

Inovativne tehnološke rešitve mest kot odgovor na izzive multimodalne mobilnosti za vse prebivalce

Jani Demšar, Marina Lovrić in Roman Rener

Geodetski inštitut Slovenije

***Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi.
Infrastruktura, ki je načrtovana in prilagojena ranljivim
skupinam, je primerna za nas vse.***



Ciljne ranljive skupine

Slepi in slabovidni

Gibalno ovirani

Gluhi in naglušni

Starejši



Razvojna in operativna komponenta z roko v roki

Združevanje slovenskega znanja dveh področij:

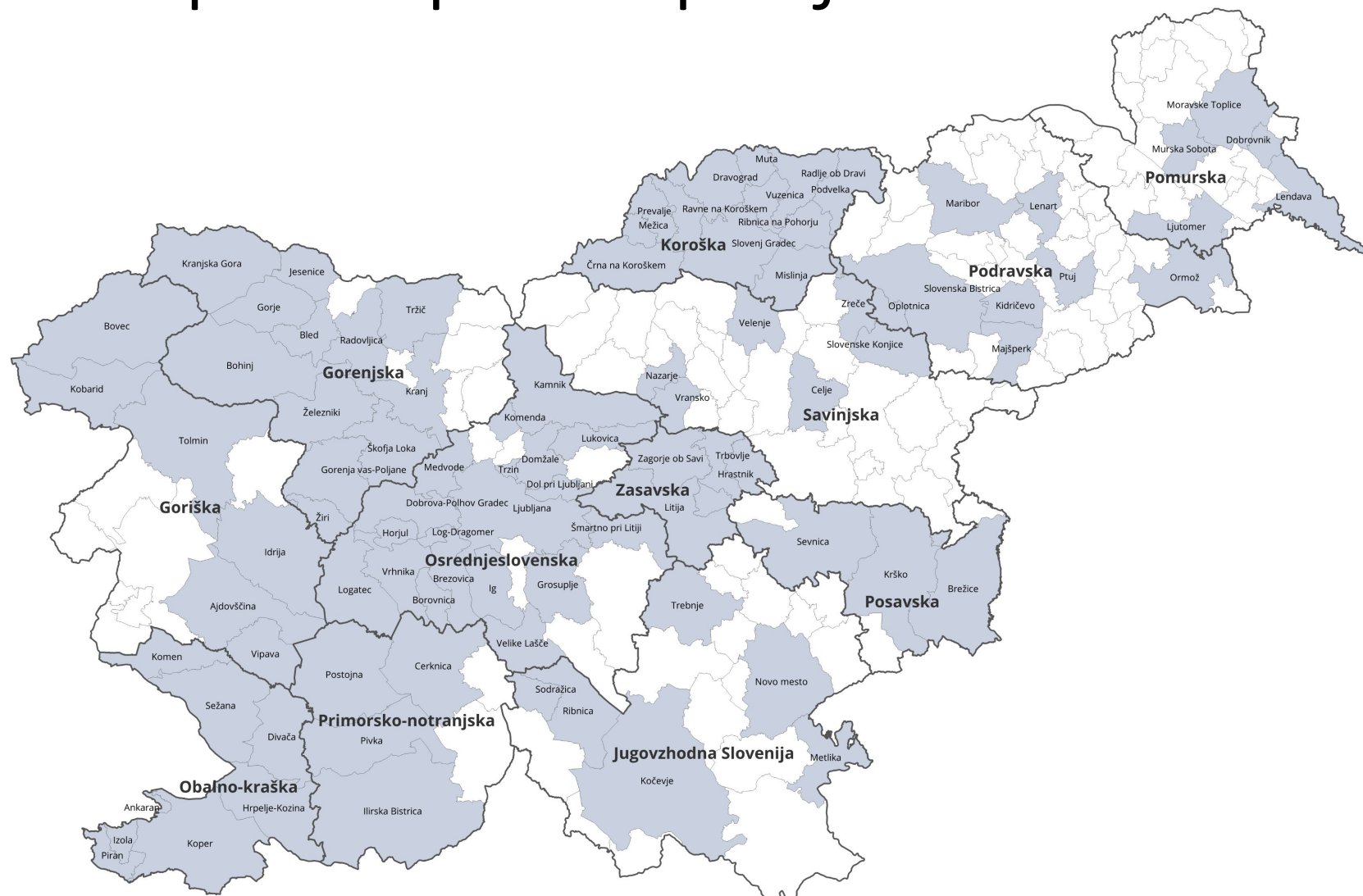
- **tehničnega** in
- **Socialnega**

omogoča veliko dodano vrednost.

Naš moto je:

»Nič o invalidih brez invalidov.«

Občine ki so pristopile k projektu



Priprava, zajem, vnos in prikaz podatkov

1

**Analiza stanja
obstojećih
topografskih
podatkov ter
spletne in
informacijske
dostopnosti v
Sloveniji in
drugod**

2

**Izdelava
metodologije
za mobilnost
ranljivih
skupin**

- Priprava standardiziranega podatkovnega modela za zajem in izmenjavo podatkov glede na zakonodajo in priporočila
- Inicialno polnjenje, vodenje in vzdrževanje

3

Proces zajema

- Pridobivanje podatkov s strani občin
- Pisarniška priprava podatkov za terenski zajem
- Popolnoma digitalni zajem, ki ga izvajajo predstavniki invalidov: terenski zajem fotografij podatkov in digitalni vpis v seznam zajema

4

Vnos podatkov

- V izbranem GIS okolju se podatkovni sloj prenese v bazo podatkov

5

**Podatkovni sloj/
baza
podatkov**

- Omogoča shranjevanje poljubnih objektnih tipov
- Objektni tipi (objekti) so definirani z atributi in združeni v sloje

6

**Prikaz, izvoz in
nadaljnja uporaba
podatkov**

- Zajeti podatki so javnosti brezplačno na voljo preko Pregledovalnika dostopnosti prostora na spletni strani <http://pregledovalnik.dostopnost-prostora.si>

Izdelava metodologij za zajem podatkov



Metodologija za zajem podatkov
Gibalno ovirane osebe

4.3 Parkirna mesta

Zajemajo se vsa parkirna mesta namenjena invalidom.

4.3.1 Atributi o parkirnih mestih

Naziv atributa	Tip atributa	Šifrant	
		Šifra	Opis
Tip parkirnega mesta	Šifrant	1	Garažna/ parkirna hiša
		2	Na ulici
		3	Parkirišče
Širina parkirnega mesta	Šifrant	1	Ustrezna
		2	Neustrezna
Oznacbe parkirnih mest	Šifrant	1	Primerne
		2	Neprimerne
Število parkirnih mest	Tekst	/	
Razdalja do vhoda v javni objekt	Šifrant	1	Do 50 m
		2	Več kot 50 m
		3	Parkirno mesto ni v bližini javnega objekta
Opomba*	Tekst	/	
Fotografija	Tekst	/	
Vir	Šifrant	1	Terenski ogled
		2	Ortofoto
Datum zajema	Datum	/	

Atributi označeni z * niso obvezni.

Predmet zajema v pisarni in na terenu za gibalno ovirane, so podatki o lokaciji in značilnostih parkirnih mest (tip, širina, oznacbe, število parkirnih mest, razdalja do vhoda v javni objekt). Podatki se opremijo s fotografijo in datumom zajema.

4.3.2 Kriteriji zajema

Opis	Fotografija
Parkirno mesto za invalide je ustrezno kadar je ustrezne širine (350 cm ali več) in je označeno z vertikalno oznako ter jasno vidno talno oznako.	
Oznaka (točka) se postavi na sredino parkirnega mesta.	

Metodologija za zajem podatkov
Gibalno ovirane osebe

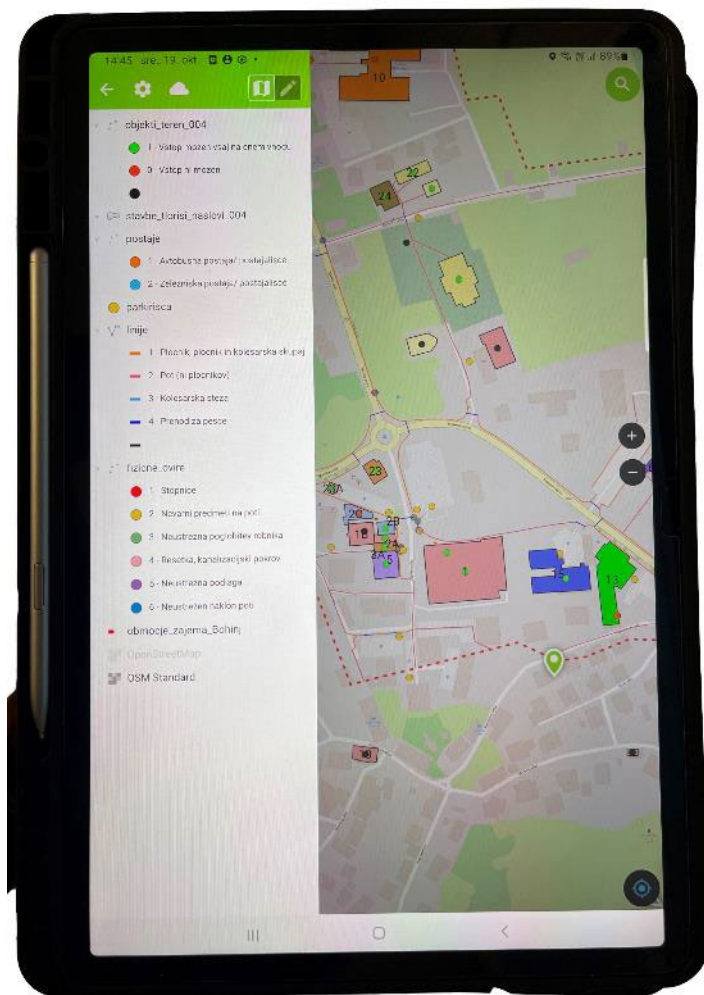
Primer prikazuje neustrezno parkirno mesto saj je neustrezna širina in manjka vertikalna oznaka.

Oznaka (točka) se postavi na sredino parkirnega mesta.

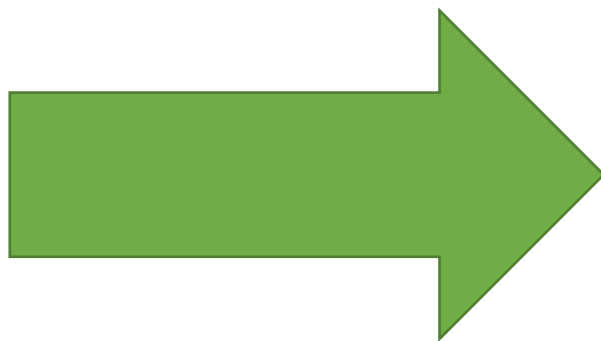
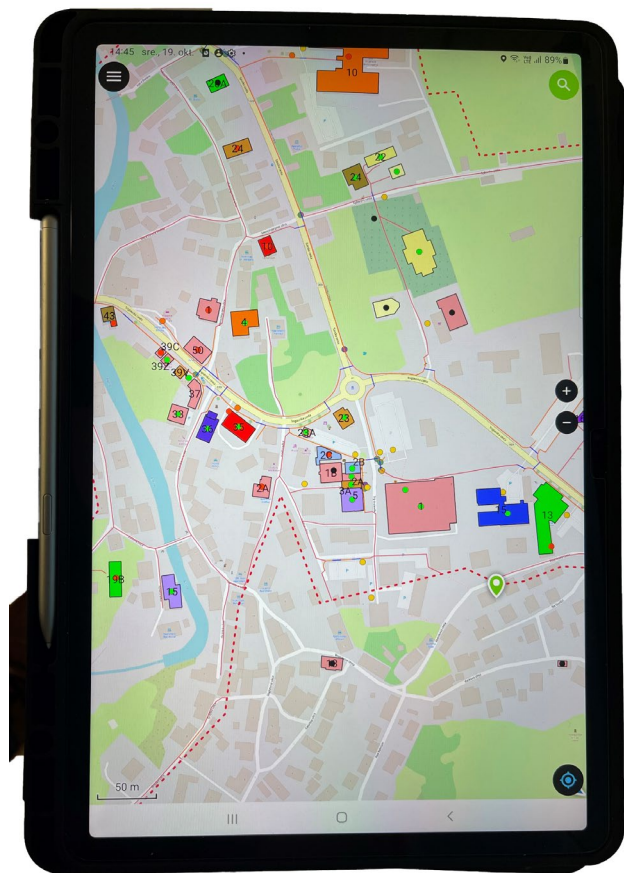
Primer prikazuje neustrezno parkirno mesto saj so talne oznake slabo vidne in manjka vertikalna oznaka.

Oznaka (točka) se postavi na sredino parkirnega mesta.

Terensko delo in podatki



Vnos podatkov v bazo



Prevoz na klic

- Storitev »prevoza na klic« se usmerja v razvoj novih učinkovitih rešitev a za izboljšanje prevozov invalidov. Govorimo o izboljšanju dostopnosti in mobilnosti posameznikov z različnimi oviranostmi, zlasti tistih, ki se soočajo s pomanjkanjem dostopnega javnega potniškega prevoza v svojem okolju.
- »Prevoz na klic« mora kot storitev omogočati posameznikom, da se pripeljejo od svojega domačega naselja (doma) do najbližjih večjih središč (mest in naselij). Slednja morajo imeti prilagojena postajališča JPP ter ustrezna vozila za nadaljevanje poti do končne točke.
- Sistem mora delovati tako, da osebe odpelje od začetne točke (najpogosteje točke prebivališča) do ciljne točke, če ta spada v območje delovanja klicnega centra. V primeru potovanja izven tega območja pa »prevoz na klic« osebo pripelje do prve dostopne postaje JPP.

Javni pregledovalnik dostopnosti prostora

multimodalna mobilnost funkcionalno oviranih oseb

Javni pregledovalnik dostopnosti prostora

Občina Ljubljana

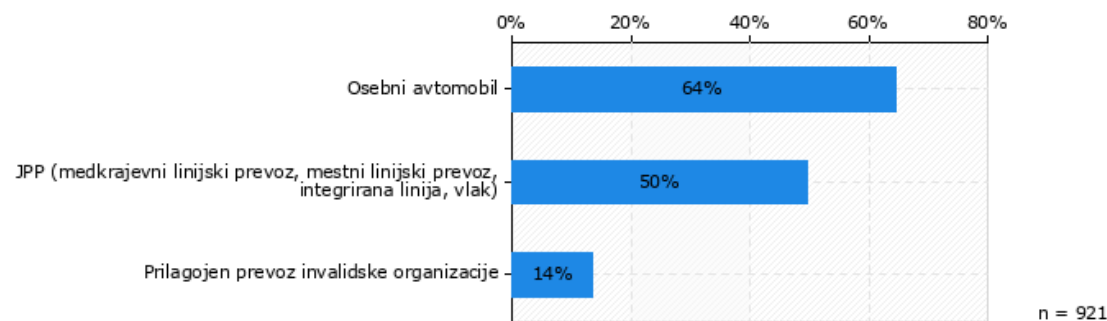
Gibalno ovirani
Slepi in slabovidni
Gluhi in naglušni
Starejši

Prevzem podatkov

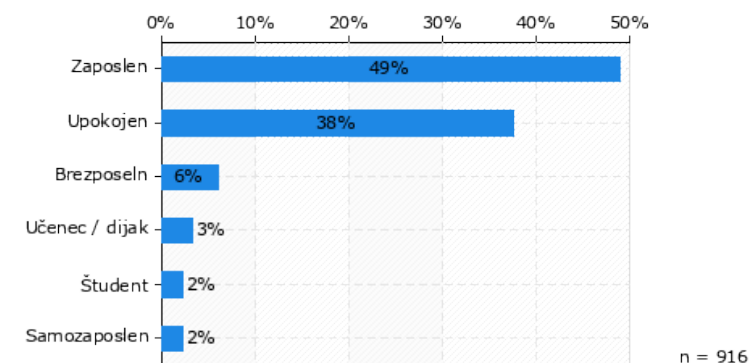
Tip parkirnega mesta	Parkirišče
Število parkirnih mest	3
Širina parkirnega mesta	Neustrezna
Označbe parkirnih mest	Neprimerne
Razdalja do vhoda v javni objekt	Do 50 m

Pregled rezultatov anketnega vprašalnika

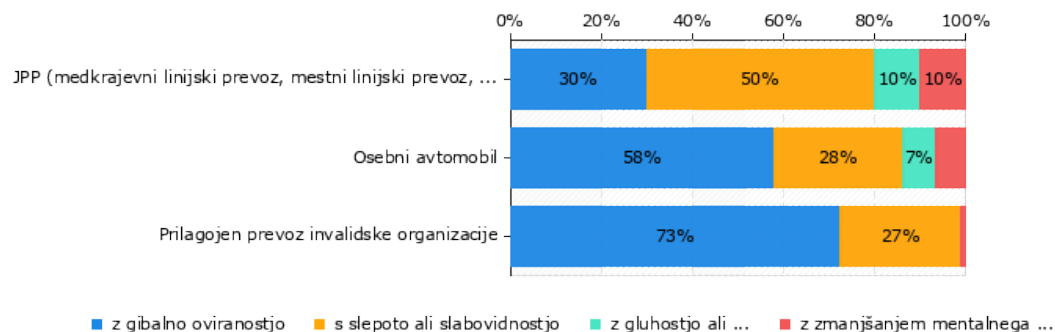
Oblika prevoza



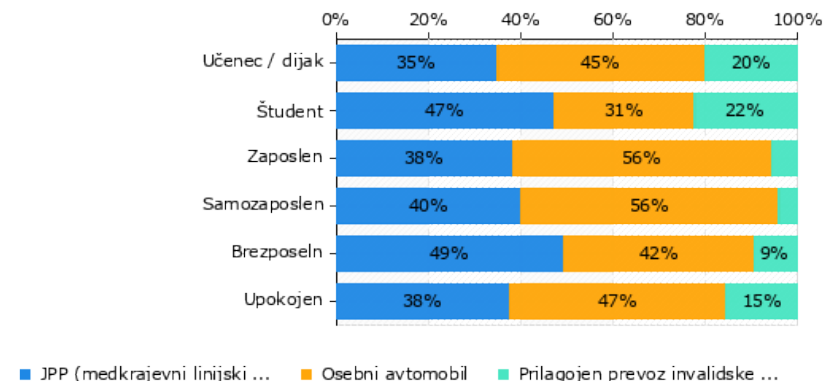
Zaposlitveni status



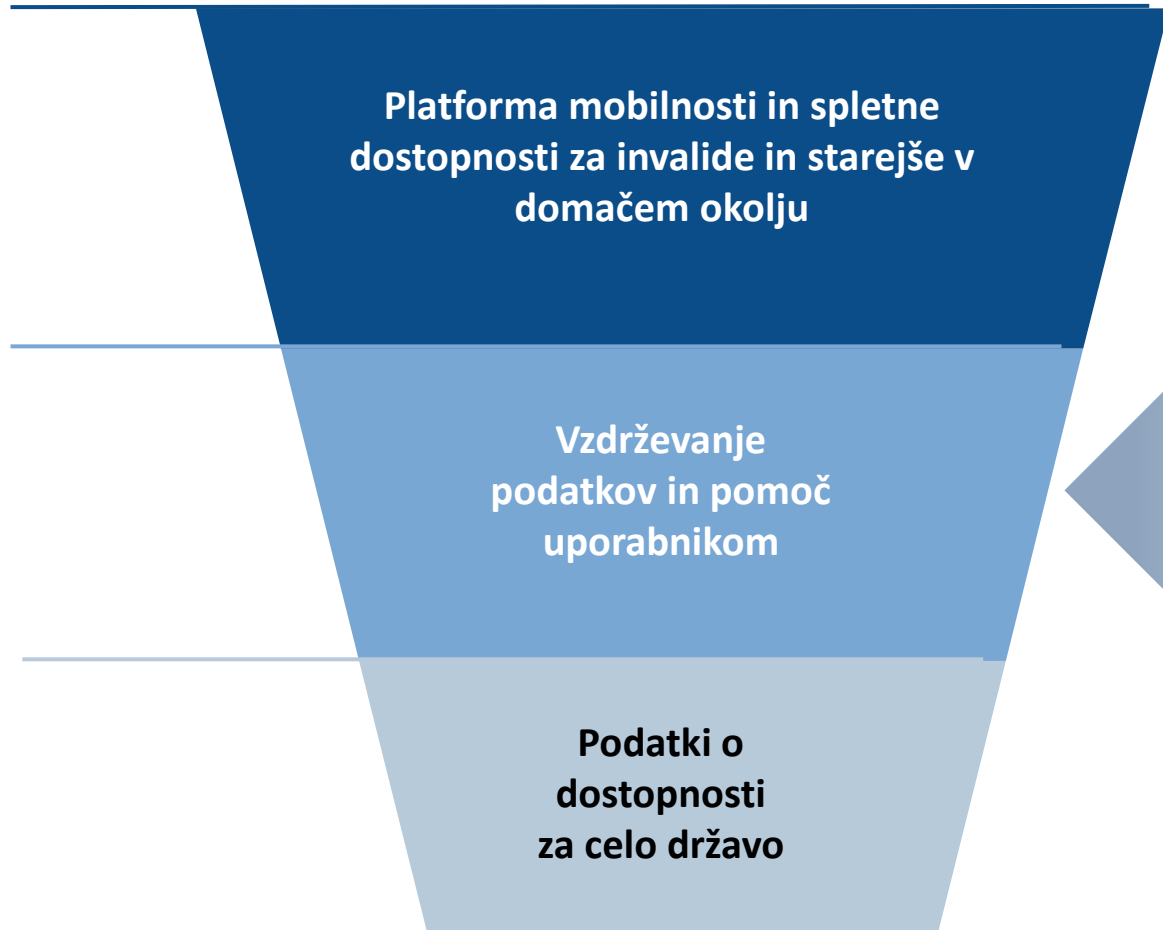
Kakšno vrsto prevoza uporabljajo glede na vrsto invalidnosti



Katero obliko prevoza uporabljajo glede na zaposlitveni status



Kje smo danes?



Platforma mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše v domačem okolju

Vzdrževanje podatkov in pomoč uporabnikom

Podatki o dostopnosti za celo državo

1. Širitev kroga uporabnikov.
2. Sistem vzdrževanja podatkov.
3. Povezovanje z drugimi projekti (JPP, varne šolske poti, idr.)
4. Vzpostavitev stalne službe za mobilnost ranljivih skupin.
5. **Vzpostavitev platforme mobilnosti 5 prostorov**

Hvala za vašo pozornost!



jani.demsar@gis.si
marina.lovruc@gis.si
roman.rener@gis.si