

Inteligentná Žilina

Rozhodovanie mesta na základe dát

Realizácia projektu: **Zavedenie prvkov podpory riadenia samosprávnych procesov na základe dátových analytických výstupov**

Rozsah a cieľ projektu

- ▶ Rozsah projektu
 - ▶ Územie: mesto Žilina a mestské časti
 - ▶ Technika: viac ako 300 nových zariadení
 - ▶ Realizácia: 2026 - 2027
 - ▶ Rozpočet: 4,5 mil. € (EÚ, štát, mesto)
- ▶ Cieľom projektu je:
 - ▶ Využiť existujúce senzory
 - ▶ Zaviest' nové IoT senzory
 - ▶ Nastaviť dátové toky IoT senzorov do integračnej zbernice
 - ▶ Využívať Analytický softvér na inteligentné rozhodovanie
 - ▶ Docieľiť automatizáciu rozhodovacích činností na úrovni mesta



Prečo projekt realizujeme?

- ▶ Život v meste je čoraz komplexnejší a rýchlejší
- ▶ Potrebujeme rýchle a presné rozhodovanie
- ▶ Mesto má množstvo senzorov a vlastných prevádzkových dát, ale tieto dáta sa málo využívajú
- ▶ Občania očakávajú kvalitnejšie služby a bezpečnosť

Čo konkrétne spravíme?

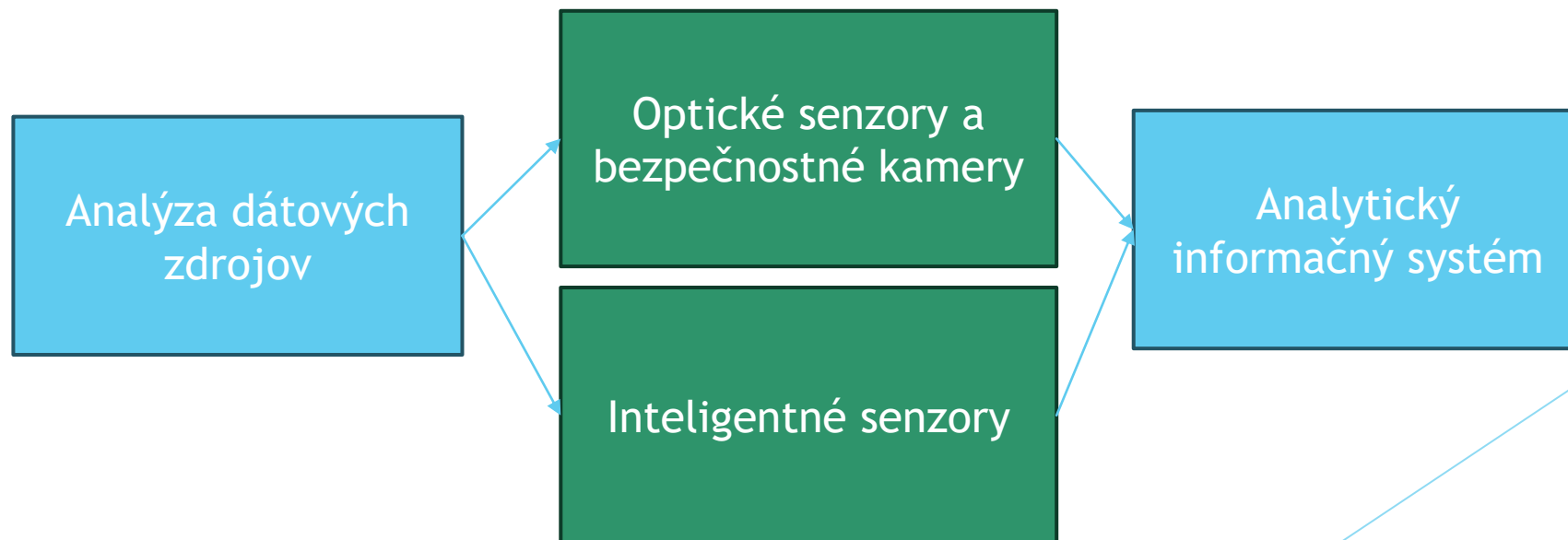
- ▶ Doplníme nové senzory pre rôzne oblasti
- ▶ Vybudujeme centrálny analytický informačný systém
- ▶ Prepojíme dáta a sprístupníme ich
- ▶ Ako budeme využívať dáta (príklady)?
 - ▶ Varovanie občanov pred povodňami cez SMS
 - ▶ Starostlivosť o zeleň a čistenie ulíc
 - ▶ Zlepšenie parkovania a dopravného značenia
 - ▶ Zrýchlenie stavebných konaní
 - ▶ Zlepšenie kvality ovzdušia
 - ▶ Zvýšenie bezpečnosti v meste a ďalšie

Merateľné ukazovatele

Merateľné ukazovatele adresované PZ IÚI	Merná jednotka	Východisková hodnota	Cieľová hodnota
PSKPRCO76 Integrované projekty pre územný rozvoj	projekty	0	1
PSKPRCO114 Vytvorený alebo obnovený otvorený priestor v mestských oblastiach	metre štvorcové	0	17 800
PSKPSRI40 Používatelia nových a vylepšených verejných inovatívnych služieb, produktov a procesov	používatelia / rok	0	9 000

Súčasti projektu

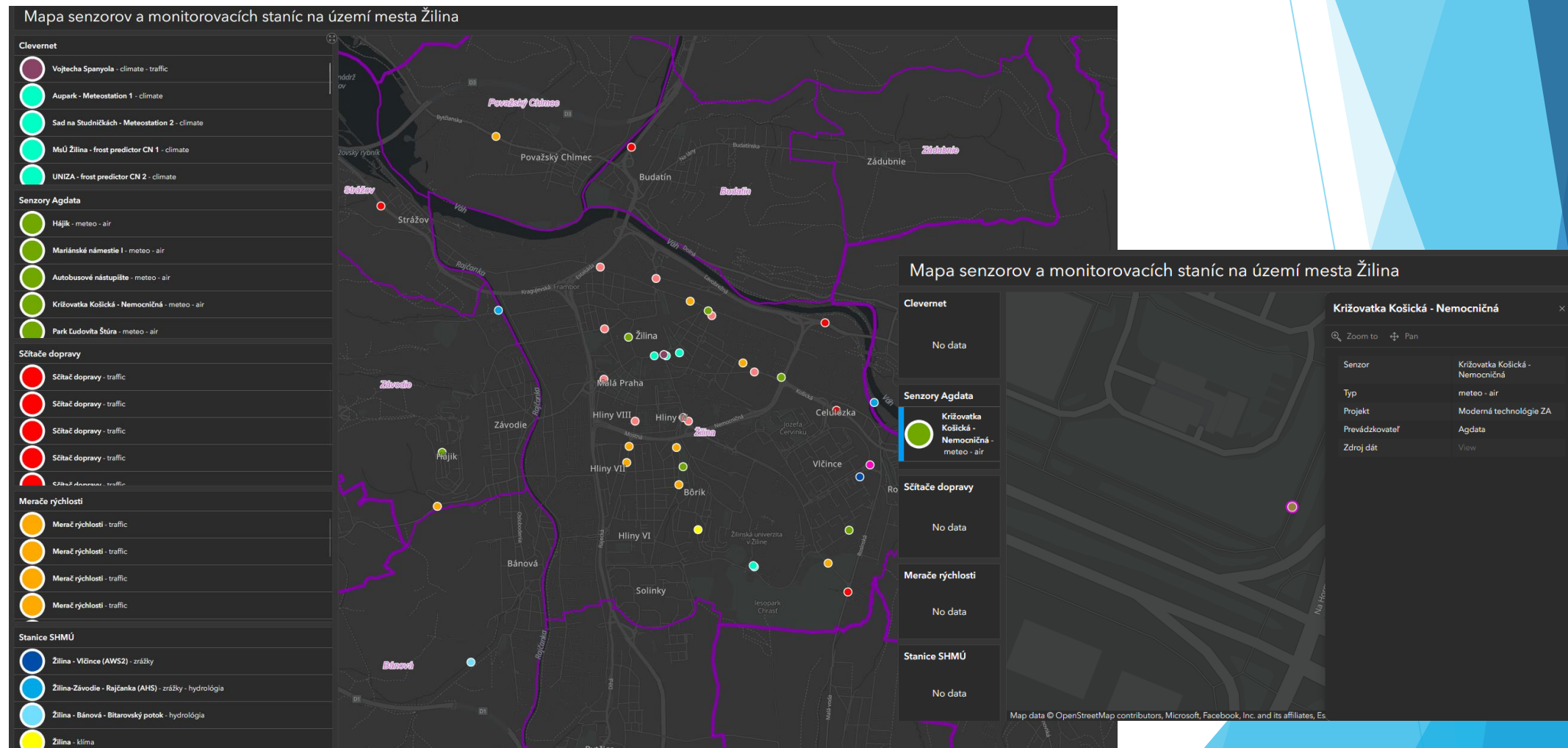
1. Analýza dátových zdrojov pre inteligentné systémy mesta Žilina umiestnených na sieti verejného osvetlenia
2. Optické senzory a bezpečnostné kamery
3. Inteligentné senzory
4. Analytický informačný systém na podporu riadenia samosprávnych procesov



Analýza dátových zdrojov pre inteligentné systémy mesta Žilina

- ▶ Predmetom bude realizácia analýzy dátových zdrojov pre inteligentné systémy mesta Žilina
V súčasnosti umiestnené na sieti verejného osvetlenia
 - ▶ Analytické kamery – 54 ks
 - ▶ Bezpečnostné kamery bez vstavaných analytických funkcií – 86 ks
 - ▶ SMART senzor – 144 ks
 - ▶ SMART tlačidlo – 38 ks
 - ▶ SMART detektor – 87 ks
 - ▶ Senzor intenzity dopravy s meraním rýchlosti – 8 ks
 - ▶ Merač rýchlosti – 8 ks
 - ▶ Senzor kvality vzduchu – 8 ks
 - ▶ Meteostanica – 8 ks
 - ▶ Senzor intenzity dopravy magnetický profilový – 20ks
- ▶ Návrh umiestnenia nových dátových zdrojov.
- ▶ Táto časť cieľa bude realizovaná v rámci opatrenia 1.2.2.

Analýza dátových zdrojov pre inteligentné systémy mesta Žilina



Optické senzory a bezpečnostné kamery

- ▶ Dodávka a inštalácia IoT zariadení detekcie dopravy - optické senzory
 - ▶ táto časť cieľa bude realizovaná v rámci opatrenia 1.2.2.
- ▶ Dodávka a inštalácia IoT zariadení monitoringu bezpečnosti - bezpečnostných kamier
 - ▶ zariadenia na prevenciu kriminality
 - ▶ táto časť cieľa bude realizovaná v rámci opatrenia 5.1.3

Inteligentné senzory

- ▶ Predmetom je dodávka IoT zariadení, primárna funkcia je získavať údaje o javoch z okolitého prostredia, prenášať údaje do digitálneho prostredia na ich komplexné analytické spracovanie a ďalšie využitie
 - ▶ vlhkosti pôdy,
 - ▶ meteostanice,
 - ▶ snímače vodnej hladiny,
 - ▶ záplavové senzory,
 - ▶ SMART senzory.
- ▶ Táto časť cieľa bude realizovaná v rámci opatrenia 1.2.2.

Analytický informačný systém

- ▶ Informačný systém bude predstavovať dátovú platformu, ktorá bude kumulovať údaje zo všetkých IoT zariadení (senzorov) do jedného dátového bodu.
- ▶ Umožní využitie údajov a analytických výstupov priamo z nich na rozhodovanie, plánovanie a riadenie pre inteligentné riešenia v meste Žilina
- ▶ Zabezpečí prístupňovanie údajov aj na analytické účely
- ▶ Nebude predstavovať uzavretú dodanú funkčnosť; jeho hlavnou výhodou bude možnosť dokonfigurovať jeho funkcionality podľa aktuálnych potrieb mesta

Analytický informačný systém

► Príklady využitia systému:

- IS bude identifikovať miesta vysokej koncentrácie prachových častíc a bude podporovať rozhodovanie o úprave a výsadbe zelene
- IS bude obsahovať aktuálne informácie o ohrození povodňami a dokáže varovať občanov (prostredníctvom cielených SMS správ)
- IS umožní zrýchliť procesy stavebného konania
- IS umožní optimalizovať nastavenie dopravného značenia (v spolupráci s políciou) na základe dlhodobých analýz hustoty dopravy v rámci jednotlivých dní v týždni a hodín v rámci dňa a pod.
- IS umožní kontrolovať využívanie parkovania na základe meraní z optických senzorov bez nutnosti budovania parkovacích senzorov a kreslenia parkovacích miest
- IS automaticky identifikuje stav zelene, nutnosť starostlivosti o mestskú zeleň