

# Knowledge management Cyber Security

Inovace pro vyšší efektivitu Incident Response.

# Scénář

Co je Vysoká škola ekonomická Praha ?

- 2 minuty

Knowledge management - I

- 4 minuty

Znalostní dluh

- 4 minuty

Knowledge management - II

- 15 minut

## Centrum informatiky

Kybernetická  
bezpečnost

Studijní IS

Learning  
Management  
System

Business  
Intelligence  
Reporting

**VŠE**  
Centrum  
informatiky

Podpora  
výuky

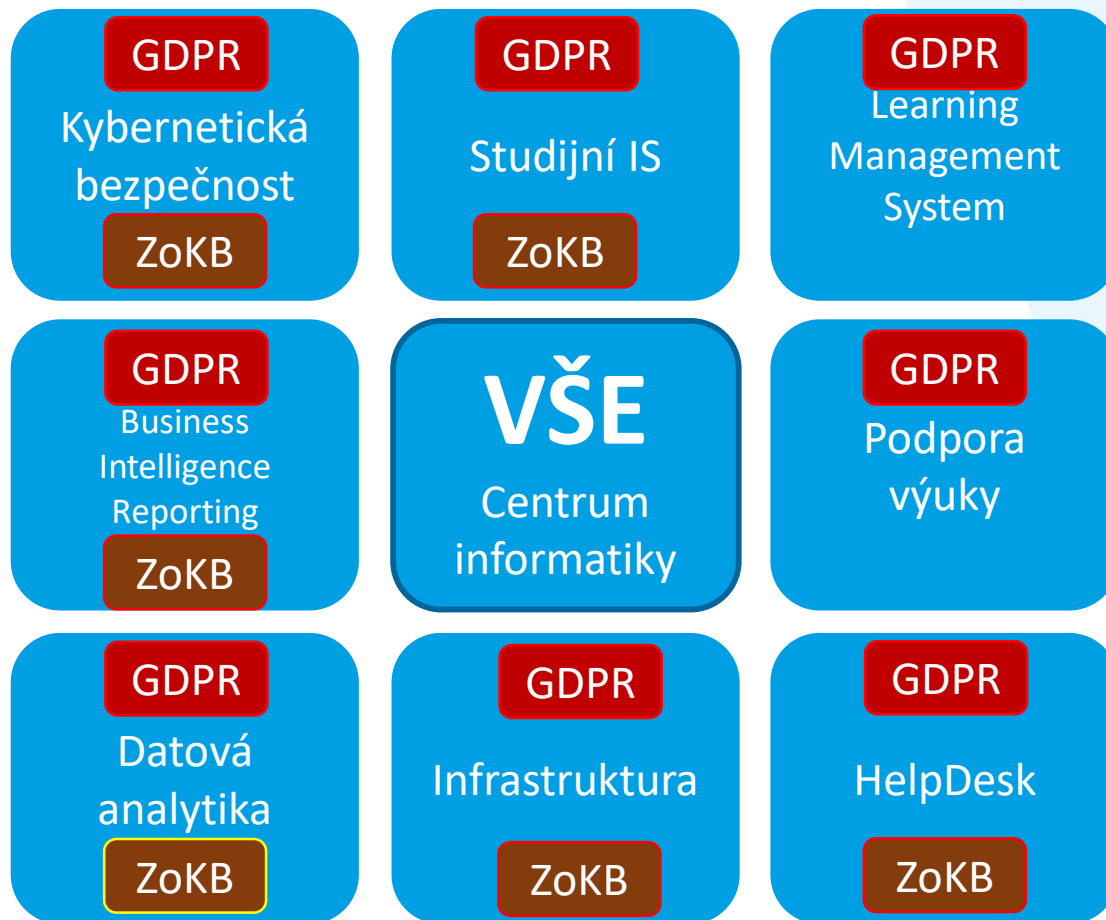
Datová  
analytika

Infrastruktura

HelpDesk

Centrum kompetencí

## Centrum informatiky



Zákonné kompetence

## Centrum informatiky

**Významný IS**  
Klas. informace

**20 zákonných  
agend OVS**

Výuka  
On-line/On-site

**GDPR  
ZoKB**  
Incident response

**VŠE**  
Centrum  
informatiky

13 500 klientů  
2 000 zaměstn.

SUM: 7 500 EPS  
SEC: 6 500 EPS

65 535 IPv4  
65 535 IPv6  
1 500 WiFi AP  
100 serverů

24x7-365  
provoz

Rozsah core business = střední podnik

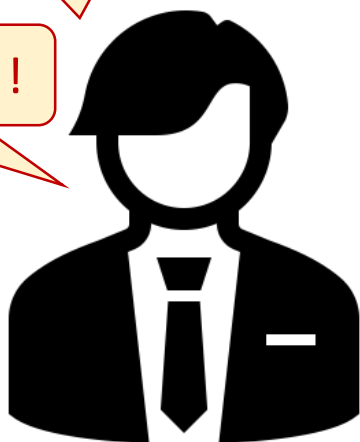
# Knowledge management - I

Pokrok nespočívá v množení žárovek, ale ve **stálém spojování pojmů**.

# Co je znalost?

Zdar. Jak se ti vede?

Ty jo. To je super !



Zdar.

Jo, jsem v pohodě.

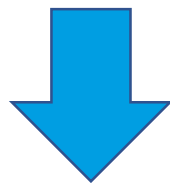


Dělám v IT pro jeden  
korporát.

Pssst !  
**Oni tam o tom  
ještě neví.**

## Co je znalost?

Nepotřebuji všechno vidět,  
ale **potřebuji o všem  
podstatném vědět !!!**



**znát**



# Co je znalost?



Dobrý den,  
Chtěla jsem se  
zeptat.



Máte znalosti?



Vážně?  
I v security?



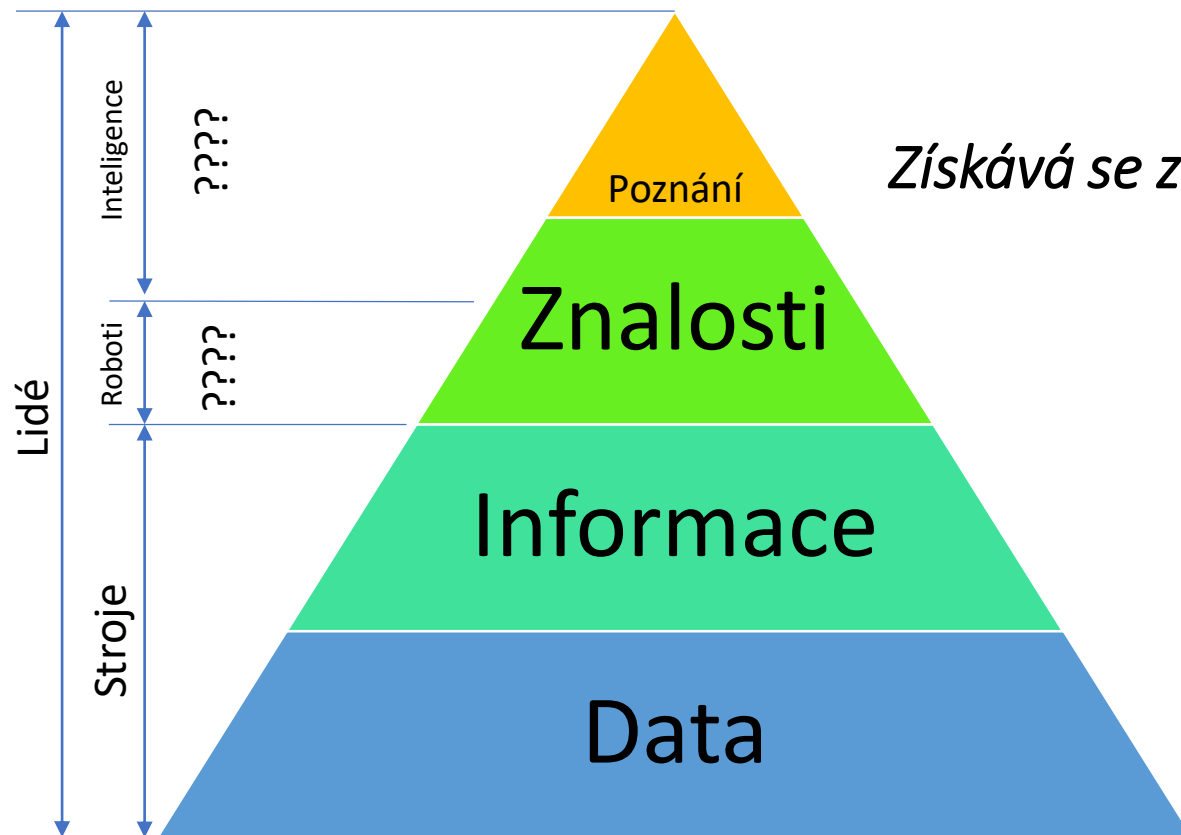
A mohla bych  
je vidět?

# Co je znalost?

**Znalost** je *strukturovaný souhrn vzájemně  
souvisejících poznatků a zkušeností z určité oblasti  
nebo k nějakému účelu.*

*Získává se zejména praxí nebo studiem.*

[Zdroj: Znalost – Wikipedie \(wikipedia.org\)](https://wikipedia.org)



# Co je znalost?



## Útočníci



chtějí

### Znalost **Ztracená**

- chtít znovuobjevit

### Znalost **Zapomenutá**

- najít poznámky a doučit se -> Knowledge base
- najít osobu, která zná a ví 😊

### Znalost **Tajná**

- získat oprávnění
- mít mentální schopnost znalost pochopit a užívat
- najít slabinu a hacknout 😈

### Znalost **Nepoznaná**

- chtít poznávat a objevovat
- chtít experimentovat

## Obránci



Zákonná  
odpovědnost

Nulová podpora  
vedení

Sociální izolace

Dynamika změn  
a nutných znalostí

Audity, prověrky,  
kontroly

# Znalostní dluh

Nevnímaný fenomén dnešní doby

VŠE

VYSOKÁ  
ŠKOLA EKONOMICKÁ  
V PRAZE

## Obvyklá situace správy znalostí



# Znalostní dluh?

„Znalostní dluh“ přirozeně vzniká během fungování jakékoliv společnosti

Nezmapovaná oblast

Shadow zóna

Zmapovaná oblast

**Chcete-li budovat říši, musíte vybudovat organizaci znalostí !!!**

- Fluktuace zaměstnanců
- Vliv firemní kultury
- Zájmy jednotlivců
- Agilita

- Neefektivita a růst nákladů
- Závislost na dodavateli
- Chybovost
- „Agilita“

# Znalostní dluh?

„Znalostní dluh“ v kybernetické bezpečnosti je fenomén = **konstanta**  $\infty$

Nezmapovaná oblast

Shadow  
zóna

Zmapovaná  
oblast

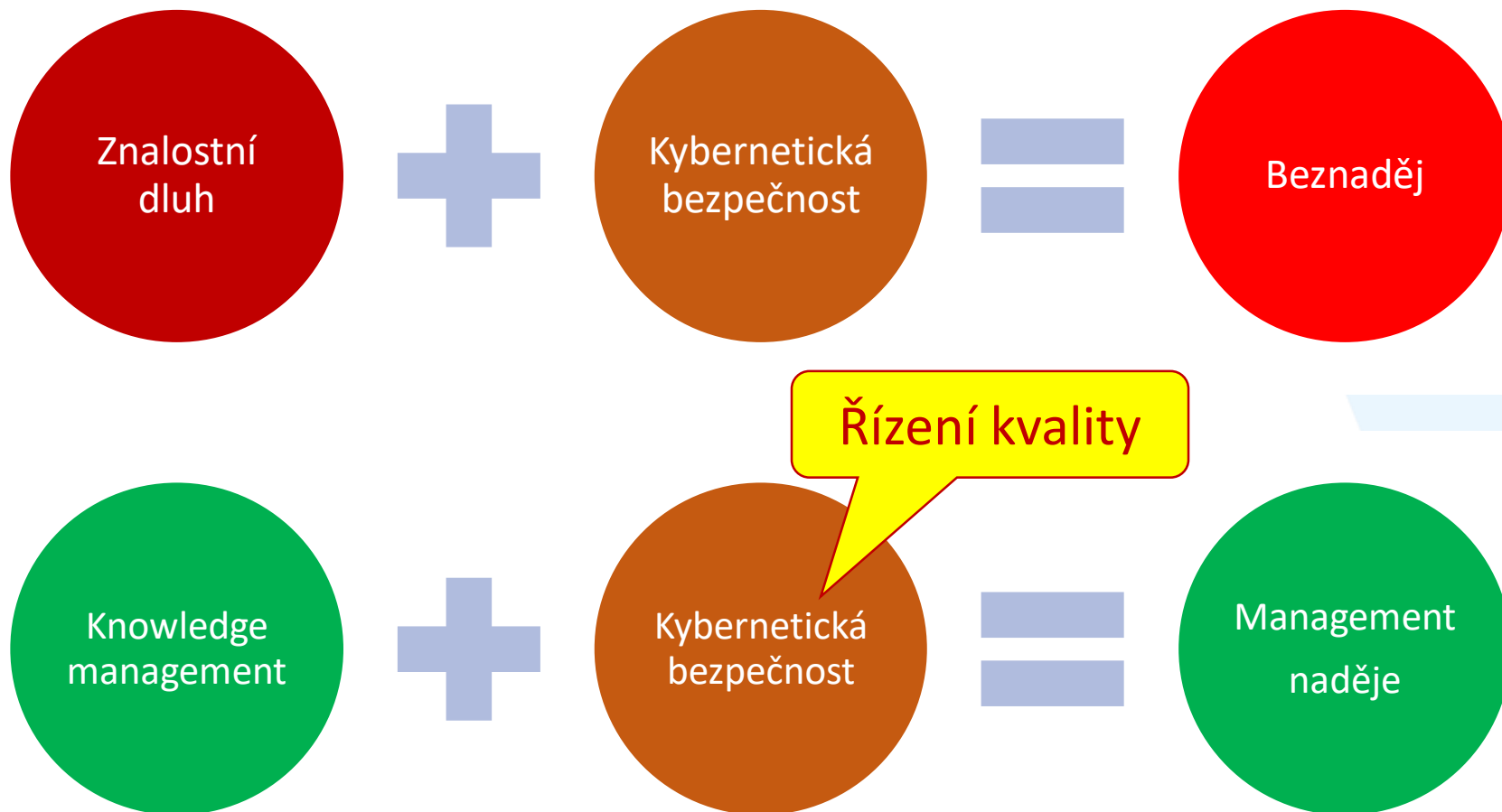
Vlivy

**Často nerozumíme situaci, kterou fakticky vidíme !!!**

- Fluktuace zaměstnanců ICT
- Vliv firemní kultury
- Zájmy business
- Složitost IS
- Agilita vývoje IS
- Nepravdivý nebo chybějící kontext dokumentace
- Outsourcing

- Neefektivita a růst nákladů
- Závislost na dodavateli
- Chybovost
- „Agilita“ – chaos
- Selhání IS, úniky dat
- Nefunkčnost ML a AI
- Realita je mimo domnělé představy

# Znalostní dluh?





# Knowledge management - II

Cesta do znalostní ekonomiky budováním organizace řízené znalostmi, informací a daty.



Uživatel

Netflow  
Anomaly

Firewall

Antivir

SIEM

Provozní  
dohled

Zdrojové systémy

LEGACY

CMDB

IPAM

Intranet

Service  
Desk

Konzumenti informací

**Bezpečnostní reporty** obsahují jen  
**kvantitativní vysvětlení**, nikoliv ....

**kvalitativní popis** a už vůbec nedávají .....

**kontext** = odpověď na **Proč?** a **Co s tím?**

**Evidence záznamů o činnosti zpracování osobních údajů podle čl. 30 za účelem vytvoření registru zpracování osobních údajů, včetně centrální evidence garantů**

**Vážně je to jediný důvod Proč?**

### Excel řešení

- Oblasti činností - **53 Listů**
- Katalog činností - **120 činností**
- Zpracovatelé - **38 Pracovišť**
- List **Oblasti činností** – 10 sloupců, cca 40 řádků s atributy + Kontakt na Pracoviště + Kontakt na Garanta údajů

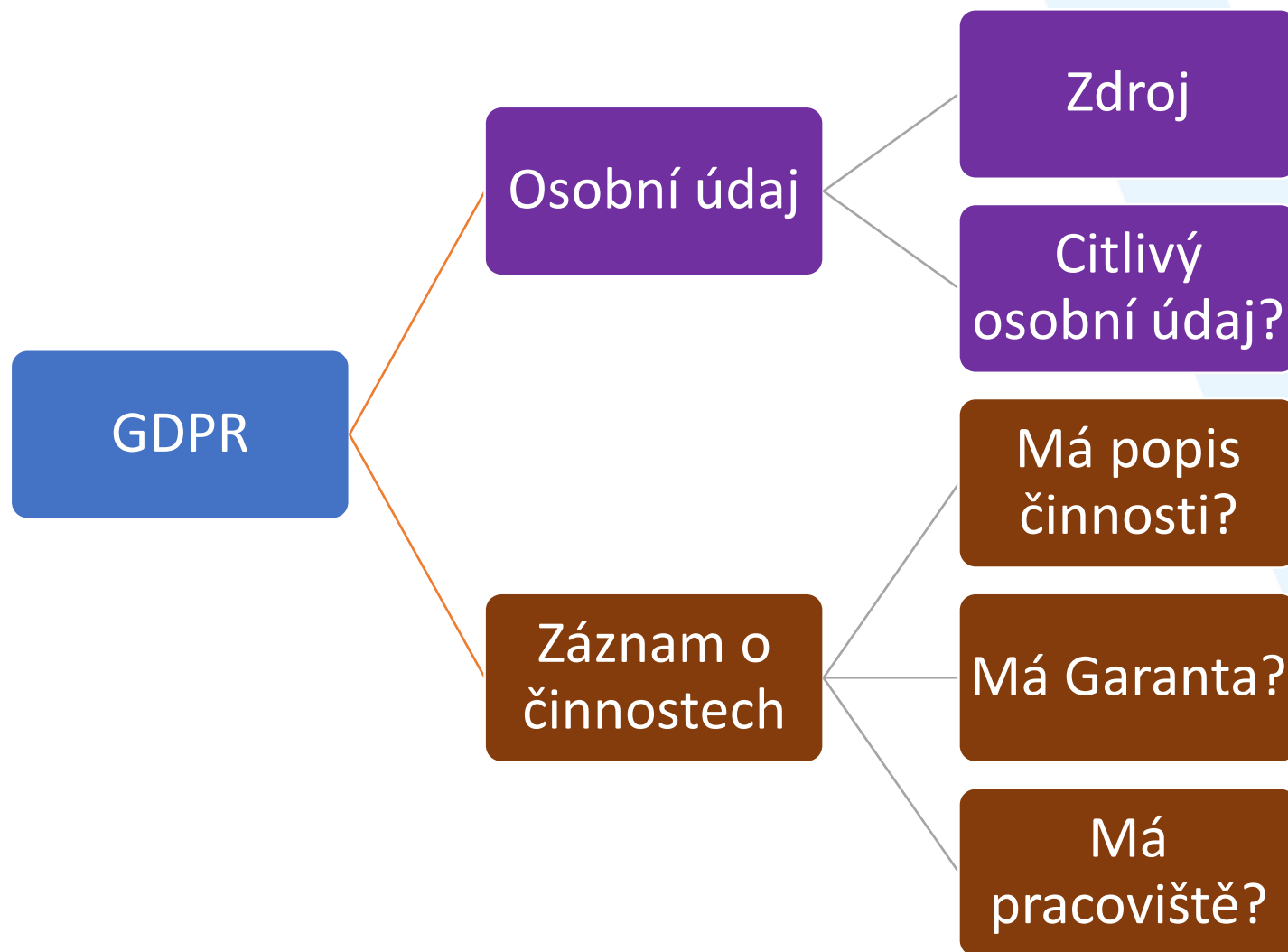
### Integrace na security systémy

- Minimální až limitně NULA

### Datová Analytika

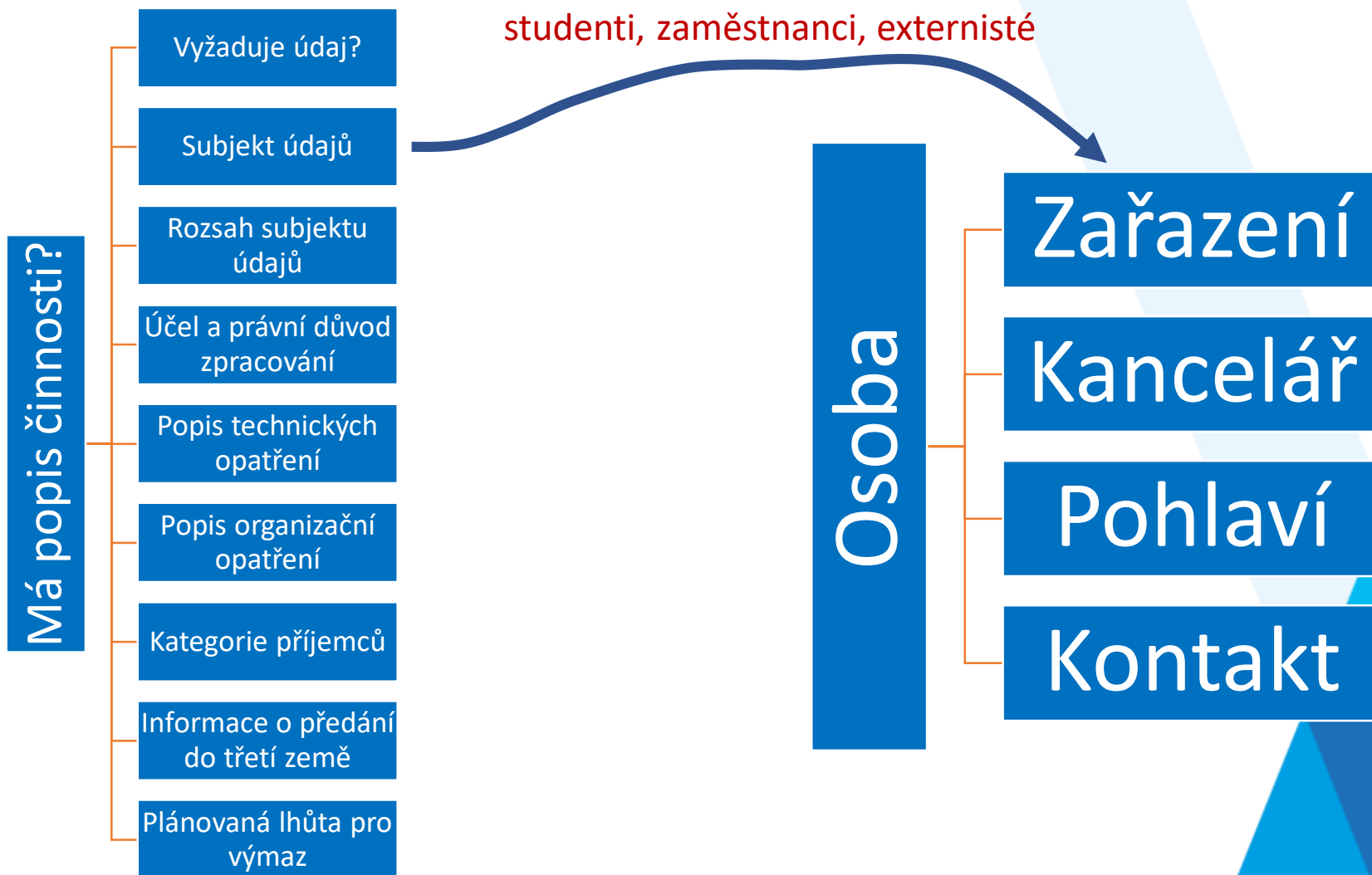
- Minimální až limitně NULA

## USE-CASE GDPR – přístup VŠE Modelování znalostí



## USE-CASE GDPR – přístup VŠE Modelování znalostí

studenti, zaměstnanci, externisté



# USE-CASE GDPR – přístup VŠE

## Výsledek I.

**APHINIT**    KŠ

**VŠE Home** 9 0 Panel nástrojů



**VYSOKÁ  
ŠKOLA EKONOMICKÁ  
V PRAZE**

*Prostředí univerzitní znalostní báze vytvořené pro Centrum informatiky VŠE - <https://ci.vse.cz/>*

Garantem a kontaktní osobou je **Ing. Karel Šimeček, Ph.D.**

**Podsložky** 🔍 📁 📄

|                                                                                                     |                                                                                                |                                                                                                                      |                                                                                                        |                                                                                                            |                                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <br>Datový Katalog | <br>GDPR      | <br>ICT Infrastruktura              | <br>Instituty, centra | <br>Knowledge Base       | <br>Personalistika | <br>Procesy a Předpisy | <br>Rektorát |
| <br>Reporting    | <br>Sandbox | <br>Správa účelových zařízení VŠE | <br>Útvary          | <br>VŠE a její fakulty |                                                                                                       |                                                                                                           |                                                                                                 |

<https://www.vse.cz>



# USE-CASE GDPR – přístup VŠE

## Výsledek II.

### ← Poskytování informací o studiu

Průzkumná stránka

Bézier

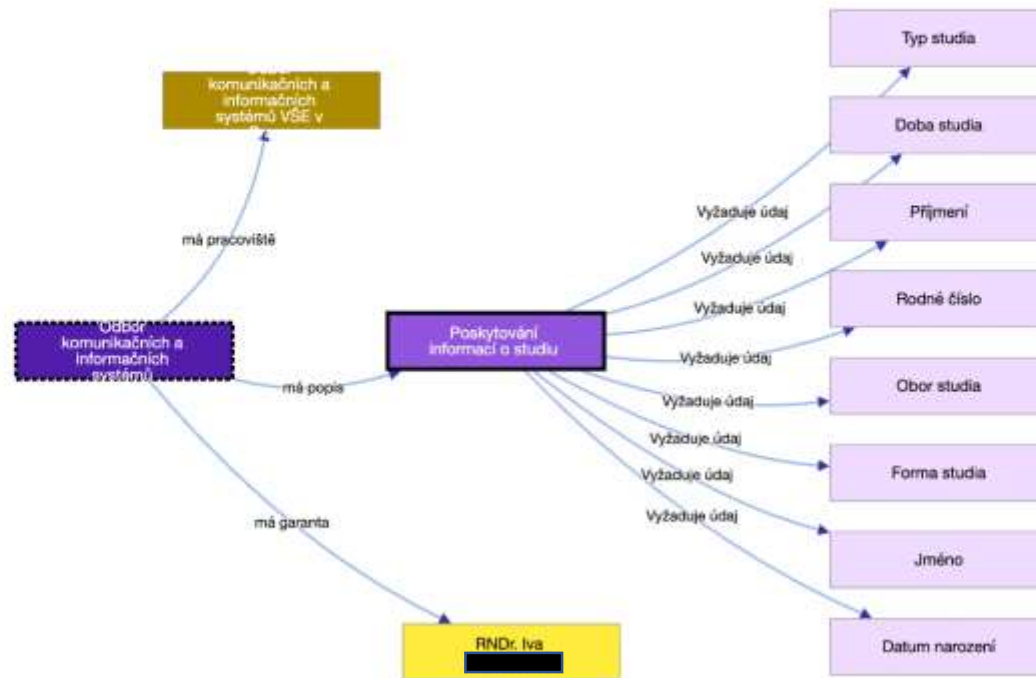
Wiki

+ 19

- Bez hierarchie



Detaily objektu >

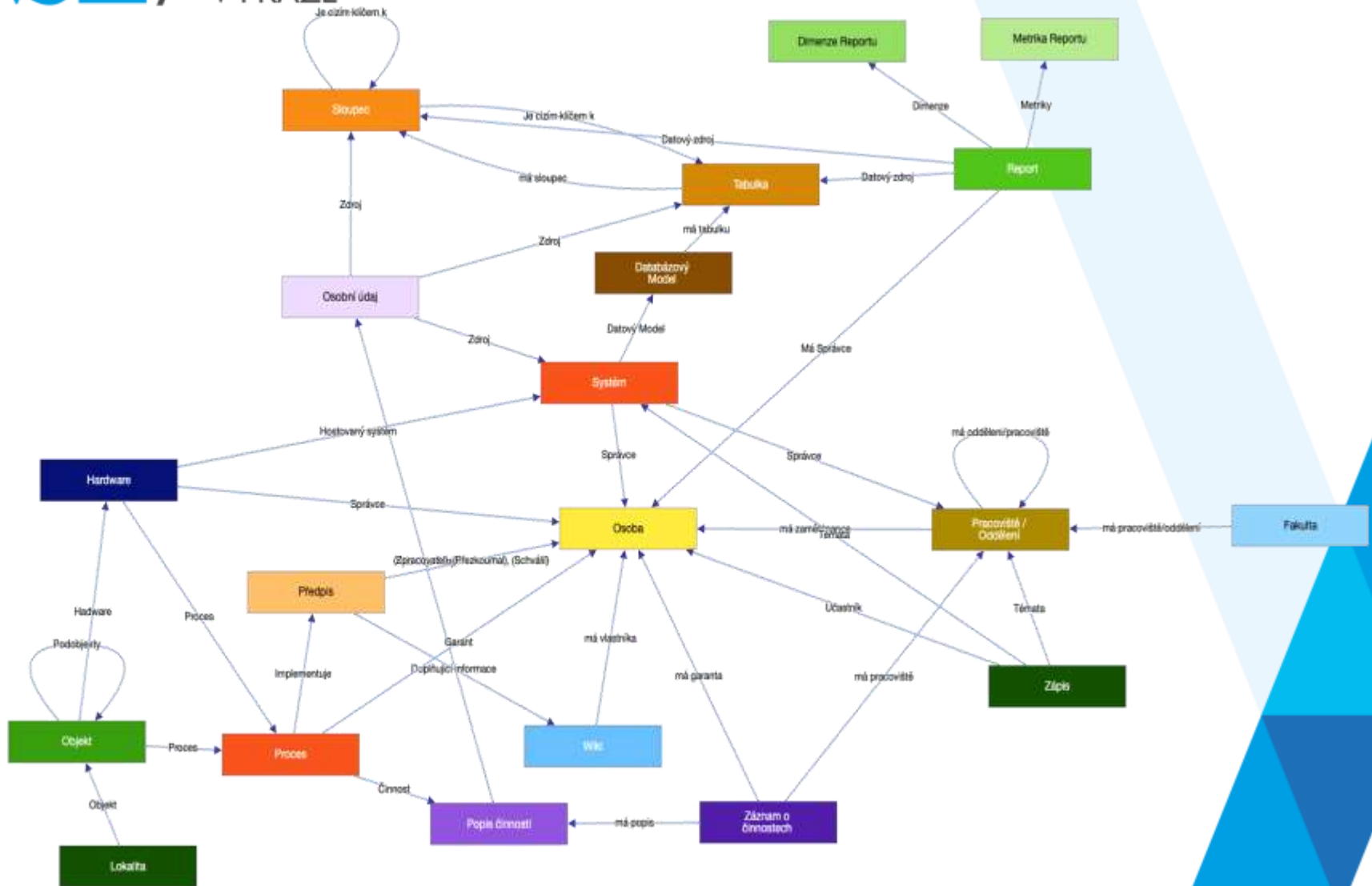


#### Legenda

- Zkoumaný objekt
- Posledně expandovaný objekt
- Zvýrazněný soused
- Objekt na cestě
- Popis činnosti
- Osobní údaj
- Záznam o činnostech
- Pracoviště / Oddělení
- Osoba

# USE-CASE GDPR – přístup VŠE

## Výsledek III.



# Knowledge management

## cíl VŠE



Uživatel

Netflow  
Anomaly



Firewall



Antivir



SIEM



Provozní  
dohled



Zdrojové systémy

Knowledge context  
engine

Intranet

Service  
Desk



Konzumenti informací

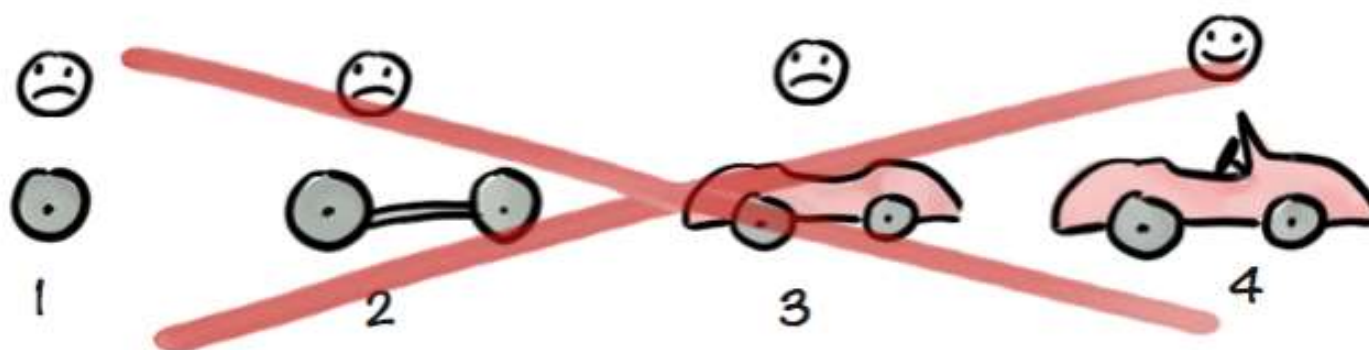
LEGACY

CMDB

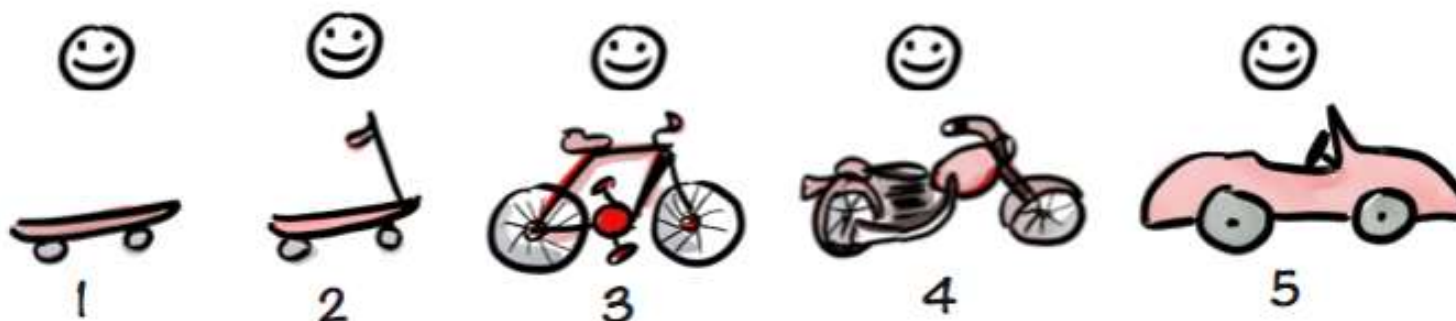
IPAM

# Knowledge management postup

Not like this....



Like this!



# Použitelné nástroje



Obsidian



Excel



# Děkuji za pozornost

V prezentaci byly použity:

- obrázky z filmu **Kulový blesk**, Česká televize, 1978.
- myšlenky a výsledky oponentních diskusí následujících osob:
  - Martin Veselý - BITS2B, s.r.o.
  - Ing. Milan Nidl, MBA - VŠE
  - Bc. Simona Jínová - VŠE
  - Ing. Pavla Němcová - MENDELU
  - Bc. Tomáš Plesník - MUNI