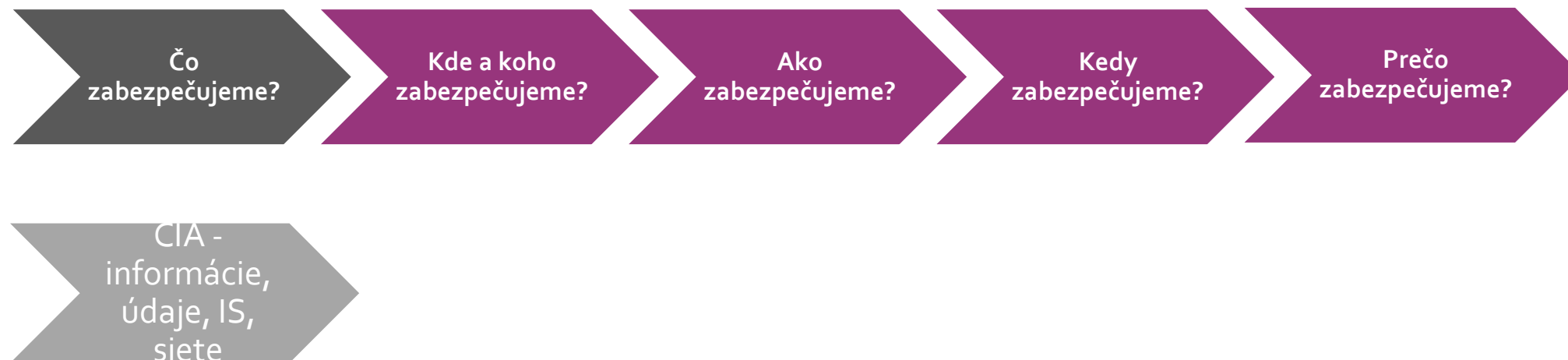
Jeff Kosseff

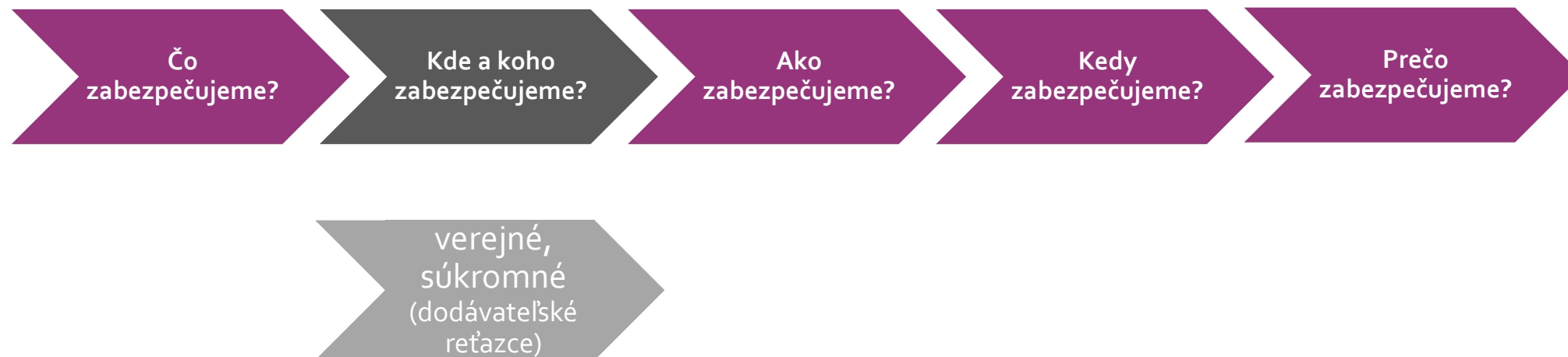
associate professor of cybersecurity law

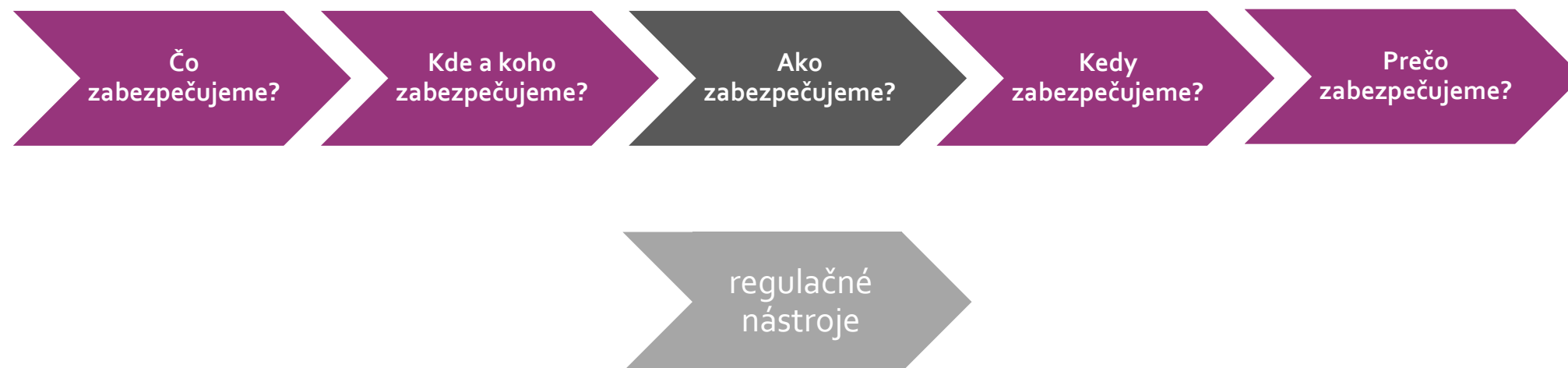
United States Naval Academy's Cyber Science Department

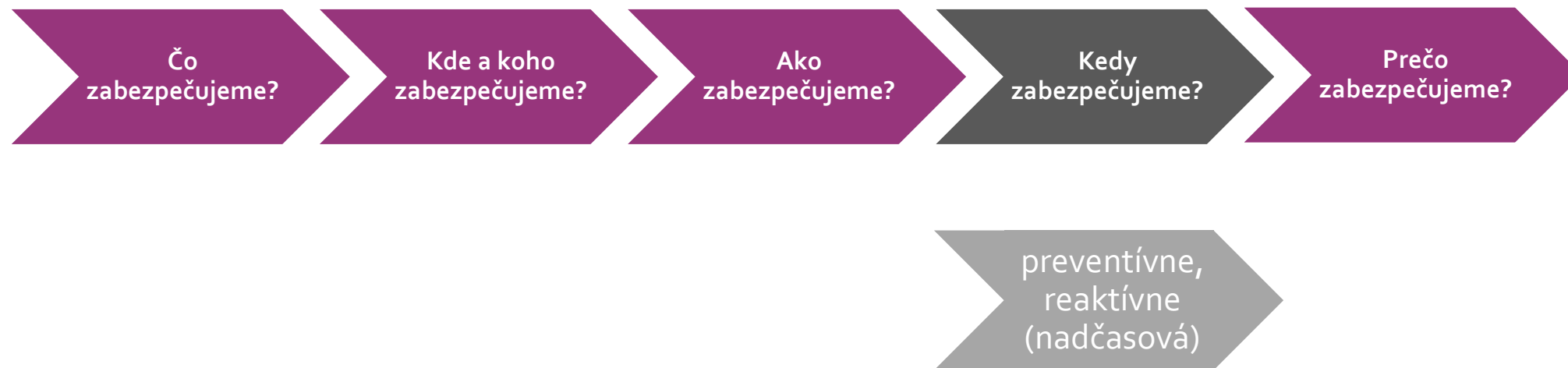


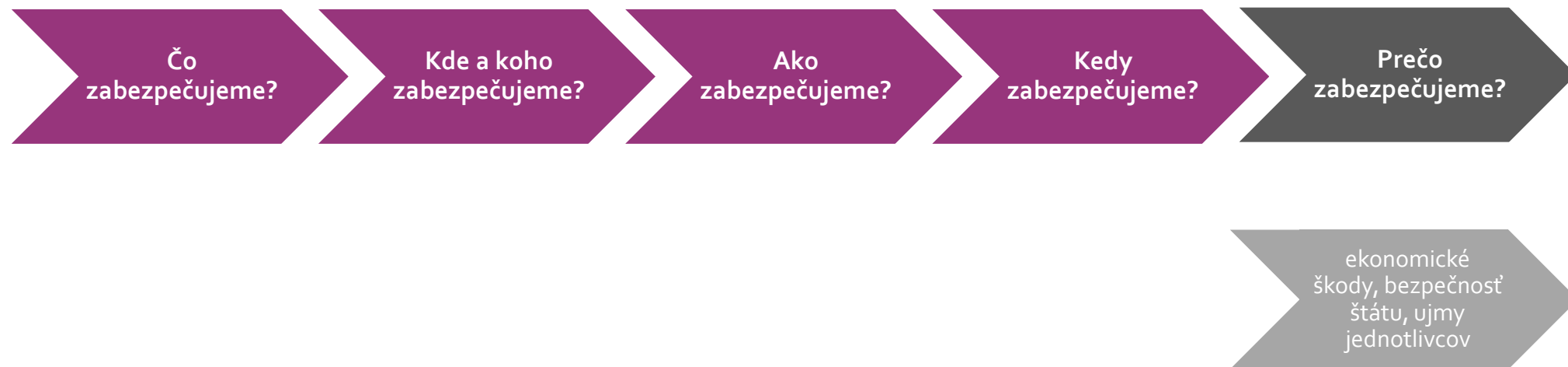












Princípy právnej úpravy kybernetickej bezpečnosti



- ▶ Technologická neutralita
- ▶ Ochrana informačného sebaurčenia človeka
- ▶ Ochrana nedistributívnych (verejných) práv
- ▶ Minimalizácia štátneho donútenia
- ▶ Autonómia vôle regulovaných subjektov
- ▶ Bdelosť vo vzťahu k ostatným štátom

Ďakujem za pozornosť!