

# Bezpečná a moderní škola



Jak technologie chrání naše děti a usnadňují život zaměstnancům

# Kdo je IMA?



Přední odborník na identifikační a přístupové systémy již od roku 1992.

Naše technologie certifikovaná NBÚ chrání desítky tisíc žáků a studentů na desítkách škol a univerzit v ČR.



## © Význam bezpečnosti na školách

- Aktuální potřeba řešit bezpečnostní otázky ve školských zařízeních.
- Ochrana studentů, učitelů a zaměstnanců a posílení bezpečnostní infrastruktury.



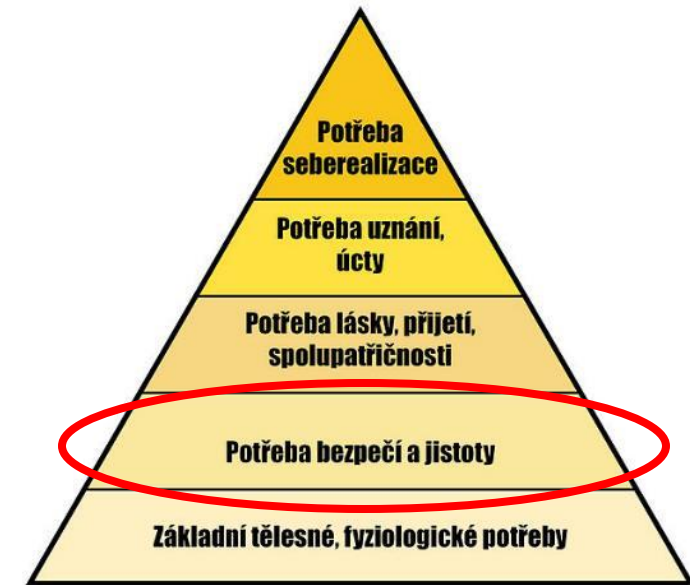
# Bezpečnost na školách

Bezpečnost není luxus, ale základní právo každého studenta a učitele

☪ V ČR od roku 2002 proběhlo přes 20 útoků ve školách, další včas zmařeny PČR

## ☪ Platná legislativa a metodiky:

- 2016 Norma ČSN 73 4400 „Prevence kriminality – řízení bezpečnosti při plánování, realizaci a užívání školy“.
- MŠMT, 2024 – Minimální standard bezpečnosti v regionálním školství
  - Základy ochrany měkkých cílů
  - Metodika k provozování kamerových systémů z hlediska ochrany osobních údajů



Abraham Maslow – pyramida lidských potřeb

# Metodika aplikace ČSN 73 4400

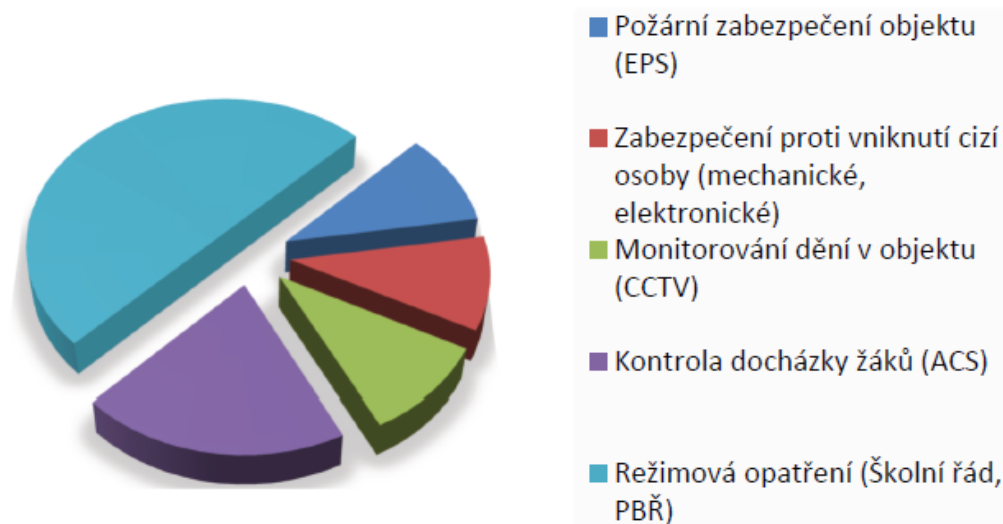
Zpracována Asociací bezpečná škola pro Ministerstvo vnitra

[www.asociacebezpecnaskola.cz/publikace](http://www.asociacebezpecnaskola.cz/publikace) (92str.)

## ☼ Soubor provázaných opatření (na zákl. auditu)

- technická opatření
- práce s riziky (psychologická práce s dětmi, varovné signály, aj.)
- poučení zaměstnanců a žáků
- nácvik řešení mimořádných událostí dle specifických podmínek škol
- přehled o cizích osobách v objektu
- spolupráce se složkami IZS aj.

## ☼ Neexistuje jednotné řešení pro všechny školy. Existují jednotné principy a etalony požadované bezpečnosti



Obrázek 11: Vliv bezpečnostních opatření na bezpečnost žáků. Zdroj: Statistické údaje ABŠ

# Minimální standard bezpečnosti (2024)



Komplexní metodika pro regionální školství od MŠMT; zdůrazňuje provázanost technických řešení s organizačními

<https://edu.gov.cz/wp-content/uploads/2025/01/Bezpecnost-na-skolach.pdf>

## ☪ Povinná dokumentace:

- Bezpečnostní analýza včetně vyhodnocení ohrožení
- Bezpečnostní plán (režimové a technické postupy)
- Koordinační plán pro řešení incidentů
- Evidence bezpečnostních incidentů

## ☪ Klíčové požadavky na kontrolu vstupu:

- Identifikace všech vstupujících osob
- Evidence návštěv (kniha návštěv, GDPR compliance)
- Elektronické systémy (EZS, kamerový systém, docházka)
- Propojení s IS školy (Bakaláři, Škola OnLine)

## ☪ Vzdělávání v oblasti bezpečnosti:

- Povinná školení
- Nácviky evakuace
- Kurzy pro koordinační tým



# Technické opatření - prakticky



## ☾ Potřeba prevence a okamžité reakce

- Fyzické zabezpečení prostor proti neoprávněnému vstupu
- Rychlá identifikace rizikových situací pomocí inteligentních systémů detekce pohybu.
- Upozornění odpovědných osob prostřednictvím integrovaného notifikačního systému.

## ☾ Spolehlivost řešení a uživatelský komfort

- Snadné řízení přístupových oprávnění
- Jednotné a nekopírovatelné identifikátory pro studenty i zaměstnance
- Soulad s požárními předpisy a GDPR
- Zkušenosti dodavatele v oboru bezpečnosti a školství

## ☾ Výzvy v integraci systémů

- Projekt provázanosti opatření
- Ideálně jednotná platforma propojující bezpečnostní, kamerové a přístupové systémy.



# Jak mohou firmy pomoci



## ☾ Technologická řešení

- Moderní přístupové systémy (čipy, karty, mobilní identifikace).
- Docházka učitelů
- Studentské skříňky a lockery (uložení mobilů nebo studijních materiálů)

## ☾ Praktické přínosy spolupráce firem a škol

- Zpracování projektu implementace
- Koordinace dodávek návazných systémů
- Konzultace v oblasti CCTV a správy přístupových systémů.
- Integrace se školními IS (např. Bakaláři a další elektronické třídní knihy; stravovací a družinové systémy)



# Moderní identifikace a lokalizace



## ☾ Mám / vím / jsem

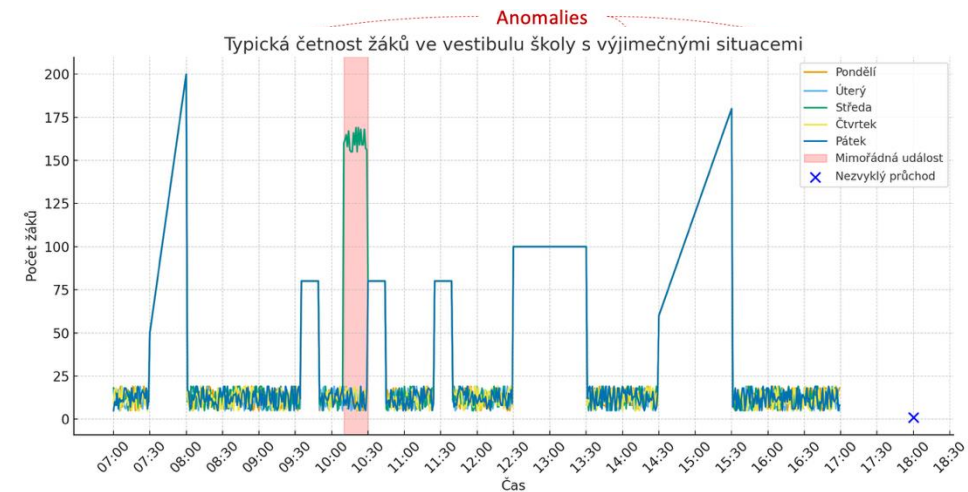
- ☉ Nosiče údajů o osobě nebo věci (karta, čip, QR, mobilní klíč)
- ☉ Kód, PIN, heslo
- ☉ Biometrie prstu, dlaně, obličeje, oční duhovka, krevní řečiště...

## ☾ Datamining systémy

- ☉ Evidence a mapování mobilních zařízení
- ☉ Modely podezřelého chování
- ☉ Integrace zdrojů dat z nezávislých systémů

## ☾ Trendy

- ☉ Mobilní klíče
- ☉ Mobilní peněženky
- ☉ Biometrie



# Úspěšné implementace



## © České Vysoké Učení Technické v Praze

- Výchozí stav: Volný přístup do budov školy (do r. 1996)
- Řešení IMA: Postupná instalace identifikačního systému na všech fakultách i kolejích, turnikety na vstupech, docházka zaměstnanců, vazba na EZS (podmíněná blokáce učebny), vazba na IT vybavení, řízení parkoviště, platební kiosky, biometrie, RFID a mobilní identifikace v přípravě pro 2025
- Výsledek: Zabezpečení prostor s přesnou kontrolou nad pohybem osob v areálu. Komfortní funkce a automatizace provozu. Upozornění na pohyb rizikové osoby



# Úspěšné implementace



## © Střední škola podnikání a gastronomie (850 žáků)

- Výchozí stav: Nezajištěný přístup do areálu a budov.
- Řešení IMA: Instalace přístupového systému s kontrolou vstupů, doplnění turniketů, docházka učitelů, napojení na školní IS, využití městských a studentských karet, identifikace mobilem
- Výsledek: Zamezení neoprávněných vstupů s okamžitou kontrolou přítomnosti žáků v IS Bakaláři. Omezení vstupu podle rozvrhu hodin.



# Úspěšné implementace



## 🌀 Veterinární univerzita Brno

- 🕒 Výchozí stav: Volný přístup do budov školy (do r. 2008)
- 🕒 Řešení IMA: Postupná instalace identifikačního systému na všech budovách, turnikety na vstupu do knihovny a automatický knihovní systém, docházka zaměstnanců, vazba na IT vybavení, RFID a probíhající migrace na mobilní identifikaci v letech 2025 - 2029
- 🕒 Výsledek: Zabezpečení prostor s identifikací pomocí karet i mobilních zařízení, rozvoj identifikačních technologií a cíl odstranění plastových karet a jejich distribuce...



# Naše podpora a spolupráce



Nabízíme podporu školám i práci studentům a absolventům

## ☞ Nabídka školám

- Vedení závěrečných prací
- Stáže ve vývoji i obchodu
- Vedení seminářů / výuka
- Poskytnutí bezpečnostních konzultací

## ☞ Současná spolupráce

- SOŠ informatiky a spojů, Kolín
- ČVUT
- VUT

## ☞ Nabídka studentům / absolventům

- Startovací juniorské pozice
- Part-time práce při studiu
- Profesionální vedení seniorními pracovníky
- Kreativní práce s nejnovějšími technologiemi
- Spolupráce ve vývojových produktových týmech

## ☞ Vhodné otevřené pozice

- Vývojář SW, HW i FW
- Servisní elektrotechnik (slaboproud)
- SW support technik
- ...a další (napište)



IMA s.r.o.  
Na Valentince 1,  
150 00 Praha 5  
Tel.: (+ 420) 251 081 097  
E-mail: [ima@ima.cz](mailto:ima@ima.cz)  
**[www.ima.cz](http://www.ima.cz)**