



## Horizontalno področje Gis-T

### Ponudba storitev za vertikalne SRIP-ov

#### GIS-T (fokusne tehnologije)

Področje GIS-T se osredotoča na razvoj celovitih sistemov za zajem, obdelavo in distribucijo prostorskih in na lokacijo vezanih podatkov z namenom zagotavljanja informacijskih produktov in storitev.

Ključne fokusne tehnologije v tem kontekstu so:

- **Sistemi in storitve za zajem podatkov**, vključno z lokacijsko podprtimi senzorskimi sistemi za merjenje okoljskih parametrov (npr. temperatur, vlažnost), kamerami in 3D skenerji, nameščenimi v prostoru ali na mobilnih platformah, vključno z brezpilotnimi letali (droni) in sateliti.
- **Specializirane platforme za izdelavo podatkovnih produktov**, ki bodo zmožne integrirati domensko specifične podatkovne tipe in jih strukturirati v celostne informacijske sloje (oziroma zbirke podatkov). Te vključujejo platforme za obdelavo satelitskih podatkov, 3D zračnih posnetkov, spremljanje lokacije vozil in premikajočih objektov ter ostalih senzorskih podatkovnih tokov, vključujejo tudi odprte (*crowdsourcing*) platforme prostorskih podatkov ipd.
- **Integracijske platforme**, ki so zmožna ustvarjati dodano vrednost podatkovnih produktov z zlivanjem in povezovanjem informacijskih slojev, pridobljenih iz specializiranih in podatkovnih platform in odprtih platform tretjih strank, kot na primer nacionalne in lokalne/mestne prostorske infrastrukture in prostorno umeščenih odprtih in povezanih podatkov (ang. open linked data). Ključne funkcionalnosti teh platform so nove metode prostorske inteligence (npr. zaznava kritičnih situacij glede na rezultate več raznolikih senzorjev) ter metode prostorske analitike (napovedovanje razvoja dogodkov in izbira optimalnega odziva na alarm).
- **Napredne aplikacije in lokacijske storitve**, ki bodo skozi integracijo namenskih storitev platform omogočale razvoj celostnih aplikacij za specifične rešitve na domenskih področjih vertikal znotraj SRIP PMiS ter ostalih SRIP. V grobem lahko aplikacije delimo v naslednje tri sklope:
  - Načrtovanje, ki zajema aplikacije namenjene preliminarnim prostorskim analizam, napovedim razvoja dogodkov in optimizacijami prostora v fazi načrtovanja posegov
  - Upravljanje procesov, ki zajema prostorsko odvisno spremljanje razvoja procesov, detekcijo kritičnih stanj in samodejno odzivanje ali podporo pri odločanju
  - Lokacijske storitve, ki so namenjene dostavi relevantnih informacij posameznim entitetam v prostoru (posamezniku, avtomobilu, robotu) za optimalno delovanje v okolju.



Področje GIS-T lahko tako aktivno podpre vse tiste razvojne smernice ostalih SRIP, ki zahtevajo poglobljeno razumevanje prostora in prostorsko odvisnih relacij. Konkretno prispevke vidimo še zlasti na področjih:

- Pametne zgradbe in dom z lesno verigo, kjer lahko ponudimo sisteme za navigacijo skozi stavbo in storitve vezane na položaj, prilagajanje ogrevanja glede na vremenske razmere v okolici in vremenske napovedi in spremljanje toplotnih izgub z daljinskim zaznavanjem.
- Mreže za prehod v krožno gospodarstvo, kjer lahko ponudimo podporo logističnim sistemom s sistemi za spremljanje kapacitet in resursov ter optimizacijo upravljanja z njimi.
- Trajnostna pridelava hrane, kjer lahko ponudimo sistematično spremljanje stanja polj, vlažnosti polj in stanja rastlin iz satelitskih sistemov in brezpilotnih letal
- Trajnostni turizem z mobilnimi aplikacijami za navigacijo po tematskih poteh in mobilnimi vodiči, različnimi kartografskimi izdelki, ki so specializirani za posamezne končne uporabnike (med drugim tudi za ljudi s posebnimi potrebami).
- Tovarne prihodnosti s sistemi pozicioniranja in navigacije v zaprtih prostorih in podpora industrijskim procesom iz vidika optimizacije procesov
- Mobilnost s sistemi za zajem podatkov o okolju, v katerem se nahaja vozilo, njihovo integracijo z ostalimi prostorskimi podatki in zagotavljanju prostorske analitike za podporo pri samodejnemu odločanju avtonomnih vozil.