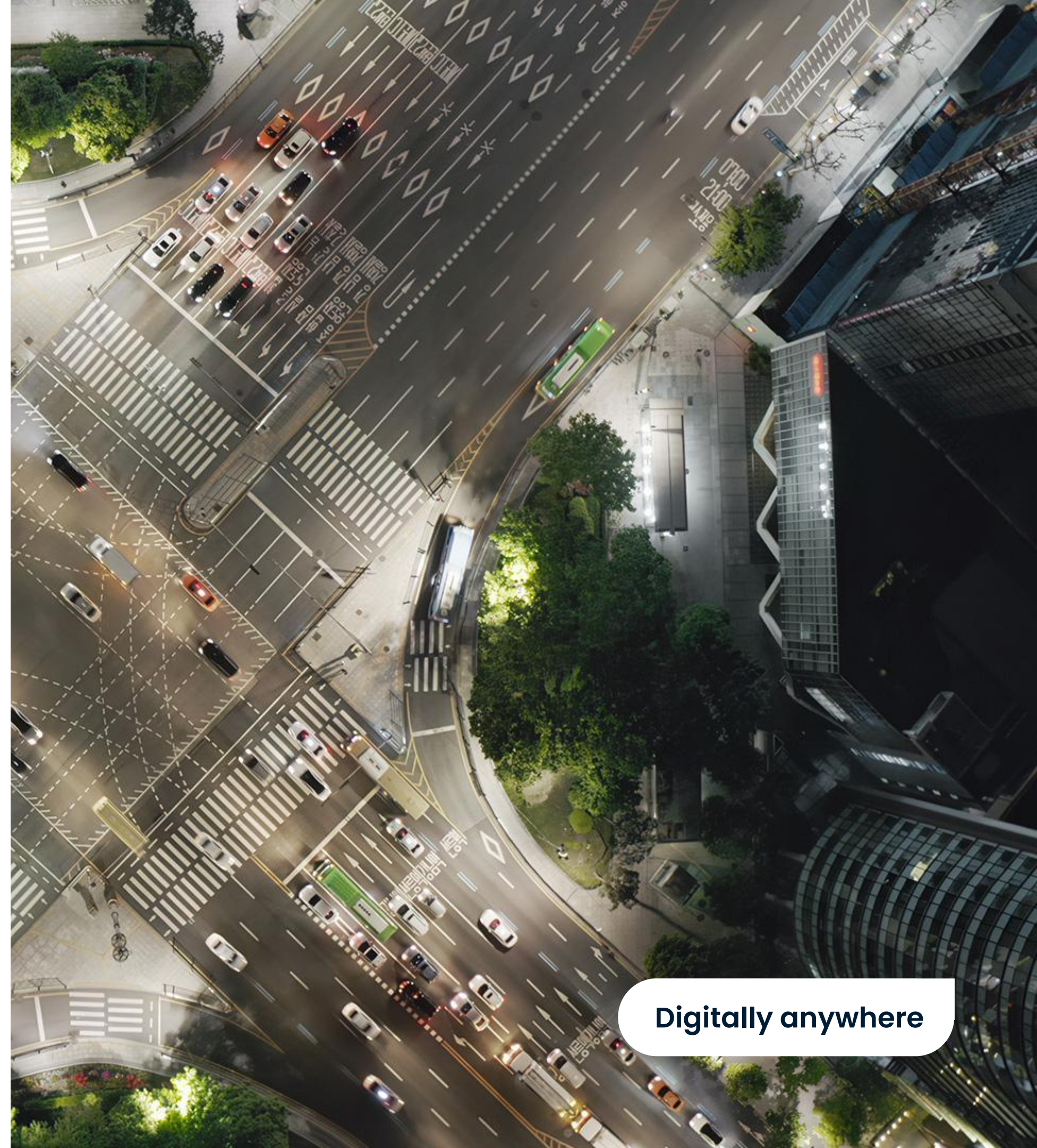


**ProID**

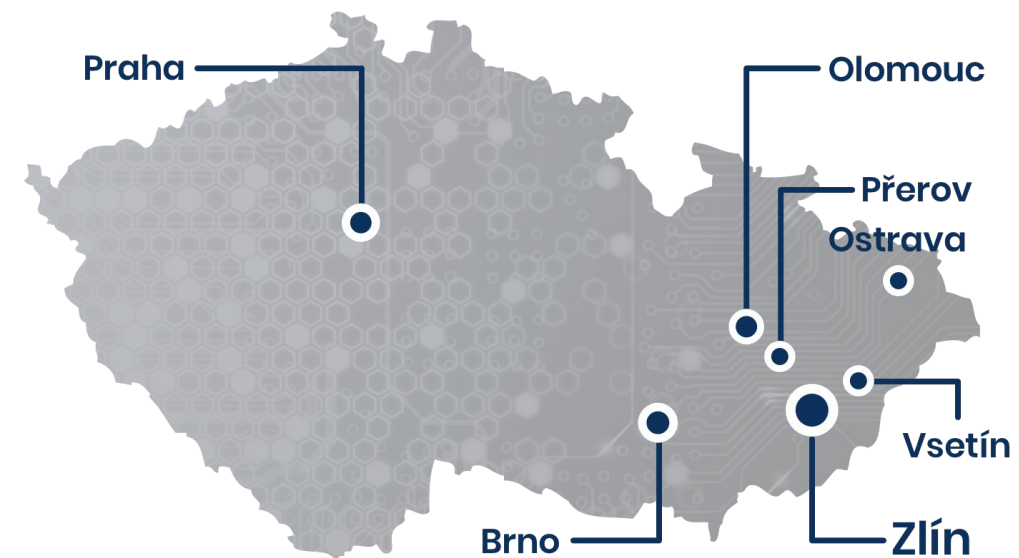
# Bezpečná digitální identita a autentizace

**Ondřej Mareček**  
Sales Manager, ProID

**Digitally anywhere**



# MONET+ v číslech



**25+**

let zkušeností

**440+**

zákazníků

**350**

zaměstnanců

**1 MISE**

Tvoříme důvěryhodný  
digitální svět

**8**

business solutions

**26,5M €**

obrat za rok 2024

**20+**

zemí s rozpracovanými projekty



# Digitální Identita

Workforce

Customer

Citizen

eSign



# Elektronické platby

Public Transport

EV charging

Merchant

Service Provider

# Povinná osoba - nZoKB

## NIŽŠÍ REŽIM

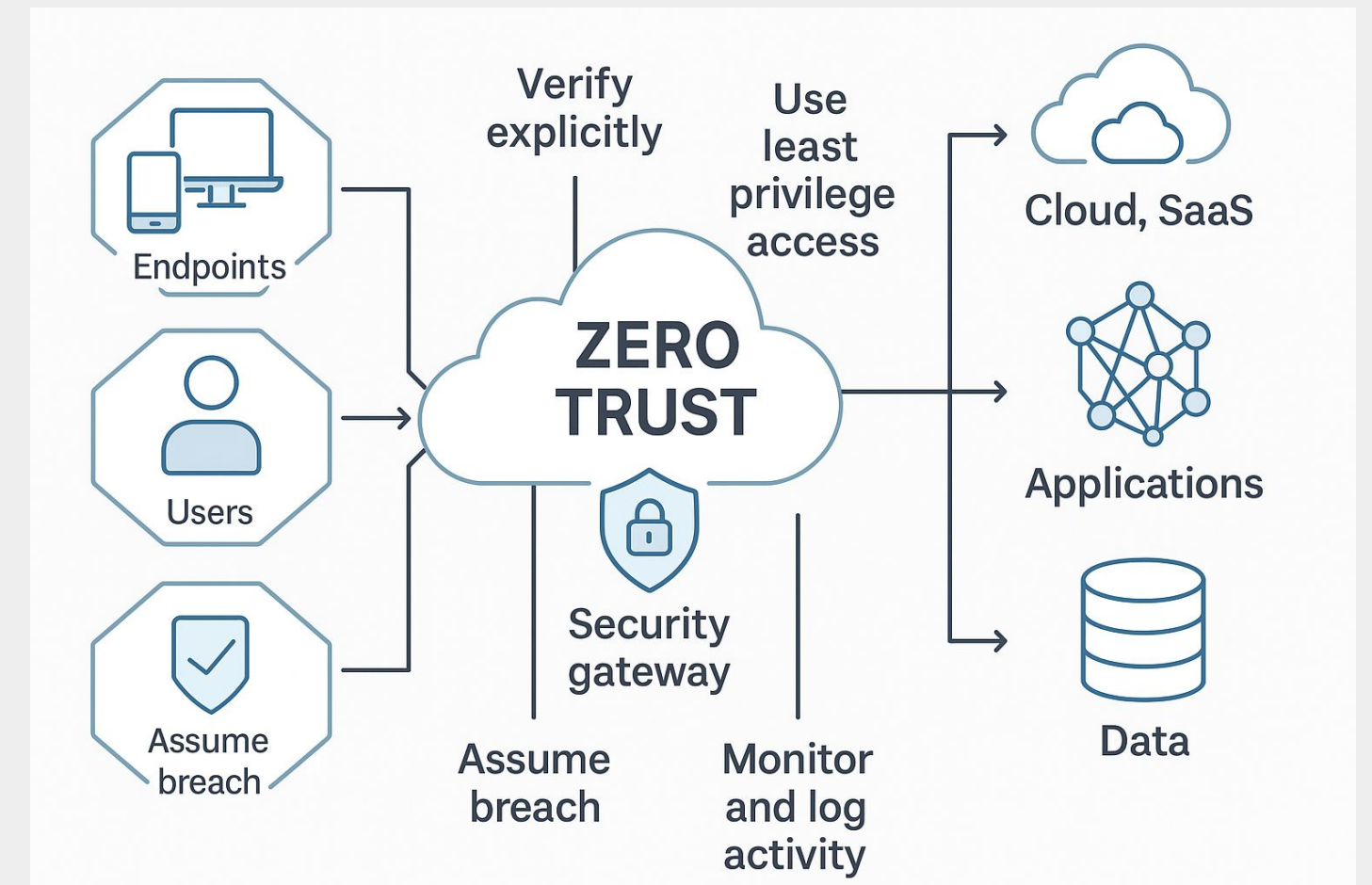
- Přiděluje minimální oprávnění nezbytně nutná pro výkon práce
- **Více-faktorovou autentizaci** nebo
  - autentizaci založenou **na modelu nulové důvěry**
- Přechodně hesla (12/17/22 znaků)

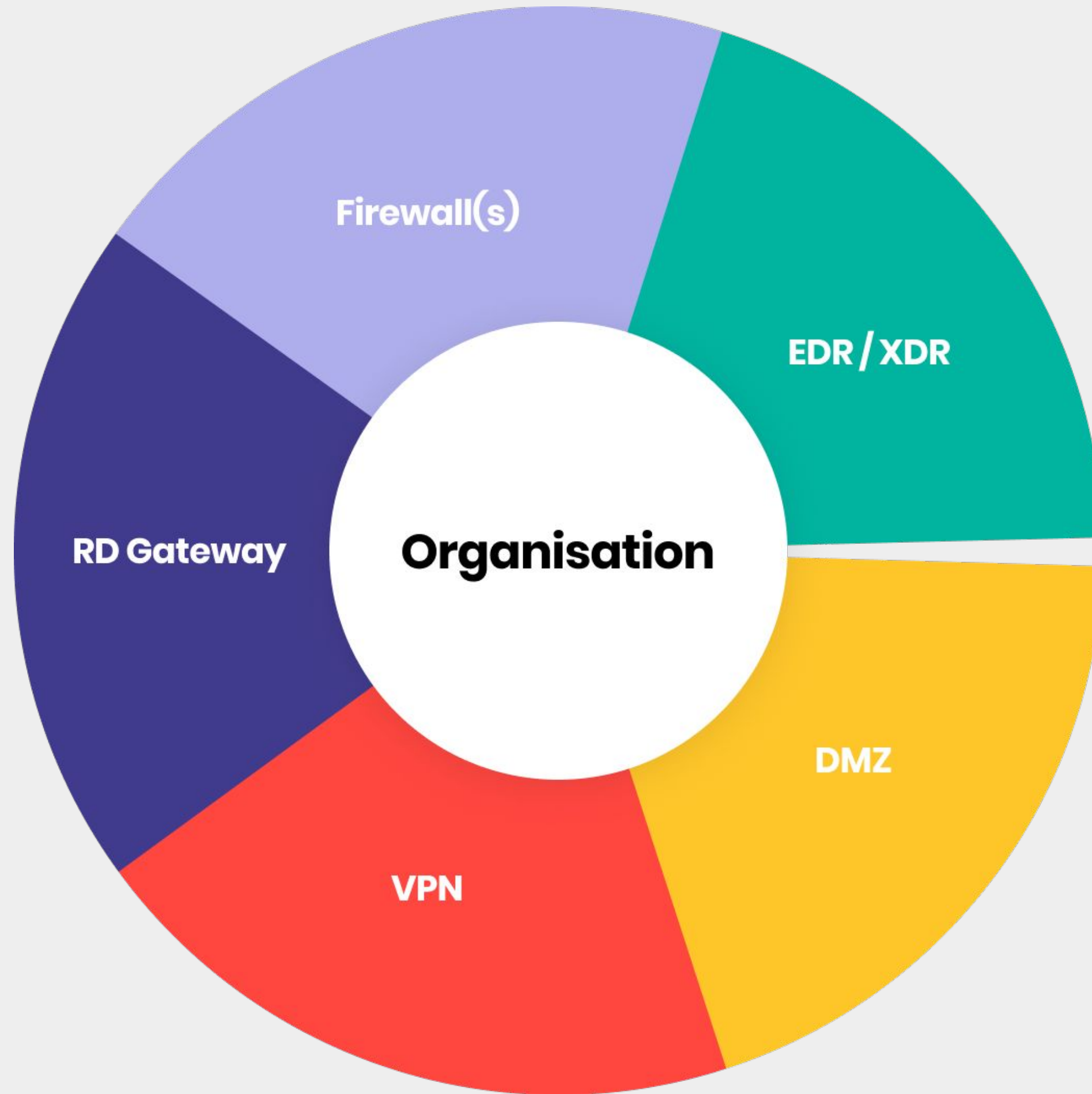
## VYŠŠÍ REŽIM

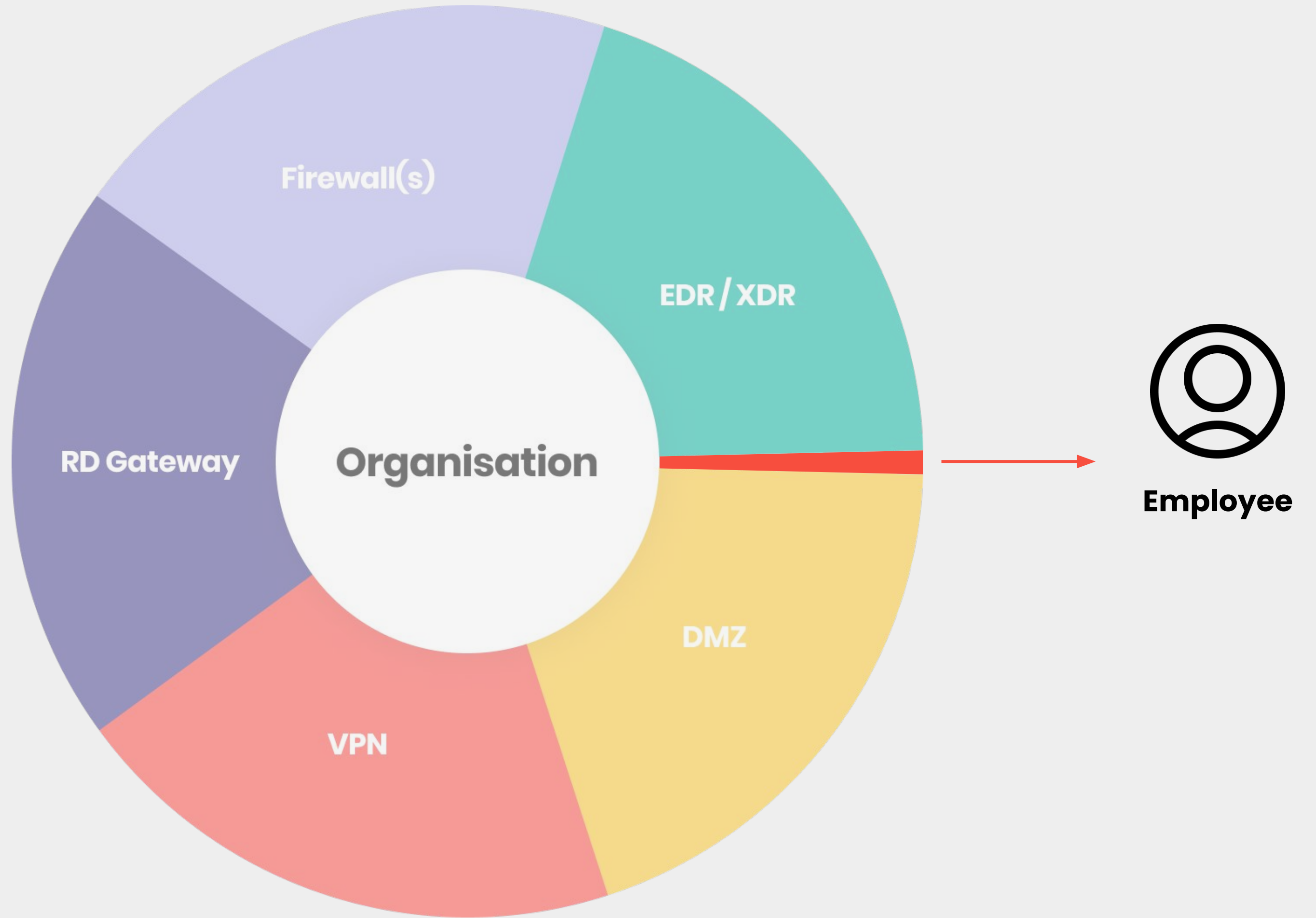
- Přístup na základě rolí (tj. používá Identity Management – IdM)
- **Více-faktorovou autentizaci** nebo
  - autentizaci založenou **na modelu nulové důvěry**
- Přechodně hesla (12/17/22-64 znaků)

# Model nulové důvěry

- **Neustálé ověřování** (*Continuous verification*): Uživatelé a zařízení jsou ověřováni při každém pokusu o přístup – nejen jednorázově při přihlášení.
- **Omezený přístup** (*Least privilege*): Přidělují se jen minimální práva potřebná ke konkrétní činnosti.
- **Segmentace** (*Microsegmentation*): Síť a aplikace se dělí na menší části, mezi nimiž je samostatné řízení přístupu.
- **Ověření zařízení** (*Device trust*): Přístup se povolí jen známým, zabezpečeným a řízeným zařízením.
- **Kontextová bezpečnost** (*Contextual access*): Oprávnění se posuzují podle: identity, času, polohy, typu zařízení, rizikových vzorců chování atd.











Digital Identity

# Workforce

Digitální identita zaměstnance

## Platforma pro správu


✓ **Identit**

✓ **Nástrojů**

✓ **Certifikátů**

A close-up photograph of two hands holding a smartphone. The phone's screen is lit up, and the hands are positioned as if they are about to use it. The background is blurred, showing what appears to be a desk or office environment.

**Multifaktorová  
autentizace**

A woman with blonde hair and glasses is sitting at a desk, looking at a computer monitor. The monitor displays a document titled 'LEGAL CONTRACT' with various sections and QR codes. The woman is wearing a white shirt and a yellow scarf.

**Elektronický  
podpis**

A hand in a white shirt sleeve is holding a smartphone. The phone is being held near a dark-colored scanner or sensor, likely for physical access control. The phone's screen shows a green checkmark icon.

**Ovládání přístrojů a  
fyzický přístup**

# Denní rutina zaměstnance

## Multifaktorová autentizace

Přihlášení do OS



Tool 1

Vzdálený přístup k datům - VPN, RDP



Tool 2

Přihlášení do aplikací třetích stran



Tool 3

Přihlášení do admin. aplikací



Tool 5

## Fyzický přístup

Řízení přístupu



Ovládání přístrojů



Další



## Elektronický Podpis

Elektronický podpis - eIDAS 2



# Denní rutina zaměstnance

## Multifaktorová autentizace

Přihlášení do OS



Vzdálený přístup k datům - VPN, RDP



Přihlášení do aplikací třetích stran



Přihlášení do admin. aplikací



ProID

## Fyzický přístup

Řízení přístupů



Ovládání přístrojů



Další

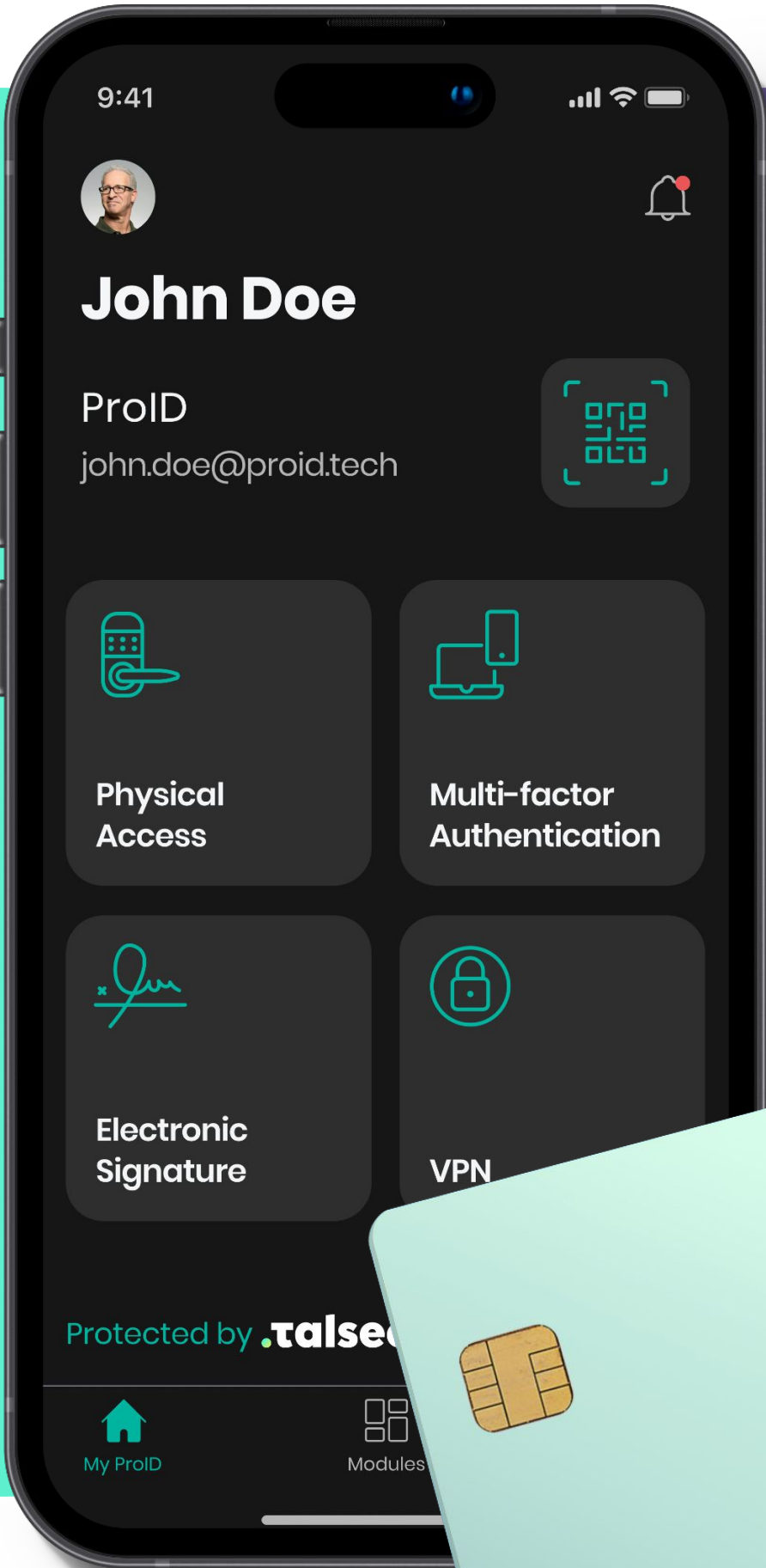


## Elektronický Podpis

Elektronický podpis - eIDAS 2



**User  
experience**



**Security**



# Možnosti ověření uživatele

Vícefaktorové přihlášení nahrazuje používání uživatelského jména a hesla  
nástroji pro bezpečné, šifrované přihlášení s přidáním dalšího faktoru – biometrika, PIN apod.



**Jméno / Heslo**

Snadné prolomení  
či zcizení



**Jméno / Heslo  
+ další faktor (ProID)**

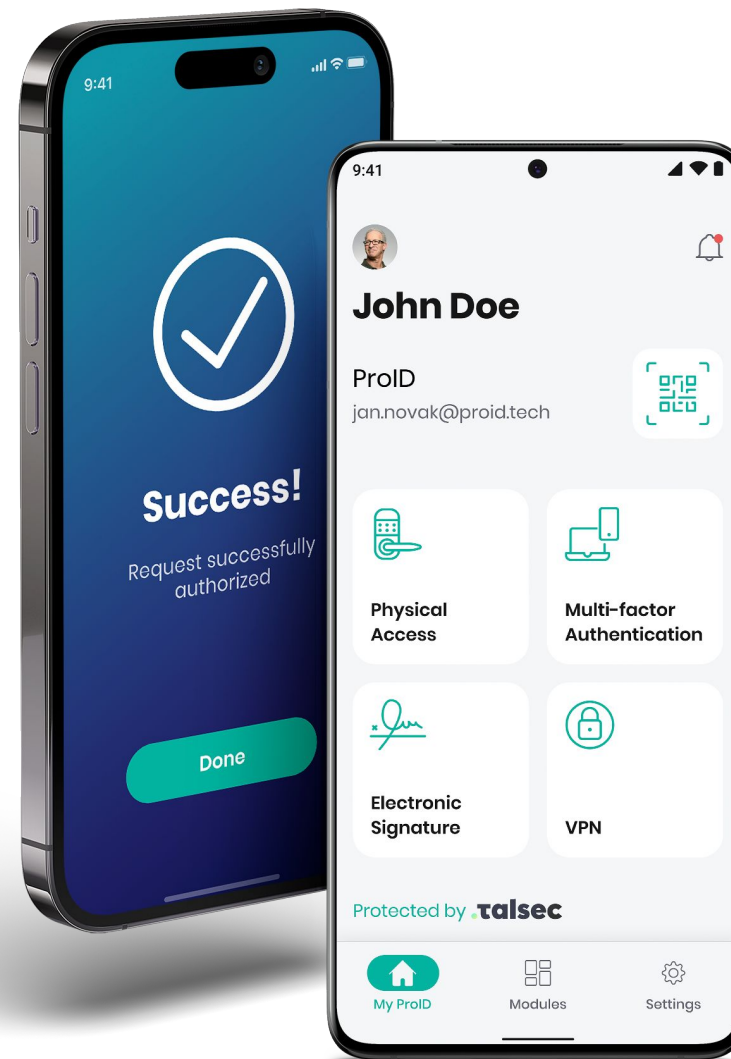
Doplnění o bezpečnostní  
prvek



**Passwordless**

Nejvyšší stupeň  
zabezpečení

# Metody a nástroje k zabezpečení identity





**TOP MANAGEMENT**



**IT Správci**



**VÝROBA**



**Kancelář**





**Externisté**




**Sídlo společnosti**



**Remote zaměstnanci**



**Dodavatel**



# Čipové karty



MFA



Passwordless



El. podpis



Ovládání  
zařízení



Fyzický  
přístup



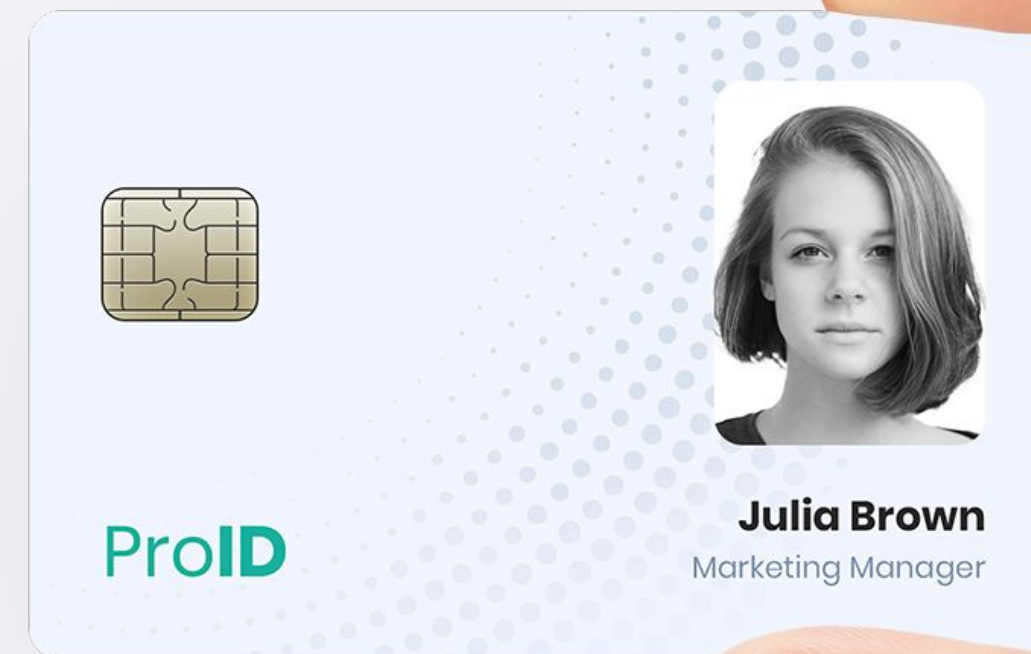
On-premise

# Čipové karty

**Univerzální a často využívaný nástroj zaměstnance**

## **Případy užití:**

- Vizuální identifikace
  - Bezpečné přihlášení do systémů a aplikací
  - Kvalifikovaný elektronický podpis / pečeť (QSCD)
  - Fyzický přístup a ovládání zařízení
- **Podpora různých bezkontaktních technologií**
  - **Na míru vyrobené hybridní / duální čipové karty**  
pro potřeby zaměstnanců
  - **Vlastní "perso lab" pro personalizaci karet**
  - **PKI jako stavební kámen důvěry a bezpečnosti**



**fido**

**NXP**

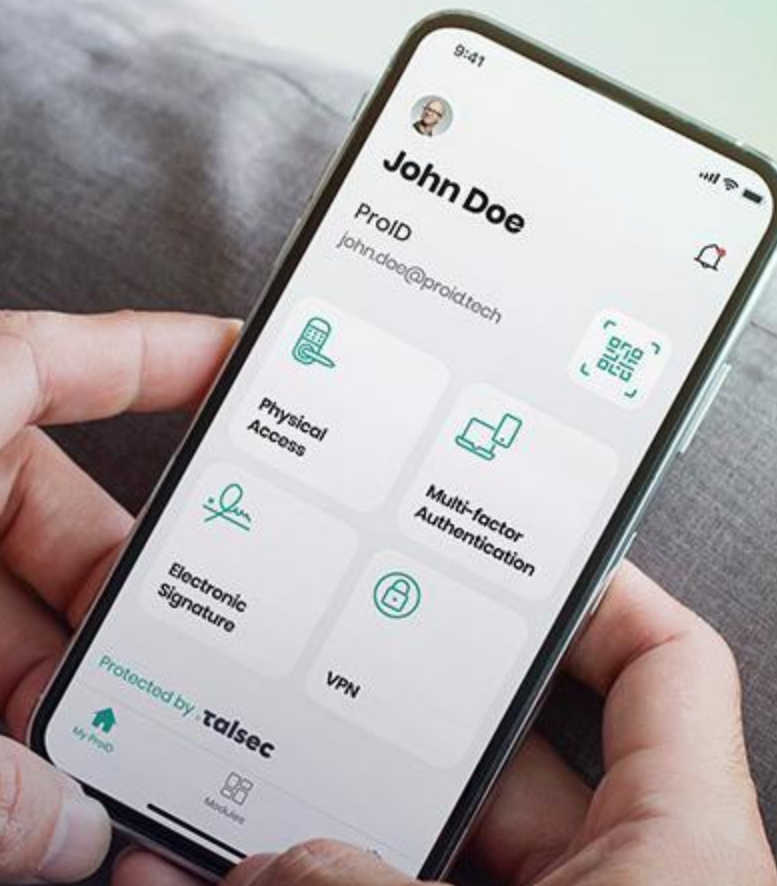
**HID**



**LEGIC**

**2N**

# ProID Mobile



**MFA**



**Passwordless**



**El. podpis**



**Zabezpečení**



**SaaS /  
On-premise / Hybrid**



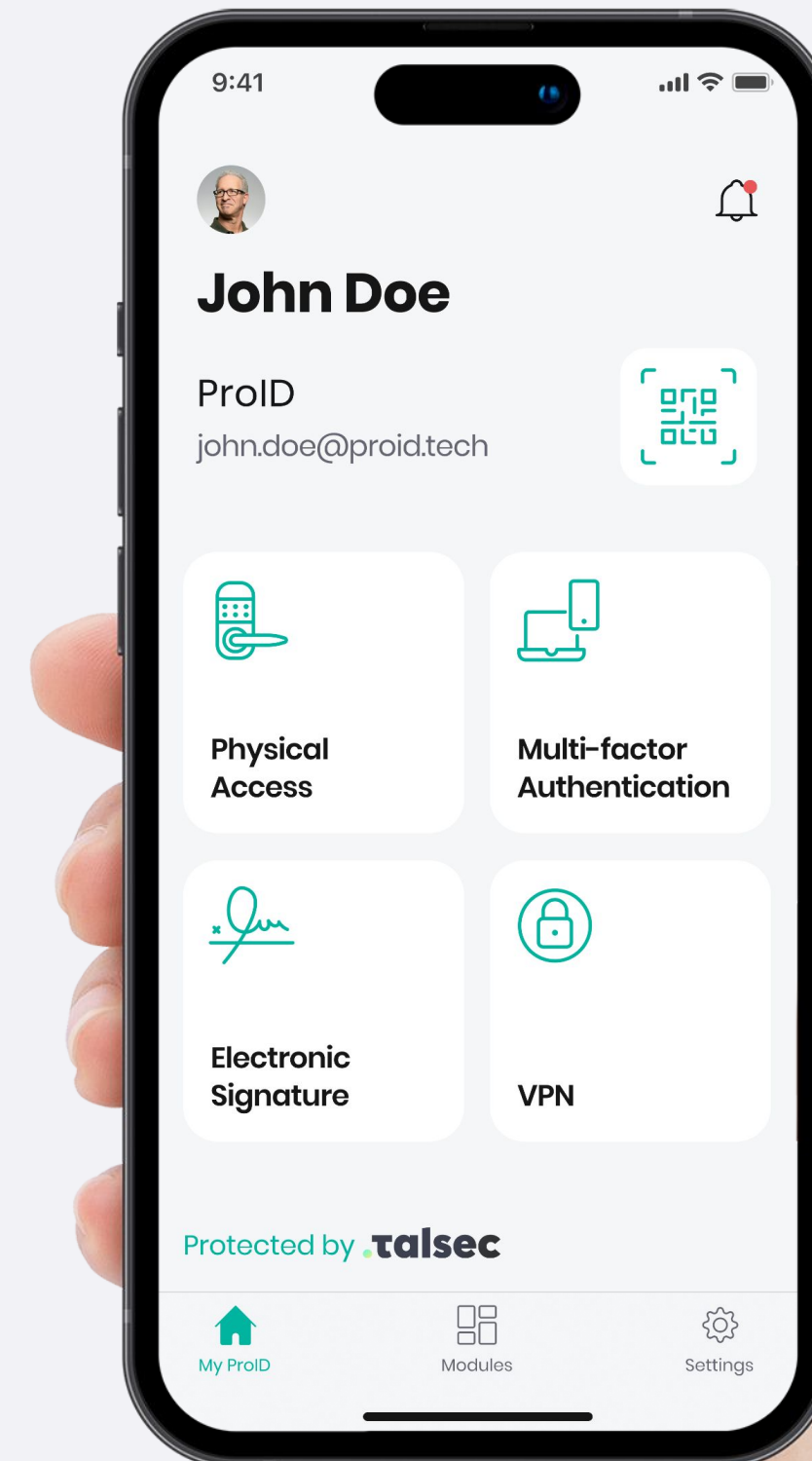
**Vlastní  
produkt**

# ProID Mobile

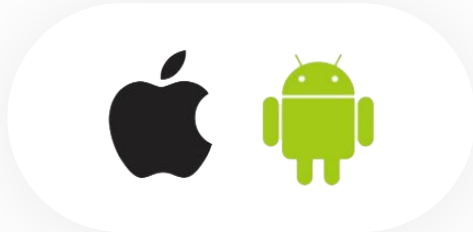


**Perfektní kombinace elegance, nejnovějších technologií a bezpečnosti**

- **“Ultimátní Workforce Aplikace”**
  - jedna aplikace, která vyřeší veškeré bezpečnostní potřeby zaměstnance
  - výkonná, komplexní a jednoduchá na použití
- **Multifaktorová autentizace “kamkoliv”**
  - využitím standardních protokolů a certifikátů (PKI)
  - passwordless přístup (biometrie nebo PIN)
- **Vzdálený elektronický podpis**
- **Fyzický přístup / ovládání přístrojů**
  - emulace bezkontaktních čipů pomocí BLE / NFC
- **Bezpečnost**
  - kontrola aplikace / zařízení v reálném čase – “RASP”
  - PIN policy



# Způsoby ověření na mobilu



**Push notification**  
(mobilní token)



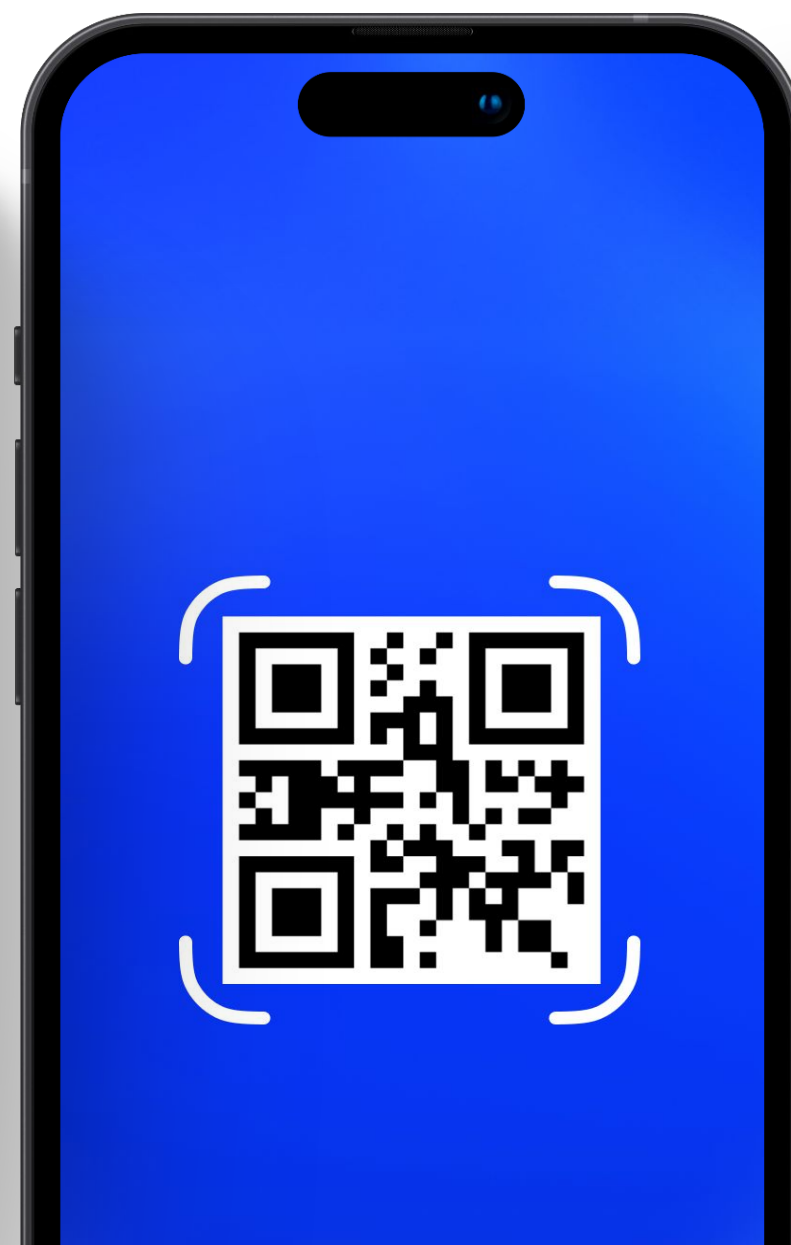
**Jednorázové heslo**  
(One Time Password)



**SMS**  
s autorizačním kódem



**Anonymní QR kód**



# Autentizační protokoly



**RADIUS  
protocol**

PASSWORDLESS



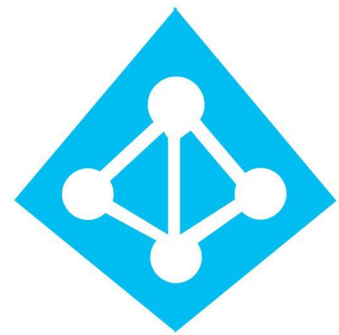
**Federate protocols**  
SAML 2.0 / OIDC  
OAuth 2.0

PASSWORDLESS



**Certificate-Based  
PKI**

# Zdroj identit



Microsoft Azure  
Active Directory

**Azure AD**



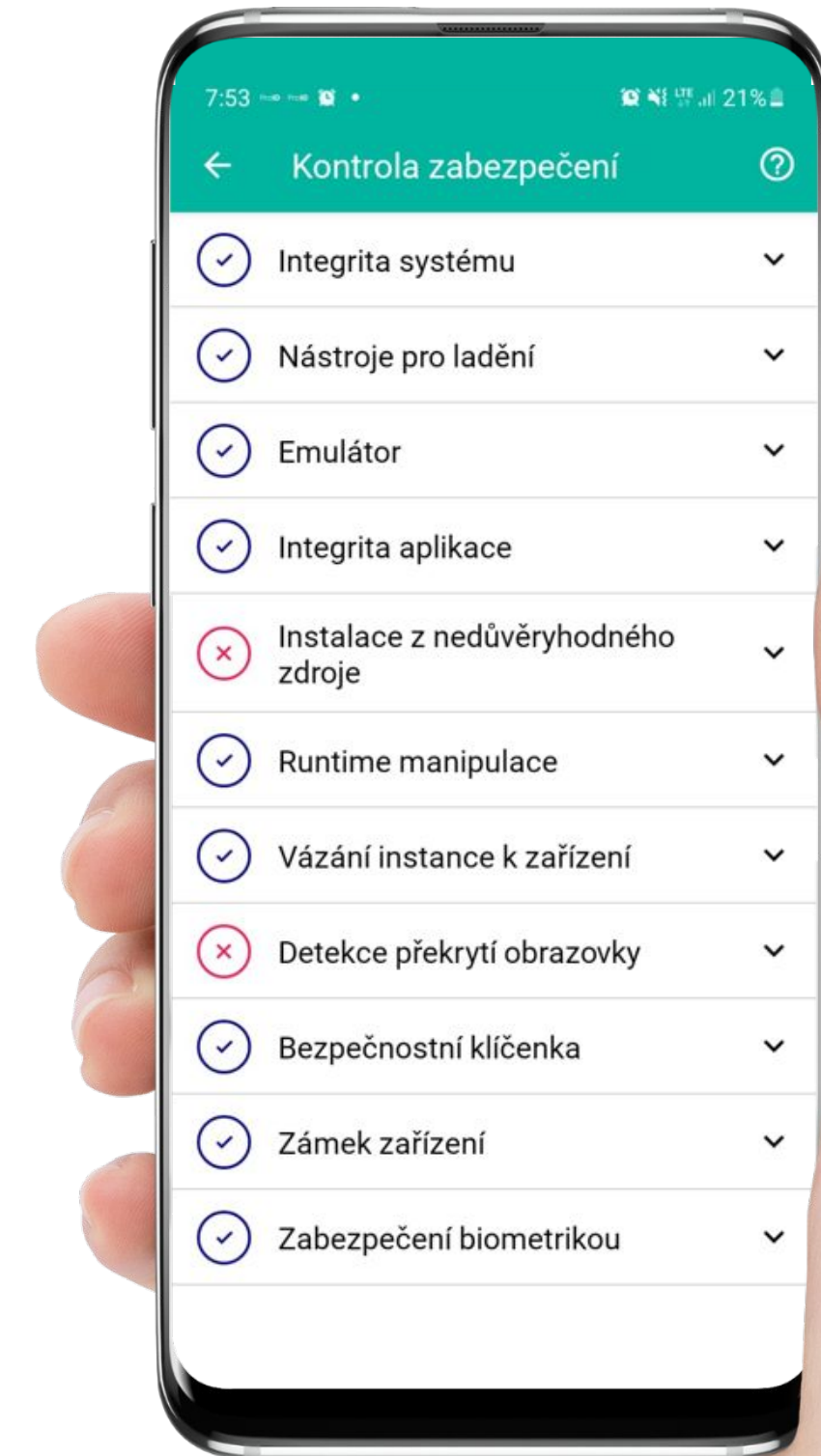
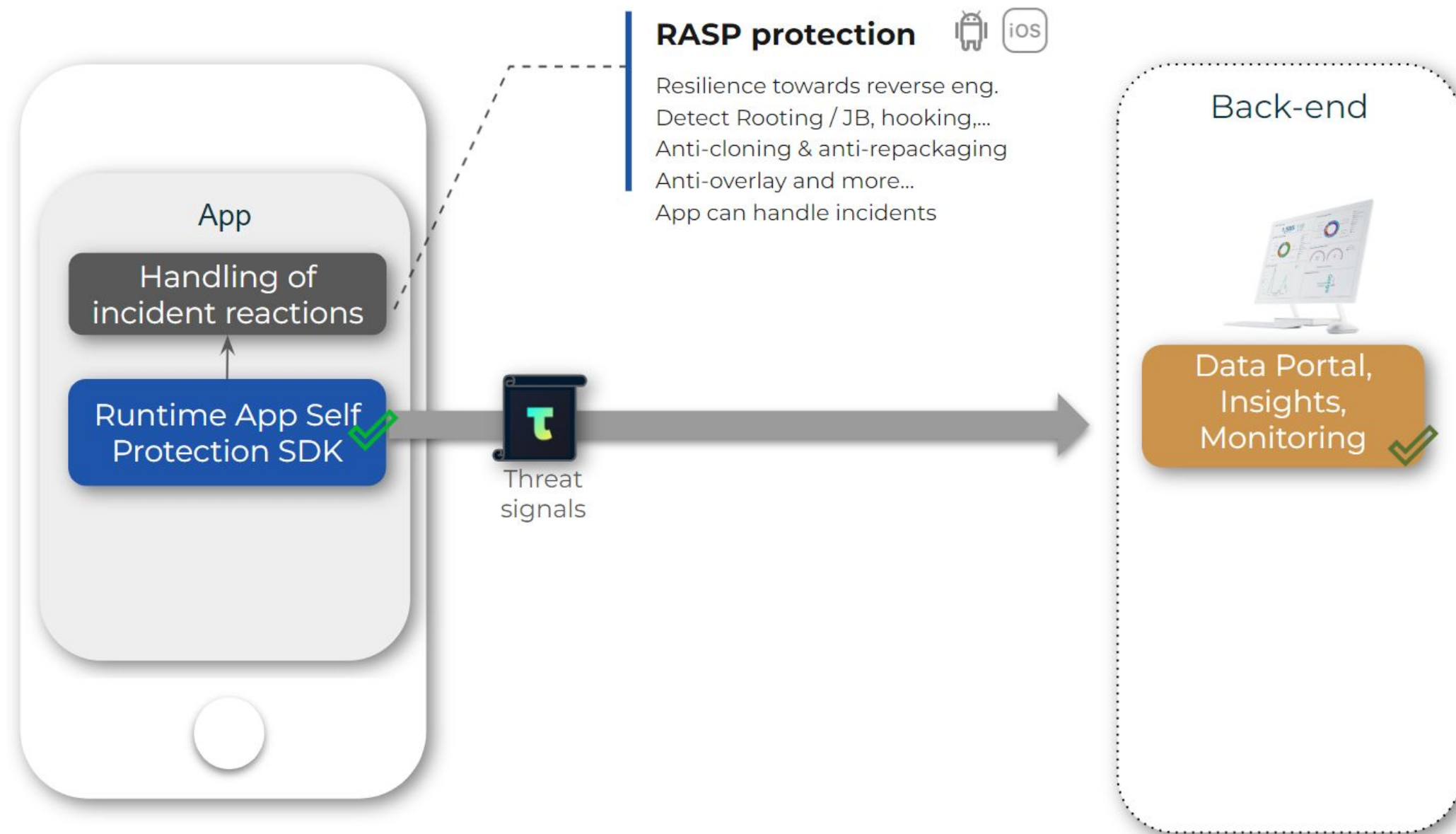
**Active Directory**



**IAM Connect API**

# Zvýšená bezpečnost v mobilní aplikaci

RASP (runtime application self-protected) integrované SDK pro vyhodnocování nebezpečí v mobilní telefonu – **Talsec.app**



# Přihlášení do operačního systému



PASSWORDLESS





## Zdravotnictví

60 nemocnic

## Finančníctví a telekomunikace

5 největších bank  
3 mobilní operátoři

## Veřejná správa

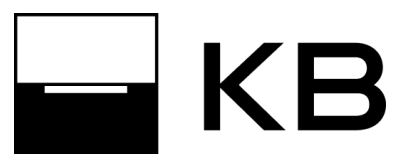
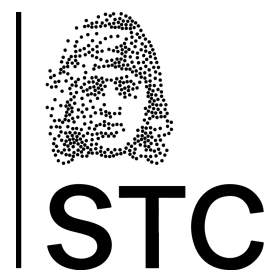
5 ministerstev  
30 měst  
6 krajských úřadů

## Kritická infrastruktura

Výrobci energie  
Distributoři energie

## Výroba

Automobilový a potravinářský průmysl



# Ondřej Mareček

Sales Manager

[omarecek@monetplus.cz](mailto:omarecek@monetplus.cz)

+420 605 535 923

[proid.cz](http://proid.cz) | [monetplus.cz](http://monetplus.cz)

**Děkuji!**

