

# *Kybernetická bezpečnost*

## Co je nutné vědět

<http://www.gordic.cz>

<http://www.kybez.cz>



# Proč kybernetická bezpečnost?

*„... zajištění bezpečnosti informací v informačních systémech a dostupnosti a spolehlivosti služeb a sítí elektronických komunikací v kybernetickém prostoru.“*

ZoKB 181/2014 Sb. § 4, odst. 1



# Nebo protože je to nutnost?

„Cokoliv je připojeno lze hacknout“

Oddělení kybernetické kriminality

„Rozlišuji pouze dvě kategorie systémů, ty které již hackli a ty, které to ještě nevědí“

John Chambers ex CEO Cisco

Ať se vám to líbí nebo ne, je to blíže k realitě než k fikci.

# Co vše je připojeno?

osobní údaje

vztahy a vazby

obchodní tajemství

kontakty

regulace a dohled

chytrá města

peníze

rozvodné sítě a řídicí systémy

důvěryhodnost

akcie

strategické plány

duševní vlastnictví

technické prostředky  
internet of things

krizové řízení

přístupové klíče

společenský vliv

výsledky výzkumu



**MOC**

# Co s tím?

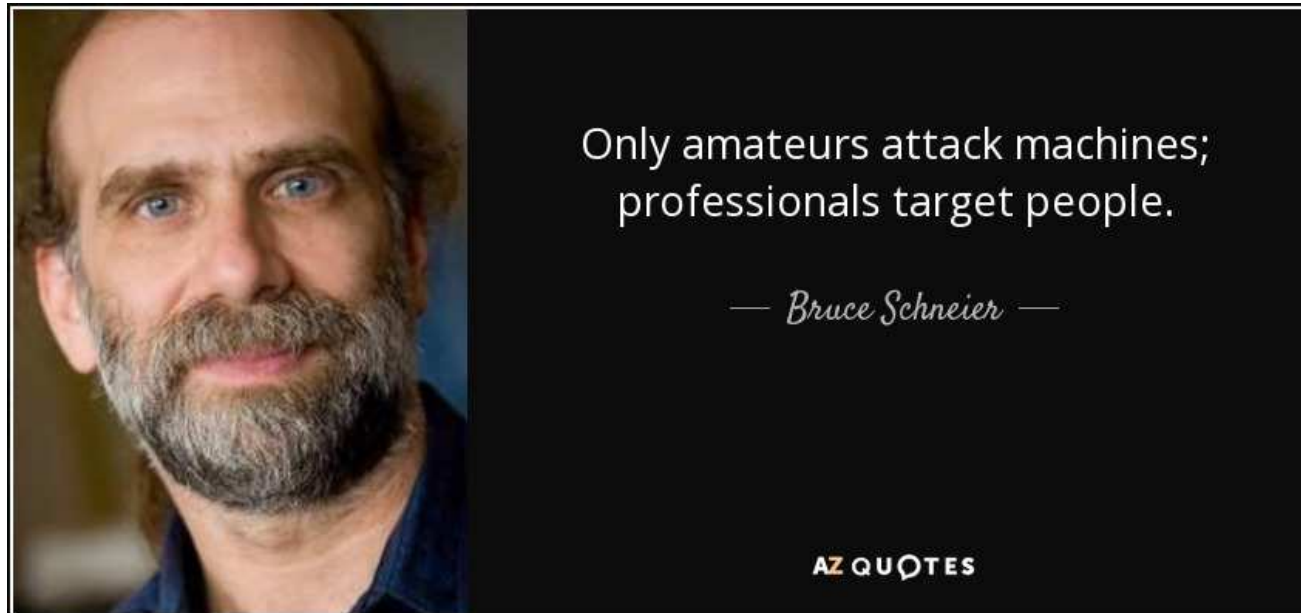
Zapomeňme na to, že existuje bezpečný systém

Při návrhu stavbě i provozu počítejme s tím,  
že k narušení dojde a snažme se minimalizovat  
možné škody již v samém návrhu systému

Nezapomínejme na zdravý selský rozum

System je tak bezpečný, jak bezpečný je jeho nejslabší článek

# Bezpečnost – nejslabší článek



Pracujete s ním dostatečně?

## Přehled jednotlivých oblastí bezpečnosti

- Vše souvisí se vším a pokud se jedno ošídí, tak se to projeví ve všech souvisejících oblastech



# JAK? Se implementuje bezpečnost?

- Posouzení stávající úrovně bezpečnosti
  - Z hlediska legislativy (současné i připravované)
  - Z hlediska reálných hrozeb (i bez ohledu na legislativu)
  - Z hlediska aktiv, která je třeba chránit
- Návrh úprav pro zvýšení bezpečnosti
  - Definice reálných potřeb
  - Definice reálných možností (včetně finančních)
  - Strategie bezpečnosti
- Zavedení technických a organizačních bezpečnostních opatření
  - ZKB vhodnou pomůckou



# Životní cyklus řízení KB

- Demingův cyklus nebo PDCA Cyklus
  - metoda postupného zlepšování



# Organizační bezpečnostní opatření

- § 3 Systém řízení bezpečnosti informací
- § 4 Řízení rizik
- § 5 Bezpečnostní politika
- § 6 Organizační bezpečnost
- § 7 Stanovení bezpečnostních požadavků pro dodavatele
- § 8 Řízení aktiv
- § 9 Bezpečnost lidských zdrojů
- § 10 Řízení provozu a komunikací
- § 11 Řízení přístupu a bezpečné chování uživatelů
- § 12 Akvizice, vývoj a údržba
- § 13 Zvládání KB událostí a incidentů
- § 14 Řízení kontinuity činností
- § 15 Kontrola a audit



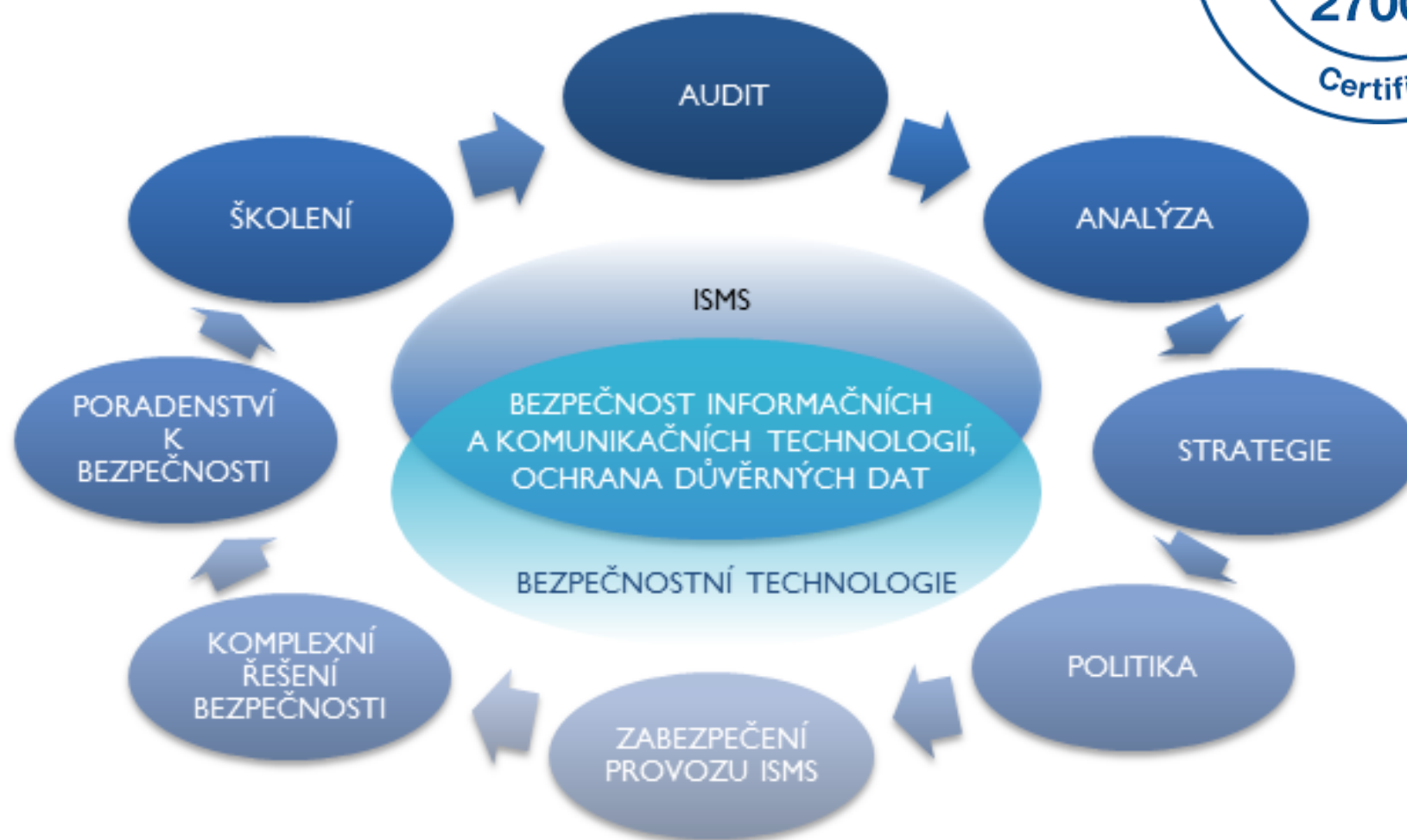
# Technická bezpečnostní opatření

- § 16 Fyzická bezpečnost
- § 17 Nástroj pro ochranu integrity komunikačních sítí
- § 18 Nástroj pro ověřování identity uživatelů
- § 19 Nástroj pro řízení přístupových oprávnění
- § 20 Nástroj pro ochranu před škodlivým kódem
- § 21 Nástroj pro zaznamenávání činností KII a VIS
- § 22 Nástroj pro detekci KBU
- § 23 Nástroj pro sběr a vyhodnocení KBU
- § 24 Aplikační bezpečnost
- § 25 Kryptografické prostředky
- § 26 Nástroje pro zajištění vysoké úrovně dostupnosti
- § 27 Bezpečnost průmyslových a řídicích systémů



# KB je nikdy nekončící sled činností

- Systém řízení bezpečnosti informací



## Co je tedy to nejdůležitější a čím začít

- Zálohujte vaše data, ať máte z čeho obnovovat.
- Patchujte, ať omezíte známé bezpečnostní mezery.
- Odhalte průnik včas, ať je útočník rychle odhalen.
- Vyzkoušejte si incident, ať se rychle obnoví provoz.
- Školte uživatele, ať znají pravidla bezpečného chování.
- Omlazujte infrastrukturu, ať máte šanci obrany.
- Důvěřujte, ale prověřujte bezpečnost šifrované komunikace.
- Připravte se na prevenci, detekci i reakci.
- Mějte přehled o nejnovějších fintách hackerů.
- Prověřte svého IT manažera, zda tyto zásady dodržuje.



25.3.2018

# Děkujeme za pozornost

