



**multimodalna
mobilnost**
funkcionalno oviranih oseb



Omogočanje
**multimodalne
mobilnosti**
oseb z različnimi
oviranostmi

Poročilo



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO



GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

Končno poročilo

PODATKI O PROJEKTU

Naročnik:

Ministrstvo za okolje, podnebje in energiji
Langusova 4
1000 Ljubljana
Matična številka: 2632535000
ID za DDV: 69434930
Račun: 01100-6300109972
Odgovorna oseba: mag. Bojan Kumer, minister

Izvajalec:

Geodetski inštitut Slovenije
Jamova cesta 2
1000 Ljubljana
Matična številka: 5051649000
ID za DDV: SI81498756
Račun: 01100-6030348025
Odgovorna oseba: Milan Brajnik, direktor

Pogodba:

Številka naročila: 2570-24-630005
Naslov pogodbe: Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi (ranljive skupine) za leti 2024 in 2025
Številka pogodbe (naročnik): 2570-24-630005 Datum: 28.5.2024
Številka pogodbe (izvajalec): 24-064056/P1 Datum: 30.5.2024

Zastopnik

Naročnik: Vojmir Drašler
Izvajalec: mag. Roman Rener

Avtorji:

mag. Roman Rener, Geodetski inštitut Slovenije
Jani Demšar, Geodetski inštitut Slovenije
Marina Lovrić, Geodetski inštitut Slovenije
dr. Tomaž Žagar, Geodetski inštitut Slovenije
Sabina Janičijević, Beletrina
Maša Malovrh, Beletrina

Ta stran je namenoma prazna.

KAZALO VSEBINE

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1 | UVOD..... | 1 |
| 2 | RAZVOJ METODOLOGIJE ZA MOBILNOST OSEB Z MOTNJAMI V DUŠEVNEM RAZVOJU | 3 |
| 2.1 | Določitev ciljnih parametrov podatkovnega sloja za osebe z motnjami v duševnem razvoju | 3 |
| 2.2 | Priprava in opis testnega območja zajema | 4 |
| 2.3 | Metodologija zajema..... | 4 |
| 2.4 | Objektni katalog za osebe z motnjami v duševnem razvoju | 4 |
| | Atributi o fizičnih ovirah – stalne inčasne..... | 5 |
| | Atributi o gradbišču na poti..... | 6 |
| 2.4.1 | Atributi o začasnih fizičnih ovirah | 6 |
| | Atributi o avtobusnih in železniških postajah/postajališčih | 7 |
| 2.4.2 | Atributi o javnih objektih..... | 7 |
| | Atributi o dostopnih poteh..... | 8 |
| 2.5 | Inicialni zajem..... | 8 |
| 2.5.1 | Območje testiranja..... | 9 |
| 3 | NADGRADNJA IN DOPOLNITEV OBSTOJEČIH METODOLOGIJ ZA ZAJEM PODATKOV | 14 |
| 3.1 | Vsebinske dopolnitve metodologij..... | 14 |
| 4 | VKLJUČEVANJE NOVIH OBČIN | 15 |
| 4.1 | Dogovori o sodelovanju z občinami | 15 |
| 4.1.1 | Vzorec Dogovora o sodelovanju z občinami | 15 |
| 4.2 | Organizacija zajema podatkov po občinah, vključitev lokalnih predstavnikov in invalidov | 17 |
| 4.2.1 | Sodelovanje z občinami..... | 18 |
| 4.2.2 | Sodelovanje z invalidi | 19 |
| 4.3 | Priprava navodil in podlag za zajem ter izvedba zajema za vsako občino | 21 |
| 4.4 | Organizacija zajema podatkov po občinah | 21 |
| 4.4.1 | Zajem podatkov novo vključenih občin..... | 21 |
| 4.4.2 | Kontrola zajetih podatkov | 23 |
| 4.5 | Analiza spletne dostopnosti za posamezno občino glede na WCAG 2.1 in izdelava priporočil | 23 |
| 4.5.1 | Postopek in način evalvacije..... | 23 |
| 4.5.2 | Analiza spletne dostopnosti po občinah | 24 |
| 4.5.3 | Priporočila za izboljšavo spletne dostopnosti občinskih spletišč..... | 52 |
| 5 | PARTICIPATIVNO IN PERIODIČNO VZDRŽEVANJE PODATKOV ZA OBSTOJEČE OBČINE..... | 53 |
| 5.1 | Priprava podlag za terenski zajem | 53 |

| | | |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 5.2 | Vključitev lokalnih predstavnikov v fazo vzdrževanja podatkov | 53 |
| 5.2.1 | Izbira predstavnika za participativno vzdrževanje podatkov..... | 53 |
| 5.3 | Organizacija in izvedba zajema za izbrane posamezno obstoječo občino | 54 |
| 5.3.1 | Zajem podatkov | 54 |
| 5.3.2 | Kontrola zajetih podatkov | 55 |
| 6 | DELOVANJE INFORMACIJSKEGA SISTEMA, INFORMACIJSKE NADGRADNJE SISTEMA IN RAZVOJ NOVIH STORITEV | 58 |
| 6.1 | Delovanje informacijskega sistema | 58 |
| 6.1.1 | Vzdrževanje spletne strani..... | 59 |
| 6.2 | Razširitev podatkovnega modela, za omogočanje večjega števila fotografij..... | 61 |
| 6.3 | Vsebinske spremembe v spletnem pregledovalniku..... | 62 |
| 6.4 | Vzdrževanje in nadgradnja spletnega pregledovalnika | 62 |
| | 1. Posodabljanje odvisnosti | 63 |
| | 2. Varnostne posodobitve | 64 |
| | 3. Združljivost z brskalniki..... | 64 |
| | 4. Optimizacija in izboljšave delovanja..... | 64 |
| 6.5 | Sledljivost sprememb v bazi | 64 |
| 6.5.1 | Osnovna struktura sistema..... | 65 |
| 6.5.2 | Arhitektura sistema | 66 |
| 6.6 | Razširitev modela z novo oceno dostopnosti..... | 67 |
| 6.6.1 | Profili navigacije..... | 67 |
| 6.6.2 | Delovanje navigacijskih sistemov s profili | 67 |
| 6.6.3 | Hibridna navigacija s pomočjo Google Maps Routing API..... | 68 |
| 6.6.4 | Analiza podatkov in prikaz statističnih podatkov | 68 |
| 6.7 | Nadgradnja ter dopolnitev izvoza iz baze podatkov | 69 |
| 6.7.1 | Razvoj in izvedba topoloških kontrol dostopnih poti pred vnosom v bazo..... | 69 |
| 7 | MOŽNOST UPORABE UMETNE INTELIGENCE ZA POVEZOVANJE PODATKOV IN RAZVOJ PODPORNIH SERVISOV ZA CILJNE SKUPINE | 71 |
| 7.1 | Pregled trenutnega stanja za vse ranljive skupine | 71 |
| 7.2 | Potrebe in izzivi ranljivih ciljnih skupin..... | 72 |
| 7.3 | Možnosti uporabe tehnologij za vse ranljive skupine | 73 |
| 7.3.1 | IoT naprave za zaznavanje ovir in posredovanje informacij v realnem času | 73 |
| 7.3.2 | Veliki jezikovni modeli za prilagojeno komunikacijo in navigacijo | 75 |
| 7.3.3 | Aplikacije za predhodno načrtovanje poti in sprotne posodobitve dostopnosti..... | 76 |

| | | |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 7.3.4 | Vizualni prevajalniki in podpora za znakovni jezik za gluhe uporabnike..... | 78 |
| 7.4 | Ocena ciljnih skupin za uporabo tehnologije UI za izboljšanje multimodalne mobilnosti..... | 81 |
| 7.4.1 | Metodologija ocenjevanja..... | 81 |
| 7.4.2 | 5.3 Ocena ciljnih skupin..... | 82 |
| 7.4.3 | Izbor ciljne skupine..... | 83 |
| 7.5 | Izboljšanje multimodalne mobilnosti gibalno oviranih oseb | 85 |
| 7.5.1 | Ključne točke | 85 |
| 7.5.2 | Pregled trenutnega stanja..... | 85 |
| 7.5.3 | Potrebe in izzivi gibalno oviranih oseb..... | 85 |
| 7.5.4 | Tehnične in etične zahteve..... | 85 |
| 7.5.5 | Možni primeri uporabe | 86 |
| 7.5.6 | Priporočila in okvir implementacije..... | 88 |
| 7.6 | Priporočila za prihodnje korake uvedbe tehnologij UI..... | 89 |
| 7.7 | Zaključek in razprava..... | 90 |
| 8 | INFORMIRANJE, PROMOCIJA IN PRENOS ZNANJA..... | 91 |
| 8.1 | Izdelava načrta komunikacije (občinsko, regionalno in nacionalno) | 91 |
| 8.1.1 | Plan komuniciranja – na ravni občin | 91 |
| 8.1.2 | Plan komuniciranja – na regijski ravni..... | 98 |
| 8.1.3 | Plan komuniciranja – na nacionalni ravni..... | 100 |
| 8.1.4 | Novičnik..... | 102 |
| 8.2 | Izdelava promocijskih gradiv..... | 104 |
| 8.3 | Organizacija in izvedba promocijskih in izobraževalnih dogodkov (občinsko, regionalno in nacionalno)..... | 106 |
| 8.3.1 | Regijske konference | 106 |
| 8.3.2 | Ostali dogodki..... | 131 |
| 8.4 | Komuniciranje z deležniki projekta | 144 |
| 8.4.1 | Stične točke komuniciranja z občinami | 144 |
| 8.4.2 | Promocija in komuniciranje na socialnih omrežjih..... | 145 |
| 9 | ZAKLJUČEK | 147 |
| | PRILOGE | 152 |

KAZALO Tabel

| | |
|-----------------------------------------------------|-----|
| Tabela 1: Status zajema podatkov..... | 22 |
| Tabela 2: Organizacija zajema občin | 54 |
| Tabela 3: Prikaz ocene za obravnavane skupine | 82 |
| Tabela 4: Objave v medijih | 133 |

KAZALO SLIK

| | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Slika 1: Slika prikazuje logotip za označevanje MDR, ki smo ga oblikovali za spletni Javni pregledovalnik dostopnosti prostora..... | 3 |
| Slika 2: Na sloki je primer fizične ovire drevesa na pločniku..... | 5 |
| Slika 3: Na sliki je prikaz začasnega gradbišča na poti..... | 6 |
| Slika 4: Na sliki je prikazano območje zajema, kjer je z rdečim krogom označen sedež Želve. | 9 |
| Slika 5: Na sliki je prikazano območje z vsemi zajetimi elementi slojev v pisarni. Le te se je testno preverjalo na terenu. | 9 |
| Slika 6: Na sliki je prikazan dostop z rampo do objekta. | 10 |
| Slika 7: Na sliki je prikazan dostop s stopnicami do objekta. | 10 |
| Slika 8: Na sliki je pot z zapornico, ki jo zaobidejo in ne predstavlja večje ovire. | 11 |
| Slika 9: Na sliki sta avtobusnih postajališč in sicer na Rozmanovi ulici in Trubarjevi cesti. | 11 |
| Slika 10: Na sliki je prikazano testiranje uporabe zvočnega semaforja. | 12 |
| Slika 11: Prehod za pešce na križišču Njegoševe ceste in Hrvatskega trga..... | 12 |
| Slika 12: Na sliki je primer uporabe klopce v javnem parku. | 13 |
| Slika 13: Na sliki so prikazani atributi za posamezne elemente. Datum spremembe in datum izbrisa imata vrednost NULL, ker še niso bili ne popravljeni ne izbrisani. | 14 |
| Slika 14: Sodelujoče občine (z oranžno barvo so obarvane novo pridružene občine)..... | 19 |
| Slika 15: Objava o izvedenem terenskem zajemu in srečanje s predstavnikom občine ter predstavnico oseb z invalidnostjo..... | 20 |
| Slika 16: Zemljevid analize dostopnosti spletnih strani (oranžna predstavlja pomanjkljivo dostopnost, zelena primerno dostopne spletne strani) | 25 |
| Slika 17 Prikazno polje za filme, kjer sta dodana dva nova filma..... | 60 |
| Slika 18 Prikaz zadnjih objavljenih novic..... | 60 |
| Slika 19 Prikaz zadnjega stanja vključenih občin na dan 7.4.2025..... | 61 |
| Slika 20: Novici o pridružitvi občin projektu..... | 92 |
| Slika 21: Novica o pridružitvi občin projektu..... | 93 |
| Slika 22: Objava ob podpisu pogodbe in zajemu podatkov https://www.majperk.si/objava/1004180 | 93 |
| Slika 23: Primer objave na spletni strani ministrstva za okolje, podnebje in energijo: https://www.gov.si/novice/2024-10-24-dostopnost-za-vse-idrija-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti/ | 94 |
| Slika 24: Novica o terenskem zajemu v Občini Idrija | 96 |
| Slika 25: Novica o reviziji podatkov v Občini Dravograd | 96 |
| Slika 26: Primer objave o pristopu k projektu na spletni strani občine | 97 |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Slika 27: Novica o terenskem zajemu v Občini Log – Dragomer | 98 |
| Slika 28: Novica o terenskem zajemu v občinah Oplotnica in Gorenja vas-Poljane..... | 98 |
| Slika 29: Primer elektronskega sporočila, ki vsebuje vabilo | 99 |
| Slika 30: Primer objave na spletni strani ministrstva za okolje, podnebje in energijo: https://www.gov.si/novice/2024-11-22-slovenj-gradec-in-kocevje-za-multimodalno-mobilnost-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi/ | 101 |
| Slika 31: Novembrski novičnik | 103 |
| Slika 32: Februarski novičnik | 104 |
| Slika 33: Zaslonski prikazi izsekov iz retrospektivnega filma projekta. | 105 |
| Slika 34: Lenka Grošelj, sektor za družbene dejavnosti Občine Idrija | 107 |
| Slika 35: mag. Roman Renner, vodja projekta..... | 107 |
| Slika 36: Prispevek o dogodku na spletni strani Občine Idrija..... | 108 |
| Slika 37: Prispevek o dogodku v Gorenjskem glasu https://www.gorenjskiglas.si/aktualno/boljsa-dostopnost-za-invalidne-213226/ | 109 |
| Slika 38: Podžupanja Mestne občine Slovenj Gradec..... | 110 |
| Slika 39: Predstavniki Društva paraplegikov Koroške..... | 110 |
| Slika 40: Sporočilo za javnost objavljeno na spletni strani Mestne občine Slovenj Gradec https://www.slovenjgradec.si/Aktualno/Dogodki-in-prireditve/Podrobno/omogo%C4%8Danje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razli%C4%8Dnimi-oviranostmi | 111 |
| Slika 41: Novica na portalu MojaObcina - Radlje ob Dravi https://www.mojaobcina.si/radlje-ob-dravi/novice/dostopnost-za-vse-slovenj-gradec-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti-2.html | 112 |
| Slika 42: Jani Demšar predstavlja projekt..... | 113 |
| Slika 43: Udeleženci dogodka v pogovoru z g. Demšarjem | 113 |
| Slika 44: Sporočilo za javnost občine Kočevje https://www.kocevje.si/objava/1019405 | 114 |
| Slika 45: Obvestilo o dogodku in udeležbi županje https://www.domzale.si/objava/1021179 | 115 |
| Slika 46: Slika udeležencev na dogodku | 116 |
| Slika 47: Levo: Županja občine Domžale, mag. Renata Kosec. Desno: Sabina Janičijević, Beletrina. | 116 |
| Slika 48: Sporočilo za javnost objavljeno na spletni strani občine Domžale | 117 |
| Slika 49: Medijska objava na spletni strani MOPE https://www.gov.si/novice/2024-11-29-dostopnost-kot-osrednji-cilj-multimodalna-mobilnost-v-obcinah-osrednjeslovenske-regije/ | 118 |
| Slika 50: Medijska objava na spletni strani domzalec.si https://domzalec.si/novice/lokalno-aktualno/v-domzalah-o-multimodalni-mobilnosti-za-invalidne-in-ranljive-skupine/ | 119 |
| Slika 51: Medijska objava »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb v občinah Osrednjeslovenske regije« na spletni strani modre-novice.si https://www.modre-novice.si | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| novice.si/aktualno/omogocanje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi-v-obcinah-osrednjeslovenske-regije/..... | 119 |
| Slika 52: Medijska objava »« na spletni strani modre-novice.si https://www.modre-novice.si/aktualno/nic-o-invalidih-brez-invalidov/ | 120 |
| Slika 53: Sliki iz dogodka. Levo: slika vseh udeležencev. Desno: G. Vojmir Drašler, MOPE. | 121 |
| Slika 54: Medijska objava o dogodku v Radovljici na spletni strani MOPE. https://www.gov.si/novice/2024-12-10-radovljica-kot-sredisce-razprav-o-izboljsanju-dostopnosti-za-osebe-z-oviranostmi/ | 122 |
| Slika 55: Članek objavljen v Gorenjskem glasu »Za dostopnejši javni prostor« https://www.gorenjskiglas.si/aktualno/za-dostopnejši-javni-prostor-228852/ | 123 |
| Slika 56: Slika regijskega dogodka v Mariboru..... | 124 |
| Slika 57: Ernestina Savski, predsednica društva gluhih in naglušnih Podravja Maribor (DGNP) in Milan Kotnik, predsednik Sveta invalidov MOM in član DGNP..... | 124 |
| Slika 58: Aleksander Saša Arsenovič, župan MO Maribor..... | 124 |
| Slika 59: Članek na spletni strani MO Maribor (MOM) https://maribor.si/maribor_novice/maribor-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti/ | 125 |
| Slika 60: Objava na Facebook profilu MOM https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1023767696453784&id=100064616893053 | 126 |
| Slika 61: Objava na Instagram profilu MOM https://www.instagram.com/momaribor/p/DFw39xNM8n9/?img_index=1 | 126 |
| Slika 62: Alfred Lasetzky, podpredsednik Društva paraplegikov Podravja – posnetek zaslona poročila televizije Maribor https://www.facebook.com/TelevizijaMaribor/videos/multimodalna-mobilnost-za-la%C5%BEji-dostop-do-urbanega-okolja/525240113342414/ | 127 |
| Slika 63: mag. Roman Rener vodja projekta na Geodetskem inštitutu Slovenije, posnetek zaslona prispevka Za izboljšavo fizične dostopnosti javnih objektov na RTV Slovenija..... | 127 |
| Slika 64: Članek objavljen na maribor24.si https://maribor24.si/lokalno/foto-multimodalna-mobilnost-za-bolj-dostopno-prihodnost-invalidov/ | 128 |
| Slika 65: Članek na spletni strani Večer https://vecer.com/maribor/aktualno/foto-kako-prilagojen-je-maribor-invalidom-in-kdo-mora-odpraviti-fizicne-ovire-10375892 | 129 |
| Slika 66: Medijska objava o dogodku v Radovljici na spletni strani MOPE. https://www.gov.si/novice/2025-02-12-spodbujanje-dostopnosti-in-mobilnosti-regijski-dogodek-v-mariboru/ | 130 |
| Slika 67: Novica o udeležbi na konferenci GAAD Slovenija 2024..... | 131 |
| Slika 68: Novica o udeležbi na dogodku Mobilnost brez ovir 2024..... | 131 |
| Slika 69: Objava na socialnem omrežju o Posvetu v Državnem svetu..... | 133 |

| | |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Slika 70: Prispevek objavljen na Face book strani Multimodalne mobilnosti https://www.facebook.com/multimodalnamobilnost | 136 |
| Slika 71: Članek objavljen na spletni strani Ptujinfo https://ptujinfo.com/novica/lokalno/naptuju-o-odstranjevanju-ovir-stereotipov-bit-invaliden-ni-zdravstveno-stanje-je | 137 |
| Slika 72: Poročilo na spletni strani MO Murska Sobota https://murska-sobota.si/novice/kako-dostopni-smo-invalidom | 138 |
| Slika 73: Slika 67: Članek na spletni strani sobotainfo.com https://sobotainfo.com/novica/lokalno/foto-video-v-murski-soboti-o-resitvah-za-dostopnost-vkljucevanje-invalidov/263589 | 139 |
| Slika 74: Objava na socialnem omrežju o udeležbi na dogodku GIS v Sloveniji | 141 |
| Slika 75: Objava o predstavitvi projekta na Poletni šoli | 142 |
| Slika 76: Udeležba na okrogli mizi na dogodku New European Bauhaus Days vir: https://fd.si/utrinki-z-new-european-bauhaus-days-v-centru-rog.html#! | 143 |
| Slika 77: Posnetek zaslona narejen tekom spletnega izobraževanja. | 144 |
| Slika 78: Novica o terenskem zajemu v Občini Vipava | 146 |
| Slika 79: Novica ozaveščanja javnosti o dostopnosti fizičnega in spletnega prostora | 146 |

Ta stran je namenoma prazna.

1 UVOD

V letu 2024/25 nadaljujemo z izvedbo vsebin projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«, ki poteka že deveto leto zapored. **Glavni cilj projekta je izboljšati kvaliteto življenja na področju mobilnosti in dostopnosti osebam z različnimi oviranostmi.** Želja vsakega invalida je, da se v okolju giblje neodvisno in varno.

Z vzpostavitvijo in standardizacijo **enotnega državnega sloja podatkov o mobilnosti ranljivih skupin**, ki omogoča celovit pregled podatkov za obravnavane ranljive skupine na območju Slovenije, naslavljamo nerešene probleme ranljivih oseb predvsem iz vidika **fizične in informacijsko-komunikacijske dostopnosti**. Posebno ogrožene ali ranljive skupine v prometu med katere sodijo: otroci, starejši, slepi in slabovidni, gibalno ovirani, gluhi in naglušni in vsi tisti, ki so nezmožni poskrbeti sami zase, tu so mišljene tudi osebe z motnjami v duševnem razvoju, kot novo področje ranljivih skupin.

Uporabniki invalidi in občine se odzivajo na projekt zelo dobro. Za rezultate v preteklosti smo prejeli vrsto pohval kot npr.: za pripravo standardov, za izdelavo aplikacije, za vključevanje invalidov v zajem podatkov na terenu, za izdelke ki jih je moč napraviti iz baze podatkov (npr.: seznam ovir, spletno karto, idr.). Prvi razlog za uspeh v nalogi gre pripisati vključevanju ranljivih skupin in lokalne skupnosti kot partnerjev že na samem začetku zasnove projekta, drugi razlog pa so operativni rezultati, ki podpirajo samostojno mobilnost invalidov.

V Sloveniji glede na celotno prebivalstvo živi 9% populacije, ki se uvršča med invalidne osebe, več kot 15 % otrok, starih do 14 let, skoraj 21 % prebivalcev je starejših od 65. Iz rezultatov je razvidno, da se približno **45 % slovenskega prebivalstva uvršča med ranljive skupine udeležencev v prometu**. Odstotek se bo z leti glede na staranje prebivalstva še stopnjeval, nenazadnje bomo storitve za omogočanje multimodalne mobilnosti potrebovali vsi, ki se bomo kot generacija starejših soočali z različnimi funkcionalnimi oviranostmi.

Ciljne skupine projekta smo v letu 2024 razširili z novo ranljivo skupino oseb z motnjami v duševnem razvoju (potrebe so bile izražene na terenu). Ostale ciljne skupine ostajajo nespremenjene in obsegajo: gibalno ovirane, slepe in slabovidne, gluhe in naglušne osebe ter starejše.

Cilj projekta v letu 2024/25 predstavlja nadaljevanje aktivnosti pri **širitvi in vzdrževanju enotnega državnega sloja podatkov** za mobilnost ranljivih skupin in to na osnovi dognanj predhodnih izvedb, vse večjega razumevanja družbe za problematiko mobilnosti ter razumevanju in upoštevanju novih tehnologij. V operativnem smislu izvedbe pomeni to **nadaljevanje gradnje vsebin standardiziranega in metodološko urejenega državnega podatkovnega sistema ter stalno zagotavljanje delovanja in nadgrajevanje pregledovalnika, ki omogoča brezplačno pridobitev podatkov.**

Skozi pregledovalnik, ki je na voljo vsem uporabnikom, se pri vsaki vključeni občini pogleda dostopnost »zunanjega« urbanega prostora v mestih in naseljih. Poleg tega se v pregledovalniku vidijo vse nedostopne točke, ki opozarjajo lastnike **infrastrukture in javnih objektov** (država, občine in javne institucije), da jih morajo v prihodnosti odpraviti, če želijo zagotoviti dostopnost vsem skupinam prebivalstva.

Z vzpostavitvijo in standardizacijo enotnega državnega sloja podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, ki omogoča celovit pregled podatkov za obravnavane ranljive skupine na območju Slovenije, želimo ozavestiti še nerešene probleme ranljivih oseb, predvsem z vidika fizične in informacijsko-komunikacijske dostopnosti. To je nenazadnje njihova temeljna pravica, kar pomeni spoštovanje zavez o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov, ki je bila sprejeta 13. decembra 2006 v New Yorku, veljati pa je začela 24. maja 2008. V Sloveniji velja od 4. oktobra 2010, Zakon o ratifikaciji Konvencije o pravicah invalidov in Izbirnega protokola h Konvenciji o pravicah invalidov (Uradni list RS – Mednarodne pogodbe, št. 10/08, Uradni list RS, št. 37/08 in 15/2010). Poleg tega so se uveljavile zahteve tudi pri EU Strategiji o pravicah invalidov za obdobje 2021-2030, v Direktivi (EU) 882/2019 o zahtevah glede

dostopnosti do proizvodov in storitev in pri Zakonu o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide (Uradni list RS, št. 14/32), itd.

Vsebina naloge se v letu 2024/25 osredotoča na **posodobitve** obstoječih konceptov in rešitev ter vključuje razvoj novega modela oseb z motnjami v duševnem razvoju. Vključilo se je petindvajsetih novih občin (cilj je bil dosežen in po odzivih v prvih mesecih izvedbe najverjetneje tudi presežen). Izvedlo se je krajšo razvojno aktivnost: »Preveritev možnosti uporabe umetne inteligence za povezovanje podatkov in razvoj podpornih servisov za ciljne skupine« (to pomeni vključevanje dodatnih informacij in rešitev pridobljenih iz drugih digitalnih virov). Potekajo procesi nadgradnje spletnega pregledovalnika (proces poteka permanentno). Pomembna tema je nadaljevanje vzpostavitve participativnega modela vzdrževanja podatkov, ki nam je v preteklem letu dala dobre rezultate in predstavljal osnovo za trajno in ekonomsko smiselno **vzdrževanje podatkov**. V sistem se je vključilo najmanj deset občin.

Pomemben del projekta so tudi vsebine spletne dostopnosti različnih digitalnih informacij za mobilnost ranljivih skupin ter analize občinskih strani, ki jih izvajamo v okviru projekta. Ta vključuje analizo vsake občine, ki je podpisala dogovor o sodelovanju na projektu in posredovanje ocene primernosti. Potrebna bi bila ponovna analiza, da bi ugotovili če so bile navedene pomanjkljivosti odpravljene. Velik del aktivnosti je zato usmerjen v ozaveščanje problematike in uporabo rešitev ter izmenjavo izkušenj med partnerji. Skozi različne promocijske dogodke se bo predstavilo metode nastanka, uporabe in vzdrževanja nastajajočega podatkovnega sloja. Pripravljamo tudi izdajo »novičnika« ki bo namenjen občinam, invalidskim organizacijam, idr.

Poleg izvedbe projekta znotraj posameznih vsebin, aktivno pristopamo tudi k razumevanju ter povezovanju različnih projektov znotraj Slovenije in v EU prostoru. Dne 14. oktobra 2024 se je izvedel posvet v Državnem svetu Republike Slovenije z naslovom: Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše, Povezovanje znanj in izkušenj za vključujočo družbo. Cilj je bil predstaviti idejo, kako povezati različne institucije in projekte v enotno platformo petih prostorov, ki vključuje:

- zunanji prostor - dostopnost urbanega okolja ter mest in naselij,
- notranji prostor - dostopnost notranjosti javnih objektov,
- spletni prostor - spletno dostopnost do informacij za mobilnost,
- socialno prostor - prevoze na klic in izmenjavo znanj izkušenj,
- virtualni prostor - s tehnologijo podprta vadba v domačem prostoru.

Izpostaviti želimo razvoj v slovenskem prostoru in slovenske rešitve na področju mobilnosti ranljivih skupin. Zato smo sodelovanju povabili vrsto slovenskih institucij, kot so: Urbanistični Inštitut RS, Fakulteta za računalništvo in informatiko, Univerzitetni rehabilitacijski inštitut Republike Slovenije Soča, idr.

V nadaljevanju so podrobneje opisane vsebine naloge, ki je razdeljena v naslednje delovne sklope:

- Razvoj novega modela oseb z motnjami v duševnem razvoju ter tekoča nadgradnja obstoječe metodologije za zajem podatkov;
- Vključevanje novih občin;
- Participativno in periodično vzdrževanje podatkov za obstoječe občine;
- Delovanje informacijskega sistema, informacijske nadgradnje sistema in razvoj novih storitev;
- Preveritev možnosti uporabe umetne inteligence za povezovanje podatkov in razvoj podpornih servisov za ciljne skupine;
- Informiranje, promocija in prenos znanj.

2 RAZVOJ METODOLOGIJE ZA MOBILNOST OSEB Z MOTNJAMI V DUŠEVNEM RAZVOJU

Motnje v duševnem razvoju (v nadaljevanju besedila: MDR) so motnje, ki se pojavijo v razvojnem obdobju in vključujejo primanjkljaje na področju prilagoditvenih spretnosti na konceptualnem, socialnem in praktičnem področju in intelektualne primanjkljaje. Kažejo se predvsem kot težave v vedenju, ki so kompleksen in pogost problem pri osebah. Motnje se načeloma pojavi pred osemnajstim letom starosti.

MDR razvrščamo v štiri stopnje, in sicer lažjo, zmerno, težjo in težko. V metodologijo so vključene osebe z lažjo in zmerno MDR. Odrasle osebe z lažjo MDR se polno in enakopravno vključujejo v družbene procese. Njihov status se ne razlikuje od drugih ljudi, saj živijo samostojno življenje in o njih ne govorimo kot osebe z MDR. Odrasli z zmerno motnjo potrebujejo tudi v obdobju odraslosti pomoč. Zaposlujejo se lahko pod posebnimi pogoji v varstveno-delovne centre. Njihovo bivanje je organizirano v manjših stanovanjskih ali bivalnih skupnostih oziroma zavodih (povzeto po dr. Branki D. Juršič – s spletne strani Zveze Sožitje).

Osebe z MDR imajo tudi težave pri uravnavanju svojih čustvenih impulzov in tako bolj neposredno izražajo svoja čustva ter imajo nižji prag tolerance do okolice in s tem se opaža negativno odzivanje. To pa pomeni, da je vedenje teh oseb lahko odklonsko, agresivno. (Mihelič Moličnik, 2011).

Ker je MDR stanje in ne bolezen, država priznava status invalidne osebe in jim omogoča različne oblike pomoči. Pri tej motnji govorimo o odpravljanju informacijskih in komunikacijskih ovir in manj o arhitekturnih ovirah. Hkrati ugotavljamo, da besedilo in napisi v lahko berljivi in razumljivi obliki niso primerni samo za to motnjo, temveč so zelo uporabne tudi za starostnike in otroke, torej tudi druge ranljive skupine. Za pravilno pripravo in izdelavo informacij je Zveza Sožitje ob podpori Evropske komisije pripravila knjižico Informacije za vse – Evropska pravila za pripravo informacij v lahko berljivi in razumljivi obliki v okviru projekta Poti do izobraževanja odraslih z motnjami v duševnem razvoju, ki je dostopna na spletni strani zveze Sožitje¹. Tu so zapisane usmeritve in pravila za pisne, zvočne in video zapise.



Slika 1: Slika prikazuje logotip za označevanje MDR, ki smo ga oblikovali za spletni Javni pregledovalnik dostopnosti prostora.

2.1 Določitev ciljnih parametrov podatkovnega sloja za osebe z motnjami v duševnem razvoju

Podatkovni sloj se v veliki meri prekriva že z obstoječimi sloji predhodnih skupin. Sloji, ki so predmet zajema za uporabo pri gibanju oseb z MDR so:

- poti in prehodi za pešce,
- fizične ovire na poti,
- časne fizične ovire na poti,
- avtobusne in železniške postaje,
- lastnosti javnih objektov za vstop oseb z MDR,
- interesne točke.

¹ https://www.zveza-sozitie.si/modules/uploader/uploads/news/files_news/INFORMACIJE.pdf. S spleta pridobljeno 9. 7. 2024

Vključevanje oseb z motnjo v duševnem razvoju je pomembno predvsem z vidika vključevanja v družbeno življenje, saj jim poznavanje okolja močno izboljša redno uporabo, kar dokazuje tudi študija z naslovom Izkušnje oseb z intelektualno oviranostjo, njihovih družin in podpornega osebja, ki jo je izvedla Phillippa Carnemolla. V zaključkih raziskave poudari, da izkušnje oseb z motnjami v duševnem razvoju poudarjajo pomen mestnega okolja pri prejemanju in zagotavljanju kakovostne podpore ter oblikovanju bolj vključujočih mest. Rezultati kažejo, kako lahko urbanistična zasnova vpliva na skupno neodvisnost in zagotavljanje oskrbe različnim skupnostim v urbanih sredinah in mestih, ki so pomembni za osebe z MDR, starejše ljudi in druge skupine, ki so odvisne od prilagoditev v prostoru, da lahko lažje živijo neodvisno življenje. Pri naši raziskavi smo prišli do zaključkov, da osebe z MDR potrebujejo večje časovne intervale na semaforiziranih prehodih za pešce. Kratki intervali jim povzročajo strah in stisko. Druga večja težava so gradbišča na poteh, kjer se gibljejo ali pa sprememba lokacij, ki so jih vajeni kot je primer spremembe lokacije avtobusnega postajališča. Tako največjo pozornost v tej metodologiji posvečamo semaforiziranim križiščem, občasnim fizičnim oviram ter avtobusnim postajališčem.

Metodologijo so skrbno pregledali strokovnjaki za MDR invalidskega podjetja Želva podjetje za usposabljanje in zaposlovanje invalidov d.o.o., kjer smo opravili tudi pilotni zajem podatkov in testiranje metodologije. Več je opisano v alineji Območje testiranja.

2.2 Priprava in opis testnega območja zajema

Testni zajem podatkov za MDR smo izvedli s pomočjo članov organizacije Želva drugačna priložnost, katere ustanoviteljica je Zveza Sožitje - zveza društev za pomoč osebam z motnjami v duševnem razvoju Slovenije. Izvedlo se smo ga je na pilotnem območju v neposredni bližini organizacije skupaj s predstavniki Želve tako strokovnimi sodelavci kot tudi njihovimi varovanci.

Pri pripravi območja, se je naredilo pisarniški zajem podatkov v GIS okolju sloje za vseh pet skupin (gibalno ovirani, slepi in slabovidni, gluhi in naglušni, starejši in MDR). Sloji za MDR so podrobneje opredeljeni v metodologiji za MDR.

2.3 Metodologija zajema

Metodologijo se je uskladilo z že izdelanimi metodologijami, da se sledi enotnemu konceptu zasnove.

2.4 Objektni katalog za osebe z motnjami v duševnem razvoju

Objektni katalog za osebe z MDR vsebuje seznam in pravila zajema naslednji podatkov oz. slojev:

1. Fizične ovire
2. Začasne fizične ovire
3. Javni promet
4. Javni objekti
5. Linijske poti
6. POI – interesne točke

V metodologiji se je dodalo nove attribute že dosedanjim slojem, ki so pomembni pri mobilnosti oseb z MDR. **Glavni poudarek pri določitvi izbire atributov je vedenjska motnja in čustveno odzivanje na spremembe v prostoru.** Ker pri tej motnji govorimo o odpravljanju informacijskih in komunikacijskih ovir in manj o arhitekturnih ovirah, je na tem področju največji poudarek.

Objektni katalog zajema naslednji seznam in pravila:

Atributi o fizičnih ovirah – stalne inčasne

| Naziv atributa | Tip atributa | Šifrant | |
|------------------|--------------|---------|--------------------------|
| | | Šifra | Opis |
| Tip ovire | Šifrant | 1 | Nevarni predmeti na poti |
| | | 2 | Neustrezna podlaga |
| | | 3 | Neustrezen naklon poti |
| Obseg ovire | Šifrant | 1 | Točkovna |
| | | 2 | Daljša od 5m |
| Opomba* | Tekst | / | |
| Fotografija | Tekst | / | |
| Vir | Šifrant | 1 | Terenski ogled |
| | | 2 | Ortofoto |
| | | 3 | Participacija občina |
| | | 4 | Participacija oseba |
| Datum z. pisarna | Datum | / | |
| Datum z. teren | Datum | / | |

Atributi označeni z * niso obvezni.

Na spodnji sliki je eden od primerov iz metodologije fizičnih ovir.

Drevo na pločniku predstavlja oviro na poti ker zmanjšana širina pločnika in ovira prehod osebe na invalidskem vozičku.

Oznako (točko) postavimo na realno lokacijo ovire.



Slika 2: Na sloki je primer fizične ovire drevesa na pločniku.

Podatki o lokaciji fizične ovire ter tip ovire in obseg ovire so predmet pisarniškega in terenskega zajema. Fizične ovire so opremljene s fotografijami, virom ter datumom zajema.

Pomembnejša fizična ovira ki se je tudi izpostavila iz metodologije je gradbišče na poti.


Atributi o gradbišču na poti

2.4.1 Atributi o začasnih fizičnih ovirah

| Naziv atributa | Tip atributa | Šifrant | |
|---------------------|--------------|---------|------------------------------|
| | | Šifra | Opis |
| ID koridorja | Tekst | | / |
| Tip ovire - občasne | Šifrant | 1 | Gradbišča na poti |
| | | 2 | Gradbišča na javnih objektih |
| | | 3 | Gradbišča na postajališčih |
| Obseg ovire | Šifrant | 1 | Točkovna |
| | | 2 | Daljša od 5 m |
| Opomba* | Tekst | | / |
| Fotografija | Tekst | | / |
| Vir | Šifrant | 1 | Terenski ogled |
| | | 2 | Ortofoto |
| | | 3 | Participacija občina |
| | | 4 | Participacija oseba |
| Datum z. pisarna | Datum | | / |
| Datum z. teren | Datum | | / |

Atributi označeni z * niso obvezni.

Na spodnji sliki je eden od primerov gradbišča na poti kot fizična ovira.

| Opis | Fotografija |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Gradbišča na TTVS poteh, ki so neprimerno označena, onemogočajo uporabo TTVS, verjetnost poškodbe je zelo velika.</p> <p>Oznako (točko) postavimo na realno lokacijo ovire.</p> |  |

Slika 3: Na sliki je prikaz začasnega gradbišča na poti.

Sledijo še naslednji sloji z atributnimi podatki.

Atributi o avtobusnih in železniških postajah/postajališčih

| Naziv atributa | Tip atributa | Šifrant | |
|----------------------------------------------------------------|--------------|---------|---------------------------------|
| | | Šifra | Opis |
| Tip postaje | Šifrant | 1 | Avtobusna postaja/postajališče |
| | | 2 | Železniška postaja/postajališče |
| Omogočen dostop z invalidskim vozičkom do postajališča/postaje | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Jasno vidni napisi imena postajališča/postaje | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Jasno berljiv vozni red – tiskan/digitalen | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Opomba* | Tekst | / | |
| Fotografija | Tekst | / | |
| Vir | Šifrant | 1 | Terenski ogled |
| | | 2 | Ortofoto |
| | | 3 | Participacija občina |
| | | 4 | Participacija oseba |
| Datum z. pisarna | Datum | / | |
| Datum z. teren | Datum | / | |

Atributi označeni z * niso obvezni.

Podatki o lokaciji in tipu železniške postaje so predmet zajema v pisarni in na terenu. Podatki o avtobusnih postajah in postajališčih so prevzeti iz podatkov Ministrstva za okolje, podnebje in energijo. Vsi podatki se na terenu preverijo in opremijo s fotografijo ter ugotovijo, ali so dostopni za osebe z MDR in datumom zajema.

2.4.2 Atributi o javnih objektih

Osnovni podatki o javnih objektih, pridobljeni iz Registra nepremičnin in Registra prostorskih enot so:

| Naziv atributa | Tip atributa | Šifrant | |
|------------------------------------------------------|--------------|---------|------|
| | | Šifra | Opis |
| Identifikator stavbe | Tekst | / | |
| Naziv objekta | Tekst | / | |
| Napis v lahko berljivem besedilu | Šifra | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Omogočen dostop do vsaj enega vhoda | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Možnost za kratkotrajno ustavitev vozila pri objektu | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Omogočen dostop do sanitarij z invalidskim vozičkom | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |

| | | | |
|-------------------------------------|---------|---|----------------|
| Označbe javnih sanitarij | Šifrant | 1 | Ustrezno |
| | | 2 | Pomanjkljivo |
| Evro ključavnica | Šifrant | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| 24-urna dostopnost | | 1 | Da |
| | | 2 | Ne |
| Opomba* | Tekst | / | |
| Fotografija objekta | Tekst | / | |
| Fotografija klančine pri vhodu | Tekst | / | |
| Fotografija napisne table pri vhodu | Tekst | / | |
| Vir | Šifrant | 1 | Terenski ogled |
| | | 2 | Ortofoto |
| Datum zajema | Datum | / | |

Atributi o dostopnih poteh

Sloj je nespremenjen glede na ostale metodologije.

| Naziv atributa | Tip atributa | Šifrant | |
|----------------|--------------|---------|---------------------------------------------|
| | | Šifra | Opis |
| Tip linije | Šifrant | 1 | Pločnik, pločnik in kolesarska steza skupaj |
| | | 2 | Pot (ni pločnikov) |
| | | 3 | Kolesarska steza |
| | | 4 | Prehod za pešce |
| Opomba* | Tekst | / | |
| Fotografija | Tekst | / | |
| Vir | Šifrant | 1 | Terenski ogled |
| | | 2 | Ortofoto |
| Datum zajema | Datum | / | |

Atributi označeni z * niso obvezni.

Podatki o lokaciji in tipu so predmet zajema v pisarni in na terenu. Podatki se opremijo z datumom zajema in s fotografijo na prehodih za pešce.

Osebe z MDR niso upravičene do invalidske kartice za parkiranje na parkirnih mestih za invalide tako da ta sloj ni del metodologije.

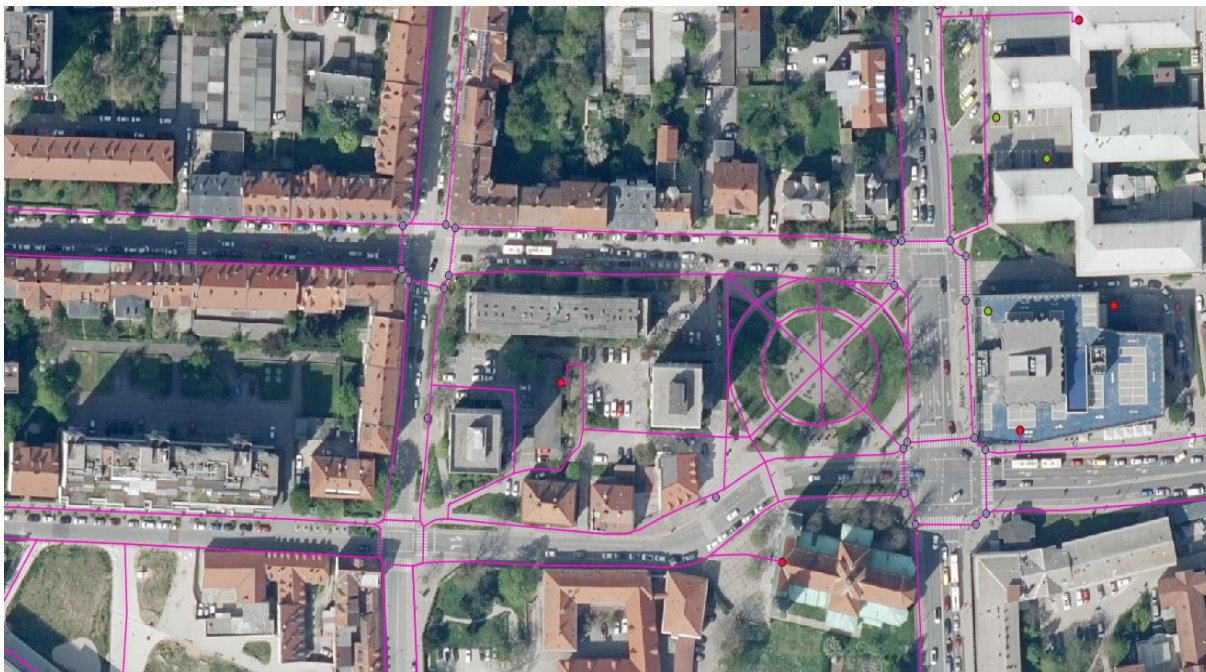
2.5 Inicialni zajem

Inicialni zajem se je izvedlo po testiranju metodologije na pilotnem območju Varstveno delovnega centra Želva, Rozmanova ulica 2a 1000 Ljubljana, s strokovnjaki za motnjo MDR ter varovanci z lažjo motnjo. Vsebinsko se je preverilo podatkovne sloje in elemente za zajem podatkov in praktično na testnem območju okolice delovnega centra.

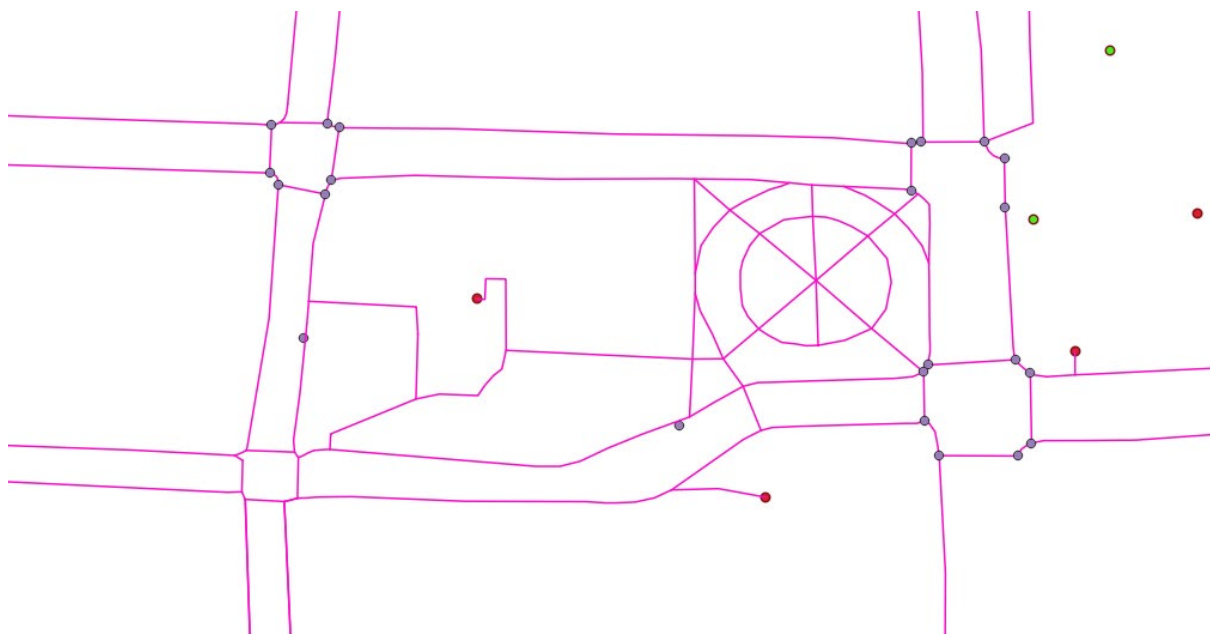
Testno območje se je zajelo v pisarni kot je prikazano na sliki 3. Iz slike je razvidno, da se v sami bližini nahajajo skoraj vsi elementi slojev zajema.

2.5.1 Območje testiranja

Območje testiranja se je izbralo v neposredni bližini Varstveno delovnega centra Želva. Prostor je varovancem dobro poznan in ni preveč oddaljen od mesta, kjer so nastanjeni. Iz slike 1. je razvidno območje. Na spodnji sliki 3 pa je prikaz vseh elementov, ki se jih je preverjalo na testnem območju.



Slika 4: Na sliki je prikazano območje zajema, kjer je z rdečim krogom označen sedež Želva.



Slika 5: Na sliki je prikazano območje z vsemi zajetimi elementi slojev v pisarni. Le te se je testno preverjalo na terenu.

Razvidna je mreža poti do objekta, ki se nahaja v centralni točki slike 2. Z varovancema se je ogledalo prehode za pešce, ozvočene semaforje, avtobusna postajališča, kolesarske steze ter točke počitka s klopcami.

Objekt Varstveno delovnega centra Želva je dostopen, saj ima poleg stopnic tudi rampo do vhodnih vrat.



Slika 6: Na sliki je prikazan dostop z rampo do objekta.

Rampa je predvsem namenjena uporabnikom invalidskih vozičkov kot tudi za morebiten transport materialnih pripomočkov v center. Varovanci so povedali, da raje uporabljajo stopnice, ker se počutijo bolj varne in da jim rampa povzroča strah pred zdrsom in padcem. Na sliki 2 prikaz vhoda s stopnicami.



Slika 7: Na sliki je prikazan dostop s stopnicami do objekta.

Do objekta vodijo poti do dveh avtobusnih postajališč in sicer na Rozmanovi ulici in Trubarjevi cesti. Poti niso enostavno dostopne, a večjih arhitektonskih ovir nismo zaznali. Zapornici na poti se izognejo in jim ne predstavlja večje ovire, ker je stalna in v večini časa zaprta. Tudi če je odprta se ji izognejo. Pot vodi na Trubarjevo cesto do avtobusnega postajališča.



Slika 8: Na sliki je pot z zapornico, ki jo zaobidejo in ne predstavlja večje ovire.

Obe postajališči imata dostopno pot in kot taki sta dostopni. Imata možnost počitka (klopca pod nadstreškom) kar osebam z MDR veliko pomeni in jo vedno uporabijo če je prosta. Postajališči sta na sliki 6a in 6b.



Slika 9: Na sliki sta avtobusnih postajališč in sicer na Rozmanovi ulici in Trubarjevi cesti.

Zelo pomembno za osebe z MDR je varno prečkanje prehodov za pešce. Če so časovni intervali med zeleno in rdečo lučjo premajhni, jim to povzroča tesnobo in strah. Prva rešitev so zvočni semaforji, ki jim poleg svetlobne oznake zelene luči tudi sporočajo zvočno, ali je prehod še varno prečkati. Za njih so boljša rešitev semaforji s časovnim intervalom, ki je tudi prikazan s številčnim odštevalnikom.



Slika 10: Na sliki je prikazano testiranje uporabe zvočnega semaforja.

Prehod za pešce na križišču Njogoševe ceste in Hrvatskega trga je zelo nevaren, saj en od krakov ni namenjen prehajanju pešcev marveč je namenjen prečkanju kolesarjev, a zaradi črtkane zebre ga osebe z MDR uporabljajo. Čeprav na semaforju ni oznake za pešca marveč je le oznaka za kolesarja, se jim zdi da je primeren tudi za njih na sliki 8 je prikaz tega prehoda za pešce. Le ta se nahaja na poti od centra do Njogoševe ceste in na drugi strani je trgovski lokal in s to jih zavede, da ta prehod uporabijo za direktno dostopanje do trgovine.



Slika 11: Prehod za pešce na križišču Njogoševe ceste in Hrvatskega trga.

Osebe z MDR tudi rade počijejo. Njihova fizična moč in koncentracija sta zmanjšani, tako da se hitro utrudijo in zelo radi med potjo počivajo. Tako jim vsa počivališča na poti omogočajo bolj prijetno popotovanje do cilja.



Slika 12: Na sliki je primer uporabe klopce v javnem parku.

Na pilotnem obočju se je testiralo metodologijo zajema kot tudi naredili inicialni zajem podatkov s strokovnim osebjem in varovancema Varstveno delovnega centra Želva.

3 NADGRADNJA IN DOPOLNITEV OBSTOJEČIH METODOLOGIJ ZA ZAJEM PODATKOV

3.1 Vsebinske dopolnitve metodologij

Vsebinske nadgraditve so bile narejene naredilo predvsem na področju vzdrževanja podatkov, izboljšavi hranjenja in obdelave podatkov v podatkovni bazi. Aktivnosti vključujejo dodajanje sledenja izbranih ali popravljenih atributov v bazi ali pa spremembe njihovih vrednosti. Sledenje bo omogočeno datumsko, kar pomeni da bomo za vsako spremembo točno vedeli kdaj je bila na bazi izvedena. Primer dodajanja sledenja v atributni tabeli je na sliki 3.

| datum_qf | datum_p | opomba_p | datum_b | opomba_b |
|------------|------------|----------|---------|----------|
| 18/03/2024 | 2024-08-01 | NULL | NULL | NULL |
| 01/09/2023 | 2024-08-01 | NULL | NULL | NULL |
| 05/01/2023 | 2024-08-01 | NULL | NULL | NULL |
| 01/09/2023 | 2024-08-01 | NULL | NULL | NULL |
| 16/07/2023 | 2024-08-12 | NULL | NULL | NULL |
| 15/10/2023 | 2024-08-01 | NULL | NULL | NULL |

Slika 13: Na sliki so prikazani atributi za posamezne elemente. Datum spremembe in datum izbrisa imata vrednost NULL, ker še niso bili ne popravljeni ne izbrisani.

Nadgradili se je tudi slojobjektov z dodatnimi atributi fotografij ramp, vhodov ter ograj, ki dodatno omogočajo bolj jasen vpogled v stanje na objektu. Dodali smo tudi atribut »Jasno viden napis«, ki je tudi zelo pomemben del pri mobilnosti oseb z MDR, da lažje dostopajo do informacij v prostoru.

| Jasno viden napis | Indukcijska zanka | Fotografija klančine, stopnic... | Fotografije informacijske table |
|-------------------------|-------------------|----------------------------------|---------------------------------|
| 1 - lahko berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt162384.jpg | dcim/objekt65434.jpg |
| 1 - lahko berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt167864.jpg | dcim/objekt164567.jpg |
| 1 - lahko berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt167884.jpg | dcim/objekt164324.jpg |
| 1 - lahko berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt167854.jpg | dcim/objekt161234.jpg |
| 2 - slabo berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt167774.jpg | dcim/objekt123454.jpg |
| 1 - lahko berljiva i... | (NULL) | dcim/objekt167894.jpg | dcim/objekt118984.jpg |

4 VKLJUČEVANJE NOVIH OBČIN

V letu 2024 smo vključili 25 novih občin v projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«. Dva ključna cilja ostajata v ospredju: postopna vključitev vseh slovenskih občin ter zagotovitev čim večje ažurnosti podatkov.

V postopek zbiranja podatkov so vključene tako osebe z različnimi oviranostmi kot lokalne skupnosti. Redno vzdrževani in usklajeni podatki, skupaj s pregledovalnikom o dostopnosti prostora, predstavljajo osnovo za razvoj podporne infrastrukture. Slednje omogoča nadaljnje sodelovanje med občinami, razvijalci storitev, tehnološkimi rešitvami in uporabniki.

V nadaljevanju poglavja je predstavljena organizacija zajema, priprava navodil in podlaga za zajem, izvedba zajema, kontrole podatkov ter analize spletne dostopnosti po občinah.

4.1 Dogovori o sodelovanju z občinami

Geodetski inštitut Slovenije je pripravil vzorec Dogovora o sodelovanju na projektu »Multimodalna mobilnost oseb z različnimi oviranostmi 2024«, ki zagotavlja formalni okvir za urejeno sodelovanje z občinami. Ta dokument opredeljuje cilje, obveznosti in odgovornosti tako inštituta kot sodelujočih občin. Namen dogovora je zagotoviti usklajeno in učinkovito izvajanje dejavnosti, osredotočenih na izboljšanje mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Dogovori o sodelovanju z občinami so priloženi v Prilogah.

4.1.1 Vzorec Dogovora o sodelovanju z občinami

Geodetski inštitut Slovenije, Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana, z davčno številko 81498756, matično številko 5051649000, ki ga zastopa direktor Milan Brajnik (v nadaljevanju GI)

in

Občina _____, Naslov, z davčno številko _____, matično številko _____, ki jo zastopa župan _____ (v nadaljevanju: občina)

skleneta

DOGOVOR O SODELOVANJU

Na projektu

»Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi 2024«

1. člen

Stranki uvodoma ugotavljata:

- da bo Geodetski inštitut Slovenije v letu 2024 izvajal projekt Multimodalna mobilnost oseb z različnimi oviranostmi 2024 (v nadaljevanju: projekt), katerega glavna naloga je vzpostavitev enotnega sloja podatkov za multimodalno mobilnost oseb z različnimi oviranostmi. Projekt bo v občini usmerjen v ciljno skupino gibalno ovirani;
- da se bodo naloge navedene v nadaljevanju pričele izvajati takoj, ko bodo zagotovljena sredstva s strani MOPE;
- da je občina zainteresirana za sodelovanje na projektu;
- da je ključni cilj projekta omogočiti dvig kakovosti življenja oseb z različnimi oviranostmi v občini, kakor tudi omogočiti dvig znanja in zavedanja, da v našem okolju živijo različne ranljive skupine;

- da so glavne aktivnosti projekta usmerjene v razvoj operativnih rešitev mobilnosti za ranljive skupine v lokalnem nivoju, saj podatki kažejo, da v Sloveniji živi okoli 170.000 invalidov ali 8,5% celotne populacije. Če dodamo populacijo starejših in družine z otroci (gibanje z vozički) vidimo, da omogočanje multimodalne mobilnosti ni samoumevno, ampak je slednje predpogoj za opravljanje aktivnosti oseb z različnimi oviranostmi v mikro in makro prostoru. Navsezadnje bomo tovrstne storitve prej ali slej potrebovali mi vsi, ki se bomo kot generacija strejših soočali z različnimi funkcionalnimi oviranostmi;
- da se stranki dogovora zavedata, da sta pomemben del razvoja skupni standardi in metodologija, saj je gibanje oseb z različnimi oviranostmi vezano na večje območje kot je ena sama občina (npr. posameznik, ki je invalid, hodi v šolo v drug kraj, potrebuje potovanje z vlakom, avtobusom, idr.);
- da je največja želja oseb z različnimi oviranostmi (gibalno ovirani), da se lahko gibljejo sami, neodvisno;
- da sodelovanje pri testiranju metodologije prinaša pozitivne učinke udeležencem predvsem pri izmenjavi znanja ter razvoju optimalnih rezultatov za uporabnike.

2. člen

Predmet sodelovanja:

Predmet sodelovanja na projektu »Multimodalna mobilnost oseb z različnimi oviranostmi« je vstop občine kot partnerja pri pripravi podatkov za izbrano testno območje in sodelovanje z izvajalsko skupino projekta pri izvedbi naslednjih nalog:

- določitev izbrane ranljive skupine – gibalno oviranih oseb;
- določitev obsega testnega območja;
- določitev terminov testiranja;
- podpora pri zajemu, posredovanju oz. vzdrževanju podatkov za izbrano ranljivo skupino gibalno oviranih oseb v okviru metodologije in standardov projekta (enotni državni sloj);
- podajanje vsebinskih pripomb in drugih informacij pomembnih za uspešnost testiranja;
- vključitev predstavnika ranljive skupine z območja občine (institucija/društvo ali posameznik);
- določitev kontaktne osebe za formalno in vsebinsko komuniciranje.

3. člen

Način izvedbe

Po podpisu sporazuma GI občini predloži v potrditev oz. dopolnitev:

- Območje zajema;
- Sloj cest iz GJI v območju zajema;
- Seznam predlaganih objektov / stavb za zajem (kataster stavb);
- Seznam avtobusnih / železniških postaj (MZI evidenca).

Občina pomaga oz. izvede:

- Dopolnitve oz. spremembe zgornjih slojev;
- Pripravi prostorski podatkovni sloj občinskih cest znotraj območja zajema;
- Pripravi posebne sloje (če obstajajo) povezane z dostopnostjo in mobilnostjo invalidov in drugih skupin z oviranostmi (npr.: TTVS, zvočni semaforji, itd.)

4. člen

Prednosti vključitve občine:

V nadaljevanju navajamo razloge za vključitev občine v testiranje:

- ranljiva skupina gibalno oviranih oseb dobi informacije o dostopnosti za samostojno mobilnost v občini;
- urejeni podatki (seznam) so osnova za odpravo ovir pri razvoju prostorske dostopnosti občine;
- pridobitev standardizirane uporabniške izkušnje;
- izvedba brezplačnih izobraževanj in prenos izkušenj med udeleženci projekta;
- brezplačna izvedba nalog, ker se aktivnosti izvedbe testiranja pokrivajo iz predhodno navedenega projekta.

5. člen

Rezultati

Rezultati projekta so naslednji:

- Podatkovni sloj podatkov v skupni bazi za izbrano območje in izbrano ranljivo skupino;
- Poročilo z vsebino:
 - Poročilo o zajemu;
 - Navodila za uporabo spletnih servisov za lastni razvoj;
 - Analiza spletne dostopnosti s priporočili;
 - Najmanj ena objava za promocijo občine.
- regijsko srečanje občin.

6. člen

Stranki se medsebojno obveščata o zadevah, pomembnih za izvajanje dogovora. Občina posreduje vse podatke tovrstne tematike, ki jih (že) poseduje, Geodetskemu inštitutu Slovenije.

7. člen

Dogovor preneha veljati sporazumno ali z odstopom enega od podpisnikov od dogovora. Odpovedni rok znaša 30 dni.

8. člen

Morebitni spori med strankama, ki bi nastali v zvezi s tem dogovorom, se rešujejo sporazumno. Če sporazumna rešitev spora ne uspe, je za rešitev stvarno pristojno sodišče v Ljubljani.

9. člen

Dogovor je napisan v dveh izvodih, od katerih vsaka stranka prejme po en izvod.

Dogovor začne veljati s podpisom obeh strank.

Občina _____

_____, župan/županja

Geodetski inštitut Slovenije

Milan Brajnik, direktor

Datum in kraj: _____

Datum in kraj : _____, Ljubljana

4.2 Organizacija zajema podatkov po občinah, vključitev lokalnih predstavnikov in invalidov

V preteklih letih se je izkazalo, da je bila vključitev predstavnikov lokalnih skupnosti v projekt zelo uspešna in je bistveno prispevala k razvoju projekta in ravno zato se je tapristop ohranili tudi letos. Sodelovanje z

občinami in lokalnimi predstavniki oseb z oviranostmi je ključnega pomena za uspešno izvedbo zajema podatkov o dostopnosti in za dolgoročno izboljšanje kakovosti življenja vseh občanov.

Vsaka občina določi kontaktno osebo, ki skrbi za koordinacijo aktivnosti na lokalni ravni. Občine namreč najboljše poznajo svoje okolje in lahko objektivno ocenijo, katera območja je potrebno vključiti za zajem podatkov o dostopnosti.

Vključitev lokalnih predstavnikov oseb z oviranostmi je še en pomemben element našega projekta. Ti predstavniki nam nudijo neposreden vpogled v izzive, s katerimi se soočajo v vsakdanjem življenju.

Sodelovanje z občinami in lokalnimi predstavniki ima številne pozitivne učinke:

- **Poveča se ozaveščenost o pomenu dostopnosti:** Skozi projekt se ozavešča tako širša javnost kot tudi strokovnjaki o pomenu dostopnega okolja za vse.
- **Izboljša se sodelovanje med različnimi deležniki:** Sodelovanje med občinami, lokalnimi predstavniki in strokovnjaki krepi občutek skupne odgovornosti za ustvarjanje bolj vključujoče družbe.
- **Pridobijo se kakovostni podatki:** Sodelovanje omogoča zbiranje natančnih in relevantnih podatkov o dostopnosti, ki so osnova za ukrepe za njihovo odpravljanje.
- **Pospeši se odstranjevanje ovir:** Na podlagi zbranih podatkov lahko občine hitreje in učinkoviteje ukrepajo za odpravo ovir in izboljšanje dostopnosti.

Z zajemom podatkov o dostopnosti pridobijo občine informacije o stanju dostopnosti v svojem okolju. Te podatke lahko uporabijo za:

- **Identifikacijo problematičnih področij:** Natančno določijo lokacije, kjer so potrebni posegi za izboljšanje dostopnosti.
- **Investicije:** Opredelijo prioritete pri investicijah v infrastrukturo.
- **Izdelavo načrtov za izboljšanje:** Razvijejo dolgoročne strategije za ustvarjanje bolj dostopnega okolja.
- **Povečanje kakovosti življenja občanov:** Izboljšajo kakovost življenja vseh občanov, še posebej pa oseb z oviranostmi.

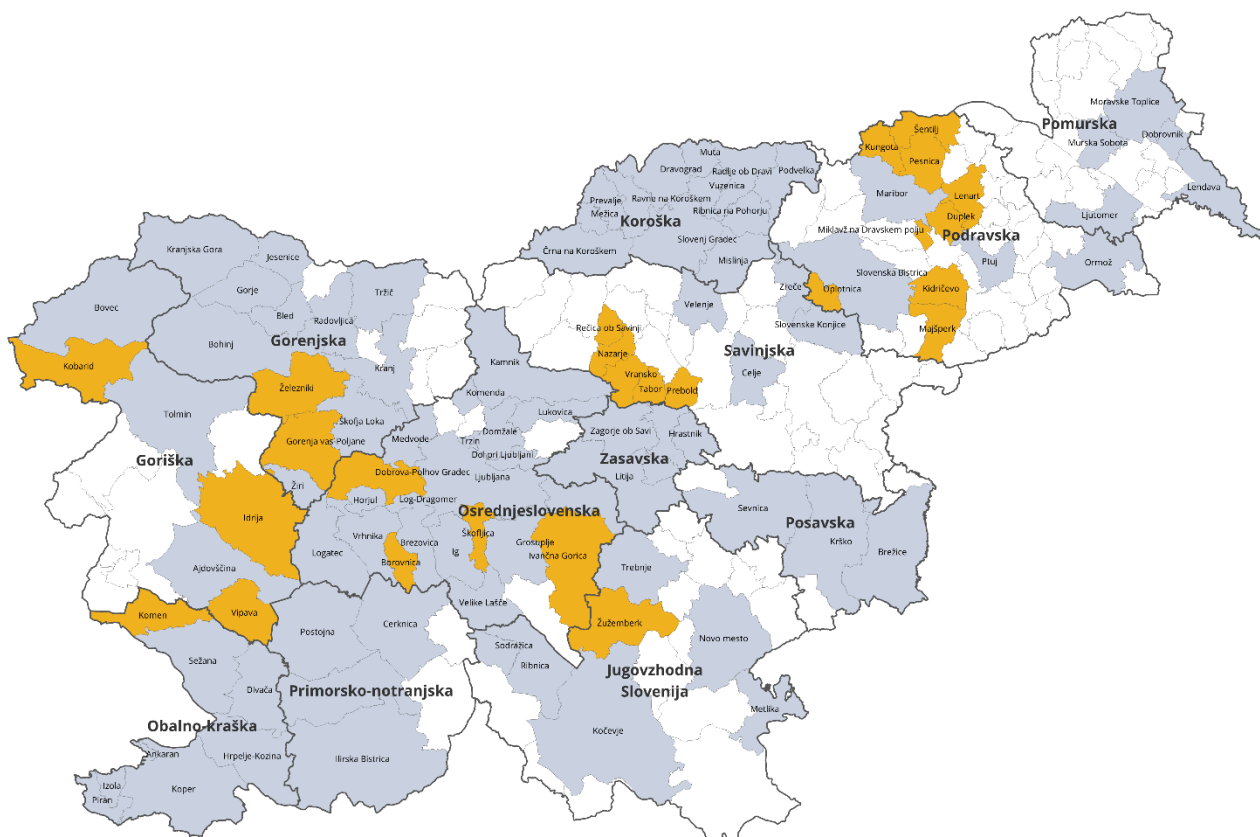
4.2.1 Sodelovanje z občinami

V letošnjem letu smo v projekt vključili 25 novih občin iz različnih regij Slovenije. Pri izboru novih občin smo se osredotočili na občine, ki še niso sodelovale pri projektu, a so geografsko oz. regijsko povezane z že vključenimi občinami, ter na občine, ki so same izrazile željo po sodelovanju.

Občine, ki so podpisale dogovor o sodelovanju v letu 2024 so:

1. Občina Železniki
2. Občina Idrija
3. Občina Komen
4. Občina Vipava
5. Občina Oplotnica
6. Občina Gorenja vas – Poljana
7. Občina Kidričevo
8. Občina Majšperk

9. Občina Dobrova – Polhov Gradec
10. Občina Kobarid
11. Občine Borovnica
12. Občina Nazarje
13. Občina Vransko
14. Občina Lenart
15. Občina Žužemberk
16. Občina Škofljica
17. Občina Ivančna Gorica
18. Občina Duplek
19. Občina Kungota
20. Občina Šentilj
21. Občina Prebold
22. Občina Pesnica
23. Občina Miklavž na Dravskem polju
24. Občina Rečica ob Savinji
25. Občina Tabor



Slika 14: Sodelujoče občine (z oranžno barvo so obarvane novo pridružene občine)

4.2.2 Sodelovanje z invalidi

Projekt temelji na načelu "Nič o invalidih brez invalidov", kar pomeni, da aktivno vključujemo osebe z invalidnostmi v vse faze projekta. Od samega začetka, pri pripravi podatkovnega modela, pa vse do terenskega zajema, promocije in prenosa znanj.

Aktivno se sodeluje z različnimi invalidskimi organizacijami, tako krovnimi, kot je Nacionalni svet invalidskih organizacij (v nadaljevanju NSIOS), in zvezami društev, kot tudi z medobčinskimi in občinskimi društvi oseb z

različnimi invalidnostmi. Skupaj z njimi se usklajujejo aktivnosti, potrebe in zahteve, povezane s projektom, da bi zagotovili rešitve, ki so prilagojene in dostopne za vse, ne glede na njihovo vrsto invalidnosti.

Pred terenskim zajemom podatkov se občine zaprosi za kontakt lokalnega predstavnika ranljive skupine, saj ti najbolj poznajo lokalno okolje in težave, s katerimi se srečujejo. V sodelovanju z lokalnimi predstavniki smo preverili ključne elemente dostopnosti in prisotnost morebitnih fizičnih ovir. Tako lokalni predstavniki s svojim znanjem in izkušnjami pomembno pripomorejo k hitrejšemu in natančnejšemu zajemu podatkov na terenu.



Slika 15: Objava o izvedenem terenskem zajemu in srečanje s predstavnikom občine ter predstavnico oseb z invalidnostjo

Sodelovanje z invalidskimi organizacijami je strateško pomembno. Ne le, da se pridobi dragocene informacije in povratne informacije, ampak se tudi krepi zaupanje in partnerstvo z vsemi udeleženi. Prepričanje je, da je za uspešno izvedbo takšnih projektov nujno tesno sodelovanje z vsemi relevantnimi skupnostmi in organizacijami.

Sodelovanje je tudi ključnega pomena za nadaljnji razvoj in potek projekta, kajti osebe z invalidnostmi so tudi podporni steber pri vzdrževanju podatkov participativnega modela. Dosedanji odzivi s strani oseb z invalidnostmi so zelo vzpodbudni. Vezi za participativni odnos se krepi tudi na regijskih predstavitev, kjer se konkretno dogovori o pomoči in sodelovanju pri vzdrževanju podatkovne baze.

4.3 Priprava navodil in podlag za zajem ter izvedba zajema za vsako občino

Za implementacijo metodologije in zagotavljanje standardiziranega postopka zajema podatkov se je oblikovalo naslednje korake:

1. Priprava vhodnih podatkov pridobljenih iz različnih prostorskih baz
 - Podatki so pridobljeni iz podatkovnih baz:
 - Geodetske uprave Republike Slovenije (GURS)
 - Geografskega informacijskega sistema občin
 - Ministrstvo za infrastrukturo – podatki o postajah JPP
2. Določitev območja zajema
 - Območje zajema podatkov o dostopnosti poti in objektov so navadno občinska središča.
3. Pisarniški zajem
 - Izvaja se v pisarni s programsko opremo GIS (QGIS) na podlagi visoko-ločljivostnih ortofotografij (DOF D96) in kartografske podlage Open Street Map (OMS). Metodologija zajema vključuje standardizirana navodila in slikovne primere, kar omogoča enoten in natančen vnos podatkov za celotno državo. Kartirajo se podatki o dostopnosti.
4. Terenski zajem
 - Osebe, ki zajemajo podatke na terenu uporabljajo tablične računalnike s programsko opremo QFIELD, ki podpira vse nastavitve in strukturo podatkov iz QGIS-a. Na terenu preverjajo točnost podatkov iz pisarniškega zajema in po potrebi dopolnjujejo ali popravljajo podatke, pri čemer izdelajo tudi fotografije določenih elementov.
5. Vsebinska, vizualna in topološka kontrola zajetih podatkov
 - Izvaja se v pisarni na računalniku in s programsko opremo QGIS.
6. Vnos v podatkovno bazo podatkov o dostopnosti prostora
 - Rezultati zajema so vidni na Javnem pregledovalniku dostopnosti prostora. Podatki so javno dostopni za uporabo v ostalih podatkovnih bazah in različne izdelke.

4.4 Organizacija zajema podatkov po občinah

4.4.1 Zajem podatkov novo vključenih občin

Zajem podatkov se je izvedlo za vse novo vključene občine, ki so potrdile predlagana območja zajema. Terenski zajem se je izvedel v skladu s sklenjenimi dogovori o sodelovanju občin. Preglednica spodaj prikazuje katere občine so bile vključene v nov zajem podatkov v letu 2024.

Tabela 1: Status zajema podatkov.

| Zap. št. | Občina | Status |
|-----------------|---------------------------|------------------|
| 1 | Železniki | Vneseno v bazo |
| 2 | Idrija | Vneseno v bazo |
| 3 | Komen | Vneseno v bazo |
| 4 | Vipava | Vneseno v bazo |
| 5 | Oplotnica | Vneseno v bazo |
| 6 | Gorenja vas – Poljana | Pisarniški zajem |
| 7 | Kidričevo | Vneseno v bazo |
| 8 | Dobrova – Polhov Gradec | Vneseno v bazo |
| 9 | Kobarid | Vneseno v bazo |
| 10 | Majšperk | Vneseno v bazo |
| 11 | Borovnica | Vneseno v bazo |
| 12 | Nazarje | Vneseno v bazo |
| 13 | Vransko | Vneseno v bazo |
| 14 | Lenart | Vneseno v bazo |
| 15 | Žužemberk | Vneseno v bazo |
| 16 | Škofljica | Vneseno v bazo |
| 17 | Ivančna Gorica | Vneseno v bazo |
| 18 | Duplek | Vneseno v bazo |
| 19 | Kungota | Vneseno v bazo |
| 20 | Šentilj | Vneseno v bazo |
| 21 | Prebold | Vneseno v bazo |
| 22 | Pesnica | Vneseno v bazo |
| 23 | Miklavž na Dravskem polju | Vneseno v bazo |
| 24 | Rečica ob Savinji | Vneseno v bazo |
| 25 | Tabor | Vneseno v bazo |

4.4.2 Kontrola zajetih podatkov

Izvedba kontrole zajetih podatkov po zaključenem pisarniškem in terenskem zajemu je pomembna za zagotavljanje točnosti in zanesljivosti prostorskih podatkov. Proces vključuje vizualno in topološko kontrolo, s katerima se preverja pravilnost in skladnost podatkov.

Vizualna kontrola omogoča preverjanje skladnosti in pravilnosti prostorskih elementov, medtem ko topološka kontrola zagotavlja, da podatki izpolnjujejo vse prostorske odnose in pravila. Kontrola se izvaja pri vsakem vnosu podatkov v bazo.

Da bi se izboljšala učinkovitost topološke kontrole, se je razvilo vtičnik v programu QGIS, ki avtomatizira določene procese, kar zmanjšuje možnost napak, izboljšuje natančnost topoloških kontrol in omogoča hitrejšo izvedbo kontrol. Več o razvoju vtičnika in njegovi uporabi je podrobno predstavljeno v poglavju 6.6.

4.5 Analiza spletne dostopnosti za posamezno občino glede na WCAG 2.1 in izdelava priporočil

4.5.1 Postopek in način evalvacije

Evalvacija spletne dostopnosti občinskih spletišč se izvaja z uporabo avtomatiziranega orodja Access Monitor Plus. To orodje omogoča sistematično analizo skladnosti s smernicami WCAG 2.1, pri čemer se ocenjujejo štiri temeljna načela dostopnosti:

1. **Zaznavanje:** Vsebina mora biti zaznavna za vse uporabnike.
2. **Razumevanje:** Informacije in uporabniški vmesnik morajo biti razumljivi.
3. **Uporabnost:** Vse funkcionalnosti morajo biti dostopne in uporabne.
4. **Robustnost:** Vsebina mora biti dovolj robustna, da jo lahko razumejo različne tehnologije, vključno s podporno tehnologijo.

Dostopnost spletišč in mobilnih aplikacij je v Sloveniji regulirana z Zakonom o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA), ki temelji na evropski direktivi (EU) 2016/2102 o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij javnega sektorja. Zakon določa, da morajo biti spletna mesta dostopna vsaj na ravni AA, kar zagotavlja ustrezne pogoje za dostopnost za uporabnike z različnimi oblikami oviranosti. Kategorije dostopnosti spletnih mest so prav tako razvrščene v tri stopnje: AAA, AA, A.

Na podlagi teh načel in zakonskih določil se spletna mesta razvrščajo v tri kategorije:

Dobro dostopno:

- Brez večjih pomanjkljivosti pri izpolnjevanju pogojev dostopnosti za uporabnike z oviranostmi.
- Vsebuje aktualno izjavo o dostopnosti.
- Ima zemljevid spletnega mesta.
- Ne uporablja vtičnikov za dostopnost, saj je dostopnost vgrajena v zasnovo spletnega mesta.

Primerno dostopno:

- Nekaj tipičnih pomanjkljivosti, ki so zlahka odpravljene.
- Vsebuje ustrezno izjavo o dostopnosti.
- Ima zemljevid spletnega mesta.
- Brez vtičnika za dostopnost.

Pomanjkljivo dostopno:

- Ne izpolnjuje pogojev dostopnosti za uporabnike z oviranostmi.
- Izjava je vzorčna ali neaktualna.
- Zemljevid spletnega mesta ni prisoten.
- Prisoten je vtičnik za dostopnost, ki nakazuje, da spletno mesto ni dostopno že v osnovi.

Če manjkata dva ali več navedenih elementov, je spletno mesto ocenjeno kot pomanjkljivo dostopno, kar pomeni, da mu manjkajo osnovni elementi, ki bi izkazali ustrezno dostopnost po ZDSMA.

V okviru projekta je izvedena ocena dostopnosti spletnih mest vseh sodelujočih občin. Analiza se najprej izvede za novo priključene občine, nato pa se ponovno oceni tudi spletna mesta občin, ki so bila ocenjena že pred leti. To pomeni, da ta način omogoča, da se ugotovi ali so občine v tem času uvedle izboljšave na svojih spletnih straneh in s tem povečale njihovo dostopnost. Vsaka občina po končani analizi prejme poročilo o stanju dostopnosti njihovega spletišča in konkretne rešitve za izboljšanje digitalne dostopnosti svoje spletne strani.

Ocena metodologije: Poenostavljen postopek ocenjevanja spletne dostopnosti vključuje avtomatizirane teste za ocenjevanje dostopnosti spletnih strani za različne uporabnike:

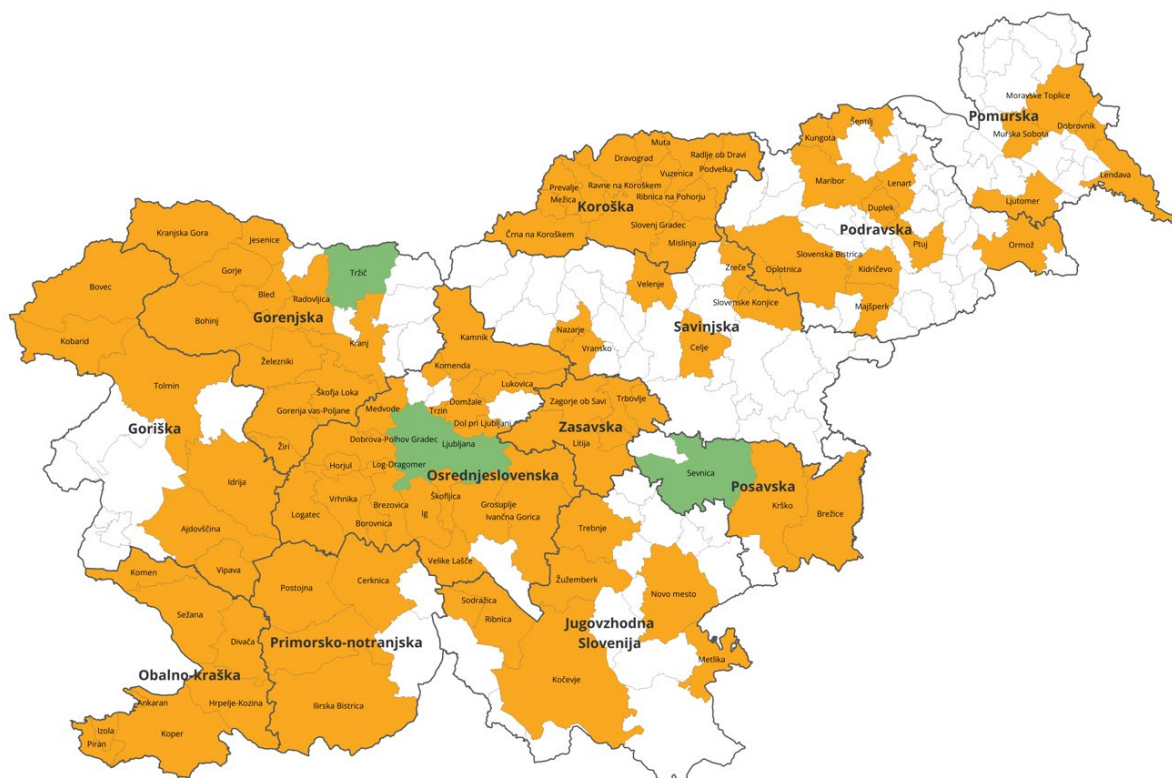
Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse elemente in navigacija s tipkovnico.

- **Za uporabnike z omejenim vidom:** Povečava strani do 200% brez izgube vsebine in ustrezni barvni kontrasti.
- **Brez zaznavanja barv:** Indikacije niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov.
- **Brez sluha:** Vsebine v znakovnem jeziku.
- **Z omejenim sluhom:** Video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo.
- **Brez sposobnosti govora:** Ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno.
- **Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko:** Omogočena navigacija s tipkovnico.
- **S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije:** Ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo.
- **Z omejeno kognitivno sposobnostjo:** Stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin.

Glede dosedaj ocenjeno je mogoče sklepati, da se občine postopoma zavedajo pomembnosti dostopnosti njihovih spletnih strani za velik del prebivalstva, vendar digitalna dostopnost v Sloveniji še vedno ostaja deficitarno področje.

4.5.2 Analiza spletne dostopnosti po občinah

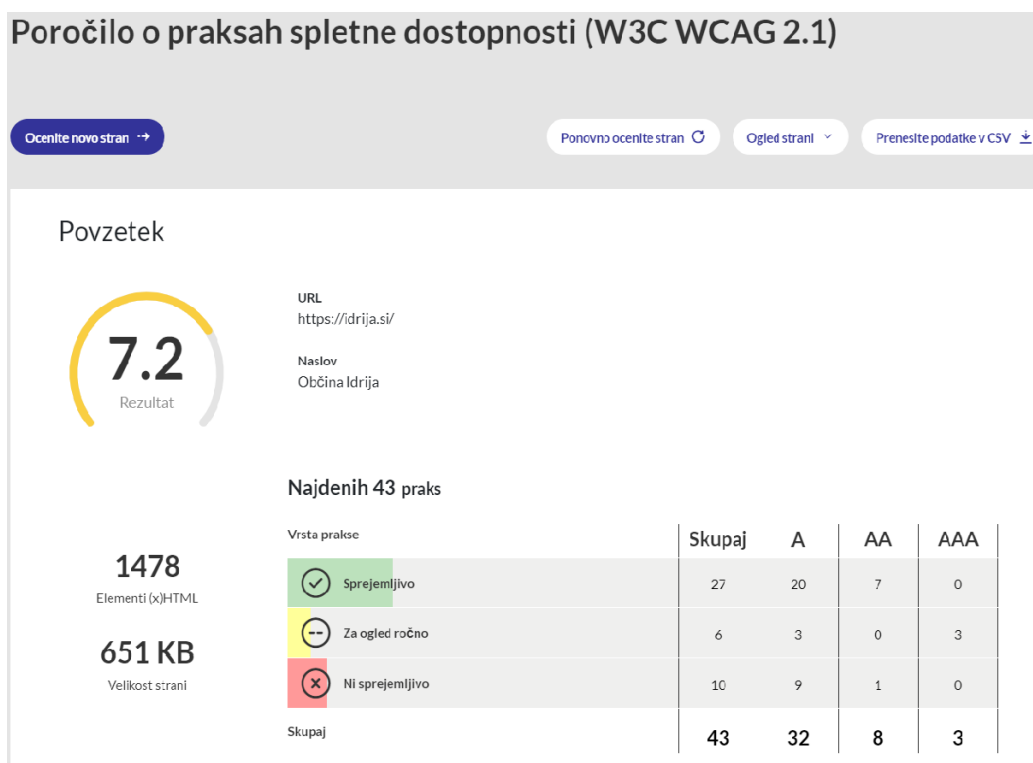
Spletna dostopnost je osrednjega pomena za našo zavezanost k zagotavljanju inkluzivnega dostopa do informacij in enakih možnosti za vse prebivalce občin, ki so vključene v projekt. V tem poglavju se predstavlja analizo spletne dostopnosti, ki se izvaja za nove občine, ki so se pridružile projektu.



Slika 16: Zemljevid analize dostopnosti spletnih strani (oranžna predstavlja pomanjkljivo dostopnost, zelena primerno dostopne spletne strani)

4.5.2.1 Občina Idrija

Spletno mesto: <https://www.idrija.si/>



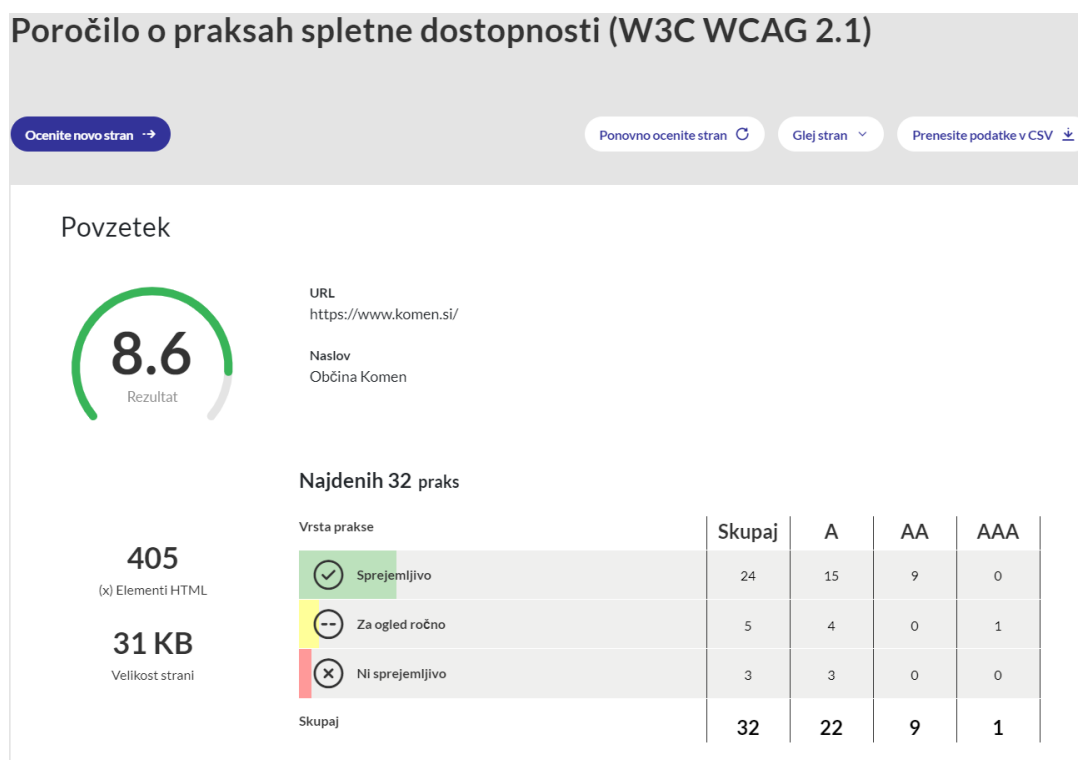
- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.2 Občina Komen

Spletno mesto: <https://www.komen.si/>

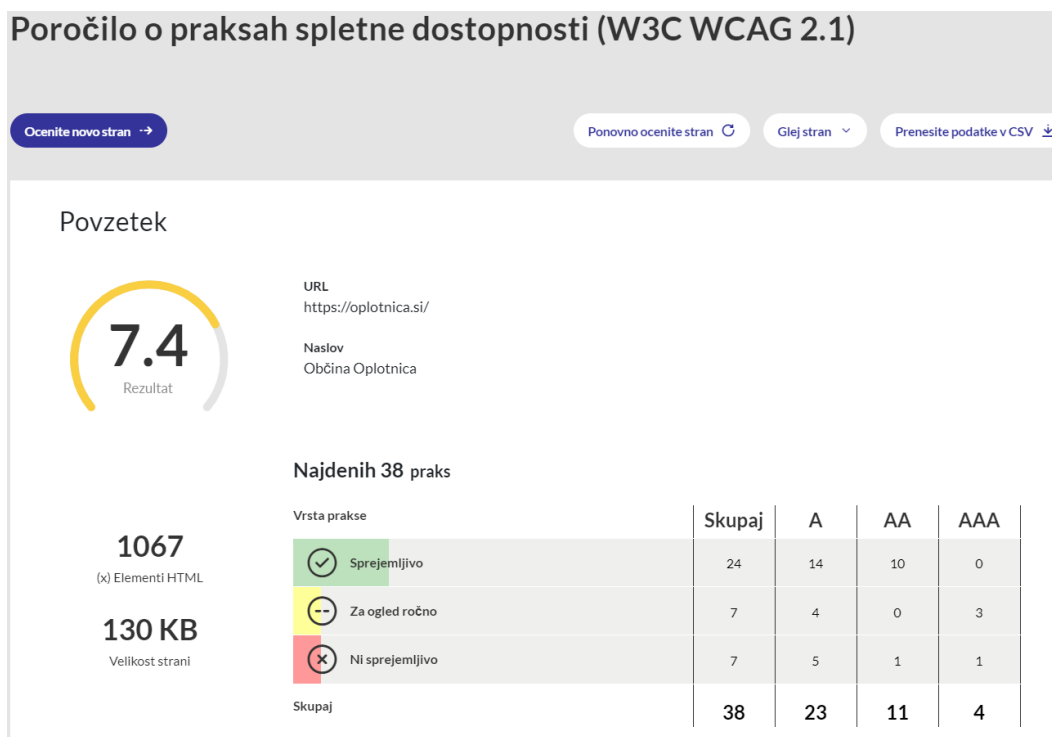


- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **USTREZNO**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **NI PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.3 Občina Oplotnica

Spletno mesto: <https://oplotnica.si/>



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **USTREZNO**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- zemljevid spletnega mesta: **NEUSTREZEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

4.5.2.4 Občina Vipava

Spletno mesto: <https://obcina.vipava.si/>



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **NI PRISOTNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.5 Občina Železniki

Spletno mesto: <https://www.zelezniki.si/>

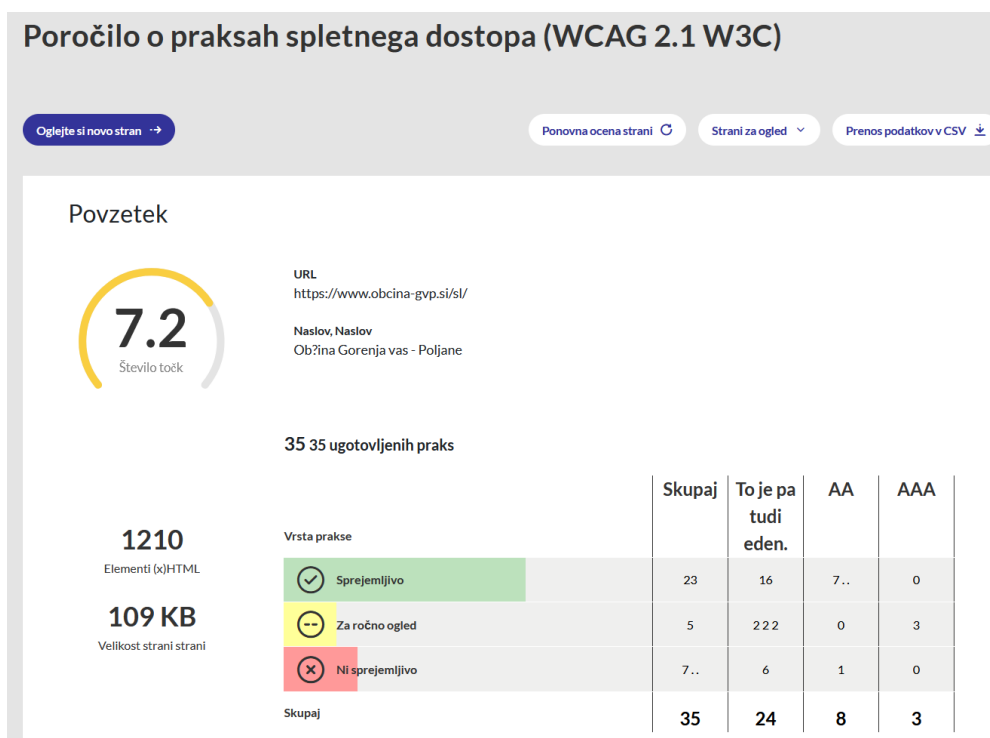


- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **NEUSTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **NEUSTREZNO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenavo.

4.5.2.6 Občina Gorenja vas – Poljana

Spletno mesto: <https://www.obcina-gvp.si/sl/>



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **NI PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.7 Občina Kidričevo

Spletno mesto: <https://www.kidricevo.si/>



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenavo.

4.5.2.8 Občina Majšperk

Spletno mesto: <https://www.majšperk.si/>

- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

4.5.2.9 Občina Dobrova – Polhov Gradec

Spletno mesto: <https://www.dobrova-polhovgradec.si/>



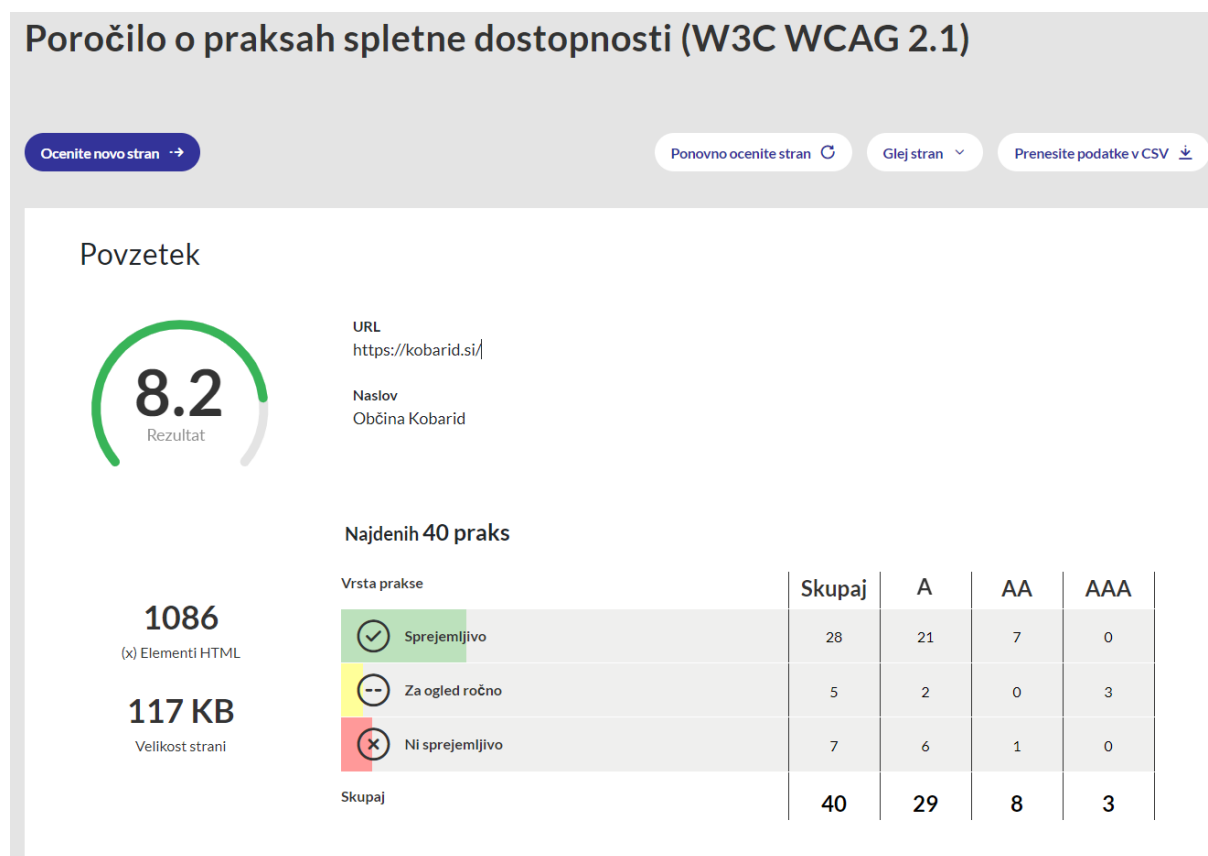
- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.10 Občina Kobarid

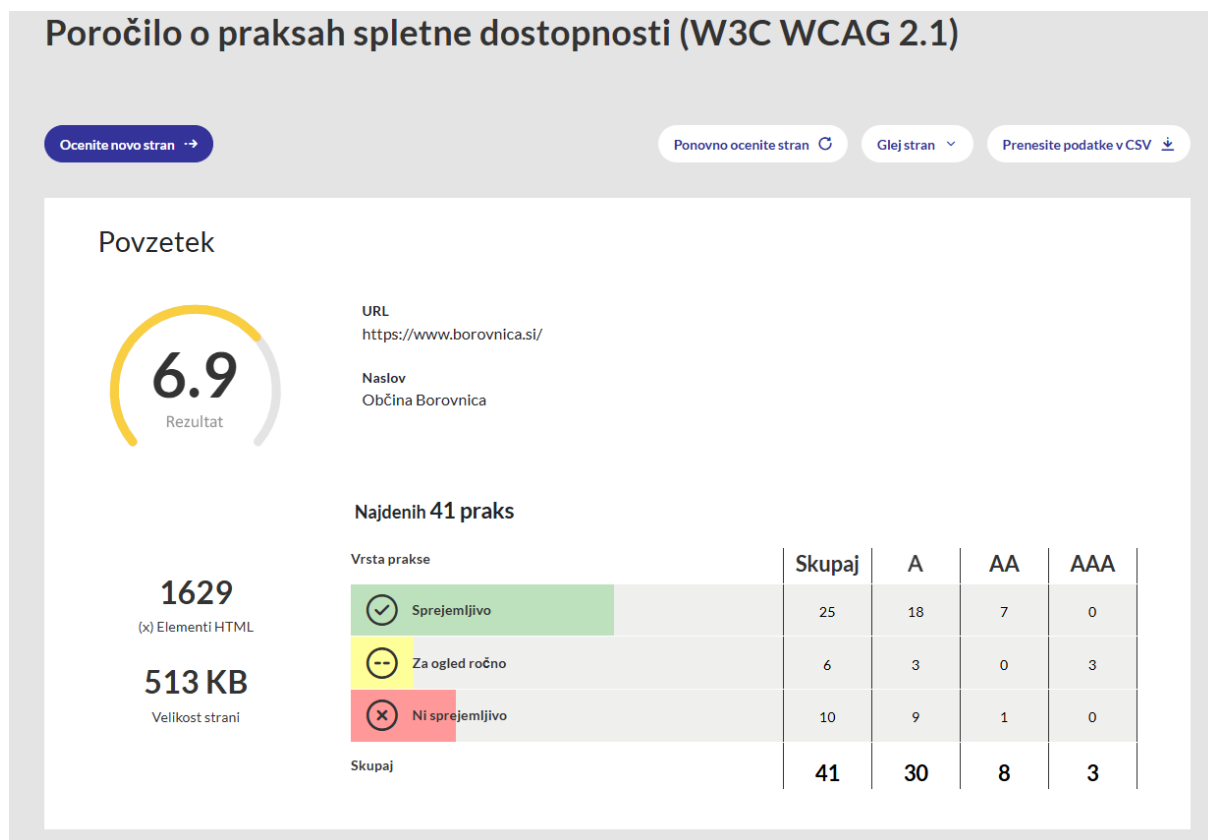
Spletno mesto: <https://www.kobarid.si/>



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

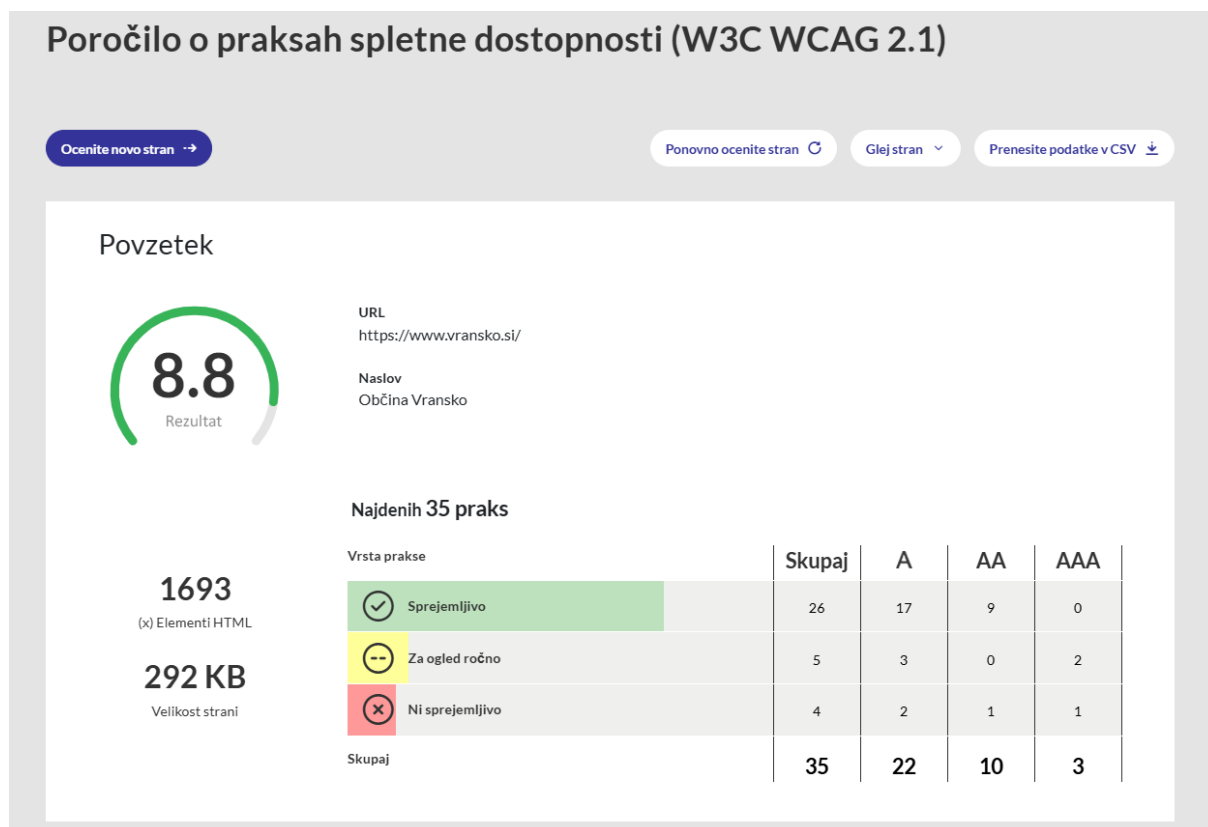
4.5.2.11 Občina Borovnica



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **USTREZNO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

4.5.2.12 Občina Vransko



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VEČINOMA VSEBINSKO USTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.13 Občina Nazarje



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenavo.

4.5.2.14 Občina Lenart



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **NI PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

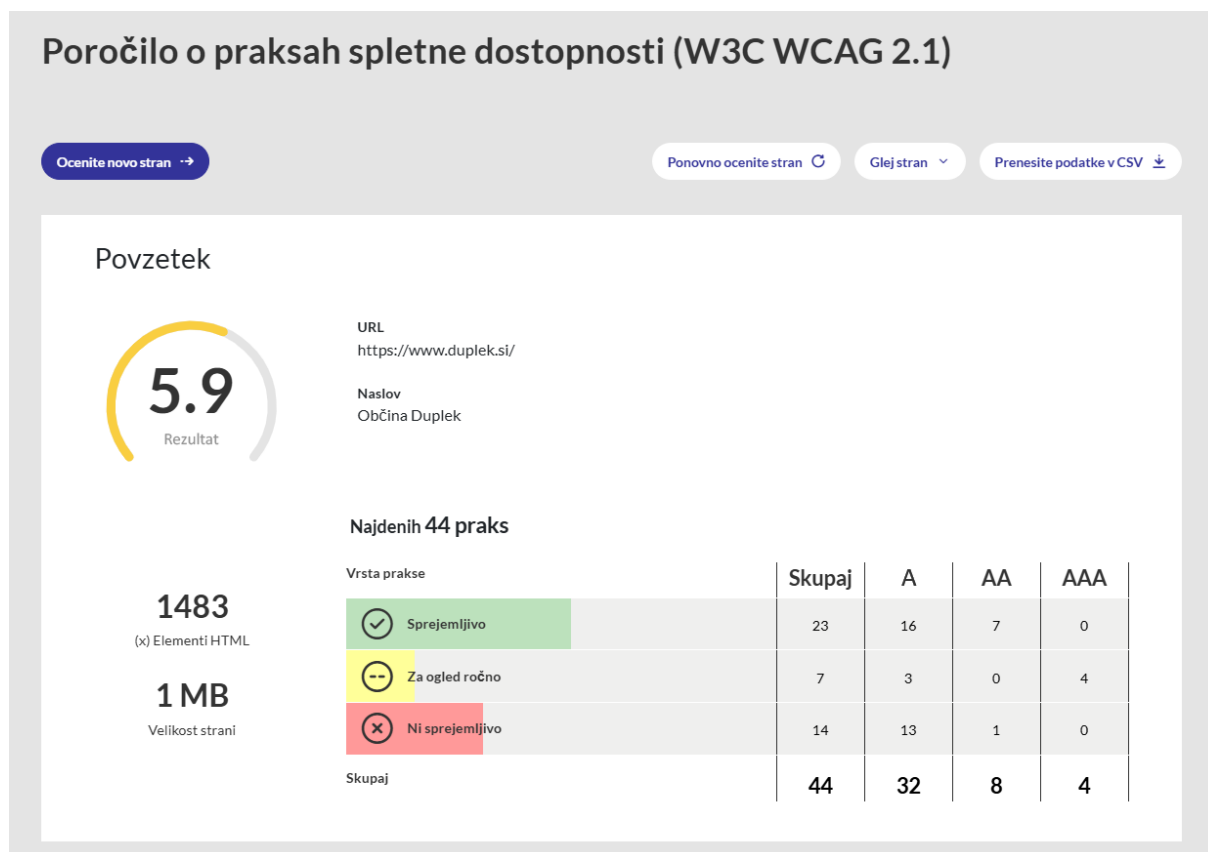
4.5.2.15 Občina Kungota



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenavo.

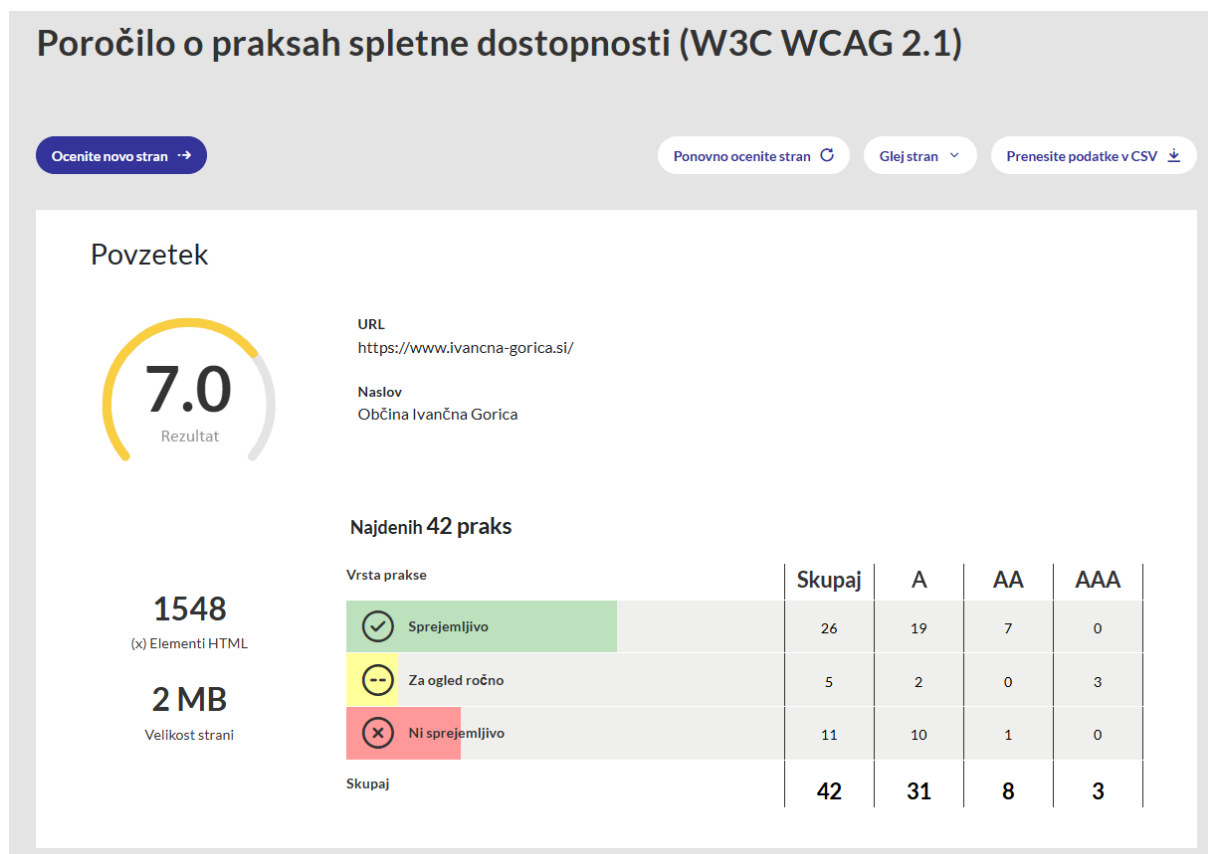
4.5.2.16 Občina Duplek



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO NEUSTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **NI PRISOTNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

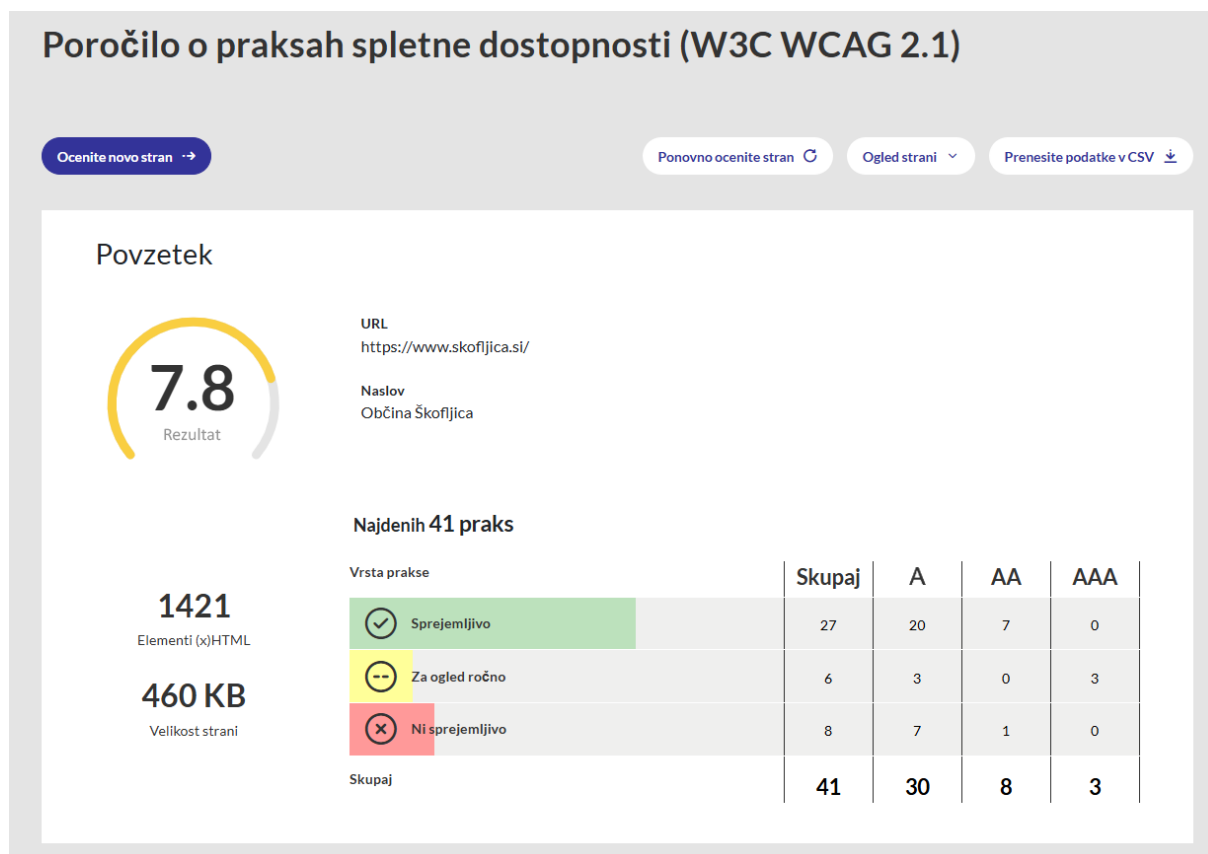
4.5.2.17 Občina Ivančna Gorica



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO USTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI VEČINOMA USTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

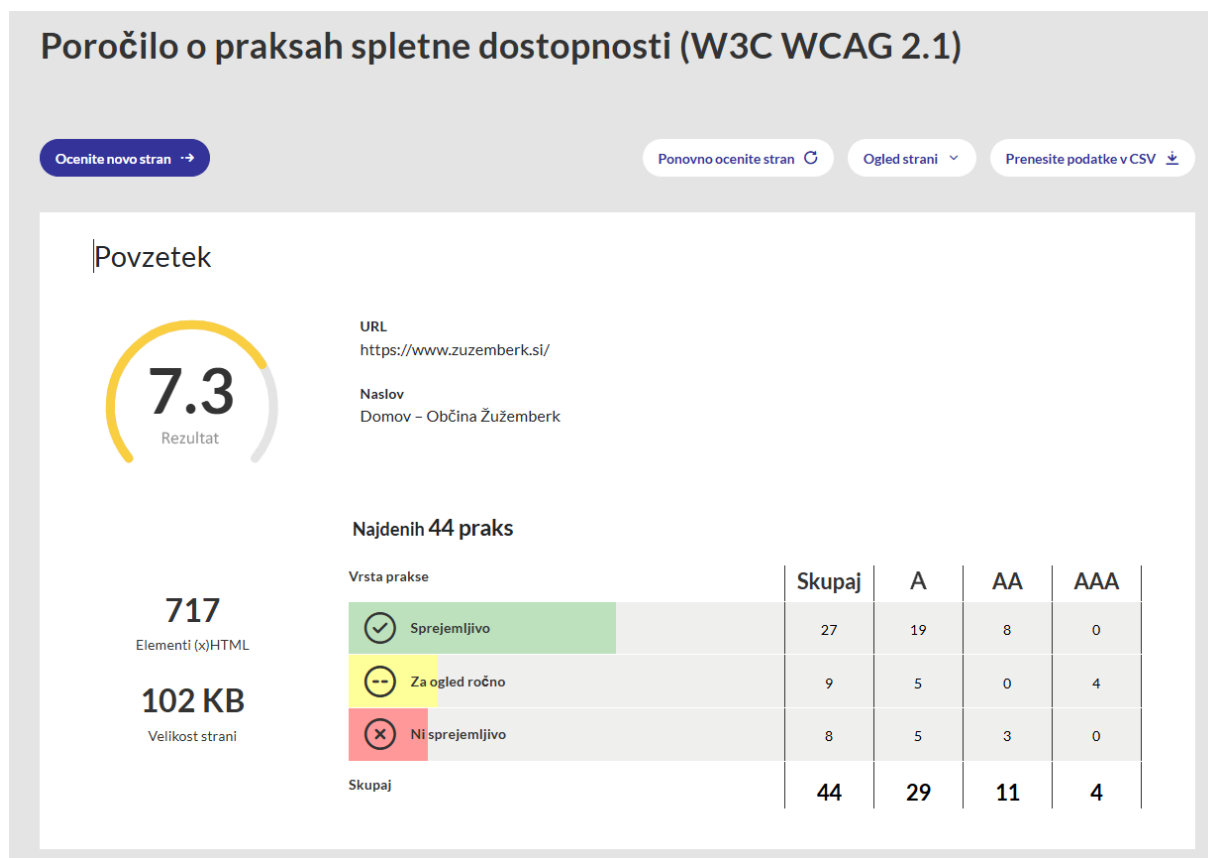
4.5.2.18 Občina Škofljica



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NISO VSEBINSKO USTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovu.

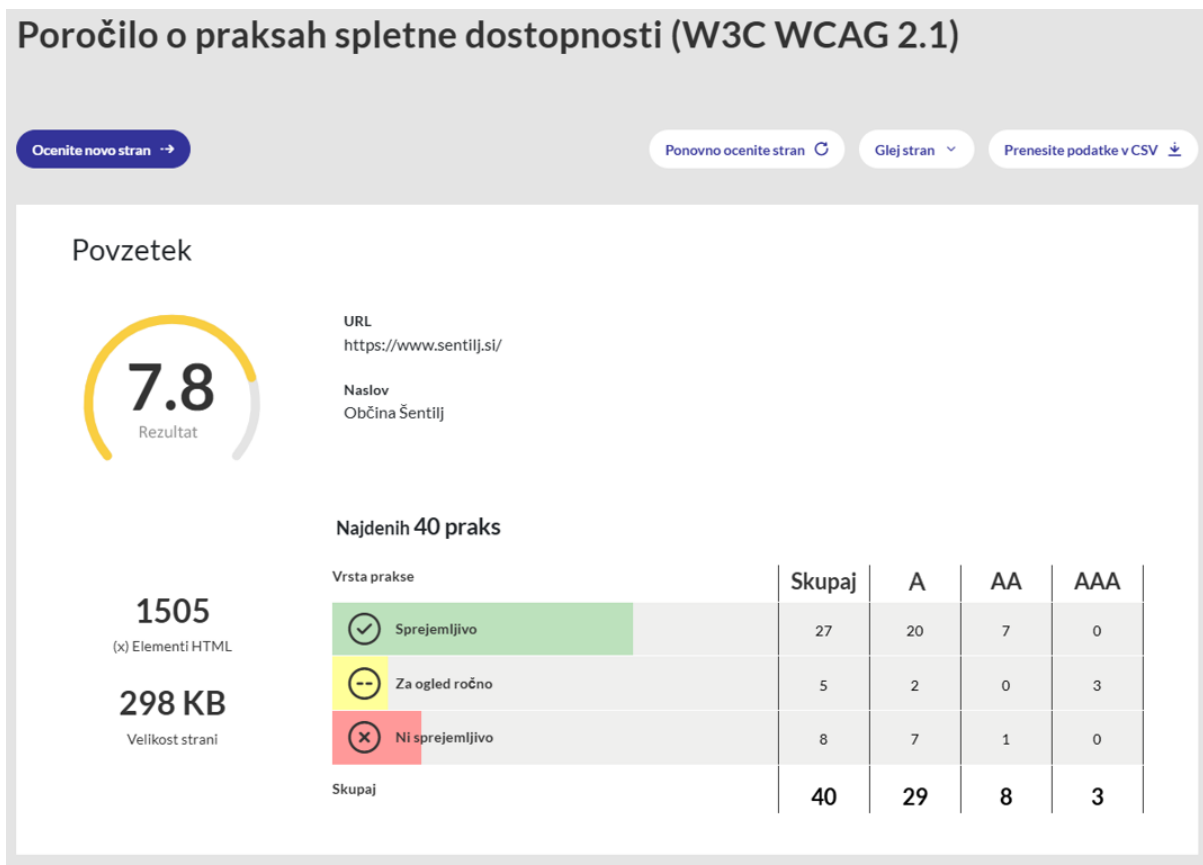
4.5.2.19 Občina Žužemberk



- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO VEČINOMA USTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI VEČINOMA USTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- zemljevid spletnega mesta: **NI PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.20 Občina Šentilj

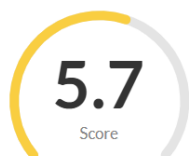


- za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE VSEBINSKO VEČINOMA USTREZNE**
- za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku: **NISO PRISOTNE**
- z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo: **NISO PRISOTNE**
- brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- s potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: **ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo**
- z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **USTREZNO**
- zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- izjava o dostopnosti: **VSEBINSKO NEUSTREZNA**
- vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto **primerno dostopno**. Spletno mesto potrebuje prenovo.

4.5.2.21 Občina Mislinja

Povzetek



URL
https://www.mislinja.si/

Naslov
Občina Mislinja

2025

(x) Elementi HTML

889 KB

Velikost strani

Najdenih 46 praks

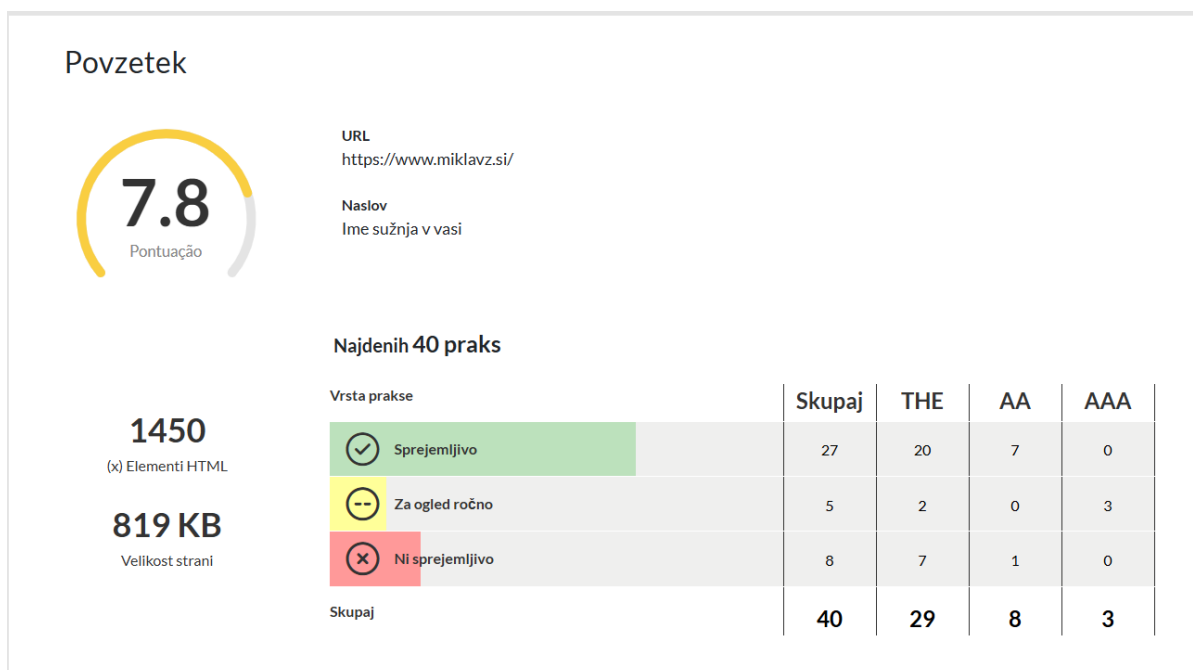
| Vrsta prakse | Skupaj | THE | AA | AAA |
|-----------------|--------|-----|----|-----|
| Sprejemljivo | 24 | 17 | 7 | 0 |
| Za ogled ročno | 7 | 4 | 0 | 3 |
| Ni sprejemljivo | 15 | 14 | 1 | 0 |
| Skupaj | 46 | 35 | 8 | 3 |

- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale elemente, navigacija s tipkovnico; **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **USTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **USTREZNO**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- Zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **PRISOTNA (pomanjkljiva)**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.2.22 Občina Miklavž na Dravskem Polju



- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale grafične elemente: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEOBTOJEČE / NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **NEUSTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **DELNO USTREZNO – DRSNIK**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- Zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **PRAZNA**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.2.23 Občina Pesnica

Povzetek



URL
<https://www.pesnica.si/>

Naslov
Občina Pesnica

Najdenih 40 praks

1011
(x) Elementi HTML

264 KB
Velikost strani

| Vrsta prakse | Skupaj | THE | AA | AAA |
|-----------------|-----------|-----------|----------|----------|
| Sprejemljivo | 26 | 19 | 7 | 0 |
| Za ogled ročno | 6 | 3 | 0 | 3 |
| Ni sprejemljivo | 8 | 7 | 1 | 0 |
| Skupaj | 40 | 29 | 8 | 3 |

- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale grafične elemente: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEOBSTOJEČE / NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **DELNO USTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **DELNO USTREZNO – DRISNIK**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**

- Zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **PRISOTNA (pomanjkljiva)**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.2.24 Občina Prebold

Povzetek



URL
https://prebold.si/

Naslov
Občina Prebold

1067
(x) Elementi HTML

135 KB
Velikost strani

Najdenih 36 praks

| Vrsta prakse | Skupaj | THE | AA | AAA |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|
| Sprejemljivo | 26 | 16 | 10 | 0 |
| Za ogled ročno | 6 | 4 | 0 | 2 |
| Ni sprejemljivo | 4 | 3 | 1 | 0 |
| Skupaj | 36 | 23 | 11 | 2 |

- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale grafične elemente: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **NEUSTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **DELNO USTREZNO – DRSNIK NA VSTOPNI STRANI BREZ MEHANIZMA ZA USTAVITEV!**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **POMANJKLJIVO**
- Zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **PRISOTNA (pomanjkljiva)**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.2.25 Občina Rečica ob Savinji

Povzetek



URL
https://www.obcina-recica.si/

Naslov
Recife pri Savinji

1253

(x) Elementi HTML

263 KB

Velikost strani

Najdenih 43 praks

| Vrsta prakse | Skupaj | THE | AA | AAA |
|-----------------|--------|-----|----|-----|
| Sprejemljivo | 25 | 18 | 7 | 0 |
| Za ogled ročno | 6 | 3 | 0 | 3 |
| Ni sprejemljivo | 12 | 11 | 1 | 0 |
| Skupaj | 43 | 32 | 8 | 3 |

- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale grafične elemente: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEOBTOJEČE / NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **DELNO USTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **DELNO USTREZNO**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **NEUSTREZNO**

- Zemljevid spletnega mesta: **JE PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **NEUSTREZNA**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.2.26 Občina Tabor

Povzetek



URL
https://www.obcina-tabor.si/
Naslov
Grad Tabor |

Najdenih 32 praks

614
(x) Elementi HTML

53 KB
Velikost strani

| Vrsta prakse | Skupaj | THE | AA | AAA |
|-----------------|-----------|-----------|----------|----------|
| Sprejemljivo | 19 | 12 | 7 | 0 |
| Za ogled ročno | 7 | 4 | 0 | 3 |
| Ni sprejemljivo | 6 | 5 | 1 | 0 |
| Skupaj | 32 | 21 | 8 | 3 |

- Za slepe uporabnike: Obstajajo tekstovne alternative za vse ostale grafične elemente: **TEKSTOVNE ALTERNATIVE NEOBSTOJEČE / NEUSTREZNE**
- Za uporabnike z omejenim vidom: povečava strani do 200% brez izgube vsebine, barvni kontrasti: **POVEČAVA DO 200% PRISOTNA, KONTRASTI NEUSTREZNI**
- Brez zaznavanja barv: indikacije uporabniku niso signalizirane le z uporabo barvnih signalov: **USTREZNO**
- Brez sluha: vsebine v znakovnem jeziku; **NISO PRISOTNE**
- Z omejenim sluhom: video in avdio vsebine imajo tekstovno alternativo; **NISO PRISOTNE**
- Brez sposobnosti govora: ni prisotnih mehanizmov, ki jih uporabnik nadzoruje glasovno: **USTREZNO**
- Z omejeno sposobnostjo upravljanja z roko ali omejeno močjo: omogočena navigacija s tipkovnico: **DELNO USTREZNO**
- S potrebo po zmanjšanju možnosti sprožitve foto-občutljive epilepsije: ni elementov, ki bi sprožili foto-občutljivo epilepsijo: **USTREZNO**
- Z omejeno kognitivno sposobnostjo: stran je predvidljiva, nudi pomoč uporabnikom, ima jasno strukturo vsebin: **NEUSTREZNO**
- Zemljevid spletnega mesta: **NI PRISOTEN**
- Izjava o dostopnosti: **NI PRISOTNA**
- Vtičnik za spreminjanje kontrastov/ velikosti/ vrst fontov: **JE PRISOTEN**

Ocena dostopnosti spletnega mesta: **POMANJKLJIVO DOSTOPNO**, z nekaterimi dodatki in popravki bi bilo lahko spletno mesto Primerno dostopno.

4.5.3 Priporočila za izboljšavo spletne dostopnosti občinskih spletišč

Osnovni pregled in izobraževanje splene dostopnosti je bilo izvedeno znotraj projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Predlagamo, da občine iz lastnih virov izvedejo dodatna usposabljanja za njihove administrativne sodelavce in ostale zaposlene. Iz analize dostopnosti spletnih strani je sicer razvidno, da se občine soočajo s klasičnimi pomanjkljivostmi dostopnosti. Te pomanjkljivosti so pogosto posledica dela tehničnih izvajalcev in administracije spletnih vsebin. Približno 80 % občin ima istega tehničnega izvajalca spletišč, ki ponuja spletne strani na ključ, ki niso ustrezno dostopne.

Priporočila za izboljšanje dostopnosti vključujejo:

Usposabljanje osebja: Usposabljanje občinskih spletnih administratorjev za vzdrževanje dostopnosti vsebin. Beletrinina strokovnjakinja za digitalno dostopnost bo pripravila gradiva za izvedbo usposabljanj, ki jih bo izvedla preko aplikacije Zoom. Udeleženci bodo v okviru usposabljanj osvojili veščine in praktična znanja za trajno vzdrževanje ustrezne dostopnosti vsebin, ki jih bodo objavljali na občinskih spletnih straneh.

Redne posodobitve: Redno posodabljanje Izjave o dostopnosti vsaj enkrat letno, v skladu z ZDSMA, ki vsebuje točno določene informacije o delno ali nedostopnih vsebinah.

Izogibanje uporabi vtičnikov: Vtičniki za omogočanje dostopnosti niso priporočljivi, saj pogosto ne zagotavljajo popolne dostopnosti spletnega mesta. Razlogi za izogibanje uporabe vtičnikov:

1. **Omejena funkcionalnost:** Vtičniki običajno ponujajo le osnovne prilagoditve, kot so sprememba kontrasta ali velikosti pisave. Ne rešujejo pa bolj kompleksnih vprašanj dostopnosti, kot so navigacija s tipkovnico ali ustrezne tekstovne alternative za multimedijske vsebine.
2. **Slaba uporabniška izkušnja:** Vtičniki lahko ustvarijo zmedo, saj se uporabniki zanašajo na orodja, ki niso nujno prilagojena njihovim specifičnim potrebam. Uporabniki z različnimi oblikami oviranosti pogosto uporabljajo lastna prilagoditvena orodja ali podporne tehnologije, ki so bolj učinkovite od vtičnikov.
3. **Napačna zasnova spletnega mesta:** Zanašanje na vtičnike za zagotavljanje dostopnosti kaže na to, da dostopnost ni bila vključena v zasnovo in razvoj spletnega mesta. Spletna mesta, ki so že od začetka načrtovana z mislijo na dostopnost, omogočajo boljše uporabniško izkušnjo.
4. **Nepopolna pokritost dostopnosti:** Vtičniki ne morejo rešiti vseh vprašanj dostopnosti, kot so težave z razumevanjem vsebine, nedostopni interaktivni elementi, ali nedostopne multimedijske datoteke brez ustreznih alternativ.

Nadzor nad tehničnimi izvajalci: Zagotoviti, da izvajalci spletnih storitev občinam zagotavljajo spletne strani, ki so skladne s smernicami spletne dostopnosti.

Izvajanje avtomatiziranih testov: Redno izvajanje avtomatiziranih testov za zagotavljanje skladnosti z WCAG smernicami.

Zagotovitev tekstovnih alternativ: Uporaba tekstovnih alternativ za vse multimedijske elemente, omogočanje navigacije s tipkovnico in zagotavljanje ustreznih barvnih kontrastov.

Ustrezna dostopnost spletišča ni enkratno zaključeno stanje, saj splet stalno raste in se spreminja. Pomembno je, da se poleg tehničnega aspekta upošteva tudi objavljanje dostopnih vsebin – tekstovnih, grafičnih, avdio-vizualnih in multimedijskih.

5 PARTICIPATIVNO IN PERIODIČNO VZDRŽEVANJE PODATKOV ZA OBSTOJEČE OBČINE

Vzdrževanje podatkov je eno izmed zelo pomembnih vsebin. Vsako leto je izvedeno vzdrževanje baze na osnovi periodičnega in participativnega načina. S periodičnim vzdrževanjem izvedemo vzdrževanja najstarejših in manj popolnih podatkov. Paralelno teče participativno vzdrževanje.

5.1 Priprava podlag za terenski zajem

Podlage za terenski zajem podatkov so izjemno pomembne in služijo kot temelj za učinkovito in natančno delo na terenu. Zaradi vseh teh razlogov je bistveno, da so podlage za terenski zajem podatkov kakovostno pripravljene in redno posodobljene, kar omogoča kakovostno izvedbo terenskega potrjevanja pravilnosti podatkov in zagotavlja zanesljivost zbranih podatkov.

5.2 Vključitev lokalnih predstavnikov v fazo vzdrževanja podatkov

Lokalne predstavnike za projekt predlaga občina s pomočjo lokalnih invalidskih organizacij, društev in posameznikov. Lokalni predstavniki prvič sodelujejo pri inicialnem zajemu, kjer s svojimi izkušnjami in znanjem participirajo pri zajemu podatkov. Gre predvsem za komentarje in predloge na zajetih podatkih v pisarni. Njihovo videnje in vedenje o mobilnosti pripomore k izboljšavam dostopnosti, kajti sami najbolje vedo, kje so najbolj ključni predeli za mobilnost in ki mora biti dostopna vsem. To pomeni, tudi dostopnost do javnih objektov, ki jih v večini primerov uporabljajo vsi ljudje.

Del vključevanja lokalnih predstavnikov so tudi srečanja s predstavniki občin. Pogovor z njimi kaže razumevanje problematike, njihov pristop ter aktivnosti občin na področju mobilnosti in dostopnosti občine za vse meščane. Tako v fazi inicialnega zajema pride do srečanja in krajšega intervjuja in s tem participacije mnenj vseh predstavnikov.

5.2.1 Izbira predstavnika za participativno vzdrževanje podatkov

Izbira predstavnikov za participativno vzdrževanje sledi že izdelanemu modelu participacije za projekt. Tako že pri prvem kontaktu s predstavnikom občine, ki je določen za komunikacijo, se določi območje zajema podatkov za občino in prosimo za osebo z invalidnostjo, ki bi bila prisotna na terenskem zajemu. Ta kontaktna oseba z invalidnostjo v največ primerih postane naša povezava za participativno vzdrževanje podatkov.

Po potrditvi območja, na GI izvedemo pisarniški zajem podatkov in le te nato na terenu preverjamo. Sledi terenski zajem za katerega se dogovorimo s predstavnikom občine, da priskrbijo vsaj eno osebo z invalidnostjo ali starejšo osebo za krajša srečanja z zajemalcem projekta. Predstavniki občine, ki je določen za kontaktno osebo je tudi hkrati vezni člen participacije s strani občine oziroma občinskih služb.

Predstavnike oseb z invalidnostmi izberejo občine v njihovih lokalnih invalidskih organizacijah in društvih. Posamezniki so v večini osebe, ki so motivirane in pripravljene sodelovati na projektu.

Primer participativnega sodelovanja z občino Trbovlje se navaja kot vzorčni primer. Pri vzdrževanju s participacijo, so sodelovali tudi Mestna občina Ptuj, Mestna občina Koper, Mestna občina Celje, Mestna občina Maribor.

Posredovanje podatkov je potekalo preko elektronske pošte dostopnost@gis.si, po kateri so predstavniki občin pošiljali fotografije novih izboljšav na cestnoprometni infrastrukturi. Zaznalo se je predvsem nove rekonstrukcije križišč z umestitvami spuščenenih robnikov, talnih taktilnih opozorilnih in vodilnih sistemov, rekonstrukcij avtobusnih postajališč.

5.3 Organizacija in izvedba zajema za izbrane posamezno obstoječo občino

Projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti za osebe z različnimi oviranostmi, je od prvega zajema podatkov, kjer so se zbirali samo podatki za gibalno ovirane osebe vse do danes prerasel v kompleksen projekt zajema podatkov za pet različnih skupin uporabnikov. Glede na razvoj podatkovnega modela in širjenje atributnih vrednosti ter slojev, je potrebno za občine, ki so pristopile k projektu v začetni fazi, dopolniti s podatki, ki so trenutno del metodologij za vse skupine uporabnikov.

V ta namen se je naredila strukturo zajema obstoječih občin po časovnem zajemu. Torej od prvega zajema leta 2019, vse do leta 2023. Tako so v prvem obnovitvenem ciklu bile zajete vse mestne občine, ki so tudi najbolj obsežne.

Organizacija zajema za obstoječe občine 2019:

Tabela 2.: Organizacija zajema občin

| Zap. št. | ID občine | Status občine | Ime občine |
|----------|-----------|---------------|--------------------|
| 1 | 11 | Mestna občina | Celje |
| 2 | 70 | Mestna občina | Maribor |
| 3 | 80 | Mestna občina | Murska Sobota |
| 4 | 85 | Mestna občina | Novo mesto |
| 5 | 61 | Mestna občina | Ljubljana |
| 6 | 112 | Mestna občina | Slovenj Gradec |
| 7 | 52 | Mestna občina | Kranj |
| 8 | 50 | Mestna občina | Koper |
| 9 | 54 | Mestna občina | Krško |
| 10 | 13 | Občina | Cerknica |
| 11 | 19 | Občina | Divača |
| 12 | 156 | Občina | Dobrovnik |
| 13 | 35 | Občina | Hrpelje-Kozina |
| 14 | 41 | Občina | Jesenice |
| 15 | 48 | Občina | Kočevje |
| 16 | 63 | Občina | Ljutomer |
| 17 | 94 | Občina | Postojna |
| 18 | 113 | Občina | Slovenska Bistrica |
| 19 | 141 | Občina | Vuzenica |
| 20 | 144 | Občina | Zreče |

5.3.1 Zajem podatkov

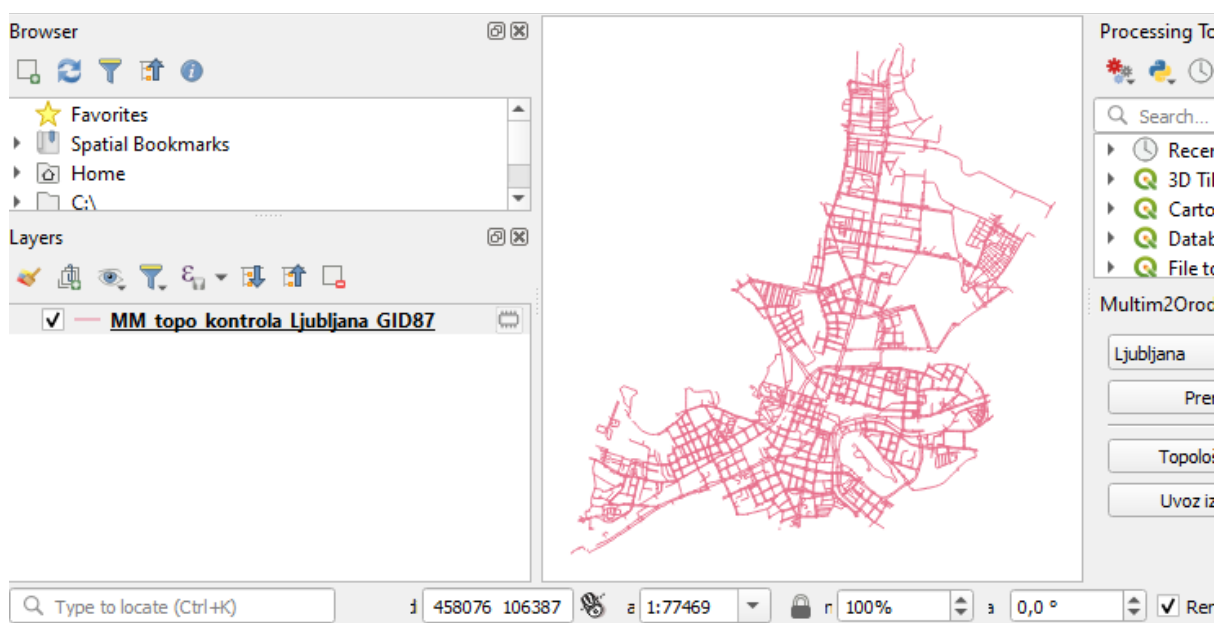
Podatki so bili zajeti z revizijo vseh navedenih občin, delno tudi s participativnim modelom zajema podatkov. Podatki so bili tudi vneseni v bazo podatkov in nad njimi so bile izvedene tudi topološke kontrole kar bo razvidno v nadaljevanju poročila.

5.3.2 Kontrola zajetih podatkov

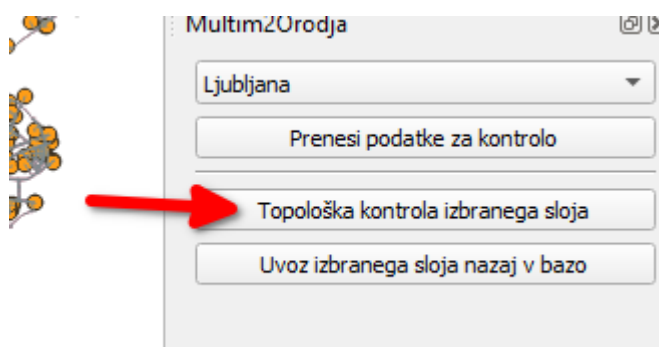
Nad zajetimi podatki se izvajajo vizualne kontrole, ki so sprotne že pri samem zajemu podatkov, ter topološke kontrole po opravljenem terenskem zajemu. Topološka kontrola poteka v GIS odprtodkodnem programu, kjer se preverja topološka pravilnost med linijskimi zajetimi elementi. V ta namen so bila izdelana navodila ter programski vtičnik za QGIS.

V nadaljevanju je del navodil ter nekaj primerov iz izvedene topološke kontrole. Popravljeni podatki se po izvedeni kontroli prenesejo direktno v bazo podatkov.

V QGIS se prenese sloj linij. **POZOR: sloj je v trenutnem spominu QGIS-a, če si ga ne shrani na disk, se ob izhodu iz QGIS-a izgubi. Ime sloja se mora obvezno pustiti takšno kot je, ker to ime vtičnik uporablja za povratno povezavo z bazo.**



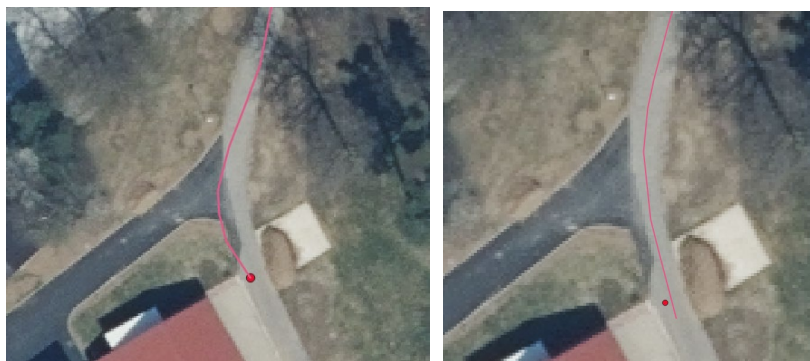
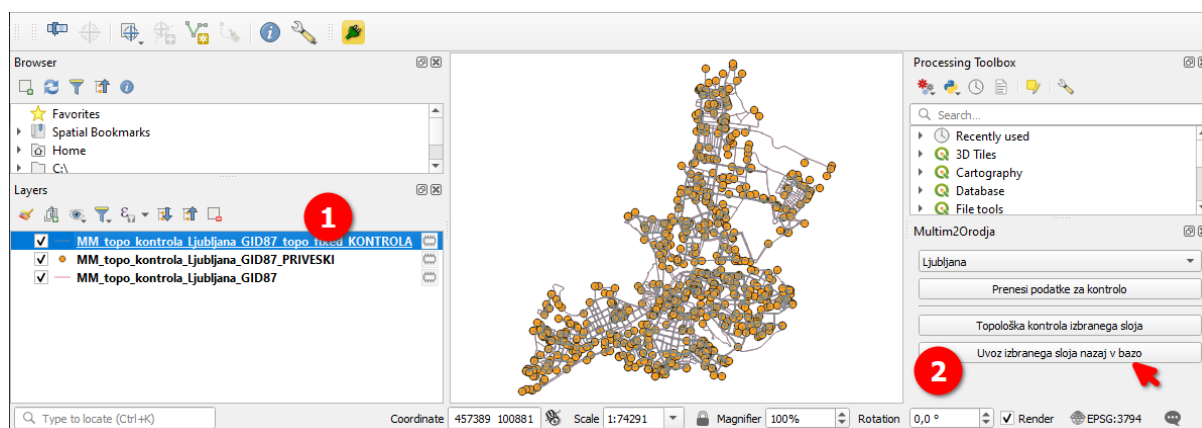
- Izvedemo avtomatske topološke popravke



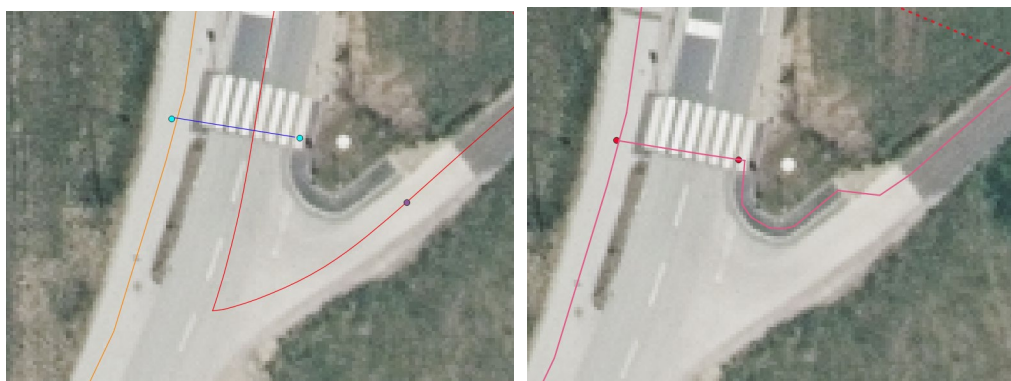
Naredila se bosta dva sloja:

- {ime_prvotnega_sloja}_PRIVESKI: točkovni sloj z označenimi priveski. Tega lahko uporabiš za pomoč pri kontroli topologije.

- {ime_prvotnega_sloja}_topo_fixed_KONTROLA: vhodni sloj z izvedenimi avtomatskimi popravki, vse nadaljnje popravke in tudi uvoz popravkov nazaj v bazo se dela nad tem slojem
 - Uvoz popravljenega sloja nazaj v bazo
1. Izberemo popravljeni sloj - ime mora biti točno takšno kot ga je določil vtičnik.
 2. Kliknemo na “Uvoz izbranega sloja nazaj v bazo”

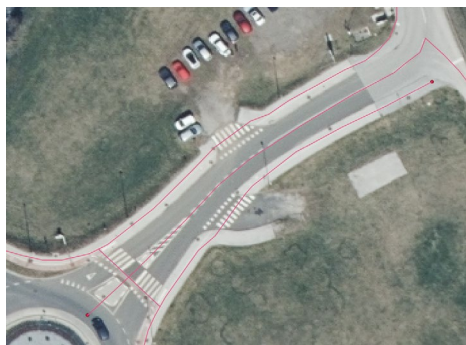


Slab zajem poti- čez teren – popravljen na sredino ceste.



Popravek linije poti na sredini ceste – viden pločnik do prehoda in povezava na drugo stran do pločnika. Svetlo modre so točke semaforjev.

Popravek topologije brisana odvečna linija, urejen pločnik in urejeno spajanje točk pločnik-prehod-pločnik. Točk semaforjev se ni predstavljalo.



Mostovi zajeti z dvojnimi linijami. Odvečne linije brisane v topologiji.

6 DELOVANJE INFORMACIJSKEGA SISTEMA, INFORMACIJSKE NADGRADNJE SISTEMA IN RAZVOJ NOVIH STORITEV

6.1 Delovanje informacijskega sistema

Za zagotavljanje nemotenega delovanja informacijskega sistema so bili uvedeni celoviti postopki za redno vzdrževanje in preverjanje stanja podatkovne baze. Ti postopki vključujejo avtomatsko spremljanje stanja strežnika, kar omogoča zaznavanje morebitnih napak ali motenj v delovanju. Redno se izvajajo tudi varnostne kopije podatkov, tako da so vsi ključni podatki varovani pred izgubo in je omogočena hitra obnovitev sistema v primeru okvare ali nepredvidenih dogodkov.

Izvajajo se tudi redne posodobitve programske opreme, ki vključujejo popravke varnostnih ranljivosti, optimizacije delovanja in nadgradnje funkcionalnosti. S tem se zagotavlja, da sistem ostaja skladen z varnostnimi standardi in tehnološkimi zahtevami, kar dodatno prispeva k stabilnemu in varnemu delovanju.

Na strežniku gostuje pregledovalnik podatkovne baze, ki omogoča uporabnikom enostaven dostop do podatkov ter vizualizacijo različnih slojev informacij. Ta pregledovalnik se stalno nadgrajuje v skladu s vsebinskimi posodobitvami baze, kar vključuje dodajanje novih funkcionalnosti, prilagoditve uporabniškega vmesnika ter optimizacije, ki izboljšujejo uporabniško izkušnjo. Te nadgradnje omogočajo, da pregledovalnik nudi vedno aktualen in celovit vpogled v podatkovno zbirko.

Poleg pregledovalnika podatkovne baze je bil na isti strežnik nameščen še odjemalec za prikaz statistik prostorskih podatkov in pomožna aplikacija za spremljanje prisotnosti fotografij na strežniku. Včasih se namreč zgodi, da je v bazi zapisana referenca na fotografijo, ki še ni bila naložena na strežnik (ali pa je bila naložena z napačnim imenom).

Poleg pregledovalnika je vzdrževalcem in administratorjem baze na voljo varna povezava do podatkovne baze, ki poteka preko SSH tunela. Ta omogoča neposredno upravljanje in manipulacijo s podatkovnimi sloji, ki jih je mogoče urejati in prikazovati v QGIS. S tem imajo administratorji možnost hitrega in učinkovitega urejanja prostorskih podatkov ter izvajanja potrebnih vzdrževalnih nalog brez potrebe po dodatnih vmesnikih. Povezava zagotavlja hiter odzivni čas in večjo fleksibilnost pri upravljanju baze ter omogoča sprotno spremljanje in optimizacijo delovanja sistema.

Avtomatski prenos varnostnih kopij iz strežnika

Vpeljana je avtomatizacija za redno izdelavo in prenos varnostnih kopij iz strežnika. Ta proces omogoča večjo varnost podatkov, saj zagotavlja, da so kopije vedno posodobljene in pripravljene za obnovitev v primeru okvare ali izgube podatkov – predvsem pa zagotavlja, da so kopije shranjene na varni lokaciji - ločeno od produkcijskega strežnika.

Sistem za upravljanje baze preko API vmesnika

Do nedavnega se je za upravljanje baze podatkov uporabljala direktna povezava, kar je omogočalo dostop in manipulacijo podatkov neposredno iz odjemalca. Nova zasnova pa temelji na uporabi API vmesnika, ki služi kot posrednik med uporabnikom in bazo.

Prednosti novega pristopa prek API vmesnika:

- Večja varnost: API omogoča večjo kontrolo nad tem, kdo in kako dostopa do podatkov. Namesto neposrednega dostopa, ki predstavlja varnostno tveganje, API deluje kot dodatna zaščitna plast, kjer je mogoče natančno definirati pravice dostopa, izvajati avtentikacijo in logiranje aktivnosti.

- o Izboljšana konsistenca podatkov: Ker vsi dostopi do baze potekajo preko API vmesnika, je mogoče centralizirano upravljati poslovno logiko in pravila. To preprečuje nekonsistentne posodobitve, ki bi se lahko pojavile pri direktnih povezavah.
- o Enostavno izvajanje topoloških kontrol: Prek API vmesnika je mogoče vključiti prednastavljene topološke kontrole, ki se izvedejo avtomatsko pred zapisom v bazo. To pomeni, da se lahko ob vsakem poizvedovanju ali posodobitvi podatkov preveri topološka skladnost podatkov, kar zmanjša možnost napak v podatkovni bazi.
- o Lažja nadgradljivost in fleksibilnost: Sistem z API vmesnikom omogoča lažjo nadgradnjo, saj je mogoče posodobiti funkcionalnosti in dodati nove možnosti, ne da bi vplivali na odjemalce, ki uporabljajo bazo. To pomeni, da lahko razvijalci dodajajo nove funkcije, izboljšujejo zmogljivosti ali dodajajo nove kontrole brez poseganja v sam dostop do baze.
- o Boljša interoperabilnost in združljivost: API omogoča enostavnejše povezovanje z drugimi aplikacijami in sistemi. Ker API sledi standardnim protokolom (REST), je omogočeno tudi enostavno povezovanje z zunanjimi sistemi, kar je ključno za multimodalne mobilne rešitve, ki temeljijo na izmenjavi podatkov z drugimi platformami.

Ta pristop torej omogoča višjo raven varnosti in boljšo integracijo funkcij, kot je npr. izvajanje topoloških kontrol, hkrati pa tudi večjo fleksibilnost pri nadaljnjih nadgradnjah in razširitvah sistema.

Odjemalec za upravljanje baze je bil tako dodan v obstoječi vtičnik za kontrolo topologije, kar omogoča kontrolo objektov pred prvim vnosom v bazo. Vtičnik uporablja prednastavljeno geslo, ki se po varni povezavi prenaša na strežnik za namene avtentikacije oziroma za generiranje žetona, ki se nato skupaj s podatki prenaša na strežnik.

Dodatna prednost prenosa podatkov v bazo preko API vmesnika je tudi to, da se lažje kontrolira objekte (novo vnešene napram posodobljenim) in poročamo napake. Do sedaj se je kontrolo vnosa reševalo neposredno z baznimi funkcijami, kar pa se je še posebej pri velikih vnosih izkazalo za počasno in okorno.

Vnos v bazo sedaj poteka tako, da strežniški program najprej zapiše objekte za vnos v začasno tabelo in jih primerja s stanjem v produkcijski tabeli - že obstoječe geometrije z različnimi atributi samo posodobi in jih ne vnaša še enkrat. To je dobrodošlo tudi z vidika spremljanja sprememb v bazi.

6.1.1 Vzdrževanje spletne strani

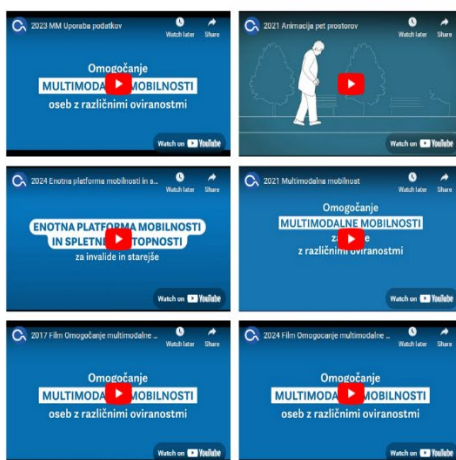
Vzdrževanje spletne strani, namenjene multimodalni mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi, zahteva celosten pristop, ki upošteva tako tehnične kot vsebinske vidike. Vzdrževanje poteka periodično na vsakih šest mesecev. V tem obdobju se je potrebno redno posodabljanje vsebine strani.

Vsebine spletne strani, povezane z multimodalno mobilnostjo, se hitro spreminjajo, zlasti kar zadeva nove občine ki pristopijo k projektu, spremembe pri skupinah ki se zajema, in izdelavo novih filmov ter objave končnih poročil projekta. Redno posodabljanje zagotavlja, da so uporabniki vedno obveščeni o najnovejših informacijah in poteku projekta.

Vzdrževanje vključuje tudi redno tehnično preverjanje delovanja strani, vključno z optimizacijo hitrosti nalaganja, odpravljanjem napak in zagotavljanjem varnosti uporabniških podatkov. Slednje vključuje tudi sprotno prilagajanje spletne strani novim tehnologijam in standardom.

Na spletni strani, se je v tem letnem obdobju, v prikazno polje filmov dodalo dva nova filma in sicer film Enotna platforma mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše (2024) in film Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi – retrospektiva (2024). Objavilo se je novico Zgodba petih prostorov za bolj kakovostno življenje starejših in ljudi z invalidnostmi, ki se je dogodila v dvorani Državnega sveta Republike Slovenije.

Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, je primeren za nas vse.



Slika 17 Prikazno polje za filme, kjer sta dodana dva nova filma.

Novice



Ponedeljek, 14. oktober 2024

Zgodba petih prostorov za bolj kakovostno življenje starejših in ljudi z invalidnostmi

V dvorani Državnega sveta Republike Slovenije je danes potekal posvet Mobilnost in spletna dostopnost za invalide ...

[PREBERI VEČ](#)



Torek, 12. marec 2024

Javna predstavitev razvoja projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

V Zlati dvorani Narodne galerije je v torek potekala javna predstavitev dosežkov projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi ...

[PREBERI VEČ](#)



Četrtek, 23. februar 2023

Javna predstavitev razvoja projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

Ljubljana – V četrtek, 23. februarja 2023, je v Zlati dvorani Narodne galerije potekala javna predstavitev aktivnosti enega izmed najpomembnejših ...

[PREBERI VEČ](#)

Slika 18 Prikaz zadnjih objavljenih novic.

Dopolnilo se je nove podatke javnega pregledovalnika dostopnosti podatkov tako grafični del kot tudi besedilni. V nadaljevanju projekta, se bo naredilo še vsebinske dopolnitve o projektu, kot tudi glede ciljnih skupin. Tako se bo dodalo dve novi podstrani za ciljne skupine in sicer gluhe in naglušne ter osebe z motnjo v duševnem razvoju.

V nadaljevanju projekta, se bo naredilo še vsebinske dopolnitve o projektu, kot tudi glede ciljnih skupin. Tako se bo dodalo dve novi podstrani za ciljne skupine in sicer gluhe in naglušne ter osebe z motnjo v duševnem razvoju.



Število vključenih občin: 104

Število fizičnih ovir: 8084

Zajete dostopne poti: 4644 km

Število javnih objektov: 6090

Število stranišč za invalide: 288

Število parkirnih mest za invalide: 3871

Število postajališč javnega potniškega prometa: 2022

Število zvočnih semaforjev: 603

Talini taktilni sistemi: 9 km

Število interesnih točk: 2780

Slika 19 Prikaz zadnjega stanja vključenih občin na dan 7.4.2025.

6.2 Razširitev podatkovnega modela, za omogočanje večjega števila fotografij

Obstoječi podatkovni model je bil nadgrajen, da omogoča shranjevanje in prikaz več fotografij na posamezno entiteto (objekt oziroma oviro), kar vključuje možnost dodajanja več slik znotraj posameznega slikovnega atributa. Prvotno je bil sistem omejen na prikaz ene fotografije na entiteto, kasneje pa se je uvedlo funkcionalnost galerije, ki podpira prikaz več slik na vsakem slikovnem atributu. Razširitev sedaj omogoča še naprednejše funkcije, kot je prikaz več slik na več atributih, kar povečuje bogastvo vizualnih podatkov in natančnost predstavitve.

V spletnem pregledovalniku je bila implementirana funkcionalnost galerije slik, ki omogoča uporabnikom enostaven pregled in navigacijo med več fotografijami, povezanimi z enim ali več atributi posameznega objekta. Ta funkcionalnost je bila zasnovana tako, da je intuitivna za uporabo in omogoča hiter in pregleden prikaz slik, ne glede na njihovo število.

Pri shranjevanju več fotografij na enega ali več atributov se pojavljajo določeni izzivi. Glavna težava je v zagotavljanju učinkovitega upravljanja povezav do slik, saj so v podatkovni bazi shranjene samo poti do fotografij, ki so fizično shranjene na strežniku. Večje število slik lahko povzroči obremenitve pri dostopu in nalaganju, zato je nujno zagotoviti ustrezno organizacijo in indeksiranje teh poti, da se ohrani hitra dostopnost in odzivnost sistema. Dodatni izziv je tudi zagotavljanje doslednosti in enotnosti metapodatkov (npr. opombe in opisi slik), ki so ključni za pravilno interpretacijo in kontekstualizacijo fotografij.

Sistem, ki je prvotno omogočal le prikaz ene fotografije na entiteto, zdaj vključuje funkcionalnost galerije slik, ki omogoča dodajanje in prikaz več slik znotraj posameznega slikovnega atributa. Poleg tega je omogočeno dodajanje slik v različne attribute, kar omogoča bogatejšo vizualno predstavitev in natančnejšo dokumentacijo za objekt.

Izzivi pri shranjevanju in organizaciji fotografij:

- učinkovito upravljanje povezav do slik: v podatkovni bazi so shranjene poti do fotografij, ki so fizično shranjene na strežniku. Ker večje število fotografij lahko obremeni dostopne kapacitete, je bilo nujno zagotoviti organizacijo in indeksiranje povezav, da se ohrani hitra dostopnost.
- doslednost metapodatkov: zaradi večjega števila fotografij je potrebno vzdrževati enotne metapodatke, kot so opombe, opisi in datumi zajema. Ti metapodatki so ključni za pravilno interpretacijo in kontekstualizacijo slik, saj zagotavljajo dodatne informacije o stanju in značilnostih objekta.

Dopolnitev podatkovnega modela izboljšuje uporabniško izkušnjo z omogočanjem podrobnejšega vizualnega pregleda objektov. Z dodatnimi fotografijami v posameznih atributih lahko uporabniki bolje ocenijo dostopnost, stanje ter morebitne ovire ali prilagoditve objektov, kar povečuje natančnost in zanesljivost sistema. Optimizacija shranjevanja in dostopanja do slikovnih podatkov je pomembna tudi za ohranjanje zmogljivosti sistema, zlasti pri večjih količinah slikovnih podatkov.

Implementacija v spletnem pregledovalniku

V spletnem pregledovalniku je bila dodana funkcionalnost galerije slik, ki uporabnikom omogoča preprost pregled in navigacijo med več fotografijami, povezanimi z enim ali več atributi posameznega objekta. Ta galerija je bila zasnovana z mislijo na uporabnika, saj omogoča intuitivno uporabo in hiter dostop do slik, ne glede na njihovo število. S tem je vizualna informacija postala bolj dostopna in uporabna, kar olajša pregledovanje značilnosti posameznih objektov.

6.3 Vsebinske spremembe v spletnem pregledovalniku

V spletni pregledovalnik je bil dodan nov sloj "prehodi za pešce". Sloj se je pripravilo tako, da se je razdelilo podatke sloja "poti in prehodi za pešce" na dva sloja:

- poti za pešce
- prehodi za pešce

Spremenili se je tudi način prikaza števila poti za pešce in ga nadomestili s prikazom skupne dolžine dostopnih poti za izbrano občino. Za sloj prehodov za pešce pa se prikazuje skupno število le-teh.

6.4 Vzdrževanje in nadgradnja spletnega pregledovalnika

Spletni pregledovalnik je implementiran kot samostojna odjemalska aplikacija v ReactJS, kar pomeni, da celotna logika prikaza uporabniškega vmesnika poteka v brskalniku uporabnika. Gre za t.i. client-side rendering (CSR) pristop, kjer brskalnik prenese JavaScript kodo, jo izvede in dinamično prikaže vsebino.

Aplikacija deluje ločeno od zalednega sistema (backend), s katerim komunicira preko REST API klicev. Podatke pridobiva, posodablja in sinhronizira na naslednji način:

1. Uporabnik naloži aplikacijo, ki je dostavljena kot statični paket HTML, CSS in JavaScript datotek.
2. ReactJS upravlja uporabniški vmesnik, pri čemer uporablja komponente, ki se dinamično prilagajajo glede na stanje podatkov.
3. Aplikacija pošilja zahteve API-ju (zalednemu delu), ki vrača podatke v obliki JSON.
4. Prejeti podatki se obdelajo in shranijo v lokalno stanje (useState, useReducer, Redux itd.), nato se uporabniški vmesnik samodejno posodobi.
5. Interakcije uporabnika se izvajajo neposredno v brskalniku, brez potrebe po osvežitvi strani.

Ta pristop omogoča hitro in odzivno uporabniško izkušnjo, saj večino obdelave opravi brskalnik, medtem ko je zaledni sistem odgovoren predvsem za upravljanje podatkov in avtentikacijo.

Pri razvoju spletnega pregledovalnika se je uporabilo Material-UI (MUI, <https://mui.com/material-ui/>), priljubljeno React knjižnico za izdelavo uporabniških vmesnikov, ki temelji na principih Material Design. MUI omogoča hitro in konsistentno gradnjo vizualno dovršenih komponent, ki sledijo modernim oblikovalskim smernicam.

Glavne prednosti uporabe MUI v naši aplikaciji:

- Bogata zbirka predpripravljenih komponent – npr. gumbi, obrazci, tabele, dialogi, kartice in navigacija.
- Prilagodljivost in tematizacija – možnost enostavne prilagoditve barv, tipografije in drugih slogovnih lastnosti preko MUI Theme.
- Podpora za dostopnost – vgrajena podpora za boljšo dostopnost aplikacije.
- Optimizirana zmogljivost – MUI komponente so optimizirane za hitro nalaganje in dobro delovanje v brskalniku.

Uporaba MUI je omogočila hitrejši razvoj, saj se lahko izkoristilo obstoječe, preverjene komponente, hkrati pa se je ohranilo možnost prilagoditev glede na specifične zahteve aplikacije.

Pri vzdrževanju spletnega pregledovalnika smo se srečali z izzivom zastaranja verzije Node.js v deploy okolju. Sčasoma so nove komponente in knjižnice postale nezdržljive s staro različico, kar je zahtevalo posodobitev Node.js in prilagoditev build procesa.

Zaradi tega smo izvedli:

- Nadgradnjo Node.js na novejšo stabilno različico, ki je združljiva z aktualnimi verzijami React-a in Material-UI.
- Posodobitev odvisnosti (package.json in package-lock.json), pri čemer smo zagotovili, da vse knjižnice delujejo brez težav.
- Testiranje in validacijo aplikacije v novem okolju, da smo odpravili morebitne težave z združljivostjo.

Poleg tega smo upoštevali sodobna priporočila pri razvoju React aplikacij. React danes priporoča uporabo produkcijskih frameworkov kot sta Next.js ali Remix, kar omogoča:

- Boljšo optimizacijo in strežniško renderiranje (SSR), kar izboljša hitrost in SEO.
- Samodejno deljenje kode (code splitting) in hitrejšo nalaganje strani.
- Boljšo podporo za podatkovne operacije, saj lahko pri strežniškem renderiranju učinkoviteje upravljamo API klice.

Zaradi teh prednosti se je ocenilo možnosti prehoda na Next.js, pri čemer se je analiziralo združljivost obstoječe kode in potencialne koristi. Zaenkrat se je za spletni pregledovalnik obdržalo React kot samostojno aplikacijo, se je pa Next.js uporabilo za izdelavo spletnih poročil oziroma za interni prikaz statistike podatkov v bazi po občinah.

Ostale naloge, ki so bile opravljene na odjemalcu, da je aplikacija ostala posodobljena, varna in stabilna so bile:

1. Posodabljanje odvisnosti

- ReactJS in MUI: Redne posodobitve React-a, MUI (Material-UI) in ostalih knjižnic, da se zagotovi združljivost, varnostne posodobitve in nove funkcionalnosti.
- Druge knjižnice: Posodabljanje odvisnosti v package.json, npr. react-router, axios, redux, itd.

- Reševanje "breaking changes": Ob večjih posodobitvah je bilo treba prilagoditi obstoječo kodo zaradi sprememb v API-jih knjižnic.

2. Varnostne posodobitve

- Spremljanje in odpravljanje ranljivosti, ki jih najde npm audit.
- Posodabljanje MUI in drugih komponent zaradi varnostnih ranljivosti.
- Uporaba HTTPS, varne hramba podatkov v localStorage/sessionStorage ali piškotkih.

3. Združljivost z brskalniki

- Testiranje aplikacije v različnih brskalniki (Chrome, Firefox, Edge) ob večjih posodobitvah.
- Odpravljanje težav z CSS ali JavaScript, ki se pojavijo zaradi sprememb v brskalniki.

4. Optimizacija in izboljšave delovanja

- Analiza in optimizacija nalaganja aplikacije (npr. "lazy loading" za komponente, optimizacija "bundla").
- Zmanjševanje velikosti paketa (tree shaking, odstranjevanje neuporabljenih knjižnic).
- Učinkovitejša uporaba React state managementa (izboljšave z useEffect in useMemo).
- Optimizacija renderiranja komponent za hitrejše delovanje aplikacije.

Poleg zgoraj naštetega pa se je poskrbelo tudi za implementacijo novih API dostopnih točk in prilagoditev obstoječih API klicev.

6.5 Sledljivost sprememb v bazi

Za zagotovitev sledljivosti sprememb v podatkovni bazi je bila testno implementirana aplikacija Kart. Kart predstavlja odprtokodni sistem za verzioniranje prostorskih podatkov, ki deluje na podoben način kot sistemi za verzioniranje izvorne kode, na primer Git. Vsaka sprememba v podatkovni bazi (dodajanje, posodabljanje ali brisanje podatkov) se beleži kot ločena potrditev (commit), ki je časovno označena in shranjena v zgodovino, kar omogoča pregled vseh preteklih stanj in enostavno vračanje na katero koli prejšnjo različico. Kart podpira delo z več vejami (branching), s čimer omogoča vzporedno delo na različnih verzijah podatkovnih nizov brez neposrednega vpliva na glavno vejo.

Poleg tega Kart vključuje funkcionalnost za enostavno združevanje (merging) različnih verzij podatkov, kar poenostavi sodelovanje več uporabnikov in zmanjšuje tveganje konfliktov pri spremembah. Aplikacija je zasnovana za integracijo z različnimi vrstami podatkovnih baz, vključno s PostGIS, ter podpira tako prostorske kot neprostorske podatke, kar omogoča celovito upravljanje sprememb v geografsko-informacijskih sistemih (GIS).

V testni implementaciji se je Kart izkazal kot zmogljivo orodje za verzioniranje prostorskih podatkov, vendar ponuja več funkcionalnosti, kot se jih dejansko potrebuje. Sistem vključuje napredne možnosti, kot so delo z več vejami, kompleksno združevanje sprememb in podpora za širok nabor podatkovnih formatov, kar presega osnovne potrebe po preprostem beleženju in obnovitvi sprememb v bazi. Zaradi tega se je odločilo raziskati alternative, vključno z lastno rešitvijo za verzioniranje, ki bi bila bolj prilagojena specifičnim zahtevam izvajalca projekta.

Razvila se je lastna rešitev, ki temelji na sprožilnih (trigger) funkcijah in historičnih tabelah, učinkovito sledi spremembam v bazi ter ostaja enostavna za upravljanje in vzdrževanje, brez nepotrebne kompleksnosti in funkcionalnosti.

Sistem za sledenje spremembam v podatkovni bazi je zasnovan tako, da zagotavlja celovit pregled nad vsemi spremembami podatkov v relacijski bazi PostGIS. Namen sistema je omogočiti spremljanje zgodovine sprememb, zagotoviti varnost podatkov ter olajšati obnavljanje prejšnjih stanj v primeru napak ali neželenih sprememb.

6.5.1 Osnovna struktura sistema

Osnovna struktura sistema vključuje primarne tabele, historične tabele in sprožilne (trigger) funkcije, ki skupaj zagotavljajo popolno sledljivost podatkov.

Primarne tabele v shemi gis_layers

Te tabele shranjujejo trenutne prostorske podatke, kot so objekti in ovire. Primarne tabele vsebujejo podatke, ki se aktivno uporabljajo v aplikacijah in so del operativne podatkovne baze. Vsaka sprememba (UPDATE ali DELETE) v teh tabelah sproži proces beleženja spremembe v ustrezni historični tabeli. V primeru operacije INSERT (nov objekt) pa se v primarni tabeli zabeleži čas in datum vnosa novega objekta.

Historične tabele v shemi hist

Historične tabele (npr. hist.objekti, hist.ovire) shranjujejo vse spremembe, ki so izvedene na podatkih primarnih tabel. Vsak zapis v historični tabeli je kopija spremenjenega ali izbrisane podatkovnega zapisa iz primarne tabele, tj. vsak zapis vsebuje stanje pred spremembo in, v primeru operacije UPDATE, stanje po spremembi. Poleg podatkov, ki se hranijo v primarni tabeli, dotična vrstica v historični tabeli vsebuje dodatna polja:

- datum_spremembe: Datum in čas, ko je bila sprememba izvedena.
- vrsta_spremembe: Vrsta spremembe (npr. UPDATE, DELETE), ki označuje, ali je zapis posodobljen ali izbrisan.
- uporabnik: Identifikator uporabnika, ki je izvedel spremembo, kar omogoča sledenje odgovornosti za posamezno spremembo.

Sprožilne funkcije

Sprožilne (trigger) funkcije so implementirane na ravni posameznih tabel v shemi gis_layers. Te funkcije se avtomatsko sprožijo ob vsaki operaciji (UPDATE ali DELETE) na podatkih primarne tabele. Ko je sprožena sprememba, trigger funkcija ustvari zapis v ustrezni historični tabeli, ki vsebuje vse relevantne podatke o tej spremembi. Na ta način se vsaka sprememba dokumentira in shrani v historični tabeli, kar zagotavlja sledljivost podatkov.

6.5.2 Arhitektura sistema

Arhitektura shem

Z ločevanjem primarnih in historičnih tabel v ločene sheme (gis_layers in hist) je zagotovljeno jasnejše upravljanje in varnost podatkov. Shema hist omogoča organizirano in učinkovito shranjevanje zgodovinskih podatkov, kar olajša vzdrževanje in analizo sprememb.

Obnovitev prejšnjih stanj

Sistem omogoča enostavno obnovitev prejšnjih stanj podatkov z uporabo zapisov iz historičnih tabel (v JSON poljih se shranjuje celotno stanje pred spremembo in stanje po spremembi). V primeru napak ali nepravilnih sprememb lahko skrbniki sistema obnovijo podatke na prejšnjo različico brez vpliva na trenutno delujoče tabele.

Optimizacija delovanja

Prožilne funkcije so zasnovane tako, da minimalno vplivajo na delovanje primarne baze, medtem ko zagotavljajo sprotno beleženje sprememb. Optimizacija poizvedb in učinkovito shranjevanje v historičnih tabelah omogočata hitro in nemoteno delovanje sistema.

Delovanje sistema sledenja sprememb v podatkovni bazi

V podatkovni bazi so primarne tabele, ki vsebujejo trenutno veljavne podatke, in historične tabele, ki so zasnovane tako, da beležijo vse spremembe na podatkih v primarnih tabelah. Vsak vnos v historično tabelo tako vključuje:

- datum spremembe
- vrsto spremembe
- staro in novo stanje (razen za operacijo DELETE, kjer se shrani samo izbrisani objekt)
- identifikator uporabnika

Osredotočili smo se na naslednje korake za izboljšanje sistema sledljivosti:

- Optimizacija sprožilnih (trigger) funkcij za večjo učinkovitost: sprožilne funkcije se je optimiziralo tako, da ne vplivajo bistveno na hitrost delovanja sistema, tako je omogočeno hitrejše beleženje sprememb, tudi pri večjih obremenitvah.
- Implementacija funkcionalnosti za obnovitev prejšnjih stanj: razvilo se je metode (procedure dostopne preko QGIS vtičnika) za enostavno obnovitev podatkov na prejšnje stanje z uporabo zapisov iz historičnih tabel. To omogoča skrbnikom sistema, da v primeru napak ali nepravilnih sprememb obnovijo podatke brez vpliva na ostale pravilne podatke v tabelah.
- Testiranje in optimizacija poizvedb v historičnih tabelah: preverilo se je delovanje poizvedb v historičnih tabelah tudi ob nekajkrat večji količini podatkov kot so trenutno v bazi, saj je tudi ob večjih količinah podatkov potrebno zagotoviti hitro in nemoteno poizvedovanje. Ta optimizacija je ključna za učinkovito analiziranje zgodovinskih podatkov brez vpliva na trenutno uporabo baze.
- Izboljšave v organizaciji podatkov: priredilo se je nekaj dodatnih metod za sistematično in učinkovito shranjevanje zgodovinskih podatkov v shemi hist, kar olajša vzdrževanje in dolgoročno analizo sprememb.

S temi izboljšavami se je še dodatno povečalo stabilnost in uporabnost sistema sledljivosti ter omogočilo boljši nadzor nad zgodovino sprememb v bazi.

6.6 Razširitev modela z novo oceno dostopnosti

Model je bil razširjen z oceno dostopnosti poti, ki vključuje informacijo o tem, za katero ranljivo skupino je posamezna dostopna pot primerna. Podatek je uporaben v navigacijskih sistemih, ki temeljijo na uporabi topološko urejenih linij in točk fizičnih ovir, za katere so v podatkovni bazi definirane ocene dostopnosti.

Ta nadgradnja omogoča vključitev različnih parametrov, ki odražajo realne pogoje na terenu, kot so širina poti, vrsta podlage, naklon ter morebitne ovire. Z dodatnimi informacijami o dostopnosti pa lahko navigacijski sistem bolj natančno izračuna optimalne poti prilagojene uporabnikom.

6.6.1 Profili navigacije

Profili navigacije so prednastavljeni nabori parametrov, ki določajo specifične zahteve za različne skupine uporabnikov. Na primer, profil za invalide na vozičkih bo upošteval širino poti, klančine, naklon ter fizične ovire (npr. stopnice), medtem ko bo profil za pešce lahko upošteval krajše in manj prometne poti. Profil za kolesarje pa bi dal prednost kolesarskim stezam ali cestam z nižjim prometom. Ti profili navigacije omogočajo prilagajanje in optimizacijo poti glede na potrebe vsakega posameznega uporabnika ali skupine uporabnikov.

6.6.2 Delovanje navigacijskih sistemov s profili

Navigacijski sistemi uporabljajo algoritme, ki temeljijo na grafih, kjer so poti in križišča predstavljeni kot povezane točke in linije. Na podlagi topološko urejenih linij in točk fizičnih ovir ter njihovih ocen dostopnosti se izračunajo najprimernejše poti glede na izbrani profil. To vključuje analizo različnih parametrov, kot so dolžina poti, razpoložljive alternative, razpoložljivost pločnikov, prometne varnosti, ter specifičnih zahtev, kot so površine poti in njihova ustreznost za različne vrste mobilnosti.

Pri izračunu optimalne poti navigacijski sistemi upoštevajo različne profile, ki so nastavljeni glede na potrebe uporabnika. Ti profili določajo, kateri parametri imajo večjo težo pri izbiri poti. Integracija takšnih profilov v navigacijske sisteme omogoča, da sistem ne le najde najhitrejšo pot, ampak tudi najprimernejšo pot glede na specifične zahteve, kar izboljšuje uporabniško izkušnjo in omogoča bolj varno, zanesljivo ter udobno navigacijo za različne skupine uporabnikov.

6.6.3 Hibridna navigacija s pomočjo Google Maps Routing API

Preučilo se je možnosti in način uporabe hibridne navigacije s pomočjo **Google Maps Routing API** in lastne baze ovir ter opredelilo naslednje korake:

1. **Pridobitev osnovne poti**
 - Uporabnik vnese začetno in ciljno lokacijo.
 - Pošlje se zahtevo na **Google Maps Routing API** z načinom prevoza "walking" (pešpot).
 - API vrne optimalno pot in njene različice, sestavljeno iz zaporedja koordinat (waypoints).
2. **Analiza poti glede na ovire**
 - Preverise ali se katera od točk ali odsekov poti prekriva z znanimi ovirami iz izvajalčeve baze (npr. stopnice, zaprte poti, gradbišča).
 - Če se ovira nahaja na poti, jo označimo kot neprehodno oziroma slabše prehodno.
3. **Iskanje alternativnih poti**
 - Če je pot prekinjena zaradi ovire, poiščemo najbližje prehodne poti v okolici (npr. s pomočjo algoritmov najkrajše poti, kot je A* ali Dijkstra, ali ponovno preko Google API-ja s prilagojenimi točkami).
 - Lahko uporabimo dodatne API-je, kot je **Google Places API**, za identifikacijo bližnjih dostopnih poti.
4. **Generiranje optimizirane poti**
 - Združi se preostale prehodne dele poti s prilagojenimi alternativnimi odseki.
 - Konstruira se novo navigacijsko pot, ki se izogne oviram.
5. **Vizualizacija in usmerjanje uporabnika**
 - Prikaz končne poti na zemljevidu (Google Maps ali drug zemljevid v aplikaciji).
 - Če uporabnik zavije s poti ali če pride do spremembe ovir, sistem ponovno izračuna pot in predlaga novo optimalno smer.

Hibridna navigacija omogoča prilagojeno pešpot, upoštevajoč statične in dinamične ovire iz lastne baze podatkov, odpira pa tudi dodatne možnosti izboljšav, predvsem je zanimiva možnost odločanja o teži oziroma lažji dostopnosti posameznih variant dostopa s pomočjo metod umetne inteligence. Jezikovni modeli UI pa so uporabni tudi za vodenje uporabnika po novo izračunanih poteh.

6.6.4 Analiza podatkov in prikaz statističnih podatkov

Analiza podatkov je ključni korak pri pretvarjanju surovih podatkov v uporabne informacije, ki omogočajo sprejemanje boljših odločitev. Surovi podatki sami po sebi ne nudijo neposrednih vpogledov; le skozi analizo postanejo relevantni in koristni za odločevalce.

V kontekstu dostopnosti je analiza podatkov še posebej pomembna, saj omogoča:

- Identifikacijo kritičnih območij: S pomočjo analize podatkov se lahko natančno opredeli območja, kjer je dostopnost najmanjša. Ena izmed uporabnih metod je analiza gostote (ang. density analysis) v QGIS, ki omogoča vizualizacijo gostote težav v dostopnosti. Ta metoda prikazuje območja z višjo in nižjo koncentracijo težav, kar pomaga pri identifikaciji kritičnih območij, kjer je dostopnost najpogosteje omejena.
- Ocenjevanje učinkovitosti ukrepov: Ko se izvede določene ukrepe za izboljšanje dostopnosti, se lahko z analizo podatkov oceni, kako uspešni so bili ti ukrepi. Analiza gostote omogoča

spremljanje sprememb v gostoti težav pred in po izvedbi ukrepov ter oceno njihovih učinkov na splošno dostopnost. To se izvede po opravljeni reviziji podatkov v občini.

- Načrtovanje prihodnjih ukrepov: Na podlagi rezultatov analize se lahko načrtuje bolj ciljno usmerjene ukrepe za izboljšanje dostopnosti.

6.7 Nadgradnja ter dopolnitev izvoza iz baze podatkov

Izvoz podatkov je bil spremenjen iz formata GeoJSON v format GeoPackage (GPKG), ki omogoča boljšo organiziranost izvoženih slojev. Dodatno se je izvoz še omejilo na meje posamezne – v pregledovalniku trenutno prikazane občine.

GeoPackage (GPKG) je sodoben binarni format za shranjevanje prostorskih podatkov, ki podpira shranjevanje več slojev v eni datoteki in učinkovitost shranjevanja, nudi pa tudi podporo za slogovne informacije, tj. podatke o kartografskih prikazih posameznih slojev, ki je sicer trenutno ne uporabljajo. GPKG je bolj kompakten in hitrejši pri branju in zapisovanju podatkov v primerjavi z GeoJSON, ki je besedilni format in geolokacijske podatke predstavlja kot zbirko vgnezenih seznamov. Oba formata sta sicer standardizirana s strani OGC (Open Geospatial Consortium).

Dodana je bila tudi možnost izvoza podatkov o ovirah kot katalog ovir v formatu PDF, izvedena s pripravo HTML strani na strežniku in ustreznih CSS oblikovanj za "tiskanje" v PDF, kar omogoča dodatne oblike dokumentacije za različne uporabnike.

S prehodom na GeoPackage (GPKG) format se je vzpostavilo osnovo za pregledovanje fotografij (slikovnih atributov) neposredno v QGIS okolju. Ker so fotografije trenutno shranjene kot URL povezave na strežniške lokacije, se je za omogočanje njihovega pregledovanja v QGIS poskrbelo za povezavo teh URL povezav z objekti znotraj GeoPackage datoteke. Ta pristop omogoča, da so fotografije dostopne uporabnikom QGIS-a prek atributov vsakega objekta, pri čemer lahko slike odpirajo neposredno iz URL povezav v novem oknu brskalnika ali QGIS formi za prikaz spletnih slik.

6.7.1 Razvoj in izvedba topoloških kontrol dostopnih poti pred vnosom v bazo

Razvoj avtomatskih kontrol je bil nadgrajen z razvojem QGIS vtičnika, ki omogoča lažje izvajanje topoloških pregledov in popravil prostorskih podatkov. Glavne funkcionalnosti QGIS vtičnika so:

- lažja povezava na bazo: vtičnik omogoča hitro vzpostavitev in vzdrževanje povezave z bazo. Povezava ostane aktivna z uporabo periodičnih (praznih) poizvedb, ki preprečujejo samodejno prekinitve povezave zaradi neaktivnosti (time-out)
- izvoz območja za kontrolo iz baze: omogočen je izvoz določenega prostorskega območja za izbrano občino iz baze za kontrolo podatkov. Ob izvozu se podatki filtrirajo in transformirajo v ustrezen koordinatni sistem
- shranjevanje vmesnih rezultatov v lokalno bazo: vmesni rezultati se shranjujejo v lokalno bazo, kar omogoča lažjo prenosljivost in nadaljevanje dela brez izgube podatkov
- avtomatsko odstranjevanje in priključevanje (snap) visečih vozlišč: vtičnik omogoča samodejno odpravljanje nekaterih topoloških napak, kot so viseča vozlišča (dangling node), dodajanje vmesnih vozlišč in odstranjevanje odvečnih (psevdo) vozlišč, da se zagotovi pravilna topologija poti
- označevanje možnih napak za ročni pregled: sistem označi morebitne topološke napake, ki jih mora uporabnik ročno pregledati in po potrebi popraviti – predvsem se je osredotočilo na topologijo linij in vozlišč

- prenos sprememb v bazo: po končani kontroli vtičnik omogoča prenos popravljenih podatkov nazaj v centralno bazo, kar zagotavlja aktualnost in natančnost podatkov ter poskrbi, da se v bazo prenesejo samo spremembe

Za nekatere topološke kontrole in popravke je bilo moč uporabiti obstoječe QGIS funkcionalnosti (split with lines, dissolve, fix geometries, explode, ...) - za druge pa je bilo potrebno razviti lastne procedure, predvsem za lepljenje in odstranjevanje visečih vozlišč, ker so v teh primerih bile QGIS funkcionalnosti za same potrebe, pa so premalo specifične in so vodile do napačnih rezultatov.

V sklopu nadaljnega razvoja topoloških kontrol so bile izvedene nadgradnje in optimizacije, ki izboljšujejo natančnost in učinkovitost pregledov in popravkov dostopnih poti pred vnosom v bazo. Razvit QGIS vtičnik zdaj vključuje številne izboljšane funkcionalnosti, kot so lažja povezava z bazo, možnost izvoza kontroliranih območij in shranjevanje vmesnih rezultatov, kar olajša prenosljivost podatkov ter zmanjšuje izgube podatkov med postopki.

Avtomatski popravki topologije omogočajo odpravljanje nekaterih pogostih napak, kot so viseča vozlišča, kjer sistem avtomatsko izvaja "snap" priključevanje in odstranjuje odvečna vozlišča za boljšo topološko skladnost. Poleg tega se možne topološke napake označijo za ročni pregled in popravilo, s čimer se zagotavlja visoko natančnost podatkov. Na ta način lahko kontrolorji s kombinacijo avtomatiziranih popravkov in ročnega pregleda učinkovito zagotovijo pravilno topologijo pred prenosom podatkov v centralno bazo oziroma popravijo že obstoječe podatke v bazi.

Za podporo delovanju vtičnika in sploh za sam inicialni vnos objektov v bazo so bile potrebne spremembe oziroma nove funkcionalnosti na strežniški strani sistema, ki so že bile opisane v poglavju o upravljanju baze preko API vmesnika.

7 MOŽNOST UPORABE UMETNE INTELIGENCE ZA POVEZOVANJE PODATKOV IN RAZVOJ PODPORNIH SERVISOV ZA CILJNE SKUPINE

Namen te študije je raziskati možnosti uporabe tehnologij umetne inteligence za izboljšanje multimodalne mobilnosti ranljivih skupin, ki vključujejo slepe in slabovidne, gibalno ovirane, gluhe in naglušne, starejše osebe ter osebe z motnjo v duševnem razvoju. Poudarek je na uporabi tehnologij umetne inteligence za izboljšanje mobilnosti, neodvisnosti in varnosti. Namen študije pa zagotoviti celosten pregled trenutnega stanja in možnosti za razvoj prilagojenih rešitev.

Študija izvedljivosti se v tem delu izvedbe osredotoča na pregled uporabe tehnologij za vse ranljive skupine, posebej pa je razdelana ciljna skupina slabovidnih in slepih, ki vključuje identifikacijo obstoječih rešitev, analizo potreb ciljnih skupin ter tehnične in etične zahteve za implementacijo pri naslovljenih potrebah. Končni cilj je razvoj predlogov za praktične rešitve, ki bi omogočile varnejšo in bolj neodvisno mobilnost vseh navedenih ciljnih skupin.

7.1 Pregled trenutnega stanja za vse ranljive skupine

Ranljive skupine se soočajo z različnimi izzivi, kot so arhitekturne ovire, omejen dostop do informacij in pomanjkanje prilagojenih tehnoloških rešitev. Obstoječe rešitve pogosto ne zadostujejo za zagotavljanje polne avtonomije in dostopnosti. Tako se različne skupine srečujejo z edinstvenimi izzivi, ki zahtevajo specifične pristope:

Gibalno ovirane osebe

Gibalno ovirane osebe se soočajo z različnimi arhitekturnimi ovirami, kot so ozke poti, pomanjkanje dostopa do javnih objektov in transportnih sredstev ter nezadostna infrastruktura, vključno s klančinami in dvigali. Kljub temu, da so nekatere rešitve, kot je internet stvari (IoT), že v uporabi, je njihova implementacija še vedno v začetnih fazah razvoja. Pomanjkanje integriranih in sprotno posodabljanje podatkov omejuje zmožnost teh tehnologij za zadostitev specifičnim potrebam gibalno oviranih posameznikov.

Slepe in slabovidne osebe

Slepe in slabovidne osebe se soočajo s številnimi izzivi, med katerimi izstopajo pomanjkanje ažurnih podatkov o ovirah v urbanem okolju ter neenakomerna implementacija rešitev, kot so zvočni semaforji in taktilne oznake. Mobilne aplikacije, ki zagotavljajo zvočno navigacijo, so ključnega pomena za mobilnost teh oseb, vendar njihova dostopnost pogosto ni zadostna. Omejitve vključujejo tako tehnične pomanjkljivosti kot tudi pomanjkanje sistemov, ki bi omogočili sprotno posodabljanje podatkov o ovirah in spremembah na poteh.

Gluhe in naglušne osebe

Gluhi in naglušni posamezniki se soočajo z omejenim dostopom do vizualnih in tekstovnih komunikacijskih rešitev, ki so ključnega pomena za njihovo mobilnost in vključevanje v družbo. V vsakdanji infrastrukturi primanjkuje rešitev, ki bi omogočale učinkovito vizualno podporo ali integracijo znakovnega jezika. Čeprav

umetna inteligenca ponuja veliko potenciala za podporo tej skupini, je integracija znakovnega jezika v AI sisteme redka in trenutne rešitve niso prilagojene za izpolnjevanje njihovih specifičnih potreb.

Starejše osebe

Starejši posamezniki se soočajo z različnimi izzivi, ki otežujejo njihovo samostojno mobilnost in vključevanje v družbo. Med najpogostejšimi težavami so slaba osvetlitev, pomanjkanje počivališč in arhitekturne ovire, kot so stopnice ali visoki robniki. Ti dejavniki pogosto omejujejo njihovo gibanje v urbanem okolju. Poleg tega je uporaba digitalnih rešitev med starejšimi omejena zaradi pomanjkanja digitalne pismenosti, kar dodatno otežuje dostop do sodobnih navigacijskih sistemov in drugih tehnoloških rešitev. Velika tehnološka podjetja se trenutno osredotočajo na komercialne aplikacije, kar pomeni, da manjši ponudniki in lokalna podjetja nimajo dostopa do ustreznih tehnologij za razvoj specifičnih rešitev, prilagojenih potrebam starejših.

Osebe z motnjo v duševnem razvoju

Osebe z motnjo v duševnem razvoju se soočajo s podobnimi izzivi kot ostale skupine, ki jim otežuje samostojno gibanje. Med najpogostejšimi težavami so časovni intervali na prehodih za pešce, ki zaradi prekratkih intervalov pogosto povzročajo strah in tesnobo osebam z motnjo v duševnem razvoju pri prečkanju cestišča. Z vidika UI so tudi na tem področju odprte možnosti podaljšanja intervala oziroma upravljanja intervalov s pametnimi napravami.

7.2 Potrebe in izzivi ranljivih ciljnih skupin

Ranljive ciljne skupine se srečujejo z različnimi specifičnimi potrebami in izzivi, ki vplivajo na njihovo mobilnost, samostojnost in dostopnost v urbanem okolju. Ti izzivi se razlikujejo glede na značilnosti posameznih skupin:

Gibalno ovirane osebe imajo ključno potrebo po dostopu do javnih objektov in prevoznih sredstev, ki so prilagojeni njihovim omejitvam. Pogoste ovire vključujejo pomanjkanje dostopnih poti, kot so ustrezno nagnjene klančine, dvigala in dovolj široki prehodi za invalidske vozičke. Višinske ovire, kot so stopnice in visoki robniki, predstavljajo dodatno oviro. Zagotavljanje dostopnih poti in odprava teh fizičnih omejitev sta osnovni potrebi za izboljšanje njihove mobilnosti.

Slepi in slabovidni posamezniki potrebujejo zanesljive navigacijske sisteme, ki kombinirajo zvočne in taktilne elemente. Takšni sistemi jim omogočajo varno gibanje po urbanem okolju, kjer se pogosto soočajo z ovirami, kot so nepremičnine na poti (npr. ulični drogovi, kolesa, neoznačeni robniki) ter slabo označene poti. Pomanjkanje sprotnih posodobitev o spremembah na teh poteh še dodatno otežuje njihovo samostojno gibanje. Dostop do tehnologij, ki bi učinkovito zaznavale ovire v realnem času, ostaja nezadosten.

Gluhi in naglušni se soočajo s pomanjkanjem vizualnih in tekstualnih komunikacijskih rešitev, ki bi bile vključene v vsakodnevno infrastrukturo. Te osebe potrebujejo učinkovite alternative za komunikacijo, kot so vizualni signali in podnapisi na javnih mestih. Integracija znakovnega jezika v tehnološke rešitve, kot so mobilne aplikacije ali interaktivni sistemi, je redka in premalo razvita, kar omejuje njihovo dostopnost do ključnih informacij.

Starejši posamezniki se soočajo z izzivi, ki vključujejo pomoč pri načrtovanju poti, zmanjšanje fizičnih ovir in izboljšanje dostopnosti. Pogoste težave, kot so slaba osvetlitev, pomanjkanje počivališč ter arhitekturne ovire, jim otežujejo gibanje po urbanih območjih. *Intuitivne in dostopne digitalne rešitve, ki bi upoštevale nizko stopnjo digitalne pismenosti*, so ključnega pomena za izboljšanje njihove mobilnosti. Poudarek mora biti tako na razvoju enostavnih in uporabnikom prijaznih tehnologij.

Osebe z motnjo v duševnem razvoju

Se soočajo s prekratki časovnimi intervali na semaforiziranih križiščih. Semaforji imajo dva tipa delovanja kot je zvočni in časovni. Oba bi moralo biti moč časovno regulirati s prijaznimi tehnologijami in IoT napravami.

7.3 Možnosti uporabe tehnologij za vse ranljive skupine

Umetna inteligenca ponuja obsežne možnosti za razvoj rešitev, ki naslavljajo potrebe in izzive ranljivih skupin. Sodobne tehnologije omogočajo bolj prilagojeno, varno in učinkovito mobilnost. Ključne rešitve lahko vključujejo naslednje komponente, opisane v nadaljevanju.

7.3.1 IoT naprave za zaznavanje ovir in posredovanje informacij v realnem času

IoT (Internet of Things) naprave omogočajo zaznavanje in posredovanje informacij o ovirah in spremembah v urbanem okolju v realnem času. Takšne naprave, kot so senzorji in kamere, lahko zbirajo podatke o dostopnosti poti, prometu in začasnih zaporah. Te informacije se lahko v realnem času posredujejo uporabnikom preko povezanih sistemov ali mobilnih aplikacij. Na primer, senzorji na križiščih lahko zaznajo ovire in opozorijo slepe ali gibalno ovirane posameznike. Kombinacija IoT naprav in umetne inteligence omogoča analizo zbranih podatkov in zagotavlja prilagojene informacije glede na specifične potrebe uporabnikov.

Kaj je potrebno zagotoviti za uvedbo IoT?

Tehnične zahteve

| | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Infrastruktura IoT naprav | - namestitev senzorjev, kot so kamere, ultrazvočni senzorji, lidar in mikrofoni, na ključnih točkah, na primer križišča, prehodi za pešce in avtobusna postajališča |
| Omrežna povezljivost | - vzpostavitev stabilnih in hitrih omrežij (npr. 5G) za prenos podatkov v realnem času med IoT napravami in analitičnimi platformami |
| Analitične platforme z umetno inteligenco | - razvoj algoritmov za strojno učenje in računalniški vid, ki omogočajo analizo podatkov s senzorjev, zaznavanje ovir in prilagoditev informacij potrebam uporabnikov |
| Integracija sistemov | - povezava med IoT napravami, lokalnimi strežniki in oblaknimi platformami za obdelavo podatkov in upravljanje obvestil. |

Standardi in interoperabilnost

| | |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Interoperabilni protokoli | - uporaba standardov, kot so CoAP (Constrained Application Protocol), za komunikacijo med različnimi IoT napravami in sistemi |
| Združljivost naprav | - zagotovitev, da senzori in druge IoT naprave delujejo s širokim naborom programske opreme in strojne opreme. |
| Odpri tokodni standardi in tehnologije | - če le mogoče. uporaba odprtokodnih tehnologij za široko podporo in možnosti razvoja platform in tehnologij mobilnosti |

Varnost in zasebnost

| | |
|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kodiranje podatkov | - zagotovitev varnega prenosa podatkov med napravami in strežniki. |
| Upravljanje dostopa | - implementacija varnih sistemov za dostop do zbranih podatkov, da se prepreči nepooblaščen dostop. |
| Anonimizacija podatkov | - obdelava podatkov, ki varuje zasebnost posameznikov, z uporabo tehnik, kot so psevdonimizacija in agregacija |

Uporabniški vmesnik

| | |
|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prilagodljivost obvestil | - razvoj različnih načinov opozarjanja (zvok, vibracije, vizualna obvestila) glede na potrebe uporabnikov |
| Mobilna aplikacija | - zagotovitev mobilne ali nosljive aplikacije, ki uporabnikom omogoča dostop do informacij, prilagojenih njihovim potrebam v realnem času |

Pilotni projekti in vključevanje uporabnikov

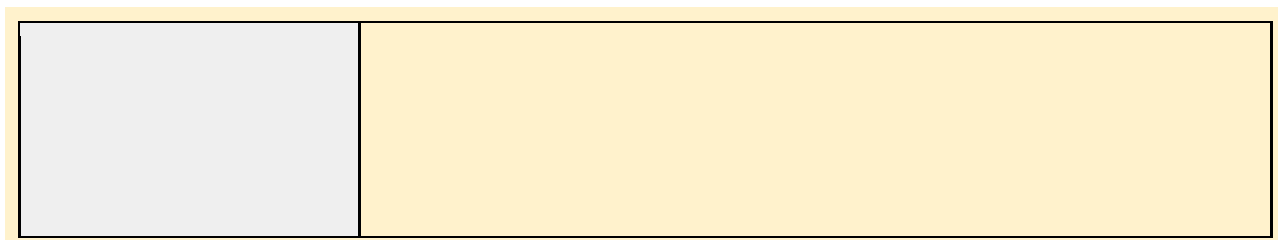
| | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Validacija | - Izvedba testiranj na različnih lokacijah za preverjanje delovanja senzorjev, AI algoritmov in uporabniške izkušnje |
| Vključevanje ciljnih skupin uporabnikov | - vključevanje slepih, slabovidnih in gibalno oviranih oseb v proces razvoja in testiranja za zagotavljanje ustreznosti rešitev |

Financiranje in partnerstva

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Javna in zasebna sredstva | - zagotovitev financiranja za raziskave in razvoj, implementacijo tehnologij ter vzdrževanje sistemov |
| Partnerstva | - sodelovanje z občinami, tehnološkimi podjetji, raziskovalnimi ustanovami in organizacijami za invalide za zagotavljanje ustreznosti in trajnosti rešitev |

Regulativa in standardizacija

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skladnost s predpisi | - zagotovitev, da tehnologije ustrezajo zakonom o dostopnosti, varstvu podatkov in javni varnosti. |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|



7.3.2 Veliki jezikovni modeli za prilagojeno komunikacijo in navigacijo

Veliki jezikovni modeli (npr. GPT, ChatGPT) omogočajo razumevanje in generiranje naravnega jezika, kar odpira nove priložnosti za prilagojeno komunikacijo in navigacijo. Ti modeli lahko uporabnikom ponujajo personalizirane nasvete za navigacijo, odgovarjajo na vprašanja o dostopnosti ter pomagajo pri interpretaciji kompleksnih informacij. Na primer, slepim in slabovidnim osebam lahko zagotavljajo zvočne usmeritve ali povratne informacije glede ovir, gluhim in naglušnim pa ponujajo besedilne ali vizualne komunikacijske rešitve.

Kaj je potrebno zagotoviti za uvedbo tehnologij velikih jezikovnih modelov?

Tehnične zahteve

| | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Računska moč | - zmogljivi strežniki ali dostop do oblračnih storitev za izvajanje modelov v realnem času |
| Omrežna povezljivost | - stabilna internetna infrastruktura, ki omogoča hitro komunikacijo med napravami in AI modeli. |
| Integracija z napravami | - združljivost jezikovnih modelov z mobilnimi aplikacijami, IoT napravami in drugimi platformami |

Prilagoditev in lokalizacija

| | |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| Prilagojeni podatki | - uporaba lokalnih podatkov za izboljšanje kontekstualne natančnosti modelov |
| Lokalizacija jezika | - prilagoditev modelov specifičnim jezikovnim in kulturnim potrebam ciljnih skupin |
| Personalizacija | - nastavitve, ki omogočajo prilagajanje funkcionalnosti potrebam posameznih uporabnikov |

Varnost in zasebnost

| | |
|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Kodiranje podatkov | - zagotovitev varnega prenosa podatkov med napravami in strežniki, zagotavljanje, da osebni podatki uporabnikov ostanejo varni in anonimni |
| Etična uporaba | - preprečevanje zlorabe UI tehnologij za diskriminacijo ali napačno komunikacijo |

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------|
| Zaupanje uporabnikov | - transparentna politika uporabe in upravljanja podatkov |
|----------------------|----------------------------------------------------------|

Dostopnost in uporabniška izkušnja

| | |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Večmodalni vmesniki | - podpora glasovnemu, tekstovnemu in vizualnemu dostopu za različne potrebe. |
| Preprosta uporaba | - intuitiven dizajn aplikacij in orodij, prilagojen ranljivim skupinam |
| Vključevanje ciljnih skupin uporabnikov | - vključevanje slepih, slabovidnih in gibalno oviranih oseb v proces razvoja in testiranja za zagotavljanje ustreznosti rešitev |

Raziskave in razvoj

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Učenje modelov | - uporaba specifičnih podatkov za izboljšanje zmogljivosti pri prilagojeni komunikaciji |
| Sodelovanje z univerzami | - razvoj naprednih metod za vključitev velikih jezikovnih modelov v različne scenarije uporabe |

Financiranje in partnerstva

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Javna in zasebna sredstva | - zagotovitev financiranja za raziskave in razvoj, implementacijo ter vzdrževanje rešitev |
| Partnerstva | - sodelovanje z občinami, tehnološkimi podjetji, raziskovalnimi ustanovami in organizacijami za invalide za zagotavljanje ustreznosti in trajnosti rešitev |

Regulativa in standardizacija

| | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Skladnost s predpisi | - zagotovitev, da tehnologije ustrezajo zakonom o dostopnosti, varstvu podatkov in etični uporabi tehnologij UI |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

7.3.3 Aplikacije za predhodno načrtovanje poti in sprotne posodobitve dostopnosti

Mobilne aplikacije, podprte z umetno inteligenco, omogočajo uporabnikom načrtovanje poti glede na njihove specifične potrebe. Na primer, aplikacije za gibalno ovirane osebe lahko uporabnikom ponudijo informacije o dostopnih poteh, lokacijah dvigal in klančin, medtem ko lahko aplikacije za slepe in slabovidne vključujejo funkcionalnosti za zvočno navigacijo. Z uporabo sprotne posodobitve podatkov o dostopnosti

lahko te aplikacije zagotavljajo prilagodljive načrte poti in opozarjajo na spremembe, kot so začasne zapore ali nove ovire.

Kaj je potrebno zagotoviti za uvedbo aplikacij za predhodno načrtovanje poti?

Tehnične zahteve

| | |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Zmogljivi algoritmi UI | - implementacija naprednih algoritmov za prilagajanje načrtovanja poti glede na specifične potrebe (npr. dostopne poti, zvočna navigacija) |
| Zbiranje in obdelava podatkov | - uporaba realnočasovnih podatkov o infrastrukturi, prometu, zaporah in drugih relevantnih informacijah |
| Podpora za IoT | - integracija z napravami, kot so senzorji, ki zaznavajo ovire in posredujejo informacije aplikaciji |
| Večplatformna podpora | - razvoj aplikacij, ki delujejo na različnih operacijskih sistemih (Android, iOS) |

Dostopnost uporabnikov

| | |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intuitiven vmesnik | - razvoj preprostih in dostopnih vmesnikov, prilagojenih potrebam ranljivih skupin (zvočni izhod, velik tekst, prilagodljive barve) |
| Večmodalnost | - podpora zvočnim, vizualnim in taktilnim načinom dostopa |
| Lokalizacija | - prilagoditev aplikacij lokalnim jezikom, kulturnim značilnostim in specifičnim uporabniškim potrebam |

Realnočasovne posodobitve

| | |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ažurnost podatkov | - uporaba povezanih baz podatkov in API-jev za sprotno posodabljanje informacij o dostopnosti in zaporah |
| Samodejno obveščanje | - funkcionalnost za opozarjanje uporabnikov na spremembe, kot so nove ovire ali spremembe v infrastrukturnih pogojih |

Varnost in zasebnost

| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varnost podatkov | - zagotovitev varnosti osebnih podatkov, zbranih preko aplikacije, in skladnost z zakonodajo o varstvu podatkov (npr. GDPR) |
| Anonimizacija podatkov | - obdelava podatkov na način, ki zagotavlja anonimnost uporabnikov |

Uporabniške prilagoditve

| | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personifikacija | - funkcije, ki omogočajo prilagajanje aplikacije specifičnim potrebam, kot so prednostne poti ali opozarjanje na ključne točke |
| Prilagodljivost algoritmov | - algoritmi, ki se učijo iz uporabnikovih preferenc za izboljšanje načrtovanja poti |

Raziskave in razvoj

| | |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Testiranje na terenu | - vključitev ciljnih skupin v proces testiranja za identifikacijo pomanjkljivosti in izboljšanje uporabniške izkušnje |
| Inovacije | - raziskave o novih tehnologijah, kot so lokacijski algoritmi in modeli za prepoznavanje ovir |

Financiranje in partnerstva

| | |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Javna in zasebna sredstva | - zagotovitev financiranja za raziskave in razvoj, implementacijo ter vzdrževanje aplikacij |
| Partnerstva | - sodelovanje z organizacijami za invalide, tehnološkimi podjetji, raziskovalnimi ustanovami za zagotavljanje ustreznosti in trajnosti rešitev |

7.3.4 Vizualni prevajalniki in podpora za znakovni jezik za gluhe uporabnike

Vizualni prevajalniki, podprti z umetno inteligenco, omogočajo avtomatizirano pretvorbo govora v besedilo ali znakovni jezik. Ti sistemi so ključnega pomena za gluhe in naglušne osebe, saj izboljšujejo njihovo komunikacijo in dostopnost do informacij v različnih situacijah, na primer v javnem prevozu ali na javnih prireditvah. Integracija znakovnega jezika v interaktivne naprave, kot so pametni telefoni ali tablični računalniki, lahko bistveno izboljša uporabniško izkušnjo in dostopnost informacij za to ciljno skupino.

Kaj je potrebno zagotoviti za uvedbo vizualnih prevajalnikov?

Tehnične zahteve

| | |
|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Algoritmi za prepoznavanje govora | - natančni in zanesljivi sistemi za pretvorbo govora v besedilo, prilagojeni različnim jezikom in naglasom |
| Modeli za prepoznavo znakovnega jezika | - uporaba strojnega učenja za prepoznavanje kretenj in gest ter njihovo pretvorbo v besedilo ali govor |
| Visoko zmogljiva strojna oprema | - pametni telefoni, tablice ali interaktivne naprave z dovolj procesorske moči za izvajanje AI modelov |

Interoperabilnost

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Podpora za več znakovnih jezikov | - razvoj sistemov, ki podpirajo različne jezike in različice znakovnega jezika (npr. ASL, BSL, ZJZ) |
| Združljivost | - integracija prevajalnikov v različne naprave in platforme, kot so pametni telefoni, tablice, javni zasloni in naprave IoT |

Natančnost in prilagoditev

| | |
|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Prilagoditev lokalnemu kontekstu | - usposabljanje modelov za specifične jezikovne in kulturne značilnosti ciljnih skupin |
| Nenehno izboljševanje modelov | - uporaba povratnih informacij uporabnikov za izboljšanje natančnosti prepoznavanja govora in znakovnega jezika |

Varnost in zasebnost

| | |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Varnost podatkov | - zagotavljanje, da se podatki uporabnikov obdelujejo na varen in anonimen način |
| Anonimizacija in lokalna obdelava podatkov | - izvajanje prevajanja na napravi, kjer je to mogoče, da se zmanjša tveganje za zlorabo podatkov. |

Uporabniška dostopnost

| | |
|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Intuitivni vmesniki | - razvoj preprostih in uporabniku prijaznih vmesnikov za hitro in enostavno interakcijo |
| Prilagodljive možnosti dostopa | - možnost izbire med različnimi načini komunikacije (besedilo, video, zvočna povratna informacija) |

Uporabniške prilagoditve

| | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Personifikacija | - funkcije, ki omogočajo prilagajanje aplikacije specifičnim potrebam, kot so prednostne poti ali opozarjanje na ključne točke |
| Prilagodljivost algoritmov | - algoritmi, ki se učijo iz uporabnikovih preferenc za izboljšanje načrtovanja poti |

Testiranje

| | |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Vključevanje uporabnikov | - vključitev gluhih in naglušnih oseb v razvojni proces za prilagoditev tehnologij njihovim potrebam |
| Realnočasovno testiranje | - preizkušanje sistemov v različnih okoljih, kot so javni prevoz, prireditve in vsakdanji scenariji. |

Financiranje in partnerstva

| | |
|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Javna in zasebna sredstva | - zagotovitev financiranja za raziskave in razvoj, implementacijo ter vzdrževanje vizualnih prevajalnikov |
| Partnerstva | - partnerstva z organizacijami za gluhe in naglušne ter z akademskimi in tehnološkimi institucijami |

Regulativa in standardizacija

| | |
|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Standardizacija znakovnih jezikov | - skladnost z mednarodnimi standardi za znakovne jezike |
| Skladnost z zakonodajo | - zagotovitev skladnosti s predpisi o dostopnosti in varstvu podatkov |

Tehnologije umetne inteligence v kombinaciji z zgoraj opisanimi tehnologijami odpirajo nove možnosti za bolj vključujoče rešitve, ki naslavlajo specifične potrebe ranljivih skupin ter prispevajo k večji mobilnosti in neodvisnosti.

7.4 Ocena ciljnih skupin za uporabo tehnologije UI za izboljšanje multimodalne mobilnosti

Namen je določiti najprimernejšo ciljno skupino za implementacijo rešitev tehnologij umetne inteligence (UI) za izboljšanje multimodalne mobilnosti. Cilj je s pomočjo analize izbire variant oceniti posamezne ciljne skupine ter določiti ključne kazalce in uteži, ki bodo pripomogli k izbiri skupine z največjim potencialom za uspešno integracijo UI tehnologij.

7.4.1 Metodologija ocenjevanja

Za izbor ciljne skupine je uporabljena večkriterijska analiza odločitve (*MCDM – Multi-Criteria Decision Making*), pri čemer so upoštevani različni kazalci in uteži, ki določajo ustreznost ciljne skupine za implementacijo UI rešitev.

Ključni kazalci in uteži

Na podlagi pregleda trenutnega stanja in izzivov ranljivih skupin so identificirani naslednji kazalci z utežmi v odstotkih:

1. Pojavnost v populaciji (20 %) – velikost ciljne skupine in njen delež v družbi.
2. Stopnja mobilnostnih ovir (25 %) – fizične ali senzorične ovire, ki omejujejo mobilnost.
3. Zrelost tehnoloških rešitev (20 %) – obstoječe tehnološke rešitve in njihova stopnja razvoja.
4. Uporaba in sprejemljivost UI tehnologij (15 %) – pripravljenost ciljne skupine na uporabo digitalnih rešitev.
5. Možnost implementacije v obstoječ sistem (10 %) – prilagodljivost infrastrukture in integracija UI rešitev.
6. Družbeni učinek in koristi (10 %) – vpliv tehnologij UI na izboljšanje kakovosti življenja ciljne skupine.

Za nadaljno oceno je uporabljena analitična hierarhična metoda (*AHP – Analytic Hierarchy Process*), pri čemer so posamezni kriteriji obteženi glede na njihovo pomembnost.

7.4.2 5.3 Ocena ciljnih skupin

Na podlagi zgoraj določenih kazalcev prikazuje ocene za obravnavane ciljne skupine. Za vsak kriterij smo ocenili vrednost za posamezno skupino z najvišjo oceno 10 tih točk.

Tabela 3: Prikaz ocene za obravnavane skupine.

| Ciljna skupina | Pojavnost (20 %) | Stopnja mobilnostnih ovir (25 %) | Zrelost rešitev (20 %) | Sprejemljivost UI (15 %) | Implementacija (10 %) | Družbeni učinek (10 %) | Skupna ocena |
|------------------------------|------------------|----------------------------------|------------------------|--------------------------|-----------------------|------------------------|--------------|
| Gibalno ovirane osebe | 8 | 9 | 7 | 7 | 8 | 9 | 8.0 |
| Slepi in slabovidni | 6 | 10 | 8 | 6 | 7 | 8 | 7.7 |
| Gluhi in naglušni | 7 | 5 | 6 | 8 | 6 | 7 | 6.4 |
| Starejši posamezniki | 9 | 6 | 5 | 5 | 7 | 6 | 6.4 |

Skupna ocena predstavlja vsoto posameznih vrednosti ocen posameznega kazalca z upoštevanom utežjo.

7.4.3 Izbor ciljne skupine

Na podlagi rezultatov analize je najbolj primerna ciljna skupina za nadaljnjo implementacijo UI rešitev gibalno ovirane osebe (ocena 8.0/10). Ta skupina izkazuje:

- Visoko stopnjo mobilnostnih ovir, ki jih je mogoče učinkovito nasloviti z UI rešitvami.
- Relativno zrelost tehnologij, kot so IoT naprave in avtomatizirani navigacijski sistemi.
- Veliko populacijo, ki ima neposredno korist od izboljšane mobilnosti.
- Visoko družbeno korist in pozitivne učinke tehnologij UI na vsakodnevno življenje.

Gibalno ovirane osebe so bile ocenjene glede na več ključnih kazalnikov, ki so določali njihovo ustreznost, podroben opis določitve posameznih ocen pa je podan v naslednjih alinejah:

Pojavnost v populaciji (8/10)

- Gibalno ovirane osebe predstavljajo znaten delež prebivalstva, še posebej med starejšimi in osebami z dolgotrajnimi poškodbami ali boleznimi. Zaradi demografskih trendov (staranje prebivalstva) se pričakuje nadaljnje povečanje te skupine.
- Visoka pojavnost pomeni večjo družbeno korist in potencialno široko uporabniško bazo za implementacijo UI rešitev.

Stopnja mobilnostnih ovir (9/10)

- Gibalno ovirane osebe se srečujejo s številnimi arhitekturnimi in infrastrukturnimi ovirami (npr. visoki robniki, ozki hodniki, neprimerni vhodi v javne objekte, omejen dostop do prevoza).
- Težave so prisotne tako v urbanem kot podeželskem okolju, kar pomeni, da je potreba po tehnoloških rešitvah zelo visoka.

Zrelost tehnoloških rešitev (7/10)

- Na voljo so že nekatere tehnologije, kot so IoT senzorji za dostopnost, avtomatizirani vozički, digitalne mape dostopnih poti in pametne invalidske rampe.
- Kljub temu so ti sistemi pogosto še v fazi razvoja ali omejeni na specifična okolja (npr. pametna mesta), kar pomeni, da je potreben nadaljnji razvoj in integracija.

Uporaba in sprejemljivost UI tehnologij (7/10)

- Gibalno ovirane osebe so že navajene na nekatere digitalne rešitve, kot so prilagojene aplikacije, navigacijski sistemi in asistivna tehnologija.
- Sprejemljivost UI je razmeroma visoka, a je še vedno odvisna od individualnih potreb, dostopa do tehnologije in digitalne pismenosti.

Možnost implementacije v obstoječ sistem (8/10)

- Obstoječe infrastrukture v mestih že vključujejo prilagojene prevozne rešitve (npr. nizkopodni avtobusi, dvigala, prilagojeni prehodi), kar omogoča lažjo integracijo novih UI tehnologij.

- Poleg tega mestni načrtovalci in zakonodaja pogosto podpirajo izboljšave na tem področju, kar pomeni, da je možnost implementacije realna in izvedljiva.

Družbeni učinek in koristi (9/10)

- Izboljšana mobilnost gibalno oviranih oseb neposredno povečuje njihovo neodvisnost, dostop do zaposlitve, zdravstvenih storitev in družbenega življenja.
- UI rešitve lahko zmanjšajo potrebo po fizični pomoči in olajšajo vsakodnevne aktivnosti, kar pomeni pozitiven vpliv na kakovost življenja in širšo družbeno vključenost.

Potrebe te ciljne skupine so jasne in nujne, tehnologije se že razvijajo, družbeni učinek je visok, prav tako pa obstajajo realne možnosti za integracijo rešitev v obstoječe sisteme mobilnosti.

7.5 Izboljšanje multimodalne mobilnosti gibalno oviranih oseb

Se osredotoča na identifikacijo obstoječih rešitev, analizo potreb ciljne skupine gibalno oviranih oseb ter tehnične in etične zahteve za implementacijo. Končni cilj je razvoj predlogov za praktične rešitve, ki bi omogočile varnejšo in bolj neodvisno mobilnost.

7.5.1 Ključne točke

- Prilagojene navigacijske rešitve in dostopna infrastruktura za gibalno ovirane osebe.
- Analiza trenutnih omejitev in identificiranje možnosti za izboljšanje mobilnosti.
- Razvoj primerov uporabe, ki vključujejo IoT naprave, mobilne aplikacije in UI podporo.
- Naslavljanje etičnih in tehničnih izzivov pri implementaciji novih tehnologij.
- Priporočila za razvoj vključujoče infrastrukture in digitalne dostopnosti.

7.5.2 Pregled trenutnega stanja

V zadnjem desetletju so se rešitve za izboljšanje mobilnosti gibalno oviranih oseb osredotočale na prilagojene transportne storitve, pametno infrastrukturo in mobilne aplikacije. Kljub temu se še vedno pojavljajo številne omejitve, kot so pomanjkanje ažurnih podatkov o dostopnih poteh, neenotna implementacija prilagojenih rešitev v urbanih območjih in nizka interoperabilnost obstoječih tehnologij, ki pa so v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi že bile dobro sprejete v specifičnih za ta namen razvitih rešitvah.

7.5.3 Potrebe in izzivi gibalno oviranih oseb

Izvedeni intervjuji in analize so identificirali glavne izzive gibalno oviranih oseb pri mobilnosti:

- Omejena dostopnost infrastrukture, vključno z javnim prevozom, pločniki in vhodi v stavbe.
- Nezanesljive informacije o dostopnosti, pomanjkanje enotne baze podatkov za mobilnost.
- Pomanjkanje pametnih rešitev, ki bi omogočale prilagojeno podporo v realnem času.
- Omejena interoperabilnost tehnologij, ki bi omogočala sinhronizacijo podatkov in izboljšanje navigacije.

7.5.4 Tehnične in etične zahteve

Razvoj rešitev umetne inteligence (UI) za gibalno ovirane osebe zahteva natančno načrtovanje, ki temelji na tehničnih in etičnih zahtevah. Te zahteve so ključnega pomena za zagotavljanje učinkovitosti, varnosti in dostopnosti rešitev.

Integracija z obstoječimi tehnologijami

Da bi bile nove rešitve čim bolj učinkovite, morajo biti združljive z obstoječimi tehnologijami, kot so na primer posebej za mobilnost razviti zemljevidi, prevozi, pametni semaforji ali dostopne mobilne aplikacije. Integracija teh tehnologij omogoča nadgradnjo trenutnih sistemov s sprotimi posodobitvami o spremembah infrastrukture in dostopnih poteh.

Zagotavljanje varnosti podatkov in zasebnosti

Ker tehnologije UI pogosto uporabljajo osebne podatke, je varnost teh podatkov ključnega pomena. Potrebno je zagotoviti, da so vsi podatki, ki se uporabljajo za personalizacijo navigacije, zaščiteni pred nepooblaščenim dostopom, to pa se tudi sicer veže na že zbrane podatke in rešitve, ki potekajo v projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Dostopnost in intuitivnost uporabniških vmesnikov

Rešitve morajo biti oblikovane tako, da so dostopne in enostavne za uporabo. Uporabniški vmesniki naj vključujejo funkcije, kot so glasovno vodenje, prilagodljive velikosti pisave in visoko kontrastne barvne sheme.

Vključevanje uporabnikov v razvoj in testiranje

Za uspešen razvoj rešitev je ključnega pomena **vključevanje gibalno oviranih oseb** v vseh fazah razvoja, od začetnega oblikovanja do testiranja končnih prototipov.

7.5.5 Možni primeri uporabe

Za izboljšanje mobilnosti in kakovosti življenja gibalno oviranih oseb se predlaga naslednje tehnološke rešitve:

Mobilne aplikacije z umetno inteligenco in predlagane rešitve

Mobilne aplikacije, podprte z UI, omogočajo personalizirane navigacijske nasvete, prilagojene specifičnim potrebam posameznikov. Te aplikacije lahko uporabnikom v realnem času posredujejo informacije o dostopnih poteh, opozarjajo na ovire in nudijo prilagojene predloge za mobilnost.

Rešitve za ta namen dostopnih zemljevidov, ki so že razvite v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi je mogoče nadgraditi in integrirati s rešitvami pametnih poti, kjer se lahko uporabi google storitve za iskanje najoptimalnejše poti po mestu, ta se na podlagi zbranih podatkov projekta in rešitev preračuna in prilagodi na pot za gibalno ovirane osebe, nato pa se to pot vstavi v že izdelane vmesnike googlovih zemljevidov za prikaz.

Natančne specifikacije za možno konkretno rešitev se nahajajo v Prilogi A.

Tehnične zahteve za Mobilne aplikacije z UI

- **Integracija z obstoječimi dostopnimi zemljevidi** – podatki iz projekta "Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi" bodo uporabljeni kot osnova za izračun poti.
- **Uporaba Google storitev za navigacijo** – sistem bo uporabljal Google Maps API za določanje optimalne poti.
- **Prilagajanje poti na podlagi dodatnih podatkov** – zbrane podatke o dostopnosti (stopnice, klančine, dvigala) je treba obdelati z algoritmi UI in jih uporabiti za prilagoditev standardnih poti.
- **Vstavljanje poti v vmesnike Googlovih zemljevidov** – po izračunu optimalne poti bo ta vnesena v Google Maps API za prikaz in navigacijo.

- **Realnočasovne posodobitve poti** – sistem mora vključevati IoT naprave in senzorske podatke, ki omogočajo prilagajanje poti v realnem času.

V nadaljevanju se podaja še nekaj smernic, za uporabo ostalih tehnologij, ki se vežejo na predlagane rešitve uporabe aplikacij z umetno inteligenco in v ta namen se podaja nekaj direktiv in smernic.

IoT naprave za zaznavanje in poročanje o ovirah - smernice

IoT naprave, kot so senzori in kamere, lahko v urbanem okolju zaznavajo ovire in uporabnikom posredujejo sprotne informacije. Naprave so lahko nameščene na strateških točkah ali integrirane v vozičke, kar omogoča nemoteno in prilagojeno uporabo tehnologije.

Rešitve za ta namen je v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi mogoče nadgraditi s sistematskim zajemanjem podatkov iz IoT naprav na določenih področjih. Za ta namen je potrebno te podatke najprej dodatno umestiti v že obstoječe rešitve, način za to umestitev pa je potrebno zajeti s primeri uporabe za gibalno ovirane osebe, ki jih je najprej potrebno definirati in razviti in tako zagotoviti njihovo nadaljnjo uporabo.

Tehnične zahteve za IoT naprave

- **Zajem podatkov iz IoT naprav** – namestitev senzorjev in kamer na ključnih lokacijah (npr. pločniki, prehodi za pešce, javni prevoz, parkirišča za invalide) za spremljanje ovir in sprememb v dostopnosti.
- **Povezljivost in integracija s platformami** – IoT naprave morajo biti združljive s centraliziranimi bazami podatkov in omogočati povezavo s platformami za dostopnost, kot so Google Maps in lokalni navigacijski sistemi.
- **Preračun in optimizacija poti** – podatki, zajeti iz IoT naprav, morajo biti analizirani v realnem času, da se prilagodijo poti za gibalno ovirane osebe glede na trenutne razmere.
- **Vključitev v uporabniške vmesnike** – informacije iz IoT naprav morajo biti dostopne prek aplikacij in prilagojenih vmesnikov, ki omogočajo enostavno interpretacijo podatkov za uporabnike.
- **Primeri uporabe in testiranje** – razvoj in testiranje primerov uporabe IoT naprav v urbanem okolju, kjer bodo lahko gibalno ovirane osebe testirale in podale povratne informacije za nadaljnje izboljšave.

Platforme za deljenje informacij med uporabniki - smernice

Platforme, ki omogočajo deljenje informacij med uporabniki, spodbujajo skupnostno posodabljanje podatkov o dostopnosti poti in lokacij. S pomočjo teh platform lahko uporabniki v realnem času prijavijo spremembe, kot so nove ovire ali izboljšave infrastrukture.

Tehnične zahteve za deljenje informacij med uporabniki

- **Uporabniška prijava in verifikacija** – zagotavljanje varnega dostopa do platforme prek avtentikacije uporabnikov.
- **Zbiranje in objava podatkov v realnem času** – omogočanje uporabnikom, da prijavljajo ovire, spremembe

poti ali nove prilagoditve v infrastrukturi.

- **Geolokacijska integracija** – povezava s sistemom GPS in zemljevidi za enostavno prikazovanje dostopnosti poti.
- **Podpora več modalnostim vnosa** – podpora tekstovnim, slikovnim in zvočnim vnosom za večjo dostopnost.
- **Analiza in validacija uporabniških prispevkov** – preverjanje točnosti in relevantnosti podatkov pred objavo.
- **Integracija s pametnimi napravami in IoT sistemi** – avtomatizirano pridobivanje podatkov iz senzorjev in naprav za preverjanje prijavljenih sprememb.
- **Interoperabilnost z drugimi platformami** – možnost izmenjave podatkov z drugimi sistemi za dostopnost in javni prevoz.
- **Prilagodljiv uporabniški vmesnik** – oblikovanje dostopnega in prilagodljivega vmesnika, ki omogoča enostavno navigacijo uporabnikom različnih zmožnosti.
- **Varnost in zaščita podatkov** – implementacija varnostnih mehanizmov za zaščito uporabniških podatkov in preprečevanje zlorab.

7.5.6 Priporočila in okvir implementacije

Za uspešno implementacijo rešitev za gibalno ovirane osebe predlagamo naslednje smernice:

- Razvoj pilotnih projektov za testiranje predlaganih tehnologij.
- Vzpostavitev partnerstev z občinami in tehnološkimi podjetji za izboljšanje infrastrukture.
- Izdelavo smernic za oblikovanje vključujoče infrastrukture.
- Organizacijo delavnic za izobraževanje uporabnikov o novih tehnologijah.

Tehnologije umetne inteligence ponujajo velik potencial za izboljšanje mobilnosti gibalno oviranih oseb. Skladno z ugotovitvami priporočamo nadaljnjo raziskavo in implementacijo predlaganih rešitev v praktičnih scenarijih. Uspeh teh rešitev bo zahteval sodelovanje različnih deležnikov in upoštevanje tehničnih ter etičnih izzivov.

7.6 Priporočila za prihodnje korake uvedbe tehnologij UI

Za uspešen razvoj in implementacijo tehnologij UI, ki naslavljajo potrebe ranljivih skupin, *je ključno izvesti celosten pristop, ki vključuje sodelovanje uporabnikov, testiranje rešitev in vzpostavitev partnerstev*. Priporočila za nadaljnji razvoj vključujejo naslednje ključne korake.

Organizacija participativnih delavnic za uporabnike iz vsake ciljne skupine

Udeležba končnih uporabnikov je ključnega pomena za oblikovanje učinkovitih in uporabnikom prijaznih rešitev. Za to je priporočljivo:

- vzpostavitev delavnic, ki vključujejo slepe, slabovidne, gibalno ovirane, gluhe, naglušne in starejše osebe,
- zbiranje povratnih informacij o potrebah, izzivih in preferencah uporabnikov pri uporabi obstoječih tehnologij,
- testiranje prototipov in zgodnjih različic rešitev v sodelovanju z uporabniki za izboljšanje funkcionalnosti in dostopnosti.

Pilotni projekti za testiranje in prilagajanje tehnologij

Pred polno implementacijo je potrebno tehnologije preizkusiti v realnem okolju. V ta namen se predlaga:

- vzpostavitev specifičnih scenarijev testiranja, kot so mobilnost v mestnih središčih, dostopnost javnega prevoza ali uporaba naprav v vsakdanjem življenju,
- izvedba pilotnih projektov v urbanih in podeželskih okoljih za ugotavljanje razlike v učinkovitosti tehnologij,
- sproten nadzor in analiza rezultatov pilotnih projektov za prilagajanje tehnologij potrebam uporabnikov.

Partnerstva z občinami, podjetji in raziskovalnimi organizacijami

Za uspešno implementacijo je potrebno sodelovanje med različnimi deležniki. Zato je priporočljivo:

- sodelovanje z občinami pri prilagoditvi infrastrukture in zbiranju podatkov o dostopnosti,
- vključitev tehnoloških podjetij in raziskovalnih laboratorijev za razvoj in testiranje naprednih rešitev, kot so IoT naprave, veliki jezikovni modeli in vizualni prevajalniki,
- povezovanje z raziskovalnimi organizacijami za preučevanje novih tehnologij in njihovih možnosti uporabe za ranljive skupine,
- skupno pridobivanje sredstev iz javnih in zasebnih virov za razvoj in implementacijo tehnologij UI.

Razvoj smernic za oblikovanje vključujoče infrastrukture in tehnologij

Ustrezne smernice zagotavljajo standardizacijo in kakovost rešitev. Pri tem je dobro upoštevati:

- oblikovanje smernic za dostopno urbano infrastrukturo, ki vključuje prilagoditve za vse ciljne skupine (npr. klančine, zvočni semaforji, počivališča).
- standardizacijo tehnoloških rešitev, da bodo interoperabilne in dostopne za širok spekter uporabnikov,

- razvoj zakonodajnih okvirov, ki spodbujajo uporabo vključujočih tehnologij in omogočajo financiranje tovrstnih projektov,
- vzpostavitev priporočil za etično uporabo umetne inteligence in zaščito podatkov, zbranih med uporabo tehnologij UI.

Navedena priporočila prispevajo k trajnostnemu razvoju rešitev za ranljive skupine in omogočajo bolj vključujočo ter dostopno mobilnost. Pomembno je, da so pri oblikovanju in izvajanju teh ukrepov vključeni vsi deležniki, od uporabnikov do razvijalcev in lokalnih skupnosti.

7.7 Zaključek in razprava

Izdelana študija osvetljuje ključne izzive, s katerimi se srečujejo ranljive skupine, ter izpostavlja možnosti, ki jih ponujajo sodobne tehnologije umetne inteligence za izboljšanje njihove mobilnosti in dostopnosti. Kljub temu da že obstajajo določene tehnološke rešitve, kot so zvočni semaforji, mobilne aplikacije za zvočno navigacijo in vizualni prevajalniki, je njihova razširjenost, interoperabilnost in dostopnost prepogosto omejena, zraven tega pa hiter razvoj tehnologij umetne inteligence prehitava že izdelane obstoječe rešitve, zato je uvedba teh tehnologij še toliko večji izziv.

Študija tako poudarja pomen integracije tehnoloških rešitev umetne inteligence, prilagojenih specifičnim potrebam uporabnikom, ter potrebo po sodelovanju vseh deležnikov – od uporabnikov in tehnoloških podjetij do lokalnih skupnosti in zakonodajalcev.

Za doseg ciljev je tako ključno nadaljnje raziskovanje in testiranje, hkrati pa tudi zagotavljanje ustreznih regulativnih okvirov, ki spodbujajo etično uporabo umetne inteligence. Del teh smernic se pripravlja na nivoju Evropske Unije, del se pripravlja na državni ravni, za kar je pristojno Ministrstvo za digitalno preobrazbo. Smernice za oblikovanje vključujoče infrastrukture in tehnologij ter participativni pristop pri razvoju rešitev so ključnega pomena za uspešno implementacijo.

Študija poudarja, da lahko premišljena implementacija tehnologij umetne inteligence ne samo izboljša kakovost življenja ranljivih skupin, temveč prispeva tudi k širši družbeni vključenosti in trajnostnemu urbanemu razvoju. Nadaljnji koraki vključujejo pilotne projekte, poglobljeno sodelovanje z uporabniki ter razvoj standardov in praks, ki zagotavljajo enakopraven dostop do rešitev za vse.

8 INFORMIRANJE, PROMOCIJA IN PRENOS ZNANJA

8.1 Izdelava načrta komunikacije (občinsko, regionalno in nacionalno)

Namen komunikacijskega načrta je zagotoviti jasno in učinkovito komunikacijo z vsemi deležniki projekta ter širšo javnostjo. Načrt vključuje strategije za ozaveščanje o pomenu projekta, spodbujanje sodelovanja na občinski, regionalni in nacionalni ravni, ter predstavitev doseženih rezultatov.

Da bi sporočilo doseglo čim širšo javnost in imelo vpliv, se je opredelilo naslednje **ključne cilje**:

- **Ozaveščanje:** Povečati zavedanje o projektu in njegovem pomenu za osebe z različnimi oviranostmi.
- **Vključenost:** Spodbujati aktivno sodelovanje občin in drugih zainteresiranih strani (invalidskih organizacij, društev upokoencev ...).
- **Informiranje:** Redno obveščanje vseh deležnikov o napredku, dogodkih in rezultatih projekta.

V informiranje, promocijo in prenos znanja so vključene različne skupine: odločevalce, občine, osebe z oviranostmi in njihove družine, medije ter splošno javnost. Cilj je doseči čim širši krog ljudi, saj podpora in razumevanje javnosti bistveno prispevata k družbenemu vplivu projekta. Mediji, vključno z nacionalnimi, regionalnimi, lokalnimi in specializiranimi, ostajajo glavni kanal za širjenje informacij, vendar se velik del komuniciranja in obveščanja javnosti odvija tudi na družbenih omrežjih.

Sporočila za javnost so oblikovana tako, da poudarjajo dostopnost kot temeljno človekovo pravico in osrednje načelo našega projekta. Poudarjeno je kako projekt izboljšuje mobilnost in vključenost oseb z oviranostmi ter prispeva k trajnostni izboljšavi kakovosti življenja in dostopnosti v slovenskih občinah.

Načrtovane aktivnosti vključujejo novičnike, regionalne dogodke, vseslovenski dogodek, pripravo PRESS-KIT materialov ter redno objavlanje na družbenih omrežjih. Tradicionalni mediji, elektronska pošta in osebni stiki z novinarji ter odločevalci so prav tako ključni za doseg omenjenih ciljev. V letu 2024 se je pričelo pošiljati novičnik, ki vsebuje aktualne informacije o projektu.

PRESS-KIT materiali vključujejo foto, video in avdio vsebine, ki medijem omogočajo enostaven dostop do informacij in uporabo teh materialov v svojih objavah. Poleg tega se redno objavlja novice in vsebine na družbenih omrežjih ter spletnih straneh občin in projekta, saj digitalni kanali omogočajo hitro in široko razširjanje informacij. Tradicionalni mediji še naprej igrajo pomembno vlogo pri doseganju različnih segmentov javnosti. Elektronska pošta je uporabljena za pošiljanje novičnikov, vabil na dogodke in drugih obvestil, saj osebna komunikacija povečuje angažiranost in odzivnost.

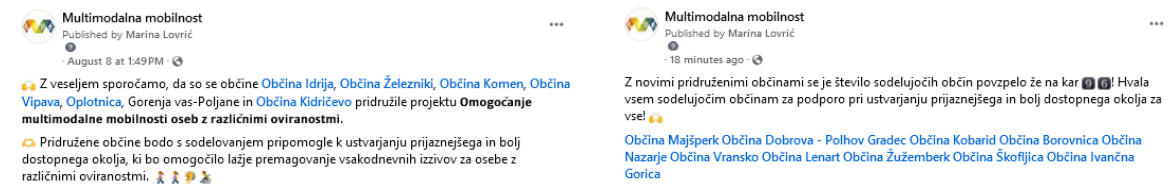
Pripravilo se je tudi posodobljene promocijske materiale kot so letak, brošura in promocijski video, ki bodo prispevali k širjenju zavedanja o projektu in povečali ozaveščenost o potrebah oseb z različnimi oviranostmi.

8.1.1 Plan komuniciranja – na ravni občin

Za učinkovito komuniciranje z občinami, tako z novimi kot že pridruženimi, se je pripravilo komunikacijski načrt, ki določa okvirje in korake pri komunikaciji. Ta načrt vključuje načine za informiranje občin in širše javnosti o dogodkih, ki se odvijajo v okviru projekta na lokalni ali regionalni ravni.

Proces komunikacije z novimi občinami:

1. **Izražanje interesa:** Predstavniki naročnika (MOPE) ali izvajalca (GI) se poveže z občinami glede na izražen interes za sodelovanje.
2. **Dogovor o sodelovanju:** Po uradnem sestanku in potrditvi zanimanja za sodelovanje se sklenu uraden dogovor o sodelovanju med GI in občino. Občina navede kontaktne podatke odgovorne osebe za projekt.
3. **Obvestilo o pridružitvi:** Pripravi se novica o pridružitvi občine k projektu. Če se več občin pridruži hkrati, se pripravi skupna novica. Ta novica se pošlje občinam, ki jo lahko objavijo na svojih spletnih straneh, socialnih omrežjih ali v občinskem glasilu. GI objavi novico o pridružitvi na svojih socialnih omrežjih.
4. **Komunikacija o operativnih zadevah:** GI komunicira z občino glede predlogov za območja zajema, lokalnih predstavnikov in drugih zadev ter obvesti občino o terminu terenskega zajema. Občina zagotovi kontakt lokalnega invalidskega društva.
5. **Obvestilo o terenskem zajemu:** Pripravi se novica o terenskem zajemu, ki jo GI objavi na socialnih omrežjih. Novica se pošlje tudi občini, ki jo lahko objavi na svoji spletni strani, družbenih omrežjih ali v lokalnem glasilu.

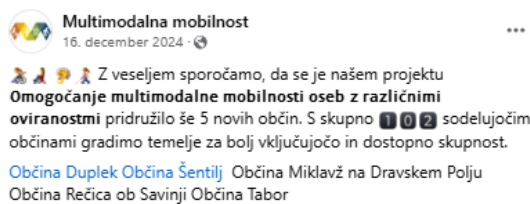


**multimodalna
mobilnost**
funkcionalno oviranih oseb



**multimodalna
mobilnost**
funkcionalno oviranih oseb

Slika 20: Novici o pridružitvi občin projektu



multimodalna mobilnost

funkcionalno oviranih oseb

Slika 21: Novica o pridružitvi občin projektu



Domov > Obvestila in objave > Lokalni utrip - novice | Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

OMOGOČANJE MULTIMODALNE MOBILNOSTI OSEB Z RAZLIČNIMI OVIRANOSTMI

21. 10. 2024 Matic Š. 39

Občina Majšperk je na sestanku s predstavnikom Ministrstva za okolje, podnebje in energijo in Geodetskega inštituta RS podpisala dogovor o sodelovanju občine v projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. V občini je že potekal zajem podatkov.

Vseslovenski projekt, ki želi ljudem z različnimi oblikami oviranosti, predvsem gibalno oviranim, slepim in slabovidnim, gluhim in naglušnim ter starejšim, **omogočiti samostojno mobilnost in dostopnost v javnem prostoru**, se tudi v letošnjem letu uspešno širi. 79 sodelujočim občinam se je letos priključilo še **15 občin**, med njimi tudi občina Majšperk. Z novo pridruženimi občinami je trenutno v projekt vključenih **94 občin**, ki zajemajo skupno **več kot 1,4 milijona prebivalcev**, cilj pa je priključiti vseh 212 slovenskih občin. Projekt že od leta 2016 uspešno vodi in financira Ministrstvo za okolje, energijo in podnebje (MOPE), izvaja pa Geodetski inštitut Slovenije (GI).

V vseh novo pridruženih občinah najprej poteka **zajem podatkov o fizični dostopnosti občinske infrastrukture** na terenu. Zajem podatkov izvajajo strokovnjaki z Geodetskega inštituta Slovenije (GI), ki so do zdaj izvedli že več kot 80 pregledov fizične dostopnosti urbanih občinskih infrastruktur. Strokovni sodelavec GI-ja, **Jani Demšar**, je izpostavil, da je pri tovrstnih ocenjevanjih fizične dostopnosti vedno nujno sodelovanje z invalidi oziroma ciljno skupino prebivalcev z oviranostmi, saj lahko le oni verodostojno in iz lastnih izkušenj ocenijo dostopnost urbane arhitekture.

Nabor podatkov je v Majšperku izvedel zajemalac Geodetskega inštituta RS **Aljoša Škaper**. Srečal se je tudi z **Maticem Šinkovcem**, direktorjem občinske uprave, s katerim sta razpravljala o možnostih za izboljšanje dostopnosti v lokalnem okolju.

Na podlagi zajetih podatkov o dostopnosti infrastrukture za ranljive skupine v sodelujočih občinah nastaja spletni pregledovalnik Dostopnost prostora, v katerem so na voljo vse informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mest, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce. Podatki so vsem uporabnikom za boljše omogočanje lastne mobilnosti na voljo brezplačno, upravljavcem infrastrukture pa služijo za odpravo ovir v urbanih prostorih.

Zbrani podatki o fizični dostopnosti vseh sodelujočih občin, tudi občine Majšperk, so objavljeni v pregledovalniku, ki je dostopen na povezavi: <https://pregledovalnik.dostopnost-prostora.si/>.

Fotogalerija



Slika 22: Objava ob podpisu pogodbe in zajemu podatkov <https://www.majšperk.si/objava/1004180>

Komunikacija z že pridruženimi občinami

Tesen stik z že pridruženimi občinami je ključen za redno obveščanje o novostih in dogodkih v njihovih območjih. Tako nove kot že pridružene občine aktivno sodelujejo na regionalnih dogodkih, kar pripomore k izmenjavi izkušenj in kreptvi skupnega cilja izboljšanja mobilnosti in dostopnosti.

Občine ob ključnih mejnikih projekta – **pristopu k projektu, zajemu podatkov na terenu ter izvedbi regijskega dogodka** – prejemajo že pripravljene novice s priloženimi fotografijami, ki jih nato objavijo na svojih spletnih straneh, v občinskih glasilih ali na družbenih omrežjih. Zunanji sodelavci z Beletrine poskrbijo za pripravo vsebine, navežejo stik s pristojnim predstavnikom občine, posredujejo gradivo in uskladijo objavo. Na ta način se informacije o projektu učinkovito širijo med lokalno javnostjo, občine pa tako dodatno poudarijo svojo vlogo pri ustvarjanju dostopnejšega okolja za vse.

Promocijska in informativna sporočila, ki jih skrbno pripravimo, so posredovana tudi PR službi pristojnega ministrstva. Ta sporočila so nato objavljena na portalu gov.si, v skladu s celotno komunikacijsko strategijo. Vsa sistematično pripravljena sporočila se časovno usklajuje z dogodki projekta. Napovedi aktivnosti se objavi vsaj dva dni pred dogodkom, medtem ko poročila o izvedenih aktivnostih običajno sledijo najpozneje dva dneva po dogodku.

The screenshot shows a news article on the gov.si website. The header includes the logo of the Republic of Slovenia and the text 'REPUBLIKA SLOVENIJA GOV.SI'. A navigation menu on the left lists categories like 'Področja', 'Državni organi', 'Zbirke', 'Dogodki', and 'Novice'. The article title is 'Dostopnost za vse: Idrija kot središče razprav o multimodalni mobilnosti'. The date is '24. 10. 2024' and the source is 'Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo'. The main text discusses a meeting in Idrija on October 22, 2024, about the project 'Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi'. It mentions that the project aims to improve accessibility for people with disabilities and that the Idrija region is a key focus. Key figures mentioned include Vojmir Drašler, Jani Demšar, Sabina Janičjevič, and Ivo Ozebek. The article also notes that the project involves 100 Slovenian municipalities and aims to improve accessibility for 212 municipalities.

Slika 23: Primer objave na spletni strani ministrstva za okolje, podnebje in energijo: <https://www.gov.si/novice/2024-10-24-dostopnost-za-vse-idrija-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti/>

8.1.1.1 Primeri novic – komunikacija z občino

Novica o pridružitvi novih občin in ponovna revizija

Projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi se je pridružilo osem novih občin

Ljubljana, 19. 8. 2024 – Vseslovenskemu projektu, ki ga že od leta 2016 vodi in financira Ministrstva za okolje, energijo in podnebje (MOPE), izvaja pa Geodetski inštitut Slovenije (GI), so se pridružile občine Idrija, Komen, Oplotnica, Vipava, Železniki, Gorenja vas – Poljane, Majšperk in Kidričevo.

Projekt, ki želi ljudem z različnimi oblikami oviranostmi, predvsem gibalno oviranim, slepim in slabovidnim, gluhim in naglušnim ter starejšim, **omogočiti samostojno mobilnost in dostopnost v javnem prostoru**, se tudi v letošnjem letu uspešno širi. 79 sodelujočim občinam se je letos priključilo še **osem občin**, in sicer občine **Idrija, Komen, Oplotnica, Vipava, Železniki, Gorenja vas – Poljane, Majšperk** in **Kidričevo**. Z novo pridruženimi občinami je trenutno v projekt vključenih **87 občin**, ki zajemajo skupno **več kot 1,4 milijona prebivalcev**, cilj pa je priključiti vseh 212 slovenskih občin.

V vseh novo pridruženih občinah bo v okviru projekta **najprej izveden zajem podatkov o fizični dostopnosti občinske infrastrukture** na terenu. Zajem podatkov izvajajo strokovnjaki z Geodetskega inštituta Slovenije (GI), ki so do zdaj izvedli že več kot 75 pregledov fizične dostopnosti urbanih občinskih infrastruktur. Pri ocenjevanju fizične dostopnosti z ekipo Geodetskega inštituta vedno sodelujejo tudi invalidi oziroma ciljna skupina prebivalcev z oviranostmi, saj lahko le oni verodostojno in iz lastnih izkušenj ocenijo ustrežno dostopnost urbane arhitekture.

Bili smo na terenu

Podatke o dostopnosti fizičnega prostora so že zajeli v nekaterih novo pridruženih občinah. Na teren se je odpravil zajemalec Geodetskega inštituta RS **Aljoša Škaper**. V Železnikih se je pred zajemom podatkov srečal z direktorjem občinske uprave **Rudolfom Lebanom** in **Jano Čufar**, predstavnico oseb z invalidnostmi. Namen srečanja je bil izmenjava izkušenj in razprava o obstoječih izzivih ter priložnostih za izboljšanje dostopnosti ter mobilnosti za vse občane. V občini Idrija je pred zajemom podatkom Škaperja pričakala predstavnica občine **Lenka Grošelj**, s katero sta razpravljala o možnostih za izboljšanje dostopnosti v lokalnem okolju. Zajem podatkov pa je potekal tudi v občini Vipava.



Slika 24: Novica o terenskem zajemu v Občini Idrja



Slika 25: Novica o reviziji podatkov v Občini Dravograd

Ponovna revizija v občinah Dravograd in Koper

V občinah, kjer je bil zajem podatkov v preteklosti že izveden, strokovnjaki z Geodetskega inštituta skupaj z invalidi že izvajajo revizijo podatkov in ocenjujejo, kako se je dostopnost od prvega zajema izboljšala. Ponovne revizije podatkov so že potekale v občinah Koper in Dravograd.

Na podlagi zajetih podatkov o dostopnosti infrastrukture za ranljive skupine v sodelujočih občinah nastaja spletni pregledovalnik **Dostopnost prostora**, v katerem so na voljo vse informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mest, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce. Podatki so vsem uporabnikom za boljše omožanje lastne mobilnosti na voljo brezplačno, upravljalcem infrastrukture pa služijo za odpravo ovir v urbanih prostorih.

Zbrani podatki o fizični dostopnosti vseh sodelujočih občin so objavljeni v pregledovalniku, ki je dostopen na povezavi: <https://pregledovalnik.dostopnost-prostora.si/>.

Novica, ki jo prejme občina ob pridružitvi in zajemu podatkov

Železniki so pristopili k projektu za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti za vse občane

Železniki, 9. 8. 2024 – Občina Železniki je na nedavnem sestanku s predstavnikoma **Ministrstva za okolje, podnebje in energijo in Geodetskega inštituta RS** podpisala dogovor o sodelovanju občine v projektu Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. V občini je že potekal zajem podatkov.

Vseslovenski projekt, ki želi ljudem z različnimi oblikami oviranosti, predvsem gibalno oviranim, slepim in slabovidnim, gluhim in naglušnim ter starejšim, **omogočiti samostojno mobilnost in dostopnost v javnem prostoru**, se tudi v letošnjem letu uspešno širi. 79 sodelujočim občinam se je letos priključilo še **osem občin**, med njimi tudi občina Železniki. Z novo pridruženimi občinami je trenutno v projekt vključenih **87 občin**, ki zajemajo skupno **več kot 1,4 milijona prebivalcev**, cilj pa je priključiti vseh 212 slovenskih občin. Projekt že od leta 2016 uspešno vodi in financira Ministrstvo za okolje, energijo in podnebje (MOPE), izvaja pa Geodetski inštitut Slovenije (GI).

V vseh novo pridruženih občinah najprej poteka **zajem podatkov o fizični dostopnosti občinske infrastrukture** na terenu. Zajem podatkov izvajajo strokovnjaki z Geodetskega inštituta Slovenije (GI), ki so do zdaj izvedli že več kot 75 pregledov fizične dostopnosti urbanih občinskih infrastruktur. Strokovni sodelavec GI-ja, **Jani Demšar**, je izpostavil, da je pri tovrstnih ocenjevanjih fizične dostopnosti vedno nujno sodelovanje z invalidi oziroma ciljno skupino prebivalcev z oviranostmi, saj lahko le oni verodostojno in iz lastnih izkušenj ocenijo dostopnost urbane arhitekture.

V občini Železniki je nabor podatkov izvedel zajemalec Geodetskega inštituta RS **Aljoša Škaper**. Preden se je odpravil na teren, se je srečal z direktorjem občinske uprave **Rudolfom Lebanom** in **Jano Čufar**, predstavnico oseb z invalidnostmi. Namen srečanja je bil izmenjava izkušenj in razprava o obstoječih izzivih ter priložnostih za izboljšanje dostopnosti ter mobilnosti za vse občane.

Na podlagi zajetih podatkov o dostopnosti infrastrukture za ranljive skupine v sodelujočih občinah nastaja spletni pregledovalnik **Dostopnost prostora**, v katerem so na voljo vse informacije *o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mest, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce*. Podatki so vsem uporabnikom za boljše omogočanje lastne mobilnosti na voljo *brezplačno*, upravitelcem infrastrukture pa služijo za odpravo ovir v urbanih prostorih.

Zbrani podatki o fizični dostopnosti vseh sodelujočih občin, tudi občine Železniki, so objavljeni v pregledovalniku, ki je dostopen na povezavi: <https://pregledovalnik.dostopnost-prostora.si/>.

The screenshot shows the website of the Municipality of Idrija. The main navigation bar includes links for 'O OBČINI', 'OBČINSKA UPRAVA', 'ORGANI OBČINE', 'E-OBČINA', 'NOVICE IN OBJAVE', 'KONTAKTI', and 'TURIZEM'. The article 'MULTIMODALNA MOBILNOST OSEB Z OVIRANOSTMI' is the central focus, featuring a date of 12.8.2024, the author Tina B., and a social media share button. The article text describes a project to collect data on the accessibility of urban infrastructure for people with various disabilities. It mentions a field survey conducted in the local community of Svet for the disabled, with the hope that the results will help improve the accessibility of urban infrastructure. The article includes a photo of a person on a bicycle in a parking lot and a social media share button.

Slika 26: Primer objave o pristopu k projektu na spletni strani občine

Novica, ki jo prejme občina ob zajemu podatkov

V občini Log - Dragomer je potekalo zbiranje podatkov o fizični dostopnosti

Log - Dragomer – V okviru projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« se je odvil terenski nabor podatkov o fizični dostopnosti občine Log - Dragomer, ki ga je izvedla strokovna ekipa Geodetskega inštituta RS (GI). Zbrani podatki so objavljeni v pregledovalniku Dostopnost prostora, kjer so na enem mestu enotno prikazani podatki o fizični dostopnosti urbanih prostorov vseh v projektu sodelujočih občin.

Projekt je namenjen izboljšanju fizične dostopnosti in mobilnosti za vse prebivalce posamezne sodelujoče občine, predvsem za starejše, za osebe s senzornimi okvarami vida in sluha ter za gibalno ovirane. Strokovnjaki z Geodetskega inštituta Slovenije (GI) so v okviru projekta do zdaj izvedli že več kot 75 pregledov fizične dostopnosti urbanih občinskih infrastruktur. Strokovni sodelavec GI-ja, **Jani**

Demšar, je izpostavil, da je pri tovrstnih ocenjevanjih fizične dostopnosti vedno nujno sodelovanje z invalidi oziroma ciljno skupino prebivalcev z oviranostmi, saj lahko le oni verodostojno in iz lastnih izkušenj ocenijo ustrežno ali neustrezno dostopnost urbane arhitekture. V občini Log - Dragomer je nabor podatkov izvedel zajemalec **Aljoša Škaper**. Na terenu se mu je pridružila predstavnica občine Mateja Skočir, s katero sta spregovoril o izzivih na področju dostopnosti občinske infrastrukture in potrebnih izboljšavah.

Na podlagi zajetih podatkov o dostopnosti infrastrukture za ranljive skupine v sodelujočih občinah nastaja spletni pregledovalnik, v katerem so dostopne informacije o *fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mest, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce*. Podatki so vsem uporabnikom za boljše omogočanje lastne mobilnosti na voljo brezplačno, upravljalcem infrastrukture pa služijo za odpravo ovir v urbanih prostorih. Zbrani podatki o fizični dostopnosti vseh sodelujočih občin so objavljeni v pregledovalniku **Dostopnost prostora** (<https://pregledovalnik.dostopnost-prostora.si/>), kjer so na voljo tudi podatki o fizični dostopnosti občine Log- Dragomer.

Občina Log - Dragomer se je projektu »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« pridružila letos. Projekt, ki ga izvaja Geodetski inštitut Slovenije (GI), vodi in financira pa Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE), poteka že od leta 2016, do zdaj pa se mu je pridružilo že več 80 občin iz vse Slovenije, ki imajo skupno več kot 1,4 milijona prebivalcev. Cilj projekta je priključitev vseh 212 slovenskih občin.



Slika 27: Novica o terenskem zajemu v Občini Log – Dragomer



Slika 28: Novica o terenskem zajemu v občinah Oplotnica in Gorenja vas-Poljane

8.1.2 Plan komuniciranja – na regijski ravni

Regijski komunikacijski načrt je ključen za krepitev sodelovanja med občinami znotraj iste regije. Omogoča usklajevanje in izmenjavo dobrih praks pri izboljšanju dostopnosti, kar podpira skupne cilje občin ter krepi enotno dostopnost na regijski ravni. Glavni cilji regijskega komuniciranja so povezovanje občin, obveščanje medijev o dosežkih in napredku projekta ter vključevanje ciljnih

skupin in pristojnih organizacij. Invalidske organizacije in upokojenska društva redno vabimo k sodelovanju in jih obveščamo o dogodkih, s čimer zagotavljamo, da so slišani, hkrati pa so pomemben in aktiven gradnik projekta.

Na ravni regij organiziramo regijske dogodke, kjer se predstavijo sodelujoče občine ter občine iz regije, ki še niso vključene v projekt. Na dogodkih predstavniki MOPE, GI in strokovnjaki za spletno dostopnost predstavijo projektne aktivnosti in načrte za prihodnost. Dogodke pokrivajo lokalni in regionalni mediji, pogosto pa tudi nacionalni mediji, kar povečuje prepoznavnost projekta. Po koncu formalnega dela sledi neformalno druženje s pogostitvijo, kar spodbuja nadaljnje povezovanje. Okrepljena regijska komunikacija občinam omogoča učinkovitejšo izmenjavo dobrih praks, povezovanje ciljnih skupin in večjo medijsko prepoznavnost prizadevanj za izboljšanje dostopnosti.

Pred vsakim dogodkom se z vsako občino dogovorimo za datum ter lokacijo in nato občini pošljemo vabilo, ki ga objavijo na svoji spletni strani, v občinskem glasilu ali na družbenih omrežjih. Pri izbiri lokacije dogodka je pomembno, da je objekt dostopen za različne oblike invalidnosti ter primeren za multimedijско predstavitev. Vabilo posredujemo tudi pridruženim občinam v regiji ter vsem invalidskim in upokojenskim organizacijam. Ob tem poskrbimo za vse potrebne priprave, kot so najem prostora, pogostitev, tolmač za slovenski znakovni jezik, in navežemo stik z lokalnimi invalidskimi društvi, ki na dogodkih delijo svoje izkušnje ter aktivno prispevajo k oblikovanju vsebine. Po izvedenem dogodku vsaka gostujoča občina prejme poročilo o dogodku in fotografije, kar prispeva k nadaljnji promociji projekta. Pred dogodkom skrbimo tudi za obveščanje medijev, ki nato o dogodku poročajo in s tem širijo informiranost o pobudi.

The screenshot shows an email interface with the following content:

From: Sabina Janičijević
Subject: Opomnik: Vabilo na dogodek Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

To: jure.plecnik@logatec.si; obcina.logatec@logatec.si; pavel.kranjc@guest.arnes.si; dul.logatec@kabelnet.net; di.logatec@kabelnet.net; olga.mihevc@kabelnet.net; franci.kranjc@ziri.si; ftrc@siol.com; nejcbrence2000@gmail.com; gregor.mlinar@ziri.si; obcina.ziri@ziri.si; nina.lukan@ziri.si; duzini@siol.net; invalidi.ziri@gmail.com

Attachments: Vabilo - Multimodalna mobilnost (Idrija, Žiri, Logatec).pdf (604 K.B)

Body:

Spoštovani,

v imenu Ministrstva za okolje, podnebje in energijo (MOPE) in Geodetskega inštituta Slovenije (GI) vas vabimo na dogodek v okviru projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«.

Dogodek bo potekal v torek, 22. 10. 2024, od 11. do 12. ure, v Mestni dnevni sobi v Idriji (Lokacija: Mestni trg 15, Idrija)

Regijski dogodek je namenjen predstavnikom občin, invalidskih in upokojenskih organizacij iz občin Idrija, Logatec, Žiri ter je priložnost za vprašanja glede dostopnosti v vaši občini. Spregovorili bomo o tem, kako fizično dostopno je vaše okolje, kje so nevarne točke, kako jih odstraniti in kako urediti dostop do javnih objektov, potniškega prometa in drugih javnih površin.

Spregovorili bomo tudi o načrtih za nadaljnji razvoj projekta, prav tako pa bo to priložnost za vprašanja glede financiranja in aktivnosti v vaši občini, saj bodo na dogodku predstavniki MOPE, ki projekt financira in GI, ki projekt izvaja. Uradnemu delu progama bo sledila pogostitev, ki bo tudi priložnost za druženje in izmenjavo informacij.

Vključno vas prosimo, da zagotovite prisotnost vsaj enega predstavnika vaše ustanove na dogodku.

V prilogi je vabilo z več informacijami o dogodku, o samem projektu si lahko preberete na spletni strani projekta <https://www.dostopnost-prostora.si/>, za vprašanja pa lahko kontaktirate Sabino Janičijević na elektronski naslov sabina.janicijevic@beletrina.si ali na telefon 041 537 572.

Vljudno vabljeni,
 Sabina Janičijević (za GI)

Slika 29: Primer elektronskega sporočila, ki vsebuje vabilo

Poleg osrednjega zaključnega dogodka na nacionalni ravni je bilo letos izvedenih šest regijskih dogodkov. **Prvi dogodek je bil izveden 22. oktobra 2024 v Idriji za goriško regijo.**

V novembru in decembru so bili izvedeni štiri dogodki, in sicer:

- v Slovenj Gradcu za koroško regijo,
- v Kočevju za jugovzhodno regijo,
- v Domžalah za osrednjeslovensko regijo,
- v Radovljici za gorenjsko regijo.

Nato v februarju 2025 še zadnji regijski dogodek, in sicer:

– **v Mariboru za podravsko regijo.**

Na dogodkih nadaljujemo z izmenjavo izkušenj in krepitevijo sodelovanja na področju dostopnosti.

8.1.3 Plan komuniciranja – na nacionalni ravni

Nacionalni komunikacijski načrt je oblikovan za krepitev prepoznavnosti projekta na državni ravni. Cilj je obveščati ključne deležnike, državne institucije, medije in širšo javnost, ter povečati ozaveščenost o projektu. Načrt poudarja pomen izboljšanja mobilnosti in dostopnosti, pridobivanje podpore državnih institucij, politikov in odločevalcev ter zagotavljanje stalne prisotnosti v medijih.

Pristop izvajalca vključuje redno obveščanje državnih institucij, ministrstev in drugih pomembnih deležnikov o napredku in dosežkih projekta. Hkrati se ohranja tesne odnose z nacionalnimi mediji, pripravlja sporočila za javnost ter aktivno sodeluje z novinarji, ki se ukvarjajo z mobilnostjo, dostopnostjo in družbenimi vprašanji. Novinarjem se nudi informacije, intervjuje in zgodbe, ki poudarjajo pomembnost projekta.

Prav tako se vzpostavlja partnerstva z invalidskimi organizacijami, ki pomagajo širiti sporočila projekta in povečati njegov vpliv. V Ljubljani se vsako leto organizira vseslovenski dogodek o projektu, ki pritegne pozornost nacionalnih medijev, odločevalcev, strokovnjakov in predstavnikov invalidskih organizacij. Ta dogodek omogoča predstavitev dosežkov projekta, izmenjavo mnenj in povratnih informacij ter načrtovanje prihodnjih aktivnosti.



Slika 30: Primer objave na spletni strani ministrstva za okolje, podnebje in energijo: <https://www.gov.si/novice/2024-11-22-slovenj-gradec-in-kocevje-za-multimodalno-mobilnost-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi/>

8.1.4 Novičnik

V okviru projekta se je začel pripravljati novičnik. Novičnik je zasnovan kot osrednji vir informacij, ki občine, deležnike in širšo javnost obvešča o najnovejših dosežkih, aktualnih dogodkih in inovacijah na področju dostopnosti za osebe z oviranostmi.

Novičnik se začne s prepoznavnim logotipom projekta, nato sledi stalni nagovor, ki bralce uvede v poslanstvo projekta ter poudari pomen skupnih prizadevanj za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti za osebe z različnimi invalidnostmi. Vsaka številka vključuje aktualne teme, ki naslavljajo pomembne dogodke in napredek projekta. V tem delu so predstavljene novice o novo pridruženih občinah, podpisih sporazumov, terenskem zajemu podatkov o dostopnosti ter najave in povzetki regijskih dogodkov.

V drugem delu novičnika so izpostavljene izbrane teme, povezane s fizično in digitalno dostopnostjo. Sem sodijo:

- Primeri dobrih praks (lahko tudi iz tujine), kako prilagoditi prostor, da je bolj dostopen za ranljive skupine
- Novice o posodobitvi zakonodaje in standardov za fizično ali spletno dostopnost
- Dostopnost javnega prometa
- Uporaba tehnologij za izboljšanje dostopnosti
- Standardi spletne dostopnosti, primeri dobro dostopnih spletnih strani, dobre rešitve, slabe rešitve – vtičniki
- Pregledi orodij in tehnologij za izboljšanje dostopnosti
- Povezovanje fizične in spletne dostopnosti v kontekstu pametnih mest
- Povezava med fizično in digitalno dostopnostjo pri oblikovanju uporabniških izkušenj
- Inovacije na področju dostopnosti
- Krajši intervjuji in prispevki – npr. kako poteka zajem na terenu, intervju s strokovnjaki z GI-ja, pogovor s strokovnjakinjo za spletno dostopnost, intervju z županom ali županjo.
- Krajše kolumne o aktualnih vprašanjih dostopnosti

Vsak novičnik vsebuje novice, ki bralce usmerjajo na uradno stran projekta: <https://www.dostopnost-prostora.si/>. Novičnik se zaključi s pojasnilom o nosilcih in partnerjih projekta ter z njihovimi logotipi.



Novembrski novičnik

Spoštovani bralci,

z veseljem vas pozdravljamo ob prvem izvodu našega novičnika, kjer bomo mesečno delili najnovejše dosežke in novice na področju mobilnosti ter dostopnosti za invalide in starejše. Skupaj si prizadevamo za odpravljanje ovir in ustvarjanje prijaznejšega javnega prostora za vse. Ponosni smo, da z novičnikom ustvarjamo prostor za povezovanje med strokovnjaki, občinami in uporabniki. S skupnim znanjem in izkušnjami lahko naredimo koraki bližje k dostopnejšemu okolju, ki bo izboljšal kakovost življenja mnogih.

**Skrb za dostopno prihodnost:
Mobilnost za invalide in starejše**



Veseli nas, da smo pričeli izdajati »Novičnik«, ki bo negotovjal različne teme na področju mobilnosti invalidov in starejših. Novičnik bo mesečno izhajal v okviru projekta »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«, ki ga izvaja Geodetski inštitut Slovenije (GI), vodi in financira pa Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE).

[Preberite več.](#)

Projektu Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi se je pridružilo 15 novih občin



Veslovenskemu projektu, ki ga že od leta 2016 vodi in financira Ministrstvo za okolje, energijo in podnebje (MOPE), izvaja pa Geodetski inštitut Slovenije (GI), so se pridružile občine Idrija, Komen, Oplotnica, Vipava, Železniki, Gorenja vas - Poljane, Kidričevo, Majšperk, Dobrova - Polhov Gradec, Kobarid, Borovnica, Nazarje, Vransko, Lenart in Žužemberk.

[Preberite več.](#)

Rezultati projekta v praksi - katalog ovir za izboljšane fizične dostopnosti



Občine, ki so se pridružile projektu si prizadevajo, da bi življenje v občini izboljšale vsem občanom in občanom, med drugim tudi s tem, da omogočijo dostopnost javnih prostorom prav vsem. Na tej poti jim pomaga tudi katalog ovir, ki ga je mogoče izdelati iz baze podatkov o dostopnosti prostora. Katalog si lahko izdelate vsak sam, saj so podatki na voljo vsem uporabnikom brezplačno, lahko pa vam pri tem pomaga Geodetski inštitut Slovenije.

[Preberite več.](#)

REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO

GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Beletrina

Projekt izvaja Geodetski inštitut Slovenije (GI), vodi in financira ga Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo (MOPE), za področje spletna dostopnosti kot partner skrbi Beletrina.



Slika 31: Novembrski novičnik



Februarski novičnik

Spoštovani bralci,

z veseljem vas pozdravljamo ob ponovnem izvodu novičnika, ki izhaja v okviru projekta Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. V njem delimo najnovejšo dosežke in novosti na področju mobilnosti ter dostopnosti za invalide in starejše.

Ponosni smo, da z novičnikom ustvarjamo prostor za povezovanje med strokovnjaki, občini in uporabniki. S skupnim znanjem in izkušnjami lahko naredimo korak bližje k dostopnejšemu okolju, ki bo izboljšalo kakovost življenja mnogih.

V projekt so vključene že 104 občin, v decembru pristopilo 5 novih občin



Našemu vavsiolskemu projektu, ki ga je od leta 2018 vodi in financira Ministrstvo za okolje, energijo in podnebje (MOP), izvaja Geodetski inštitut Slovenije (GI), so se v preteklem obdobju pridruile občine Prebold, Pesnica, Miklavž na Dravskem polju, Rečica ob Savinji in Tabor. Dobrodošle!

Dostopnost za osebe z motnjo v duševnem razvoju (MDR)



Varovana varstveno-delovnega centra Zava. Foto: Jani Demšar

V okviru našega projekta smo z mislijo na osebe z motnjo v duševnem razvoju (MDR) razvili Metodologijo za zajem podatkov o dostopnosti za osebe z MDR. Predmet zbiranja v okviru metodologije so podatki o dostopnosti na izbranih območjih lokalne skupnosti.

Pri dostopnosti za osebe z MDR (ki niso duševno bolne osebe) govorimo predvsem o odpravljanju informacijskih in komunikacijskih ovir in manj o arhitekturnih ovirah.

Med našo lastno raziskavo o dostopnosti za osebe z MDR smo prišli do dveh večjih zaključkov:

- Osebe z MDR potrebujejo večje časovne intervale na semaforiziranih prehodih za pešce. Kratki intervali jim povzročajo strah in stisko.

- Druga večja težava so gradbišča na poteh, kjer se gibljejo ali pa sprememba lokacij, ki so jih vajeni, kot je primer sprememba lokacije avtobusnega postajališča.

Zato največjo pozornost v metodologiji posvečamo ravno semaforiziranim križiščem, občasnim fizičnim oviram ter avtobusnim postajališčem.

Zbrani podatki zagotavljajo informacije o

- primernih poteh in prehodih za pešce,
- fizičnih ovirah na poti (tudi začasnih),
- dostopnosti in možnosti uporabe lokacij javnega prevoza (avtobusne in železniške postaje)
- parkirnih mestih za invalide,
- možnostih počitka,
- dostopnosti javnih objektov,
- dostopnosti javnih sanitarij
- in o drugih interesnih točkah.

Stojijo za prekrivajo z dosežki že določeni sloji metodologij gibalne oviranosti, slepih in slabovidnih, gluhih in naglušnih ter starejših.

Rezultati obsegajo promocijsko gradivo in uporabnikom javno dostopne podatke. V ta namen so izdelani spletni servisi, ki omogočajo nadejno uporabo v neodvisnih spletnih rešitvah.

Tudi Zveza Sožitje je za pravilno pripravo in izdelavo informacij ob podpori Evropske komisije pripravila knjžico Informacije za vse – Evropska pravila za pripravo informacij v lahko berljivi in razumljivi obliki v okviru projekta. Poti do izboljševanja odresnih z motnjami v duševnem razvoju. V dokumentu so zapisane usmeritve in pravila za pisne, zvočne in video zapise.

Za konec je vredno poudariti, da so prilagoditve, primerne za osebe z MDR (kot so besedilo in napisi v lahko berljivi in razumljivi obliki) zelo uporabne tudi za starostnike in otroke.

Nagrada za najbolj dostopno evropsko mesto



Letos poteka 15. obletnica nagrade za najbolj dostopno evropsko mesto imenovane Access City Award.

Na tekmovanje se vsako leto prijavi mesta z vsaj 50 000 prebivalci ali mestne območje, sestavljena iz dveh ali več mest s skupno populacijo več kot 50 000 prebivalcev, če so le-ta v državi z manj kot dvema mestoma z več kot 50 000 prebivalci.

Denarne nagrade se podeljujejo za prvo, drugo in tretje uvrščena mesta. V petnajstih letih je bilo teko skupno podeljenih že 70 nagrad.

Zmagovalec leta 2025 je mesto Dunaj, ki je posrbelo za kar 100% dostopnost vseh metrojev in 95% dostopnost vseh avtobusnih in tramvajev postaj. Infrastrukturo so izboljšali s taktičnimi sistemi za vodenje, nizkopodnimi vozi in multisenzornimi sistemi za nujno pomoč.

S pomočjo strategije za inkluzivni Dunaj (Inklusives Wien 2030) tako razvijajo projekte za boljše dostopnost, kot so dostopni bazeni, inteligentni semaforji in podpore za stenojenjasko in zaposilivno integracijo.

Slika 32: Februarski novičnik

Na spletni strani Inkluzivni Dunaj (Accessible Vienna) pa so zbrali informacije za uporabnike.



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA OKOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO

GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE

Beletrina



Copyright © 2025 Beletrina, zavod za založniško dejavnost. Vse pravice pridržane. To sporočilo ste prejeli, ker ste del projekta Multimodalna mobilnost funkcionalno oviranih oseb.

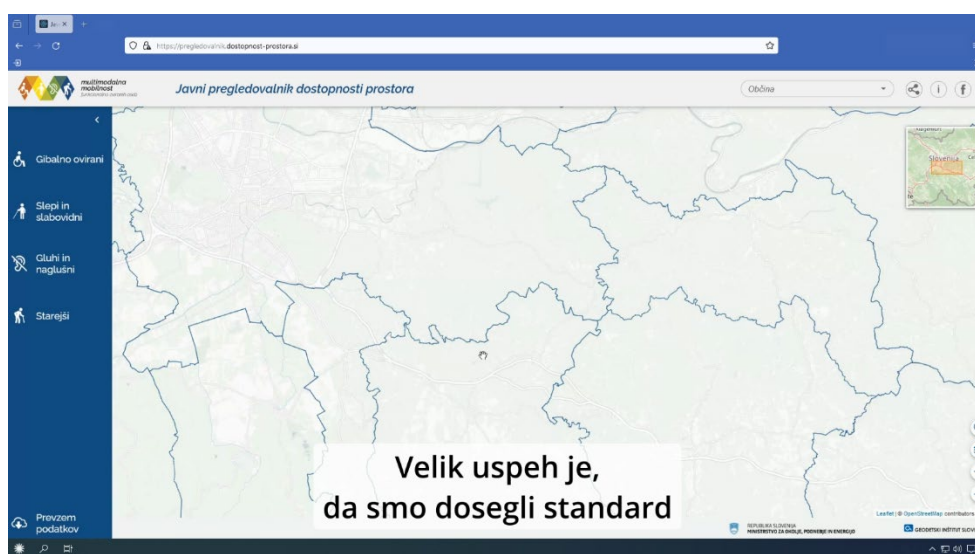
Our mailing address is:
Beletrina, zavod za založniško dejavnost
Neubergerjeva Ulica 50
Ljubljana 1000
Slovenia

8.2 Izdelava promocijskih gradiv

Zavedajoč se pomembnosti promocije, se je leta 2021 razvilo prepoznavno grafično podobo, ki je postala osnova za vse naše promocijske materiale, vključno z brošuro, zgibanko in promocijskimi videi. Gradivo redno posodabljam z najnovejšimi informacijami in kakovostnimi vizualijami (fotografije in grafike), da bi se zagotovilo odraz aktualnega stanja projekta ker pritegne pozornost ciljne publike. Enotna vizualna identiteta pa prispeva k enotnemu videzu in prepoznavnosti projekta.

Z vstopom projekta I v osmo leto izvajanja, se je ustvarilo promocijski film, ki je ponudil retrospektivo razvoja projekta in poudaril njegov pomen. Film se je osredotočil na ključne trenutke in dosežke, ki so

oblikovali projekt, ter prikazal njegov vpliv na ciljno skupino in širšo skupnost. S tem videom se je želelo osvetliti razvojno pot projekta, izpostaviti uspehe ter predstaviti njegov dolgoročni vpliv in prispevek. Spodaj so priloženi izseki iz videa.



Slika 33: Zaslonski prikazi izsekov iz retrospektivnega filma projekta.

8.3 Organizacija in izvedba promocijskih in izobraževalnih dogodkov (občinsko, regionalno in nacionalno)

Promocijski in izobraževalni dogodki so pomemben del projekta, saj spodbujajo motivacijo in aktivno sodelovanje občin pri izboljšanju dostopnosti. Organizirani so na občinski, regionalni in nacionalni ravni, kar omogoča širši doseg in vključevanje različnih deležnikov.

Na občinski ravni dogodki vključujejo lokalne predstavnike, člane invalidskih organizacij in upokojenskih društev ter splošno zainteresirano javnost. Namen teh dogodkov je predstaviti lokalne dosežke na področju dostopnosti in spodbuditi občine k proaktivnemu pristopu. Na dogodkih se izmenjujejo izkušnje in dobre prakse, kar pomaga pri izboljšanju tako fizične kot digitalne dostopnosti.

Na regionalni ravni se dogodki odvijajo v eni izmed občin znotraj regije. Udeležijo se jih predstavniki vseh občin iz regije, pa tudi predstavniki lokalnih in regionalnih invalidskih organizacij ter mediji. Dogodki služijo kot platforma za predstavitev regijskih dosežkov in izzivov. Predstavniki gostiteljskih občin delijo svoje izkušnje in rezultate na področju fizične in digitalne dostopnosti, medtem ko predstavniki invalidskih organizacij nudijo vpogled v svoje izkušnje s terenskim naborom podatkov. Predstavniki projekta predstavijo aktivnosti in rezultate na področju fizične in spletne dostopnosti, predstavniki ministrstva pa predstavijo načrte za projekt na nacionalni ravni. Dogodkov se vse pogosteje udeležijo tudi predstavniki turističnih zavodov in regijskih razvojnih agencij. Vse bolj se namreč širi zavedanje, da mora biti turistična dejavnost dostopna vsem, torej tudi invalidnim osebam.

Nacionalni dogodki se običajno odvijajo v prestolnici, združujejo širok spekter udeležencev, vključno z nacionalnimi mediji, odločevalci, strokovnjaki in predstavniki invalidskih organizacij. Ti dogodki so ključnega pomena za pregled napredka in načrtovanje prihodnjih aktivnosti na nacionalni ravni. Zagotavljajo priložnost za izmenjavo mnenj in povratnih informacij ter pomagajo usmerjati projektne aktivnosti v skladu z nacionalnimi cilji dostopnosti.

Po formalnem delu vseh dogodkov sledi neformalna pogostitev in druženje, ki spodbuja nadaljnje povezovanje in izmenjavo idej med udeleženci. Takšna druženja pomagajo graditi trdne odnose med deležniki in prispevajo k trajnostnemu sodelovanju pri izboljšanju dostopnosti.

8.3.1 Regijske konference

Letos se je izvedlo šest regijskih konferenc in maja bo izveden še nacionalni zaključni dogodek v Narodni galeriji v Ljubljani. Za regijske konference se je izbiralo geografska območja s poudarkom na tistih, ki se jih lani ni obiskalo, ter regijah z več novo pridruženimi občinami. Na ta način se lahko podrobneje predstavilo projekt, vzpostavili trdne temelje za nadaljnje sodelovanje med izvajalci in občinami ter okrepili medregijsko povezovanje.

Dogodki so namenjeni predstavitvi dosedanjih izkušenj sodelujočih občin v regiji ter aktivnosti Geodetskega inštituta Slovenije (GI) in Ministrstva za okolje, podnebje in energijo (MOPE), ki projekt financira. Poleg predstavnikov gostiteljske občine in občin iz regije na konferencah sodelujejo tudi predstavniki invalidskih in upokojenskih društev.

Konference predstavljajo priložnost za občine, ki še niso vključene v projekt, da pridobijo informacije, vzpostavijo stike z že sodelujočimi občinami ter se srečajo s predstavniki ministrstev in izvajalcev. Prav tako omogočajo izmenjavo izkušenj z občinami, ki so se projektu pridružile pred kratkim, in tistimi, ki še ne sodelujejo, kar jim omogoča, da iz prve roke spoznajo prednosti sodelovanja.

8.3.1.1 Regijski dogodek Idrija

V torek, 22. oktobra 2024, je v Mestni dnevni sobi v Idriji potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Logatec in Žiri ter članicam in članom invalidskih in upokojenskih organizacij. Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti. Vojmir Drašler z MOPE je uvodoma opisal širitev projekta, ki se bo nadaljeval kot »Zgodba petih prostorov.« Mag. Roman Rener, vodja projekta na GI, je na dogodku poudaril ključno vlogo občin pri vzpostavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide. Občine s svojim sodelovanjem prispevajo k zbiranju podatkov o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prevoza, parkirnih mestih, primernosti javnih objektov ter urejenosti pešpoti in prehodov. Jani Demšar, strokovni sodelavec GI, je predstavil digitaliziran proces zajema podatkov o dostopnosti, ki jih izvajajo invalidi sami. Sabina Janičijevič z Beletrine pa je poudarila pomen spletne dostopnosti.



Slika 34: Lenka Grošelj, sektor za družbene dejavnosti Občine Idrija



Slika 35: mag. Roman Rener, vodja projekta

Na dogodku so izpostavili tudi vlogo lokalnih oblasti pri izboljšanju dostopnosti. Lenka Grošelj iz občine Idrija je predstavila izboljšave, kot je prilagoditev infrastrukture, in izpostavila problematiko neznižanih pločnikov. Člani Sveta za invalide občine Idrija so opozorili na ovire, ki jih srečujejo invalidi in starejši, predvsem pri mobilnosti in dostopu do javnih prostorov. Ivo Ozebek iz Sveta za invalide občine Idrija je opozoril na nevarnost, ki jo za osebe na invalidskih vozičkih predstavljajo pomanjkljivo urejeni pločniki, saj morajo invalidi zaradi tega pogosto uporabljati ceste, kar je posebej tvegano za tiste, ki niso domačini in ne poznajo terena. Metka Pavšič pa je opozorila na problematiko izključevanja starejših iz družbenega življenja.

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost, ki ga je objavila Občina Idrija na svoji spletni strani.

<https://www.idrija.si/objava/1007630>

O omogočanju multimodalne mobilnosti tokrat v Idriji

28. 10. 2024 Neca P. 59

Deli s prijatelji



V Mestni dnevni sobi v središču Idrije je v torek, 22. oktobra 2024, potekal regijski dogodek v okviru razvoja projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. O vidnejših rezultatih in načrtih za izboljševanje fizične in digitalne dostopnosti sodelujočih občin ter izmenjavi projektnih izkušenj so spregovorili mag. Roman Rener in Jani Demšar z Geodetskega inštituta Slovenije, Vojmir Drašler z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo ter Sabina Janičijević iz sektorja za dostopnost na Založbi Beletrina. Izzive, s katerimi se soočajo invalidi v vsakdanjem življenju v gostujoči občini, sta podrobno predstavila Metka Pavšič in Ivo Ozebek iz Sveta za invalide Občine Idrija. Na dogodku so bili prisotni tudi predstavniki občin Logatec in Žiri.



Multimodalna mobilnost

Cilj projekta, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo RS, je ustvariti skrbno načrtovan prostor, prilagojen ranljivim skupinam. »V prejšnjem tednu smo bili na Državnem svetu, kjer smo predstavili nadaljevanje projekta, ki se širi v Zgodbo petih prostorov,« je ob začetku predstavitve povedal **Vojmir Drašler** z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS.

Tudi na regijskem dogodku so strokovnjaki predstavili projekt Zgodba petih prostorov – Platformo mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše, ki bo povezovala podatke in storitve v enotno državno platformo. Vključevala bo podatke za dostopnost zunanjega prostora in dostopnosti urbanega okolja, mest in naselij, podatke o dostopnosti za notranjost javnih objektov ter podatke za dostopnost spletnega prostora in spletno dostopnost do informacij za mobilnost. Vsebovala bo tudi informacije glede prevoza na klic ter s tehnologijo podprto vadbo v domačem prostoru.

Pomembno vlogo pri razvoju podpornega okolja invalidnih oseb ima poleg države in nevladnih organizacij tudi lokalna oblast, ki lahko učinkovito pripomore k uspešnejši integraciji oseb z oviranostmi v družbo in lokalno skupnost. Projekt zato spodbuja občine, da svojo infrastrukturo prilagodijo in zagotovijo ustrezno dostopnost za osebe z različnimi oviranostmi.

V projekt se je od leta 2016 do danes vključilo že več kot 100 slovenskih občin, ki imajo ključno vlogo pri postavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide, v katerem so na voljo informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce. »Veseli nas, da projekt uspešno poteka že osmo leto zapored. Trenutno zajema več kot 50 tisoč različnih objektov, kar kaže na vedno večjo dostopnost slovenskega prostora,« je pripomnil mag. **Roman Rener** z Geodetskega inštituta Slovenije.

O samem zbiranju podatkov in metodologiji je spregovoril **Jani Demšar** z Geodetskega inštituta Slovenije. »Sam proces zajemanja podatkov je bil na začetku analogen, potem pa smo celoten projekt zapeljali v popolnoma digitalno smer,« je komentiral razvoj projekta.

Na dogodku so govorniki poudarili tudi pomembnost spletne dostopnosti, ki zagotavlja primerna spletna mesta za vse uporabnike ne glede na njihove sposobnosti. **Sabina Janičijević** iz sektorja za dostopnost na Založbi Beletrina je povedala, da se je v minulih letih povečala ozaveščenost na tem področju. Ob tem je spomnila na čas koronavirusa in naravnih katastrof. »Kam ste šli po informacije? Najbrž na splet in mobilne aplikacije, tudi šolanje in socialno življenje je v celoti potekalo po spletu. Če spletne strani niso dostopne, so ljudje z različnimi oviranostmi prikrajšani za pridobivanje ključnih informacij.«

Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA), ki je bil sprejet leta 2018, javne institucije obvezuje k dostopnosti njihovih spletnih strani. V prihodnjem letu bo v veljavo stopil Evropski akt o dostopnosti, ki širi krog zavezanecv tudi na podjetja in ponudnike v zasebnem sektorju. To pomeni, da bodo postale dostopne tudi spletne trgovine.

V drugem delu dogodka so spregovorili predstavniki občin in predstavnika Sveta za invalide Občine Idrija.

Lenka Grošelj, predstavnica gostujoče občine, je poudarila, da so se na občini osredotočili tako na spletno kot tudi fizično dostopnost. Kot primer dobre prakse je navedla sodelovanje z Zavodom Dostop, v katerem so naredili popis različnih objektov, ki so jih nato prilagodili. Vsako leto organizirajo tudi delavnice in usposabljanja na temo dostopnosti.

Ivo Ozebek, s Sveta za invalide Občine Idrija, je izpostavil problem pločnikov, saj je vožnja z vozičkom po cesti smrtno nevarna. »Domačini poznamo teren in vemo, kje se lahko gibamo. To predstavlja težavo invalidom, ki niso od tukaj,« je še opozoril. Kot rešitev je navedel še večjo ozaveščenost o projektu. Z njim se je strinjala tudi **Metka Pavšič** s Sveta za invalide Občine Idrija in dodala, da jo veselijo pozitivne spremembe, ki so vidne v minulih letih. Spomnila je tudi na problem starajočega se prebivalstva, ki ostane pogosto izključeno iz družbenega življenja. Pogovor je Demšar zaključil z besedami: »Kar je dobro za ranljive skupine, je dobro za vse!«

Z zagotavljanjem ustreznosti in vključenosti oseb z oviranostmi občine spoštujejo zavezo o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije o pravicah invalidov in Strategije o pravicah invalidov za obdobje 2021–2030 EU, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve. Cilj projekta je priključiti vseh 212 slovenskih občin. Vsi podatki o dostopnosti infrastrukture so uporabnikom na voljo brezplačno na [povezavi](#).

Slika 36: Prispevek o dogodku na spletni strani Občine Idrija

Na dogodku so bili prisotni tudi predstavniki medijev, prispevek o dogodku je bil objavljen na Prvem programu Radia Slovenija. Prisluhnete mu lahko od 5:30 minute naprej na povezavi: <https://prvi.rtvsllo.si/podkast/jutranja-kronika/44/175081364>.

O dogodku se je razpisal tudi Gorenjski glas:

Boljša dostopnost za invalide

Na srečanju v Idriji so strokovnjaki predstavili projekt, imenovan Zgodba petih prostorov – Platforma mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše, ki bo povezovala podatke in storitve v enotno državno platformo.

VILMA STANOVNIK

Idrija – Regijski dogodek je potekal v okviru razvoja projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. O vidnejših rezultatih in načrtih za izboljševanje fizične in digitalne dostopnosti sodelujočih občin ter izmenjavi projektnih izkušenj so spregovorili različni strokovnjaki.

Cilj projekta, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo RS, je namreč ustvariti skrbno načrtovan prostor, prilagojen ranljivim skupinam. »V prejšnjem tednu smo bili v državnem svetu, kjer smo predstavili nadaljevanje

projekta, ki se širi v Zgodbo petih prostorov.« je povedal Vojmir Drašler z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS.

Zgodba petih prostorov – Platforma mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše bo namreč povezovala podatke in storitve v enotno državno platformo. Vključevala bo podatke za dostopnost zunanjega prostora in dostopnost urbanega okolja, mest in naselij, podatke o dostopnosti za notranjost javnih objektov ter podatke za dostopnost spletnega prostora in spletno dostopnost do informacij za mobilnost. Vsebovala bo tudi informacije glede prevoza na klic ter s

tehnologijo podprto vadbo v domačem prostoru.

V projekt se je od leta 2016 do danes vključilo že več kot sto slovenskih občin, med njimi tudi gorenjske, ki imajo ključno vlogo pri postavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide, v katerem so na voljo informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primerčnosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce.

»Veseli nas, da projekt uspešno poteka že osmo leto zapored. Trenutno zajema več kot petdeset tisoč različnih objektov, kar kaže na vedno večjo dostopnost slovenskega prostora,« je

povedal Roman Rener z Geodetskega inštituta Slovenije.

Tudi drugi govorniki so poudarili pomembnost spletne dostopnosti, ki zagotavlja primerna spletna mesta za vse uporabnike ne glede na njihove sposobnosti.

Zakon o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij, ki je bil sprejet leta 2018, javne institucije obvezuje k dostopnosti njihovih spletnih strani. V prihodnjem letu bo v veljavo stopil Evropski akt o dostopnosti, ki širi krog zavezancev tudi na podjetja in ponudnike v zasebnem sektorju. To pomeni, da bodo postale dostopne tudi spletne trgovine.

Slika 37: Prispevek o dogodku v Gorenjskem glasu <https://www.gorenjskiglas.si/aktualno/boljsa-dostopnost-za-invalid-213226/>

8.3.1.2 Regijski dogodek Slovenj Gradec

V sredo, 20. novembra 2024, je v dvorani MKC Slovenj Gradec potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Črna na Koroškem, Dravograd, Mežica, Mislinja, Muta, Podvelka, Prevalje, Radlje ob Dravi, Ravne na Koroškem, Ribnica na Pohorju in Vuzenica ter članicam in članom invalidskih in upokojenskih organizacij regije. Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti. Vojmir Drašler z MOPE je uvodoma opisal projekt. Mag. Roman Rener, vodja projekta na GI, je na dogodku poudaril ključno vlogo občin pri vzpostavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide. Občine s svojim sodelovanjem prispevajo k zbiranju podatkov o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prevoza, parkirnih mestih, primerčnosti javnih objektov ter urejenosti pešpoti in prehodov. Jani Demšar, strokovni sodelavec na GI, je predstavil digitaliziran sistem zbiranja podatkov o dostopnosti infrastrukture, ki ga izvajajo invalidi sami. Podatki so dostopni v brezplačnem spletnem pregledovalniku ter omogočajo izdelavo kart dostopnosti in akcijskih načrtov. V občinah z že zajetimi podatki se uvaja participativen model, kjer prebivalci posodablajo bazo z enostavnim pošiljanjem fotografij sprememb infrastrukture. Sabina Janičijević z Beletrine pa je dodatno poudarila pomen spletne dostopnosti.

Na dogodku so izpostavili tudi vlogo lokalnih oblasti pri izboljšanju dostopnosti. Podžupanja Slovenj Gradca Martina Šisernik je poudarila, da občina aktivno sodeluje pri izboljšavah, pri katerih igra

pomembno vlogo svet invalidov. Občina si prizadeva predvsem za odpravo obstoječih ovir ter preprečevanje nastanka novih pri načrtovanju projektov. Stojan Rozman iz Društva paraplegikov Koroške je opozoril na pomanjkljivo znanje stroke na področju zagotavljanja dostopnosti, kar vodi do neustreznih infrastrukturnih rešitev.



Slika 38: Podžupanja Mestne občine Slovenj Gradec



Slika 39: Predstavniki Društva paraplegikov Koroške

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost, ki ga je objavila Mestna občina Slovenj Gradec na svoji spletni strani.



Aktualno | Dogodki in prireditve | Podrobno

- AKTUALNO
- MESTNA OBČINA
- NAROČILA IN OBJAVE
- ZA OBČANA
- O MESTU
- PROJEKTI
- PROSTORSKI PORTAL IN AKTI
- KONTAKT

OMOGOČANJE MULTIMODALNE MOBILNOSTI OSEB Z RAZLIČNIMI OVIRANOSTMI

- MKC Slovenj Gradec, Ozare 18

12 november 2024 Število pogledov: 152

Datum dogodka: 20. 11. 2024 11:00 [Izvozi dogodek](#)



Spoštovani,

vabimo vas na dogodek

Razvoj projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi v občinah Koroške regije:

MO Slovenj Gradec, občina Črna na Koroškem, občina Dravograd, občina Mežica, občina Mislinja, občina Muta, občina Podvelka, občina Prevalje, občina Radlje ob Dravi, občina Ravne na Koroškem, občina Ribnica na Pohorju in občina Vuzenica

v sredo, **20. novembra 2024, ob 11. uri**, v dvorani **MKC Slovenj Gradec**, Ozare 18, 2380 Slovenj Gradec.

V projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, se je od leta 2016 do danes, vključilo več kot 100 slovenskih občin z več kot 1,5 milijona prebivalcev, ki igrajo ključno vlogo pri postavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide in si prizadevajo za višanje kakovosti življenja svojih občan in občanov.

V teh občinah so že bili zajeti podatki o dostopnosti infrastrukture (npr. pločnikov, cest, križišč, toaletnih prostorov, parkirišč idr.), ki so brezplačno na voljo vsem uporabnikom za omogočanje lastne mobilnosti, upravljavec infrastrukture pa lahko služijo za odpravo ovir v prostoru.

Projekt spodbuja občine, da v svojih urbanih okoljih zagotavljajo ustrezno dostopnost in vključevanje v družbene dejavnosti za vse, s poudarkom na osebah z oviranostmi, ki so iz družbe pogosto izključene, zato je cilj k projektu priključiti vseh 212 slovenskih občin.

Na podlagi dosedanjih aktivnosti in prvih projektnih rezultatov so nekatere sodelujoče občine že pripravile rešitve in izvedle prve prilagoditve dostopnosti urbanega prostora ter s tem izboljšale dostopnost za vse, s poudarkom na globalno oviranih, slepih in slabovidnih, gluhih in naglušnih ter starejših.

Projekt spodbuja občine, da v svojih urbanih okoljih zagotavljajo ustrezno dostopnost in vključevanje v družbene dejavnosti za vse, s poudarkom na osebah z oviranostmi, ki so iz družbe pogosto izključene, zato je cilj k projektu priključiti vseh 212 slovenskih občin.

Na podlagi dosedanjih aktivnosti in prvih projektnih rezultatov so nekatere sodelujoče občine že pripravile rešitve in izvedle prve prilagoditve dostopnosti urbanega prostora ter s tem izboljšale dostopnost za vse, s poudarkom na globalno oviranih, slepih in slabovidnih, gluhih in naglušnih ter starejših.

Projekt se razvija v treh razvojnih stopnjah (podatki o dostopnosti za celo državo, vzdrževanje podatkov, kot tretja faza pa je v naslednjih letih planirana »Platforma mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše v domačem okolju«, ki bo povezala različne podatkovne baze in ponudila dodatne storitve).

Z zagotavljanjem ustrezne dostopnosti in vključevanjem oseb z oviranostmi občine spoštujejo zaveze o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov in EU Strategije o pravicah invalidov za obdobje 2021-2030, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve ter Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide. Za vse ranljive skupine je prav tako pomembno tudi zagotavljanje dostopnih informacij na občinskih digitalnih kanalih, še posebej na spletnih straneh in mobilnih aplikacijah, ki morajo zadostiti Zakonu o dostopnosti spletišč in mobilnih aplikacij (ZDSMA).

Dogodek bo priložnost za predstavitev vidnejših rezultatov in načrtov izboljšanja fizične in digitalne dostopnosti sodelujočih občin. Čas pa bo tudi za izmenjavo projektnih izkušenj med koroškimi občinami.

Veletni projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« financira in vodi Ministrstvo za okolje, prostor in energijo, izvaja ga Geodetski inštitut Slovenije (GI), podizvajalec projekta je Beletrina.

Predstavnika projekta za vsa vsebinska, finančna in administrativna vprašanja sta Vojmir Drašler z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS in mag. Roman Renar z Geodetskega inštituta Slovenija. Oba bosta prisotna na dogodku.

Več o projektu si lahko preberete na spletni strani: <https://www.dostopnost-prostora.si/>.

Za vse informacije v zvezi z dogodkom pa se lahko obrnete na

Sabino Janičević: sabina.janicjevic@beletrina.si; (GSM: 041 537 572) ali

Mašo Malovrh: masa.malovrh@beletrina.si; (GSM: 041 313 728).

V pričakovanju vaše udeležbe vas prijazno pozdravljamo,

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

Slika 40: Sporočilo za javnost objavljeno na spletni strani Mestne občine Slovenj Gradec

<https://www.slovenjgradec.si/Aktualno/Dogodki-in-prireditve/Podrobno/omogo%C4%8Danje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razli%C4%8Dnimi-oviranostmi>

Prav tako je o dogodku poročal MOPE. <https://www.gov.si/novice/2024-11-22-slovenj-gradec-in-kocevje-za-multimodalno-mobilnost-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi/>

O dogodku je poročal tudi portal MojaObčina – Radlje ob Dravi.



Dostopnost za vse: Slovenj Gradec kot središče razprav o multimodalni mobilnosti

V MNO Slovenj Gradec je v sredo, 20. 11. 2024, potekal regijski dogodek v okviru razvoja projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. O vidnejših rezultatih in načrtih za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti sodelujočih občin so spregovorili mag. Roman Reher in Jani Demšar z Geodetskega inštituta Slovenije, Vojmir Drašler z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo ter Sabina Janičijević iz sektorja za dostopnost na Založbi Beletina. Izdaje, v katerih se soočajo invalidi v vsakdanjem življenju v gostujoči občini, je podrobneje predstavil Stojan Rozman iz Društva paraplegikov Koroske, stanje v občini na področju dostopnosti pa je orisala podžupanja Martina Šternik. Na dogodeku so bili prisotni tudi predstavniki občin in invalidskih organizacij iz regije.

Ključni cilji projekta
Cilj projekta, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo RS, je ustvariti skrbno načrtovan prostor, prilagojen ranljivim skupinam. V prejšnjem letu smo bili na Državnem svetu, kjer smo predstavitelji nadaljevanje projekta, ki se širi v zgodbo petih prostorov, je ob začetku predstavitve povedal Vojmir Drašler z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS.

V projekt se je od leta 2018 do danes vključilo že več kot 100 slovenskih občin, ki imajo ključno vlogo pri postavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide, v katerem so na voljo informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primernosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce. V letni nati, da projekt uspešno poteka že čisto leto zapored. Trenutno zajema več kot 50.000 različnih objektov, kar kaže na vedno večjo dostopnost slovenskega prostora, je pojasnil vodja projekta na Geodetskem inštitutu Slovenije, mag. Roman Reher.

Participativni model kot temelj za prihodnost
Jani Demšar, strokovni sodelavec na Geodetskem inštitutu, je predstavil proces nabora terenskih podatkov dostopnosti infrastrukture za invalide v sodelujočih občinah. Vsi podatki so na voljo v brezplačnem spletnem pregledovalniku in služijo za izdelavo spletne in tiskane karte dostopnosti, izdelavo aplikacij za navigacijo in ter navigacijo v prostoru. Zajem podatkov v občinah poteka popolnoma digitalizirano, izvajajo pa ga invalidi sami.

V občinah, kjer so podatki že zajeti in revidirani, pa se uvaja nov, participativni model. »Podatke smo zbrali, zdaj pa moramo bazo tudi vzdrževati. Če želimo imeti kakovostne in aktualne podatke, potrebujemo sodelovanje občin, invalidskih organizacij in posameznikov. Participativni model je izredno preprost – vse, kar je potrebno za posodobitev baze, je aktualna fotografija spremembe infrastrukture v občini. Če na primer opazite novo zvočni semafor, prehod za pešce ali dodatna parkirna mesta za invalide, preprosto naredite fotografijo z vključeno lokacijo in nam jo pošljite. To je vse, kar potrebujemo, da spremembo vnesemo v našo bazo, je pojasnil Demšar.



Spletna dostopnost ostaja izziv
Sabina Janičijević iz sektorja za dostopnost pri Beletrini je izpostavila ključno vlogo spletne dostopnosti v sodobnem svetu. Čeprav se je ozaveščenost na tem področju v zadnjih letih občutno povečala, praksa še vedno zaostaja. »Vse več storitev in informacij se seli na splet, zato je nujno, da so spletne strani dostopne vsem. Spletna dostopnost ni zgolj vprašanje izpolnjevanja zakonskih zahtev, temveč predstavlja temelj pravičnosti. Le tako lahko vsakdo pridobi enak dostop do storitev, informacij in priložnosti. Poleg tega upoštevanje smernic WCAG izboljšuje uporabniško izkušnjo za vse, ne le za osebe z različnimi oblikami oviranosti, je poudarila.

Vloga lokalnih oblasti
Pomembno vlogo pri ustvarjanju podpornega okolja za osebe z ovirami ima lokalna oblast. Občine lahko s prilagoditvijo infrastrukture bistveno prispevajo k boljši integraciji invalidov in starištev v družbo. »Občina Slovenj Gradec je pristopila k projektu kot ena izmed prvih občin, naziv Občina po mami invalidov pa ima že od leta 2008, je izpostavila Martina Šternik, podžupanja občine Slovenj Gradec. Dobro dostopnost občine gre po njenih besedah pripisati tudi izredni aktivnosti sveta invalidov in njegovih članov, ki bučno bojno naš dejavnostim na področju dostopnosti v občini. Ob tem je opozorila, da bo potrebna še večja ozaveščenost vseh, ki sodelujejo pri načrtovanju infrastrukture, saj pogosto pozabljajo, da je treba upoštevati dejanske potrebe ljudi z invaliditeto. »Veliko truda smo vložili v to, da ima sveži invalidov vpogled v načrtovanje infrastrukture, prav tako pa s svojimi predlogi aktivno sodelujejo pri pripravi načrtov za obnovo ali pri zasnovi novih projektov, je povedala podžupanja in poudarila, da so njihove želje za prihodnost usmerjene predvsem v odpravo že obstoječih ovir, pa tudi v to, da se pri novih projektih ne ustvarja dodatnih.



Z zagotavljanjem ustrezne dostopnosti in vključenosti oseb z ovirami občine spoštujejo zavezo o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov, EU Strategije o pravicah invalidov za obdobje 2021–2030, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve ter Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide. Cilj projekta je priključiti vseh 212 slovenskih občin.

Stojan Rozman iz Društva paraplegikov Koroske, ki tudi sam že več let aktivno sodeluje pri projektu, je opozoril na pomanjkljivo znanje stroke na področju zagotavljanja dostopnosti. Tako tudi pri novih projektih prihaja do neustreznih izvedb, ki za ljudi z različnimi oviranostmi nato predstavljajo veliko težavo v vsakdanjem življenju. »Stroke na tem področju ni dovolj podkovana, kar vodi do gradnje infrastrukture, ki ne ustreza dejanskim potrebam uporabnikov. Takšne napake bi lahko z več znanjem in sodelovanjem z invalidi preprečili že v fazi načrtovanja, je poudaril Rozman.

Slika 41: Novica na portalu MojaObcina - Radlje ob Dravi <https://www.mojaobcina.si/radlje-ob-dravi/novice/dostopnost-za-vse-slovenj-gradec-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti-2.html>

8.3.1.3 Regijski dogodek Kočevje

V četrtek, 21. novembra 2024, je v dvorani Turističnega kompleksa Jezero v Kočevju potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Ribnica, Sodražica, Žužemberk, Velike Lašče in Ivančna Gorica ter članicam in članom invalidskih in upokojskih organizacij. Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti.

Vojmir Drašler, MOPE, je uvodoma poudaril, da je dolgoročni cilj projekta ustvariti dostopen prostor za vse, pri čemer imajo ključno vlogo občine. Jani Demšar, strokovni sodelavec GI, je izpostavil pomen sodelovanja strokovnjakov, občin, ministrstva in uporabnikov ter predstavil participativni model posodabljanja baze podatkov. Pojasnil je, da lahko posamezniki spremembe dokumentirajo s fotografijo in lokacijo, kar omogoča ažurnost podatkov. Sabina Janičijević z Beletrine je opozorila na slabo stanje spletne dostopnosti, saj je dostopnih le okoli dva odstotka javnih spletnih strani in aplikacij.

Podžupan občine Kočevje, Andrej Mladenović, in Vlado Kostevc iz občine Žužemberk sta predstavila prizadevanja za izboljšanje dostopnosti, pri čemer je g. Kostevc kot primer dobre prakse izpostavil prilagojena javna stranišča na Žužemberškem gradu. Vesna Markoš iz Društva invalidov Kočevje je pohvalila izboljšano dostopnost institucij v občini, a opozorila na potrebo po prilagoditvah, kot so

krožišča in semaforizacija. Vinko Vlašič je dodal, da ostaja izziv dostopnost javnih stranišč. Ob koncu so se prisotni strinjali, da je izobraževanje mladih ključno za razvijanje podpornega okolja za invalide.



Slika 42: Jani Demšar predstavlja projekt



Slika 43: Udeleženci dogodka v pogovoru z g. Demšarjem

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost, ki ga je objavila Mestna občina Kočevje na svoji spletni strani. Prav tako je o dogodku poročal MOPE. <https://www.gov.si/novice/2024-11-22-slovenj-gradec-in-kocevje-za-multimodalno-mobilnost-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi/>

SLO EN

OBČINA KOČEVJE

Občina | Organi občine | Občinska uprava | Obvestila in objave | E-občina | Lokalno

f
X
p
in
es

Domov > Obvestila in objave > Novice in objave | Omogočanje multimodalne mobilnosti v Kočevju in sosednjih občinah

OMOGOČANJE MULTIMODALNE MOBILNOSTI V KOČEVJU IN SOSEDNJIH OBČINAH

25. 11. 2024 110

V četrtek, 21. 11. 2024 je v Turističnem kompleksu Jezero potekal posvetovalni dogodek na temo omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Omenimo, da je bila občina Kočevje leta 2019 prva občina, ki je pristopila k omenjenemu projektu, katerega cilj je izvesti čim več prilagoditev dostopnosti urbanega prostora osebam z različnimi oviranostmi: gibalno ovirane, slepe in slabovidne, gluhe in naglušne ter starejše. Poleg prilagoditev dostopnosti urbanega prostora je cilj projekta tudi prilagoditev dostopnosti informacij na občinskih digitalnih kanalih oz. vpeljava standardiziranega sistema za omogočanje fizične in digitalne dostopnosti.

Projekt so predstavili **Jani Demšar** z Geodetskega inštituta Slovenije, **Vojmir Drašler** iz MOPE ter **Sabina Janičičević** iz sektorja za dostopnost na Založbi Beletrina. Na dogodku so bili prisotni tudi predstavniki občin in invalidske organizacije iz regije.

Dogodek je bil namenjen tudi Občini Žužemberk, Občini Ribnica, Občini Sodražica, Občini Velike Lašče in Občini Ivančna Gorica. Od leta 2016 do danes se je v projekt vključilo že več kot 100 slovenskih občin z več kot 1,5 milijona prebivalcev, ki imajo ključno vlogo pri postavitvi sistema izboljševanja kakovosti življenja občanov in občanov. Dolgoročni cilj pa je ustvariti skrbno načrtovan prostor, ki je prilagojen ranljivim skupinam. »Zavedati se je treba, da bomo, če smo hitro starajoča družba, vsi enkrat potrebovali dostopen prostor.« je ob začetku predstavitve zbrane naslovil **Vojmir Drašler** z Ministrstva za okolje, podnebje in energijo RS, ki projekt tudi financira. Izpostavil je pomembnost zavedanja in ozaveščanja o problematiki. **Jani Demšar**, strokovni sodelavec na Geodetskem inštitutu, pa je ob tem pripomnil, da je ključ do uspeha v združevanju moči strokovnega znanja, občin, ministrstva ter uporabnikov.

Participativni model, ki odpira vrata v multimodalno mobilnost

Demšar je nadaljeval s poglobljeno predstavitvijo nabora terenskih podatkov dostopnosti infrastrukture za invalide v sodelujočih občinah. Vsi podatki so namreč na voljo v brezplačnem spletnem pregledovalniku in služijo za izdelavo spletne in tiskane karte dostopnosti, izdelavo akcijskih načrtov za odpravo ovir ter navigacijo v prostoru. Zajem podatkov v občinah poteka popolnoma digitalizirano, izvajajo pa ga invalidi sami.

V občinah, kjer so podatki že zajeti in revidirani, pa se uvaja nov, participativni model. »Podatke smo zbrali, zdaj pa moramo bazo tudi vzdrževati. Če želimo imeti kakovostne in aktualne podatke, potrebujemo sodelovanje občin, invalidskih organizacij in posameznikov. Participativni model je izredno preprost - vse, kar je potrebno za posodobitev baze, je aktualna fotografija spremembe infrastrukture v občini. Če na primer spazite nov zvočni semafor, prehod za pešce ali dodatna parkirišča za invalide, preprosto naredite fotografijo z vklopljeno lokacijo in nam jo pošljite. To je vse, kar potrebujemo, da spremembo vnesemo v bazo.« je pojasnil Demšar.

Prepogosto zapostavljena spletna dostopnost

Na dogodku je bila večkrat omenjena tudi spletna dostopnost, ki zagotavlja primerno dostopna spletna mesta za vse uporabnike ne glede na njihove sposobnosti. **Sabina Janičičević** iz sektorja za dostopnost pri Beletrini je poudarila, da se je ozaveščeno o spletni dostopnosti v zadnjih letih nekoliko izboljšala, vendar to še vedno ni opazno pri dejanski dostopnosti spletnih strani: »trenutno ocenjujemo, da je dostopnih le približno dva odstotka javnih spletnih strani in aplikacij.«


»Dejanja povedo več kot 1000 besed«

O trenutno doseženih ciljih in nadaljnjih načrtih za doseganje optimalne fizične in digitalne dostopnosti sodelujočih občin sta spregovorila podžupan občine Kočevje **Andrej Miladenovič** in **Vlado Kostevc**, svetovalec za družbene dejavnosti občine Žužemberk. V Občini Kočevje so že pripravili nekatere rešitve in izvedli prve prilagoditve dostopnosti urbanega prostora, kar je neznatno izboljšalo mobilnost za vse občane. Tudi na Občini Žužemberk skrbijo za invalide in ostale ranljive skupine. Kostevc je kot primer dobre prakse navedel javna stranišča na Žužemberškem gradu, ki so prilagojena invalidom.

Predsednica Društva invalidov Kočevje **Vesna Markoč** in član društva **Vinko Vlašič** sta se v diskusijskem delu dogodka dotaknila izključne plati projekta v občini Kočevje. »V društvu smo nadse zadovoljni, da lahko invalidi samostojno dostopajo do institucij. Tudi za slepe in slabovidne je marsikaj poskrbljeno.« je poudarila Markoč, vendar vidi še nekaj nujno potrebnih prilagoditev, kot so krožišča in semaforizacija. Temu je pritril tudi Vlašič in dodal problem javnega in invalidom dostopnega stranišča. Ob zaključku so se vsi prisotni enotno strinjali, da igra izobraževanje mladih poglavitno vlogo pri razvijanju podpornega okolja invalidnim osebam.

Z zagotavljanjem ustreznosti dostopnosti in vključenosti oseb z ovicami občine spoštujejo zaveze o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije o pravicah invalidov in EU Strategije o pravicah invalidov za obdobje 2021-2030, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve. Cilj projekta je priključiti vseh 212 slovenskih občin. Vsi podatki o dostopnosti infrastrukture so uporabnikom na voljo brezplačno na spletni strani <https://www.dostopnost-prostora.si/>.

Fotogalerija



Slika 44: Sporočilo za javnost občine Kočevje <https://www.kocevje.si/objava/1019405>

8.3.1.4 Regijski dogodek Domžale

V četrtek, 28. novembra 2024, je v dvorani Medgeneracijskega centra Bistrica v Domžalah potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Borovnica, Brezovica, Dobrova – Polhov Gradec, Dol pri Ljubljani, Grosuplje, Horjul, Ig, Kamnik, Komenda, Ljubljana, Log – Dragomer, Logatec, Lukovica, Medvode, Škofljica, Šmartno pri Litiji, Trzin in Vrhnika ter članicam in članom invalidskih in upokojenskih organizacij.

Občina Domžale je na njihovi strani obvestila javnost o županjini udeležbi že pred dogodkom.

The screenshot shows the website of the Municipality of Domžale. At the top, there is a navigation bar with the logo and name 'OBČINA DOMŽALE' and a menu with items: 'O Domžalah', 'Občina', 'Javne službe', 'Objave', 'Lokalni utrip', and 'Zapore cest'. Below the navigation bar, there are social media icons for Facebook, X, Pinterest, LinkedIn, and Email. The main content area features a heading 'OMOGOČANJE MULTIMODALNE MOBILNOSTI OSEB Z RAZLIČNIMI OVIRANOSTMI'. Underneath, there is a 'Termini' section with the date '28.11.2024 (četrtek) ob 10:00'. A short text follows, mentioning a meeting on November 28, 2024, at the Bistrica center. Below this is a map of the Domžale area, highlighting the 'Medgeneracijski center Bistrica'. To the right, there is a 'ŽUPANJIN KOLEDAR' section listing events from February 12th to 17th, including meetings with representatives and cultural events. At the bottom right, there is a preview of an 'INFORMATIVNI BILTENI' (Information Bulletin) titled 'Domžalka'.

Slika 45: Obvestilo o dogodku in udeležbi županje <https://www.domzale.si/objava/1021179>

Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti. Dogodek je potekal v luči prihajajočega mednarodnega dneva invalidov, ki ga obeležujemo 3. decembra.

Uvodoma je mag. Renata Kosec, županja Domžal, izpostavila izboljšanje dostopnosti v občini, vključno s podaljšanjem linije LPP, prevozi na klic in sodelovanjem z invalidskimi organizacijami. Rok Bratovž iz Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine je pohvalil dostopnost centra Domžal in poudaril širše koristi prilagoditev.

V nadaljevanju je Vojmir Drašler, z MOPE, predstavil projekt, ki s sodelovanjem občin, strokovnjakov in uporabnikov izboljšuje kakovost življenja ranljivih skupin. Mag. Roman Rener z GI je pojasnil, da sistem trenutno vključuje več kot 50 tisoč objektov in omogoča dostop do ključnih informacij o infrastrukturi. Marina Lovrič z GI je opisala proces digitalnega zbiranja podatkov in participativen model posodabljanja baze. Sabina Janičijević z Beletrine je opozorila na izzive spletne dostopnosti in pomen upoštevanja smernic WCAG za boljšo uporabniško izkušnjo.

Ob zaključku dogodka so se prisotni strinjali, da obnove in novogradnje pogosto ne upoštevajo dejanskih potreb uporabnikov. Poudarili so nujnost vključevanja invalidov v načrtovanje in izvedbo projektov, saj lahko najboljše opredelijo svoje potrebe, s čimer se uresničuje slogan projekta: "Nič o invalidih brez invalidov."



Slika 46: Slika udeležencev na dogodku



Slika 47: Levo: Županja občine Domžale, mag. Renata Kosec. Desno: Sabina Janičijević, Beletrina.

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost, ki ga je objavila Mestna občina Domžale na svoji spletni strani.



OBČINA DOMŽALE
prator gibalno oviranih ljudi

O Domžalah Občina Javne službe Objave Lokalni utrip Zapore cest



Nabavne » Domžale » Objave » Napovednik | NIČ O INVALIDIH BREZ INVALIDOV

NIČ O INVALIDIH BREZ INVALIDOV

1. 12. 2024 123

Ob današnjem dnevu invalidov, 3. decembra, je konec novembra v Medgeneracijskem centru Bistrica v Domžalah potekal regijski dogodek v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Dogodka so se udeležili tudi mag. Renata Kosec, županja gostiljske občine in partnerice v projektu od konca leta 2022, in predstavniki občin, invalidskih, upokojskih ter drugih organizacij in društev iz osrednjeslovenske regije.

Projekt, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo Republike Slovenije, združuje že več kot 100 slovenskih občin in se osredotoča na izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti za invalide ter druge ranljive skupine. Rezultat tega projekta, ki živi in se spreminja, je platforma, na kateri je prikazana dostopnost v posameznih krajih in je dostopna na Pregledovalnik.

Županja mag. Renata Kosec je uvodoma povzela položaj v domžalski občini ter poudarila pomen prilagoditve infrastrukture. Izpostavila je tudi prevoze na klic, kar prispeva k boljši integraciji invalidov, pa tudi starejših, v družbo. Kot je dejala, lahko majhni ukrepi, kot so znižanje pločnikov in zagotavljanje dostopnosti javnih institucij, prinesejo velike spremembe. Občina Domžale sicer invalidom omogoča izredno pomoč do največ 700 evrov letno za odpravljanje oziroma rekonstrukcijo arhitektonskih ovir ali za nakup tehničnih pripomočkov oziroma naprav, v kolikor to bistveno izboljšuje pogoje za socializacijo življenja invalida. Na podlagi javnih razpisov se v okviru za to namenjenega dela proračuna letno dodeljujejo sredstva tudi za invalidske organizacije in za delovanje centrov za osebe z motnjami v duševnem razvoju ter za sofinanciranje športa invalidov.

Vodja projekta na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo Vojmir Dražler je poudaril dolgoročni cilj vzpostavitve prostora, skrbno prilagojenega ranljivim skupinam. »Prostori, prilagojeni potrebam invalidov, so v resnici prijaznejši za vse prebivalce,« je povedal. Uspeh projekta, ki poteka od leta 2016, pripisuje povezovanju strokovnjakov, lokalnih skupnosti, ministrstva in uporabnikov.

V domžalski občini je sicer z Občinskim prostorskim načrtom praviloma povsod dopustna ureditev dostopov za invalide, določeno je tudi minimalno število parkirnih mest za invalide pri objektih z javno funkcijo. Sicer pa na Občini Domžale pri projektiranju in gradnji novih javnih objektov sledimo načelu gradnje brez arhitekturnih ovir, tako da objekti omogočajo neoviran dostop in uporabo za gibalno ovirane osebe.

Rok Bratovič, član Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine, je delil izkušnje iz Domžal. Pohvalil je prilagojenost središča mesta in izpostavil pomen dobre dostopnosti za invalide. »Prostori, prilagojeni invalidom, so varnejši in dostopnejši za vse – starejše, starše z vozički, šolarje,« je dodal.

Najpogostejše ovire v okolju predstavljajo neustrezne poglobitve robnikov in točkovne ovire. V Domžalah so ob prenovah cest znižani robovi pločnikov, na površinah za pešce vgrajene taktilne oznake in na prehodih za pešce urejeni zvočni signal. V zadnjem času je bilo zagotovljenih več parkirnih mest za invalide, katerih seznam in lokacije smo zbrali in objavili na občinski spletni strani www.domzale.si. Prizadevamo si, da bi bile javne storitve dostopne vsem gibalno in senzorno oviranim osebam s postavljanjem klančin, dvigal, dvilžnih ploščadi, odpravljanjem arhitektonskih ovir, kjer je to mogoče. Poseben izziv pri tem predstavljajo javne stavbe pod spomeniškim varstvom, kjer je nujno sodelovanje s pristojnim Zavodom za varstvo kulturne dediščine, pa tudi starejše stavbe, kot so na primer nekatere osnovne šole, ki so bile zgrajene v začetku 80. let prejšnjega stoletja v več nivojih z veliko stopnišči.

Medtem ko so bili letos na Osnovni šoli Roje veseli novega šolskega vozila, prilagojenega za prevoz invalidov, katerega nakup so sofinancirale Občine soustanoviteljice, se v Domžalah v letu 2025 obeta izboljšana mobilnost za gibalno ovirane. Obeta se nakup dveh električnih minibusov, ki bosta posebej prirejena tudi za prevoz invalidov in nakup električnih prilagojenih koles in priklopov za invalidske vozičke v okviru projekta Spodbudi srce in (p)ostani srječen, ki bo omogočal kolesarjenje tudi gibalno oviranim. Pri Parku Martina Krpana je predviden novi most, ki bo imel klančine za invalide.

Mag. Roman Renec, vodja projekta na Geodetskem inštitutu, je predstavil razvoj projekta in njegove prihodnje smerice. Osrednja vizija je oblikovanje platforme Zgodba petih prostorov, ki bo združevala podatke in storitve v enotno državno platformo mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše. Platforma bo vsebovala podatke o dostopnosti notranjih in zunanjih prostorov javnih objektov, spletnih storitvah, prevoznih na klic ter rehabilitacijski vadbi, podprti s sodobno tehnologijo. Strokovna sodelavka na Geodetskem inštitutu Marina Lovrič je pojasnila, da zajem podatkov v občinah poteka digitalno, pri čemer podatke zbirajo invalidi sami. Ti podatki so dostopni v brezplačnem spletnem pregledovalniku in se uporabljajo za pripravo spletnih in tiskanih kart dostopnosti, akcijske načrte za odpravo ovir ter navigacijo v prostoru. Izpostavila je tudi nov participativni model, ki spodbuja sodelovanje med občinami, invalidskimi organizacijami in posamezniki, kar omogoča sprotno posodabljanje baze podatkov. Ko uporabniki naletijo na oviro, to sporočijo skrbnikom in steče postopek dodajanja lokacije v sistem, kar osebam z različnimi oviranostmi olajša načrtovanje poti, po drug strani pa občinam in organizacijam ponuja priložnost za odpravo ovir.

Sabina Jančičević iz založbe Beletrina je spregovorila o spletni dostopnosti, pri čemer je opozorila na pomanjkljivosti številnih spletnih strani in aplikacij. »Spletna dostopnost ni le zakonska obveza, temveč temelj pravčnosti, saj vse več storitev in informacij prehaja na splet,« je poudarila.

Vseh že obstoječih pomanjkljivosti in ovir ni mogoče opraviti nemudoma, si pa na Občini Domžale vseskozi prizadevamo urediti vsem prijazno in dostopno okolje, tudi dostopnost naših spletnih vsebin. Vsak korak v smeri izboljšanja dostopnosti prostora prinaša nekaj dobrega za vse, pomembno pa je, da gre pri tem za sodelovanje in vključevanje oseb z različnimi oviranostmi in potrebami: gibalno ovirane, slepe in slabovidnih, gluhih in gluho nemih, starejših in drugih.

Fotogalerija



Slika 48: Sporočilo za javnost objavljeno na spletni strani občine Domžale

Prav tako je o dogodku poročal MOPE.

ŽUPANJIN KOLEDAR

- 12 FEB. Sestanek z vodstvom JP CCN Domžale Kamnik
- 12 FEB. Srečanje s predstavniki Krajevnih skupnosti
- 13 FEB. Srečanje s predstavniki Občine Kungota na temo civilne zaščite
- 13 FEB. Športnik leta občine Domžale 2024
- 15 FEB. Simbolična predaja ključa Pustni sekciji Striček iz Vira
- 16 FEB. Srečanje s predsednikom Društva za gorsko kulturo Silvom Karom

Prikaži več

INFORMATIVNI BILTENI



DELO OBČINSKEGA REDARSTVA

PROSTORSKI AKTI

PRORAČUN OBČINE

DOMŽALE ZA MLADE

STRATEGIJA ZA STAREJŠE

PROMETNI POLIGON

VIDEO VSEBINE

KRAJEVNE SKUPNOSTI

VARUH ČLOVEKOVIH PRAVIC

REPUBLIKA
SLOVENIJA

GOV.SI

Področja

Državni organi

Zbirke

Dogodki

» **Novice**

Sodelujte

Dostopnost

O spletnem mestu


[Domov](#) » [Novice](#) »

Dostopnost kot osrednji cilj: Multimodalna mobilnost v občinah osrednjeslovenske regije

29. 11. 2024

[Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo](#)

V četrtek, 28. novembra 2024, je bil v dvorani Medgeneracijskega centra Bistrica v Domžalah regijski dogodek v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Projekt, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, združuje že več kot 100 slovenskih občin in stremi k izboljšanju fizične ter digitalne dostopnosti za invalide ter za druge ranljive skupine. Dogodka so se udeležili tudi predstavniki občin ter invalidskih in upokojenskih organizacij iz osrednjeslovenske regije.

Vodja projekta na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo **Vojmir Drašler** je povedal, da je dolgoročni cilj projekta vzpostaviti skrbno načrtovan prostor, prilagojen ranljivim skupinam. »V resnici so prostori, ki so prilagojeni potrebam invalidov, bolj prijazni za vse prebivalce,« je izpostavil Drašler in dodal, da gre uspeh projekta, ki poteka že od leta 2016, pripisati predvsem povezovanju strokovnjakov, lokalnih skupnosti, ministrstva in uporabnikov.

Mag. Roman Renner, vodja projekta na Geodetskem inštitutu, je podrobno predstavil projekt in njegove zametke ter spregovoril o njegovi prihodnosti. Projekt se razvija v Zgodbo petih prostorov – platformo mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše, ki bo združila podatke in storitve v enotno državno platformo. Ta bo vključevala podatke o dostopnosti notranjih in zunanjih prostorov javnih objektov, o spletnih storitvah, prevoznih na klic ter o rehabilitacijski vadbi s pomočjo tehnologije.

Strokovna sodelavka na Geodetskem inštitutu **Marina Lowrič** je pojasnila, da zajem podatkov v občinah poteka popolnoma digitalizirano, izvajajo pa ga invalidi sami. Podatki so nato dostopni v brezplačnem spletnem pregledovalniku, hkrati pa služijo za izdelavo spletnih in tiskanih kart dostopnosti, pripravo akcijskih načrtov za odpravo ovir ter navigacijo v prostoru. Predstavila je tudi uvajanje novega, participativnega modela, ki spodbuja tesno sodelovanje občin, invalidskih organizacij in posameznikov ter omogoča sprotno vzdrževanje in posodabljanje baze z najnovejšimi podatki.

O spletni dostopnosti je spregovorila **Sabina Janičijević** iz sektorja za dostopnost pri založbi Beletrina. Opozorila je, da je večina spletnih strani in aplikacij za ljudi z oviranostmi še vedno nedostopnih: »Vse več storitev in informacij se seli na splet, zato je nujno, da so spletne strani dostopne vsem. Spletna dostopnost ni zgolj vprašanje izpolnjevanja zakonskih zahtev, temveč predstavlja temelj pravičnosti.«

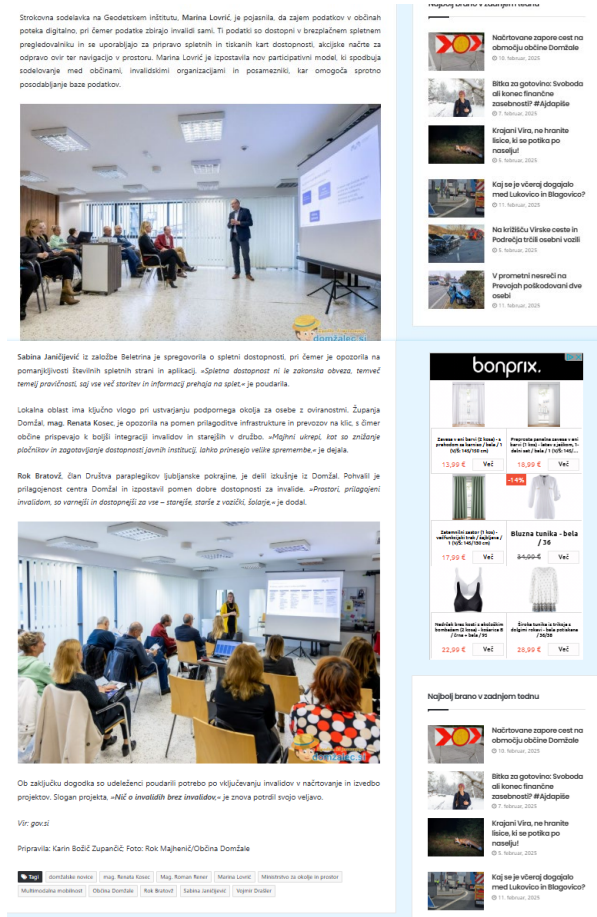
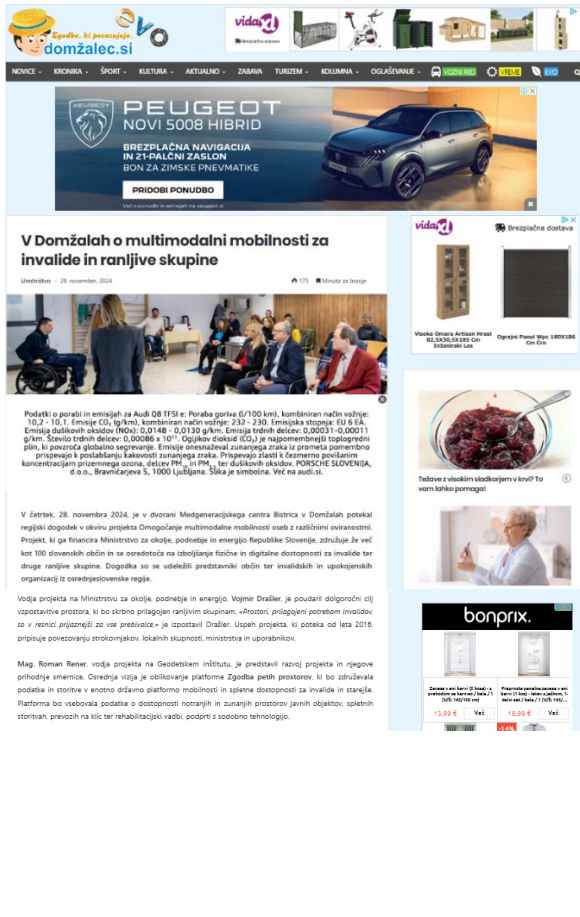
Pomembno vlogo pri ustvarjanju podpornega okolja za osebe z ovirami ima lokalna oblast. Občine lahko s prilagoditvijo infrastrukture bistveno prispevajo k boljši integraciji invalidov in starejših v družbo. »Že majhni ukrepi, kot so znižanje pločnikov in zagotavljanje dostopnosti v javnih institucijah, veliko pomenijo,« je zbrane nagovorila županja Domžal **mag. Renata Kosec**. Izpostavila je tudi prevoze na klic in dobro sodelovanje z invalidskimi organizacijami. Domžalčan **Rok Bratovž**, član Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine, se je dotaknil izkustvene plati v svoji občini. Pohvalil je predvsem prilagojenost centra Domžal in izpostavil pomembnost dobre dostopnosti prostora za invalide. »Veliko ljudi se še vedno ne zaveda, da si želimo biti tudi invalidi samostojni, predvsem pa ne pomislijo, da je prostor, ki je prilagojen invalidom, bolj dostopen in varen za vse, tudi za starejše, starše z vozički, solarje.«

Prisotni so se ob zaključku dogodka strinjali, da velik problem predstavljajo tudi obnove obstoječih in gradnje novih objektov, ki ne upoštevajo dejanskih potreb uporabnikov. Izpostavili so, da bi bilo pri načrtovanju in izvedbi projektov nujno vključiti invalide, saj lahko prav oni najbolj opredelijo svoje potrebe. To znova potrjuje slogan projekta: »Nič o invalidih brez invalidov.«

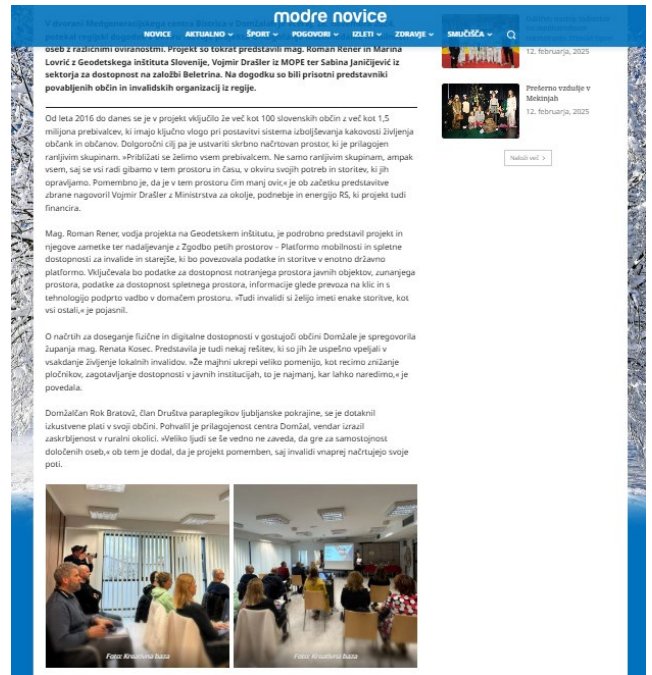
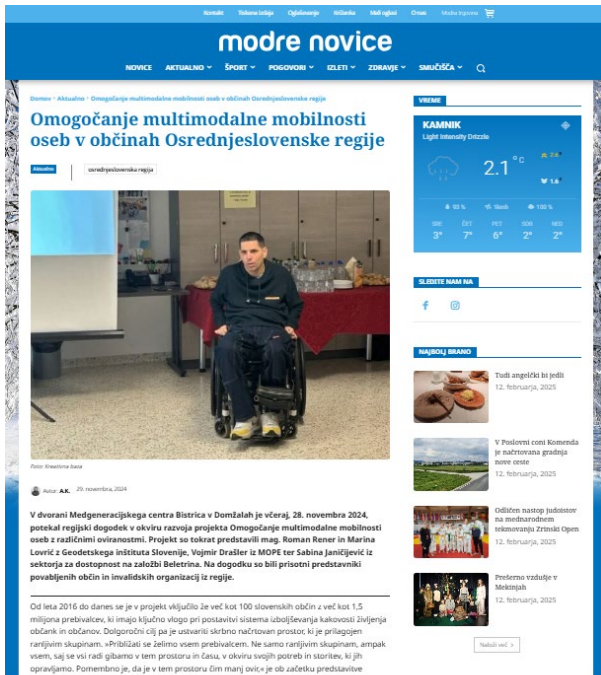
Z zagotavljanjem ustrezne dostopnosti in vključenosti oseb z ovirami občine spoštujejo zaveze o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov, Strategije EU o pravicah invalidov za obdobje 2021–2030, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve ter Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide. Cilj projekta je prikjučiti vseh 212 slovenskih občin. Na spletni strani www.dostopnost-prostora.si so uporabnikom brezplačno na voljo vsi podatki o dostopnosti infrastrukture po občinah.

Slika 49: Medijska objava na spletni strani MOPE <https://www.gov.si/novice/2024-11-29-dostopnost-kot-osrednji-cilj-multimodalna-mobilnost-v-obcinah-osrednjeslovenske-regije/>

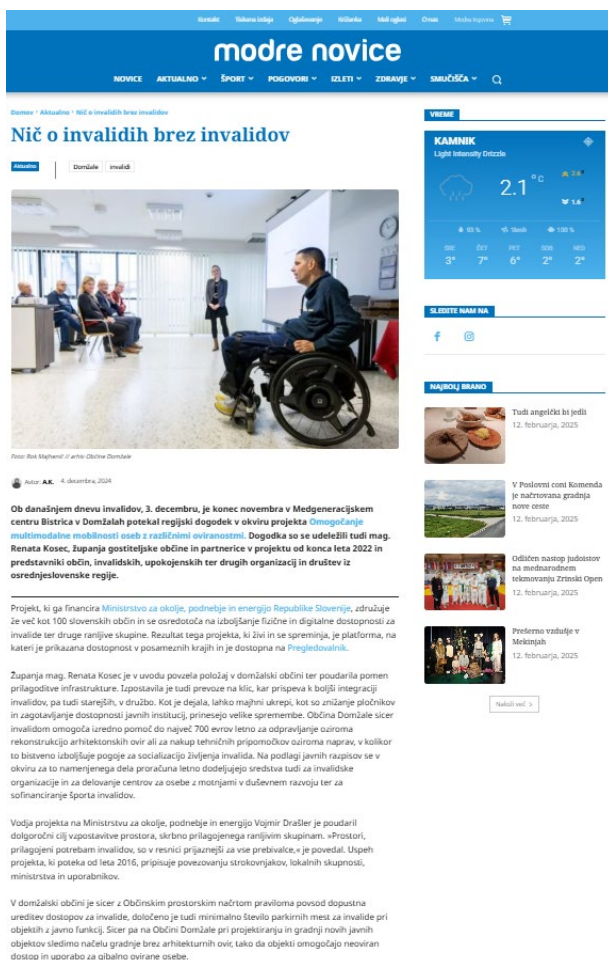
O dogodku sta poročala tudi medija Domžalec in Modre novice.



Slika 50: Medijska objava na spletni strani domzalec.si <https://domzalec.si/novice/lokalno-aktualno-v-domzalah-o-multimodalni-mobilnosti-za-invalidi-in-ranljive-skupine/>



Slika 51: Medijska objava »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb v občinah Osrednjeslovenske regije« na spletni strani modre-novice.si <https://www.modre-novice.si/aktualno/omogocanje-multimodalne-mobilnosti-oseb-z-razlicnimi-oviranostmi-v-obcinah-osrednjeslovenske-regije/>



Rok Bratovž, član Društva paraplegikov ljubljanske pokrajine, je delil izkušnje iz Domžal. Pohvalil je prilagojenost središča mesta in izpostavil pomen dobre dostopnosti za invalide. »Prostori, prilagojeni invalidom, so varnejši in dostopnejši za vse – starejše, starše z vozički, šolarje,« je dodal.

Najpogostejše ovire v okolju predstavljajo neustrezne poglobitve robnikov in točkovne ovire. V Domžalah so ob prenovah cest znižani robovi pločnikov, na površinah za pešce vgrajene taktilne oznake in na prehodih za pešce urejeni zvočni signali. V zadnjem času je bilo zagotovljenih več parkirnih mest za invalide. Na Občini Domžale si prizadevajo, da bi bile javne storitve dostopne vsem gibalno in senzorno oviranim osebam s postavljanjem klančin, dvigal, dviznih ploščadi, odpravljanjem arhitektonskih ovir, kjer je to mogoče. Poseben izziv pri tem predstavljajo javne stavbe pod spomeniškim varstvom, kjer je nujno sodelovanje s pristojnim Zavodom za varstvo kulturne dediščine, pa tudi starejše stavbe, kot so na primer nekatere osnovne šole, ki so bile zgrajene v začetku 80. let prejšnjega stoletja v več nivojih z veliko stopnišči.

Medtem ko so bili letos na Osnovni šoli Roje veseli novega šolskega voziča, prilagojenega za prevoz invalidov, katerega nakup so sofinancirale Občine soustanoviteljice, se v Domžalah v letu 2025 obeta izboljšana mobilnost za gibalno ovirane. Obeta se nakup dveh električnih minibusov, ki bosta posebej prilagojena tudi za prevoz invalidov in nakup električnih prilagojenih koles in prikloпов za invalidske vozičke v okviru projekta Spodbudi srce in (p)ostani sr(e)čen, ki bo omogočal kolesarjenje tudi gibalno oviranim. Pri Parku Martina Krpana je predviden novi most, ki bo imel klančine za invalide.

Mag. Roman Rener, vodja projekta na Geodetskem inštitutu, je predstavil razvoj projekta in njegove prihodnje smernice. Osrednja vizija je oblikovanje platforme Zgodba petih prostorov, ki bo združevala podatke in storitve v enotno državno platformo mobilnosti in spletne dostopnosti za invalide in starejše. Platforma bo vsebovala podatke o dostopnosti notranjih in zunanjih prostorov javnih objektov, spletnih storitvah, prevoznih na klic ter rehabilitacijski vadbi, podprti s sodobno tehnologijo. Strokovna sodelavka na Geodetskem inštitutu Marina Lovrič je pojasnila, da zajem podatkov v občinah poteka digitalno, pri čemer podatke zbirajo invalidi sami. Ti podatki so dostopni v brezplačnem spletnem pregledovalniku in se uporabljajo za pripravo spletnih in tiskanih kart dostopnosti, akcijske načrte za odpravo ovir ter navigacijo v prostoru. Izpostavila je tudi nov participativni model, ki spodbuja sodelovanje med občninami, invalidskimi organizacijami in posamezniki, kar omogoča sprotno posodabljanje baze podatkov. Ko uporabniki naletijo na oviro, to sporočijo skrbnikom in steče postopek dodajanja lokacije v sistem, kar osebam z različnimi oviranostmi olajša načrtovanje poti, po drug strani pa občninam in organizacijam ponuja priložnost za odpravo ovir.

Sabina Janičjevič iz založbe Beletrina je spregovorila o spletni dostopnosti, pri čemer je opozorila na pomanjkljivosti številnih spletnih strani in aplikacij. »Spletna dostopnost ni le zakonska obveza, temveč temelj pravičnosti, saj vse več storitev in informacij prehaja na splet,« je poudarila.

Vseh že obstoječih pomanjkljivosti in ovir ni mogoče opraviti nemudoma, si pa na Občini Domžale vseskozi prizadevajo urediti vsem prijazno in dostopno okolje.



Slika 52: Medijska objava »« na spletni strani modre-novice.si <https://www.modre-novice.si/aktualno/nic-o-invalidih-brez-invalidov/>

8.3.1.5 Regijski dogodek Radovljica

V ponedeljek, 9. decembra 2024, je v občinski dvorani občine Radovljica potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Bled, Bohinj, Gorenja vas – Poljane, Gorje, Jesenice, Kranj, Kranjska Gora, Škofja Loka, Tržič, Železniki in Žiri ter članicam in članom invalidskih in upokojenskih organizacij. Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti.

Vojmir Drašler z MOPE je uvodoma poudaril pomen ozaveščanja o dostopnosti za osebe z oviranostmi ter potrebo po sodelovanju med strokovnjaki, lokalnimi skupnostmi, ministrstvom in uporabniki. Omenil je, da projekt poteka že devet let in vključuje več kot 100 občin. Jani Demšar, strokovni sodelavec GI, je predstavil prizadevanja v okviru projekta, ki vključujejo vzpostavitev brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture, digitaliziran nabor podatkov in participativni model posodabljanja baze. Sabina Janičjevič z Beletrine je izpostavila pomen spletne dostopnosti in nujnost prilagajanja spletnih mest osebam z različnimi oviranostmi.

Župan Občine Radovljica, Ciril Globočnik, je predstavil prizadevanja občine za odpravo ovir in izboljšanje dostopnosti v sodelovanju z invalidskimi društvi. Kristina Seljak iz Čebelarskega muzeja je izpostavila načrtovane preнове muzejev, ki bodo omogočile večjo dostopnost razstavnih prostorov.

Boris Horvat iz društva Auris Kranj je opozoril na potrebo po slušnih zankah v javnih ustanovah in boljši komunikaciji z invalidskimi organizacijami pri investicijah. Ivan Železnikar iz društva slepih in slabovidnih Kranj je pohvalil dostopnost Radovljice, a opozoril na pomanjkljivosti v manjših občinah. Aleš Rakovec iz Društva paraplegikov Gorenjske je ob koncu srečanja pohvalil dostopnost Radovljice za uporabnike invalidskih vozičkov.



Slika 53: Sliki iz dogodka. Levo: slika vseh udeležencev. Desno: G. Vojmir Drašler, MOPE.

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost. O dogodku je poročal MOPE.

Radovljica kot središče razprav o izboljšanju dostopnosti za osebe z oviranostmi

10. 12. 2024

[Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo](#)

Občina Radovljica je v ponedeljek, 9. decembra 2024, v občinski dvorani gostila regijski dogodek v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Projekt, ki ga financira in vodi Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, izvaja pa Geodetski inštitut, je namenjen izboljšanju fizične in digitalne dostopnosti za invalide ter druge ranljive skupine.

Dogodek je povezal predstavnike občin ter invalidskih in upokojskih organizacij iz gorenjske regije.

Vojmir Drašler, vodja projekta na Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo, je ob začetku dogodka poudaril, da je v projekt vključenih že več kot 100 slovenskih občin, kar predstavlja več kot 1,5 milijona prebivalcev. Po njegovih besedah je uspešnost projekta posledica trajnostne naravnosti, saj poteka neprekinjeno že deveto leto. Čeprav dostopnost v številnih delih države še ni povsem zagotovljena, se stanje tudi zahvaljujoč projektu opazno izboljšuje.

Jani Demšar, strokovni sodelavec Geodetskega inštituta, je poudaril, da imajo občine ključno vlogo pri vzpostavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide. Sistem trenutno že vključuje več kot 50.000 objektov in ponuja informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primernosti javnih objektov, pešpoteh in prehodih. Demšar se je dotaknil tudi procesa digitaliziranega zbiranja podatkov o dostopnosti, ki ga v občinah izvajajo invalidi sami. Pojasnil je, da so zbrani podatki na voljo v [brezplačnem spletnem pregledovalniku](#), ki omogoča izdelavo kart dostopnosti, akcijskih načrtov za odpravo ovir, invalidom pa služi za navigacijo v prostoru. V občinah, kjer so bili podatki že zajeti in revidirani, se uvaja nov participativen model za posodabljanje baze, ki je zasnovan preprosto: »Ko opazite spremembo infrastrukture, na primer nov zvočni semafor, prehod za pešce ali parkirišče za invalide, posnemite fotografijo z vključeno lokacijo in nam jo pošljite. Tako lahko hitro posodobimo bazo podatkov.«

Sabina Janičević iz Sektorja za dostopnost na Beletrini je povedala, da spletna dostopnost zagotavlja vsem uporabnikom, ne glede na njihove sposobnosti, dostop do informacij in storitev na spletu. »Zagotavljanje spletne dostopnosti ni le zakonska obveza, temveč tudi etična odgovornost, ki prispeva k bolj vključujoči družbi,« je dodala.

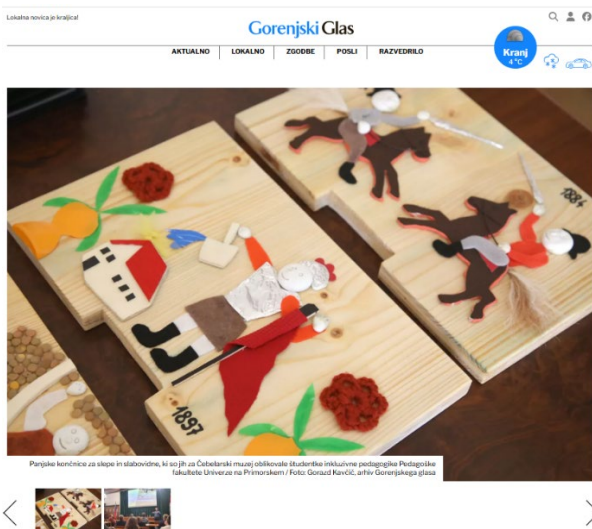
Pri ustvarjanju dostopnejšega okolja za osebe z oviranostmi igrajo ključno vlogo lokalne oblasti. Župan občine Radovljica, **Ciril Globočnik**, je predstavil dosežke občine na področju dostopnosti in poudaril zavezanost k odpravljanju ovir ter ustvarjanju okolja, prijaznega vsem, prebivalcem. Občina uspešno sodeluje z različnimi invalidskimi društvi, kar se odraža tudi v delovanju Muzejev radovljiške občine. **Kristina Seljak**, kustodinja Čebelarkega muzeja, je spregovorila o načrtovanih prenovah kulturnih institucij v občini: »Pohvalno je, da se sredstva namenjajo za obnovo muzejev. To pomeni, da bodo v naslednjih letih postali dostopni tudi razstavnici prostori, ki do zdaj še niso bili prilagojeni. Tako bo zagotovljena dostopnost Galerije Sivčeva hiša, ob tem pa se prenavlja tudi muzej kovaštva v Kropi.«

Ob koncu dogodka so spregovorili tudi predstavniki invalidskih društev iz regije. **Boris Horvat**, predsednik Medobčinskega društva gluhih in naglušnih za Gorenjsko Auris Kranj, je opozoril, da so gluhi in naglušni pogosto spregledana skupina, saj je njihova invalidnost na prvi pogled nevidna. Poudaril je potrebo po opremljenosti občin, upravnih enot in drugih javnih institucij s slušno zanko. **Ivan Železnikar** iz Medobčinskega društva slepih in slabovidnih Kranj je pohvalil napredek gorenjskih občin na področju dostopnosti, vendar opazil, da so manjše občine v regiji na tem področju manj aktivne in zato slabše dostopne. »Slepi in slabovidni si želimo biti čim bolj neodvisni in samostojni, kar pa je pogosto nemogoče, če javni prostor in prevoz nista prilagojena ljudem z invalidnostmi,« je povedal. **Aleš Rakovec** iz Društva paraplegikov Gorenjske pa je ob koncu srečanja pohvalil dostopnost radovljiške občine za uporabnike invalidskih vozil.

Z zagotavljanjem ustrezne dostopnosti in vključenosti oseb z ovirami občine spoštujejo zaveze o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov, Strategije EU o pravicah invalidov za obdobje 2021-2030, Direktive (EU) 2019/882 o zahtevah glede dostopnosti za proizvode in storitve ter Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide. Cilj projekta je priključiti vseh 212 slovenskih občin.

Slika 54: Medijska objava o dogodku v Radovljici na spletni strani MOPE. <https://www.gov.si/novice/2024-12-10-radovljica-kot-sredisce-razprav-o-izboljsanju-dostopnosti-za-osebe-z-oviranostmi/>

O dogodku je poročal tudi Gorenjski glas.



PREJE NAKARINA ARADIČ

Za dostopnejši javni prostor

21.12.2024, 17:20



Samo en prostor imamo in tega si delimo vsi, poudarjajo v vseslovenskem projektu multimodalne mobilnosti funkcionalno oviranih oseb. Prostor, ki je načrtovan in prilagojen ranljivim skupinam, pa je prijaznejši za uporabo vseh nas.

Radovljica – Občina Radovljica je v začetku meseca gostila regijski dogodek v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Projekt, ki ga financira in vodi ministrstvo za okolje, podnebje in energijo, izvaja pa Geodetski inštitut Slovenije. Je namenjen izboljšanju fizične ter tudi digitalne dostopnosti; ne te za invalide, temveč tudi druge ranljive skupine: gibljivo ovirane, slepe in slabovidne, gluhe in naglušne ter tudi starejše, ki imajo pogosto podobne težave kot vsi naštet.

V okviru projekta, v katerega je po osmih letih vključenih že več kot sto slovenskih občin, tudi večina večjih na Gorenjskem, tako nastaja sistem podatkov o dostopnosti infrastrukture v javni rabi; za zdaj predvsem v občinskih središčih, kjer je javnih objektov oziroma infrastrukture največ. Ponuja informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primernosti javnih objektov, pešpoti ter prehodov in podobno, je na srečanju v Radovljici pojasnil Jani Demšar, ki na geodetskem inštitutu vodi projekt. »Imamo samo en prostor, ki si ga delimo vsi. V njem živimo in se gibljemo različni ljudje z različnimi potrebami. A dejstvo je, da je prostor, prilagojen ranljivim skupinam, pravzaprav boljši in primernejši za vse nas,« je poudaril.

NAJNOVEJŠE

ŠKOFJA LOKA
Škofje telet: za dober tamen

RAZDELE
Telesniški horoskop

INŽENJERKA
Novih inženjerskih generacij

Napredek v večjih občinah

Ivan Železnikar iz Medobčinskega društva slepih in slabovidnih Kranj je pohvalil napredek na področju dostopnosti gorenjskih občin, radovljiške, jeseniške in kranjske občine, a opozoril, da so manjše občine v regiji na tem področju manj aktivne in zato tudi slabše dostopne. »Slepi in slabovidni si želimo biti čim bolj neodvisni in samostojni, kar pa je pogosto nemogoče, če javni prostor in tudi javni prevoz nista prilagojena ljudem z invalidnostmi. Prostor, ki je načrtovan z mislijo na ljudi z oviranostmi, je prijaznejši do vseh, tudi do starejših in otrok,« je še dodal.

Jani Demšar: »Imamo samo en prostor, ki si ga delimo vsi. V njem živimo in se gibljemo različni ljudje z različnimi potrebami. A dejstvo je, da je prostor, prilagojen ranljivim skupinam, pravzaprav boljši in primernejši za vse nas.«

Predsednik Medobčinskega društva gluhih in naglušnih za Gorenjsko Auris Kranj Boris Horvat je opozoril, da so gluhi in naglušni pogosto spregledana skupina, saj je njihova invalidnost na prvi pogled nevidna. Poudaril je potrebo po opremljenosti občin, upravnih enot in drugih javnih institucij s slušno zaniko. »Želimo si, da bi se institucije, preden

gredo v investicijo, posvetovala z nami, da jim natančno povemo, kaj potrebujemo,« je priporočil.

Čebelarški muzej kot primer dobre prakse

Aleš Rakovec iz Društva paraplegikov Gorenjske je pohvalil Radovljico kot občino, ki je dobro dostopna za vse uporabnike invalidskih vozil, v projektu pa so Čebelarški muzej oziroma Radovljiško graščino predstavili kot enega od primerov dobre prakse, saj je tam na voljo primerno umeščeno dvigalo, med drugim pa so nekateri eksponati dostopni tudi slepim in slabovidnim; kot primer so navedli panjsko končnico v digitalni obliki, ki z inovativno tehnologijo omogoča občutiti sliko s kombinacijo zvoka, vibracij in vizualnih informacij, ter silkanico v brajlici.

Vojmir Drašler, vodja projekta na ministrstvu za okolje, podnebje in energijo, je poudaril, da je ključ do dostopnejšega okolja v tesnem sodelovanju strokovnjakov, lokalnih skupnosti, ministrstva in uporabnikov.

Pomembna je tudi spletna dostopnost

Projekt širi zavedanje o potrebi po dostopnosti tudi na področja in skupine, za katere je bilo doslej v javnosti manj znano, da potrebujejo prilagoditve in kakšne naj bi te bile. Letos tako več pozornosti posvečajo opozarjanju na oviranost oseb z motnjivo v duševnem razvoju.

Sabina Janičičević iz Beletrine pa je poudarila pomen spletne dostopnosti. »Splet nam vsem omogoča dostop do ključnih informacij ter ponuja več možnosti za komunikacijo in aktivno družbeno življenje. To pa je mogoče le, če so spletna mesta in aplikacije zasnovani z mislijo na čim širši krog uporabnikov ter prilagojeni tudi ljudem z različnimi oviranostmi, v skladu s standardi spletne dostopnosti.«

Slika 55: Članek objavljen v Gorenjskem glasu »Za dostopnejši javni prostor« <https://www.gorenjskiglas.si/aktualno/za-dostopnejši-javni-prostor-228852/>

8.3.1.6 Regijski dogodek Maribor

V četrtek, 6. februarja 2025, je v prostorih razstavišča Urban v Mariboru potekal regijski dogodek, ki je bil namenjen tudi predstavnikom občin Duplek, Kidričevo, Kungota, Lenart, Majšperk, Oplotnica, Ormož, MO Ptuj in Slovenska Bistrica ter članicam in članom invalidskih in upokojskih organizacij regije. Na dogodku so predstavniki projekta in sodelujočih občin predstavili dosežene rezultate ter načrte za izboljšanje fizične in digitalne dostopnosti.

Mag. Roman Rener, vodja projekta na GI, je uvodoma predstavil projekt. Poudaril je, da se v okviru projekta gradi moderno in standardizirano bazo podatkov, ki izboljšuje mobilnost oseb z oviranostmi in opozarja na potrebne prilagoditve javnega prostora. Jani Demšar, strokovni sodelavec GI, je predstavil proces digitalnega zajema podatkov, ki ga izvajajo osebe z različnimi oviranostmi, ter novost – vizualno označene prehode za pešce v spletnem pregledovalniku. Maša Malovrh z Beletrine je izpostavila pomen digitalne dostopnosti, ki mora slediti štirim ključnim principom, ter se dotaknila izzivov, s katerimi se soočajo gluhi in naglušni v prometu.

Župan mestne občine Maribor, Aleksander Saša Arsenovič, je izpostavil prizadevanja za izboljšanje dostopnosti v mestu, vključno z brezplačnimi parkirišči za invalide, novimi avtobusi in sistemom [Prostofer](#).

Ernestina Savski, predsednica društva gluhih in naglušnih Podravja Maribor, je opozorila na pomanjkanje vizualnih oznak izven centra in težave v železniškem prometu. Milan Kotnik, predsednik Sveta invalidov MOM, je ob tem še poudaril, da je v Sloveniji več kot 200 tisoč gluhih in naglušnih oseb. Alfred Lasetzky, podpredsednik društva paraplegikov Podravja, je izpostavil izboljšave, kot so dvigalo na občini in v Narodnem domu, a opozoril na previsoke pločnike. Slavica Jauševc iz Združenja multiple skleroze Slovenije je poudarila pomen dvigala v Narodnem domu za dostopnost prireditvev.



Slika 56: Slika regijskega dogodka v Mariboru



Slika 57: Ernestina Savski, predsednica društva gluhih in naglušnih Podravja Maribor (DGNP) in Milan Kotnik, predsednik Sveta invalidov MOM in član DGNP



Slika 58: Aleksander Saša Arsenovič, župan MO Maribor

Po dogodku smo pripravili sporočilo za javnost, ki ga je objavila Mestna občina Maribor na svoji spletni strani in socialnih omrežjih.

MOJŠIČ IN OBLAČI JAVNI RAŠPIRI IN OBLJAVE PROJEKTI INFORMACIJSKE NOVICE PARTIČIPATIVNI PROJEKTI IŠTOLUJAMO MARIBOR NAŠE STRANI OBSEVITE AJZK

Mestni servisi Gospodarstvo Turizem Moje mesto Mestna občina Q kakihk

Mestna občina Maribor
Uradna spletna stran

Domov > Novice


Maribor kot središče razprav o multimodalni mobilnosti

NOVICA 11. februarja, 2025

V četrtek, 6. februarja 2025, je v prostorih razstavišča Urban v Mariboru patelel regijski dogodek v okviru projekta *Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi*. Projekt, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo RS, povezuje že več kot 100 slovenskih občin in zbira podatke o dostopnosti infrastrukture, s čimer si prizadeva zagotoviti dostopnost za vse prebivalce, vključujoč invalide in druge ranjive skupine. Dogodka so se udeležili predstavniki občin in invalidskih organizacij iz podravške regije.


Glavni cilj projekta, ki poteka že deveto leto zapored, je globalno oviranim, slepim in slabovidnim, gluhim in naglušnim ter starejšim omogočiti samostojno mobilnost in dostopnost v javnem prostoru. Letos se jim bo pridružila nova podatkovna skupina, ki vključuje osebe z motnjami v duševnem razvoju.

S prilagoditvijo infrastrukture občine bistveno prispevajo k boljši integraciji invalidov in starejših v družbo. Občina Maribor je bila ena izmed prvih občin, ki so se priključile k projektu.



*»Uredili smo številna brezplačna parkirišča za invalide po celotnem Mariboru. Kupujemo nove avtobuse za lažji dostop. Vzpostavili smo tudi sistem Prostofer, ki omogoča brezplačen prevoz starejših in invalidnih oseb. Trenutno pri nas poteka tudi pralimipjsko svetovno prvenstvo v alpskem smučanju, je v uvodnem nagovoru izpostavil župan Mestne občine Maribor **Aleksander Saša Arsenovič**. Občina imajo ključno vlogo pri postavitvi brezplačnega sistema podatkov o dostopnosti infrastrukture za invalide, v katerem so na voljo informacije o fizičnih ovirah na poti, dostopnosti javnega prometa, parkirnih mestih, primestnosti javnih objektov ter poti in prehodov za pešce.*

Geodetski inštitut Slovenije v okviru projekta gradi moderno in standardizirano bazo podatkov, ki osebam z oviranostmi omogoča načrtovanje potovanja in mobilnosti, podatki pa opozarjajo tudi na ovire, ki jih mogoče odpraviti lastniki in upravljavci javnega prostora. *»Trenutno je zajetih več kot 50 tisoč različnih urbanih infrastrukturnih elementov, kar kaže na vedno večjo dostopnost slovenskega prostora.«* je poudaril vodja projekta na Geodetskem inštitutu Slovenije, mag. **Roman Renner**.



Jani Demšar, strokovni sodelavec na Geodetskem inštitutu, je predstavil proces nabiranja terenskih podatkov dostopnosti. Podatki, ki jih na terenu pridobivajo osebe z različnimi oviranostmi, so podlaga za izdelavo spletna in tiskane karte dostopnosti, izdelava akcijskih načrtov za odpravo ovir ter navigacija v prostoru. Na voljo so v brezplačnem spletnem pregledovalniku. Zajem podatkov v občinskih podatke popolnoma digitalizirano. Izvajajo pa ga osebe z različnimi oviranostmi. *»Letos smo dodali novost, in sicer v spletnem pregledovalniku so vidni tudi prehodi za pešce, ki so obdatno obravnavani z namenom takojšnje vidljivosti in lažje uporabnosti.«* Je še opozoril: *»Očistim z že zajetimi podatki odlično slabi participativni modeli, ki zagotavljajo aktualne in ažurne podatke.«* *»Normirano je, da baza vzdržujemo, saj mora živeti naprej in ne sme postati neuporabna.«* Vse, kar je potrebno za posodobitev baze, je aktualna fotografija spremembe infrastrukture v občini z vključeno lokacijo. Strokovnjaki na Geodetskem inštitutu spremembe nato vnesejo v posodobljeno bazo.

Maša Molovrh, vodja sektorja za dostopnost pri Beletirni, je poudarila pomen digitalne dostopnosti v sodobnem svetu. *»Slediti morajo štirim principom dostopnosti, kar pomeni, da uporabniki vsebine razumijo, zanjajo in uporabljajo, obenem pa so spletnica dovolj razumna, da so kompatibilna s podporno tehnologijo uporabnikov (npr. bralnik zaslona).«* Datokila se je tudiaktivnih udeležencev v prometu gluhih in naglušnih ter njihovih problematik. Dogodka se je udeležila **Ernestina Sevaček**, predsednica Društva gluhih in naglušnih Podravja Maribor, ki je opozorila na primanjkljaj vizualnih oznak zunaj centra Maribora. Poudarila je pomembnost njihove vzpostavitve za varnost gluhih in naglušnih oseb. Največ preprek vidi v železniškem prometu, saj se na postojah počuti zelo izgubljena. Zvočne napovedi o potniških informacijah so neprimerne gluhim in naglušnim, saj so izgovorjena. Tudi v železniškem prometu kot rešitev navajajo vzpostavitev vizualnih oznak. Predsednik Sveta invalidov Mestne občine Maribor **Matjaž Kozelj** je ob tem dodal, da je situacija gluhih in naglušnih oseb v Sloveniji po zadnjih ocenah že več kot 200 tisoč.



Župan **Arsenovič** je med drugim povedal, da si prizadevajo za občinsko infrastrukturo, ki bo prijazna do vseh občanov in občanov. Zanimal je, da na Mestni občini Maribor skrbijo, da sočinna vključenost ne ostane samo na papirju, temveč je tudi izvedena.

Županove dosetke je potrdil **Alfred Lasetsky**, podpredsednik Društva paraplegikov Podravja: *»Na Mestni občini smo pridobili divigalo, na upravni enoti pa so ustrezno uredili sanitarije. Velik korak k napredku predstavlja tudi divigalo v Narodnem domu, saj v njem potekajo abogodi, ki se jih udeležijo tudi prebivalci iz drugih koncev Slovenije.«* Premikov v pravo smer ne vidi v še vedno previsokih pločnikih. *»O naših težavah moramo ozaveščati celotno populacijo.«* je še dodal. Tudi **Slavica Jaušovec**, iz Zruženja multiple skleroze Slovenije in predstavnica Sveta invalidov, je kot ključno pridobitev izpostavila divigalo v Narodnem domu.



Slika 59: Članek na spletni strani MO Maribor (MOM) https://maribor.si/maribor_novice/maribor-kot-sredisce-razprav-o-multimodalni-mobilnosti/

facebook

Prijava



Slika 60: Objava na Facebook profilu MOM

https://www.facebook.com/story.php?story_fbid=1023767696453784&id=100064616893053

Instagram

Log In Sign Up



Slika 61: Objava na Instagram profilu MOM https://www.instagram.com/momaribor/p/DFw39xNM8n9/?img_index=1

Prav tako je o dogodku poročal MOPE.

O dogodku so poročali tudi številni mediji, in sicer Televizija Maribor, Maribor24, Večer in Radio Maribor. Link do objave na slednjem: <https://radiomaribor.rtvsllo.si/podkast/aktualno-na-radiu-maribor/173250500/175108392>



Multimodalna mobilnost za lažji dostop do urbanega okolja

Slika 62: Alfred Lasetzky, podpredsednik Društva paraplegikov Podravja – posnetek zaslona poročila televizije Maribor
<https://www.facebook.com/TelevizijaMaribor/videos/multimodalna-mobilnost-za-la%C5%BEji-dostop-do-urbanega-okolja/525240113342414/>

Prispevek je objavila tudi osrednja televizijska RTV v oddaji Poročila. Link do objave:
<https://www.rtvsl.si/rtv365/arhiv/175108063?s=mmc>



Slika 63: mag. Roman Rener vodja projekta na Geodetskem inštitutu Slovenije, posnetek zaslona prispevka Za izboljšavo fizične dostopnosti javnih objektov na RTV Slovenija.



LOKALNO

FOTO: Multimodalna mobilnost za bolj dostopno prihodnost invalidov

Teja Svobljak, 06.02.25 ob 14:14 | Čas branja: 3 min



Danes je potekala predstavitev projekta Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi, ki si prizadeva izboljšati dostopnost mestne infrastrukture za ranljive skupine udeležencev v prometu.



Danes je potekala predstavitev projekta Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi, ki si prizadeva izboljšati dostopnost mestne infrastrukture za ranljive skupine udeležencev v prometu. Skoraj 45 % slovenskega prebivalstva spada med ranljive skupine, kamor sodijo slepi in slabovidni, gibalno ovirani, gluhi in naglušni, starejši ter osebe z motnjami v duševnem razvoju.

Dolgoletni projekt za izboljšano mobilnost invalidnih oseb

Roman Renar, svetovalec direktorja na Geodetskem inštitutu Slovenije, je predstavil projekt, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo. Projekt, ki poteka že osmo leto zapored, vključuje 104 slovenske občine, kar zajema 1,6 milijona prebivalcev. Sodelovanje z različnimi institucijami, kot so Agencija za varnost prometa (AVP), Ministrstvo za izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ), Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (MDDSZ) ter Geodetska uprava RS, omogoča učinkovit organizacijski model.



Osrednji cilj projekta je vzpostavitev platforme, ki invalidnim osebam omogoča načrtovanje poti glede na dostopnost in morebitne ovire. Uporabniki lahko preverijo, katere poti so najprimernejše za njihovo specifično oviranost ter predlagajo izboljšave.

Gesto projekta: "Nič o invalidih brez invalidov."

Digitalizirana baza dostopnih poti in objektov

Jani Demšar, strokovni sodelavec na Geodetskem inštitutu Slovenije, je predstavil platformo, ki jo razvijajo v sodelovanju z različnimi institucijami. V okviru projekta je bil vzpostavljen standardiziran državni sloj podatkov o dostopnosti urbanega okolja, ki je prosto dostopen na spletu. Invalidne osebe si tako lahko načrtujejo svoje poti na podlagi podatkov o dostopnosti.



Aplikacija omogoča tudi vnos problematičnih predelov, kar v sodelovanju z občinami omogoča postopno odpravljanje ovir in izboljšanje infrastrukture. V bazi podatkov je trenutno:

- več kot 50.000 objektov po standardu,
- 1.734 km poti in prehodov za pešce,
- 3.670 parkirnih mest za invalide,
- 1.940 postajališč javnega potniškega prometa,
- 288 javnih sanitarnih,
- 7.490 fizičnih ovir.

Celoten proces je digitaliziran, pri zajemu in potrjevanju podatkov pa sodelujejo tudi invalidi sami na terenu.

V prihodnosti si želijo zagotoviti še večje število podatkov v samo bazo ter izboljšati infrastrukturo, ki bi bila po celotni Sloveniji bolj primerna za invalide. Predvsem si želijo več postaj, ki bodo bolj dostopne gibalno oviranim ter vzpostaviti več kličnih centrov. Sedaj sta namreč locirana zgolj v Ljubljani in Mariboru.

Maribor ena izmed vodilnih občin na področju zagotavljanja infrastrukture, primerne za invalide

Dogodka se je udeležil tudi župan Mestne občine Maribor, **Saša Arsenovič**, ki je predstavil projekte, s katerimi na občini izboljšujejo dostopnost za invalide. »redli smo številna brezplačna parkirnišča za invalide po celotnem Mariboru, med drugim je bilo urejeno tudi dvigalo za invalide v Slovenskem narodnem gledališču Maribor. Kupujemo nove avtobuse, ki omogočajo lažji dostop. Vzpostavili smo tudi sistem Prostofer, ki omogoča brezplačen prevoz starejših in invalidnih oseb. V prihodnosti načrtujemo izboljšano dostopnost na Piramido, trenutno pa poteka tudi paraolimpijsko svetovno prvenstvo v alpskem smučanju.«



Izpostavljene težave invalidnih oseb

Na dogodku so invalide osebe opozorile na izzive, s katerimi se soočajo pri mobilnosti. Eden izmed največjih problemov je uporaba javnega potniškega prometa, zlasti vlakov. Odhodi in prihodi vlakov so najavljene izključno prek zvočnikov, kar gluhih povzroča zmedo, saj ne morejo spremljati informacij o spremembah poti. Prav tako je problematična dostopnost informacij na spletu, saj gluhi uporabljajo znakovni jezik in ne pisane črke.



S pomočjo platforme in aplikacije ranljive skupine dobijo aktualne informacije o dostopnosti urbanih okolij, kar jim omogoča večjo samostojnost pri gibanju v mestih.

Slika 64: Članek objavljen na maribor24.si <https://maribor24.si/lokalno/foto-multimodalna-mobilnost-za-boli-dostopno-prihodnost-invalidov/>

REPUBLIKA
SLOVENIJA

GOV.SI

Področja

Državni organi

Zbirke

Dogodki

» Novice

Sodeluje

Dostopnost

O spletnem mestu



Išči

Domov » Novice »

Spodbujanje dostopnosti in mobilnosti: Regijski dogodek v Mariboru

12. 2. 2025

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo

V četrtek, 6. februarja 2025, je v prostorih razstavišča Urban v Mariboru potekal regijski dogodek v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Projekt, ki ga financira Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo Republike Slovenije, povezuje že več kot 100 slovenskih občin in zbira podatke o dostopnosti infrastrukture, s čimer si prizadeva zagotoviti dostopnost za vse prebivalce, vključujoč invalide in druge ranljive skupine. Dogodka so se udeležili predstavniki občin in invalidskih organizacij iz podravske regije.

Projekt, ki poteka že deveto leto, je namenjen dostopnosti in omogočanju samostojne mobilnosti v javnem prostoru gibalno oviranim, slepim in slabovidnim, gluhih in naglušnim ter starejšim. Letos se v projekt vključuje tudi nova podatkovna skupina, ki zajema osebe z motnjami v duševnem razvoju.

Občina Maribor je ena izmed prvih občin, ki so se priključile k projektu. V uvodnem nagovoru je spregovoril župan **Aleksander Saša Arsenovič**: »Uredili smo številna brezplačna parkirišča za invalide po celotnem Mariboru. Kupujemo nove avtobuse za lažji dostop. Vzpostavili smo tudi sistem Prostofer², ki omogoča brezplačen prevoz starejših in invalidnih oseb. Trenutno na Mariborskem Pohorju poteka tudi paralimpijsko svetovno prvenstvo v alpskem smučanju.«

Dogodek se je nadaljeval s predstavitvijo projekta v okviru katerega Geodetski inštitut Slovenije (GI) gradi standardizirano bazo podatkov, ki osebam z oviranostmi omogoča načrtovanje potovanja in mobilnosti. Podatki opozarjajo tudi na ovire, ki jih morajo odpraviti lastniki in upravljalci javnega prostora. Vodja projekta na Geodetskem inštitutu Slovenije, mag. **Roman Rener** dodaja: »Trenutno je zajetih več kot 50 tisoč različnih urbanih infrastrukturnih elementov, kar kaže na vedno večjo dostopnost slovenskega prostora.«

Proces nabora terenskih podatkov dostopnosti je predstavil strokovni sodelavec na GI **Jani Demšar**. Podatki o dostopnosti, ki jih občani z različnimi oviranostmi pridobijo na terenu, so podlaga za izdelavo spletne in tiskane karte dostopnosti. Prav tako pripomorejo pri izdelavi akcijskih načrtov za odpravo ovir in navigacijo v prostoru. Na voljo so v brezplačnem spletnem pregledovalniku². »Letos smo dodali novost, in sicer v spletnem pregledovalniku so vidni tudi prehodi za pešce, ki so dodatno obarvani z namenom takojšnje vidljivosti in lažje uporabnosti,« dodaja g. Demšar. Poudarja tudi, da je izjemno pomembno, da se baze tudi vzdržujejo. Za posodobitev baze, pri kateri lahko sodeluje vsak, je tako potrebna le aktualna fotografija spremembe infrastrukture v občini z vključeno (geo)lokacijo. Po posredovanju fotografije strokovnjakom na GI ti spremembe vnesejo v spletno bazo.

V nadaljevanju je pomen digitalne dostopnosti poudarila **Maša Malovrh**, vodja sektorja za dostopnost pri Beletrini: »Digitalne vsebine morajo slediti štirim principom dostopnosti, kar pomeni, da uporabniki vsebine razumejo, zaznajo in uporabljajo, obenem pa so spletišča dovolj robustna, da so kompatibilna s podporno tehnologijo uporabnikov (npr. bralnik zaslona).«

Tudi udeleženci so spregovorili o izzivih dostopnosti v urbanem prostoru.

Predsednica Društva gluhih in naglušnih Podravja Maribor **Ernestina Savski** je opozorila na primanjkljaj vizualnih oznak izven mesta Maribor in poudarila pomembnost njihove vzpostavitve za varnost gluhih in naglušnih. Smatra, da je največ pomanjkljivosti v železniškem prometu. Kot primer je izpostavila zvočne napovedi o potniških informacijah, ki so neprilagojene gluhih in naglušnim. Tudi v železniškem prometu kot rešitev predlaga vzpostavitev vizualnih oznak. Predsednik Sveta invalidov Mestne občine Maribor **Milan Kotnik** je ob tem dodal, da je gluhih in naglušnih oseb v Sloveniji po zadnjih ocenah že več kot 200 tisoč.

Po tem, ko je župan Arsenovič v nagovoru izpostavil, da si prizadevajo za občinsko infrastrukturo, ki bo prijazna do vseh občank in občanov ter zavrnil, da na Mestni občini Maribor skrbijo, da socialna vključenost ne ostane samo na papirju, temveč je tudi izvedena, je županove besede potrdil **Alfred Lasetzky**, podpredsednik Društva paraplegikov Podravja: »Na mestni občini smo pridobili dvigalo, na upravni enoti pa so ustrezno uredili sanitarije. Velik korak k napredku predstavljata tudi dvigalo v Narodnem domu, saj tam potekajo dogodki, ki se jih udeležijo tudi prebivalci iz drugih koncev Slovenije.« Še vedno je premalo napredka pri znižanju previsokih pločnikov. Tudi **Slavica Jauševc**, iz Združenja multiple skleroze Slovenije in predstavnica Sveta invalidov, je kot ključno pridobitev izpostavila dvigalo v Narodnem domu.

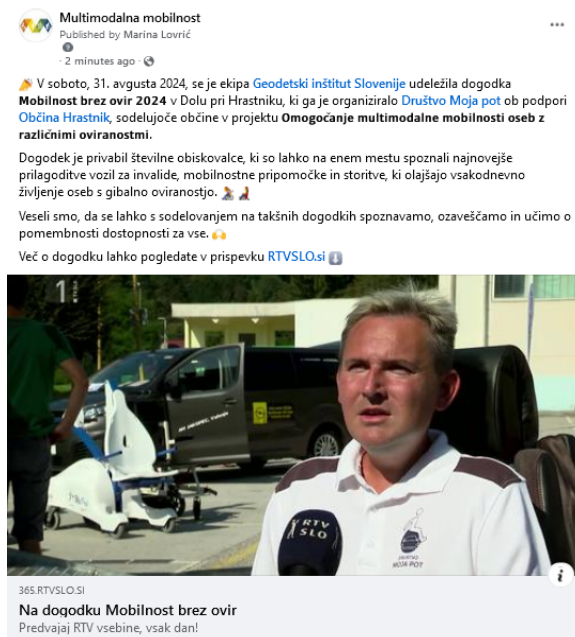
Slika 66: Medijska objava o dogodku v Radovljici na spletni strani MOPE. <https://www.gov.si/novice/2025-02-12-spodbujanje-dostopnosti-in-mobilnosti-regijski-dogodek-v-mariboru/>

8.3.2 Ostali dogodki

Za namene promocije, diseminacije rezultatov in ozaveščanja o pomenu dostopnega fizičnega in digitalnega prostora se izvajalec projekta udeležuje različnih dogodkov, na katerih predstavi projekt *Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi*. S sodelovanjem na teh dogodkih se tako širi zavedanje o potrebi po oblikovanju dostopnega prostora za vse prebivalce ter krepimo prepoznavnost projekta med strokovno in splošno javnostjo. Izvajalec se je udeležil konference *GAAD Slovenija 2024*, dogodka *Mobilnost brez ovir 2024*, *Bienalnega simpozija GIS v Sloveniji*, *Mednarodne poletne šole BikeACCESS*, konference *DIGIN 2024* ter sodelovali pri soorganizaciji posveta v Državnem svetu z naslovom *Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše – povezovanje znanj in izkušenj za vključujočo družbo*. Izvajalec je bil prisoten tudi na dogodku ob *Mednarodnem dnevu invalidov* in pri posvetu *Dostopnost za invalide*.



Slika 67: Novica o udeležbi na konferenci GAAD Slovenija 2024



Slika 68: Novica o udeležbi na dogodku Mobilnost brez ovir 2024

Posvet v Državnem svetu Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše – povezovanje znanj in izkušenj za vključujočo družbo

Na posvetu *Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše*, ki so ga organizirali Komisija Državnega sveta za socialno varstvo, Geodetski inštitut Slovenije ter Nacionalni svet invalidskih organizacij Slovenije, so predstavniki ključnih institucij 14. oktobra v Državnem svetu RS obravnavali izzive in rešitve za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti invalidov in starejših. Namen posveta je bil predstaviti celovit pogled na to področje ter spodbujati vzpostavitev enotne državne platforme, ki bi povezala različne podatke in storitve v podporo večji mobilnosti ranljivih skupin.

Predsednik Državnega sveta RS, Marko Lotrič, je izpostavil, da je dostopnost do storitev in infrastrukture temeljna pravica vseh državljanov, ki mora biti omogočena tudi osebam z oviranostmi. Svetovalec direktorja Geodetskega inštituta, mag. Roman Renar, je predstavil koncept »petih prostorov«, ki vključuje povezovanje zunanega, notranjega, spletnega, socialnega in virtualnega

prostora za večjo dostopnost. Mag. Mateja Toman je opozorila na vrzel med zakonodajo in realnostjo, hkrati pa poudarila, da finančna vlaganja v dostopnost ne bi smela biti ovira, saj dostopnost vpliva na celotno družbo.

Minister za kohezijo dr. Aleksander Jevšek je predstavil ukrepe iz evropske kohezijske politike, ki podpirajo dostopnost za invalide in starejše, od zaposlovanja in izobraževanja do izboljšanja zdravstvene oskrbe. Generalni direktor Direktorata za prometno politiko Darko Trajanov je izpostavil projekt *Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi* in storitev *Invalidi v javnem potniškem prometu*, ki omogoča dostop do javnega prevoza ter vključuje klicni center za prevoze na klic za gibalno ovirane osebe.

V nadaljevanju so predstavniki predstavili *Zgodbo petih prostorov*, ki si prizadeva za skupno platformo, kjer bi se povezali podatki in storitve v podporo dostopnosti. Poseben poudarek je bil namenjen tudi dostopnosti turizma za invalide (Projekt CE-Spaces4All) ter inovacijam in tehnološkim rešitvam za izboljšanje dostopnosti. Urbanistični inštitut RS je predstavil dolgoletno delo na področju ocenjevanja dostopnosti javnih objektov, ki je ključnega pomena za oblikovanje prilagoditev. Udeleženci posveta so pozvali k združitvi slovenskega znanja in podatkov v skupno platformo ter k zagotovitvi evropskih sredstev za razvoj storitev, ki bodo invalidom in starejšim omogočale učinkovito mobilnost. Kot koordinator vsebin in nadaljnjih aktivnosti je bil predlagan Geodetski inštitut Slovenije.

Posvet je vodil predsednik komisije Danijel Kastelic, med govorce pa so bili mag. Roman Renner, dr. Dalibor Radovan, Jani Demšar, Marina Lovrič, Blaž Barborič, mag. Katja Oven, dr. Igor Bizjak, dr. Matevž Pogačnik, prof. dr. Zlatko Matjačić in Maša Malovrh. Zaključke bo obravnavala Komisija Državnega sveta in nato še plenum Državnega sveta RS, ki bo seznanil pristojne institucije.

Dogodek je bil dobro medijsko zastopan, kar je pripomoglo k širšemu obveščanju javnosti o njegovem pomenu in dosežkih.

Objava na spletni strani: <https://www.dostopnost-prostora.si/novice-mmrs/Posvet/>



Slika 69: Objava na socialnem omrežju o Posvetu v Državnem svetu

Tabela 4: Objave v medijih

| | | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.10.2024 | Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše: Nič o invalidih brez invalidov | https://ds-rs.si/sl/novice/mobilnost-spletna-dostopnost-za-invalide-starejse-nic-o-invalidih-brez-invalidov |
| 14.10.2024 | Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše | https://mojapot.net/posvet-mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in-starejse/ |
| 14.10.2024 | Na posvetu predstavili konkretne aktivnosti za čim manj ovir za osebe z invalidnostjo | https://www.sta.si/3352509/na-posvetu-predstavili-konkretne-aktivnosti-za-cim-manj-ovir-za-osebe-z-invalidnostjo |
| 14.10.2024 | Posvet Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše | https://www.gov.si/novice/2024-10-14-posvet-mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in-starejse/ |
| 14.10.2024 | Nova državna platforma z imenom Zgodba petih svetov: Kaj se obeta za invalide in za starejše? | https://ljubljanainfo.com/novica/slovenija/nova-drzavna-platforma-z-imenom-zgodba-petih-svetov-kaj-se-obeta-za-invalide-za |
| 14.10.2024 | Posvet Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše | https://www.telex.si/novica.php?n=5191004 |

| | | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 14.10.2024 | Posvet: Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše - povezovanje znanj in izkušenj za vključujočo družbo | https://tv-sporod.si/kanal/slo3/oddaja/posvet-mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in-starejse-povezovanje-znanj-in-izkuseni-za-vkljucujoco-druzbo/78392876150/datum/20241014 |
| 14.10.2024 | STA novice / Na posvetu predstavili konkretne aktivnosti za čim manj ovir za osebe z invalidnostjo | https://lokalnodogajanje.si/objava/2024-10-15-sta-novice-na-posvetu-predstavili-konkretne-aktivnosti-za-cim-manj-ovir-za-osebe-z-invalidnostjo |
| 14.10.2024 | Napoved - Slovenija, 14. 10. (ponedeljek) Ljubljana | https://www.gorenjskiglas.si/sta/napoved-slovenija-14-10-ponedeljek-ljubljana-212721-212721/ |
| 15.10.2024 | Platforma s podatki o dostopnosti | https://www.rtv slo.si/dostopno/platforma-s-podatki-o-dostopnosti/724338 |
| 15.10.2024 | STA novice / Na posvetu predstavili konkretne aktivnosti za čim manj ovir za osebe z invalidnostjo | https://pressnews.si/novice/2024-10-15-sta-novice-na-posvetu-predstavili-konkretne-aktivnosti-za-cim-manj-ovir-za-osebe-z-invalidnostjo |
| 15.10.2024 | STA novice / Na posvetu predstavili konkretne aktivnosti za čim manj ovir za osebe z invalidnostjo | https://si24.news/novice/2024-10-15-sta-novice-na-posvetu-predstavili-konkretne-aktivnosti-za-cim-manj-ovir-za-osebe-z-invalidnostjo |
| 15.10.2024 | STA novice / Na posvetu predstavili konkretne aktivnosti za čim manj ovir za osebe z invalidnostjo | https://novicnik.si/novice/2024-10-15-sta-novice-na-posvetu-predstavili-konkretne-aktivnosti-za-cim-manj-ovir-za-osebe-z-invalidnostjo |
| 16.10.2024 | Zgodba petih prostorov za bolj kakovostno življenje starejših in ljudi z invalidnostmi | https://mojaleta.si/Clanek/Zgodba-petih-prostorov-za-bolj-kakovostno-zivljenje-starejsih-in-ljudi-z-invalidnostmi |
| 17.10.2024 | Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše: Nič o invalidih brez invalidov | https://www.gov.si/novice/2024-10-17-mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in-starejse-nic-o-invalidih-brez-invalidov/ |
| 17.10.2024 | Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše: Nič o invalidih brez invalidov | https://www.ohranimo.si/10962/mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in.html |
| 17.10.2024 | Mobilnost in spletna dostopnost za invalide in starejše: Nič o invalidih brez invalidov | https://preberi.si/content/view/131093663-Mobilnost-in-spletna-dostopnost-za-invalide-in-starejse-Nic-o-invalidih-brez-invalidov.html |
| 21.10.2024 | Pet povezanih prostorov za vključevanje invalidov in starejših | |
| 21.10.2024 | Pet povezanih prostorov za vključevanje invalidov in starejših | https://www.delo.si/magazin/generacija-plus/pet-povezanih-prostorov-za-vkljucivanje-invalidov-in-starejsih |
| 21.10.2024 | Pet povezanih prostorov za vključevanje invalidov in starejših | https://www.telex.si/novica.php?n=5201172 |

Zero Project

Geodetski inštitut Slovenije je letos projekt "Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi" prijavil na mednarodni poziv za nominacije Zero Project. Zero Project je pobuda, ki v

sodelovanju z Združenimi narodi prepoznava in širi najboljše rešitve za izboljšanje dostopnosti in vključevanja oseb z invalidnostmi po vsem svetu. Projekt se je prijavil v kategorijo informacijsko-komunikacijskih tehnologij (IKT) kot primer dobre prakse na področju orientacijskih sistemov. Žal projekt izvajalca ni bil izbran, ker se le ta ni povsem skladal z razpisanimi temami, vendar so pristojni prepoznali pomen projekta in in so tako pozvali k ponovni prijavi v maju 2025, ko bo osrednja tema ravno dostopnost.

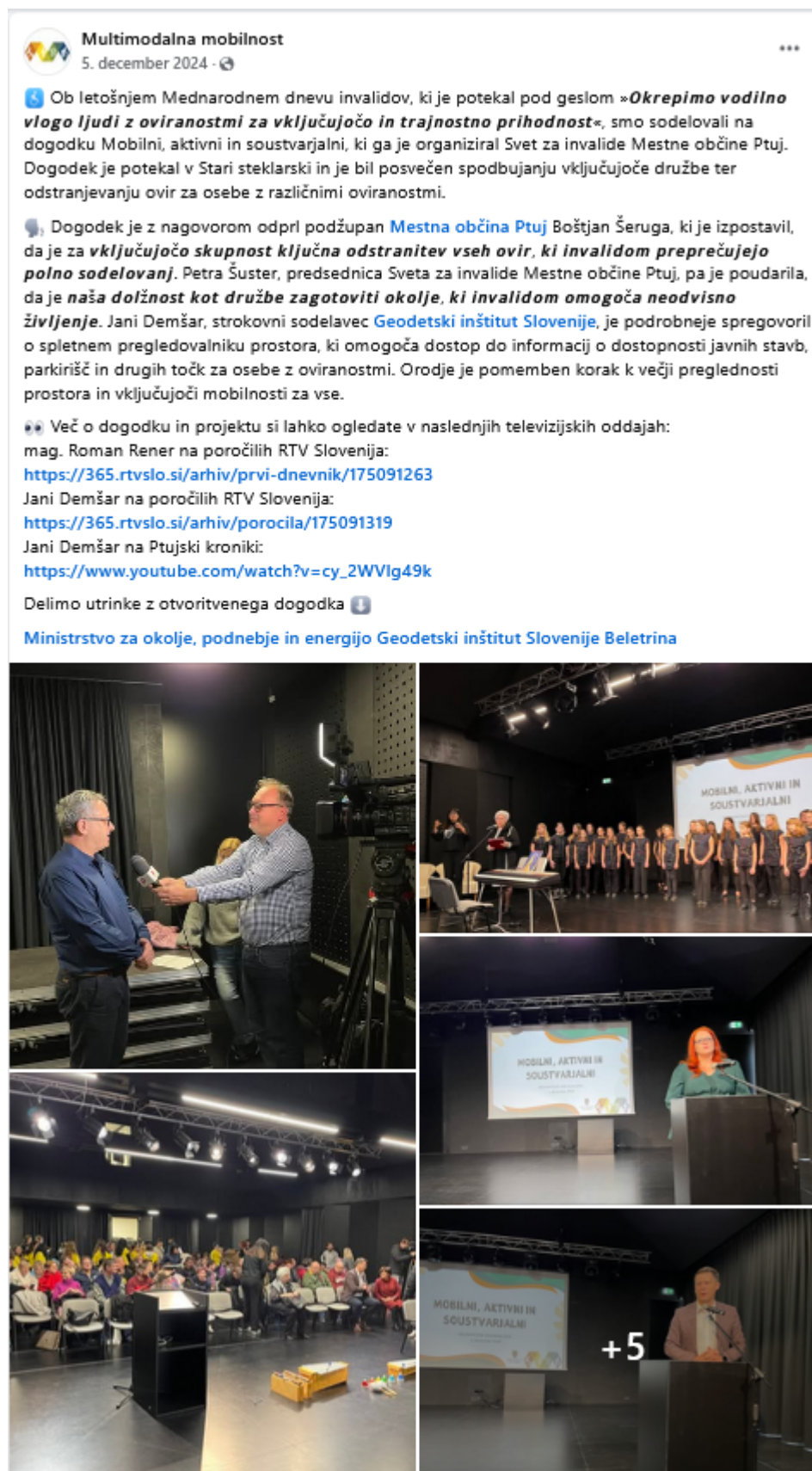
Mednarodni dan invalidov

Projekt postaja vse pomembnejši, saj so mnogi prepoznali njegovo koristnost za osebe z različnimi oviranostmi. To se odraža tudi v številnih povabilih na različne dogodke. Ob mednarodnem dnevu invalidov, ki se obeležuje dne 3. decembra 2024, se je na povabilo Sveta za invalide Mestne občine Ptuj predstavili naš projekt na dogodku, namenjenem invalidom, predstavnikom občine in širši javnosti.

Na dogodku se je predstavilo javni pregledovalnik dostopnosti prostora in njegove ključne funkcije, s posebnim poudarkom na tem, kako si lahko osebe z različnimi oviranostmi z njegovo uporabo izboljšajo in olajšajo svoje vsakodnevno življenje. Pojasnilo se je, kako pregledovalnik omogoča vpogled v dostopnost javnih stavb, postajališč, sanitarij in parkirišč ter kako uporabniki lahko prispevajo k ažurnosti podatkov s pomočjo participativnega modela. Jani Demšar z GI je predstavil tehnične vidike sistema in pomen rednega posodabljanja baze podatkov, ki zagotavlja zanesljive informacije za vse uporabnike. Sabina Janičijević iz Beletrine pa je opozorila na ključno vlogo digitalne dostopnosti in nujnost prilagajanja spletnih platform, da bodo dosegljive čim širšemu krogu oseb z različnimi potrebami.

Dogodek je poudaril pomen skupnega prizadevanja za bolj dostopno okolje, kar je podprl tudi podžupan Mestne občine Ptuj Boštjan Šeruga, ki je izpostavil vlogo občin pri odpravljanju fizičnih in digitalnih ovir.

Prisotni so izrazili zanimanje za nadaljnje sodelovanje in možnosti širitve projekta, s ciljem vključitve še več občin in uporabnikov, ki lahko s svojimi izkušnjami prispevajo k izboljšanju dostopnosti prostora na državni ravni.



Slika 70: Prispevek objavljen na Face book strani Multimodalne mobilnosti

<https://www.facebook.com/multimodalnamobilnost>

O dogodku in naši prisotnosti je poročala tudi spletna stran ptujinfo.com.

ptujinfo.com Novice Dogodki Mali ogledi Mlačice Več...
Na Ptju u odstranjanju ovir in stereotipov: »Biti invaliden ni zdravstveno stanje, je izziv skupnosti«
 Ptujinfo — 3. Decembar 2024, 13:00 v | Lokalne | Članek | 2x3 min.

Kaj berejo drugi

- Ta stran - Na Ptju o odstranjanju ovir in stereotipov: »Biti invaliden ni zdravstveno stanje...»
- FOTO in VIDEO: V Murski Soboti o rešitvah za dostopnost in vključevanje invalidov
- VIDEO: Predsednik Piratke stranke: »Čelo bi mi zanimalo, kaj se je dogajalo obajm dni«
- Odvizujemo Ptuj: Brezalačni ogledi mesta

Poroka na Primorskem
 od iskanja sanjske poročne lokacije do skrbnega načrtovanja najmanjših detajlov.

Poroka na Primorskem
 od iskanja sanjske poročne lokacije do skrbnega načrtovanja najmanjših detajlov.

Veče na Ptjuju
 15:00 18:00 21:00
 1°C 1°C 1°C 1°C
 Podnebje in vremenska napoved

Živo na Ptujinfo

- Valjka Vučk je objavila: V večeru napovedati nova odpušanja: Koliko mesecev bo ostalo brez dela? 21.12.2024, 17:00
- Nina Držaj je objavila: Priznanica Indira BJK: Samostojno upravljanje naravnih in podnebniških vplivom kot živ zombi 21.12.2024, 16:00
- Klemen potanje je objavila: Močno onemoglost arak: Omejite gibanje na prostoru, kol nam še svetuje in kaj se bo stanje izboljšalo? 21.12.2024, 15:00
- Jurj Pak je objavila: Prijubljene trgovine je zavajal, da sta njihovo eade in izdelava nakupna 21.12.2024, 14:00
- Anja Vučk je objavila: Srežna trestava v Mariboru: Bi stala okrog 100 milijonov evrov 21.12.2024, 13:00

Valerina Podpalnik je objavila: Podatki zaradi storab biotihkih onogaj stroškov pravnih Odn na štajerskem otroke postali vrtec, sam pa ni ar svetovalec zanj 21.12.2024, 12:00

Vir aktivnosti ...

Hitro do zdravljenja
 Hitro uredimo pregled, dostop do diagnoze in zdravljenje ob nastopu zdravstvene težave.
 Zavarovalnica Triglav

Odprti

Ostanke na telekoem v vsakeem trenutku!
 Prijavite se na e-pošto in naši tim prejme na svoj e-pošto najnovejšo objavo iz Ptujja, obkvalitane novice in prihajajoča nagradna igra.

Kaj vse so na Ptjuju že uredili?
 Šesti leta je Ptuj pridobil veliko novih parkirnih mest za invalide, vertikalno in horizontalno prometno signalizacijo, spušene robnike ob prehodih za pešce, rekonstrukcijo pločnikov, vgrajene so bile vidne in taktilne oznake ter zvočni signali v prometu.

Zelezniška postaja je opremljena z dvirno ploščadjo, za bolj varen prehod iz ene strani mesta na drugo, je bil zgrajen podhod pod železniško progo, ki je opremljen z dvigalom in taktilnimi oznakami. Na novo so bile urejene javne sanitarije, v parku pa so postavili igrala prilagojena otrokom na vozčilih.

Po mestu je postavljenih več klopi, ki omogočajo počitek med hojo in na ptujski občini imajo tudi indukcijsko zanko za potrebe naglušnih oseb.

»Zavedamo se, da nas čaka še mnogo izzivov,« je dejala Šuster.

Poroka na Primorskem

Izziv skupnosti
 Podžupan Mestne občine Ptuj Božijan Seruga je povedal: »Biti mobilni, aktiven in soustvarjalni je pravozravn lahko reči, nastalo mi žije pa je prvi do tega. Soustvarjalni lahko sklatno ali širšo skupnost takrat, ko pred seboj nimamš ovir. Lokalna in širša skupnost mora biti tista, ki bo pomagala vsem vam, da boste lahko opozarjali na vse tisto, s čimer se soočate vsak trenutek svojega življenja.«

Seruga se je strinjal s predsednico Sveta invalidov, da je bilo veliko postopnega in da bo treba postopiti še več.

»Biti invaliden ni zdravstveno stanje, je izziv skupnosti,« je povedal.



Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi
 Ministrstvo za okolje, podnebje in prostor je osnovalo projekt Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Na današnjem dogodku sta bila tako prisotna tudi Sabina Janičević, strokovnjakinja za spletno dostopnost pri Beletini, in Jani Demšar, strokovni sodelavec Geodetskega inštituta Slovenije, ki sta na projektu sodelovala.

Demšar je prisotnim predstavil pomemben državni projekt, ki poteka že osmo leto in v katerega je vključena tudi ptujška občina.

Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi
 Ministrstvo za okolje, podnebje in prostor je osnovalo projekt Omožanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi.

Na današnjem dogodku sta bila tako prisotna tudi Sabina Janičević, strokovnjakinja za spletno dostopnost pri Beletini, in Jani Demšar, strokovni sodelavec Geodetskega inštituta Slovenije, ki sta na projektu sodelovala.

Demšar je prisotnim predstavil pomemben državni projekt, ki poteka že osmo leto in v katerega je vključena tudi ptujška občina.

Glavni cilj projekta je izboljšati mobilnost slepih in slabovidnih, gibalno oviranih, starjših in klobučkih otrok, ki se vključijo med bolj raznolike udeležence v prometu.

Želijo si, da bi projekt po obsegu in po različnih skupinah znašel čim večji delež prebivalstva tudi gluh, naglušne in osebe z motnjami v duševnem razvoju ter vseh 211 občin v Sloveniji.

Vzpostavljene javne pregledovalnike oziroma državni zemljevid multimodalne mobilnosti je eden glavnih rezultatov projekta. S pomočjo Geografskega informacijskega sistema se vzpostavlja zemljevid točk v prostoru (javne stavbe, postajašča, toaletni prostori, parkirišča) in tudi njihova opremljenost s pločniki in ovirami.

Projekt bo omogočil celovito, lahko vzdrževano in brezplačno uporabo podatkov za mobilnost različnih oseb na državnem ravni. Podatki so dostopni na www.spletni.gov.si

Na prireditvi je nastopil Mladinski pevski zbor **Osnovne šole Mlatica in Mladinski pevski zbor Osnovne šole dr. Ljudevita Prkca.**

Mestna občina Ptuj
 21.12.2024, 13:00

(MEDNARODNI DAN INVALIDOV)
 Letošnji mednarodni dan invalidov poteka pod geslom **Čujmo važno vlogo ljudi z oviranostmi za vključeno in trajnostno prihodnost.**

Svet za invalide Mestne občine Ptuj je dan obeležil z dogodkom **MOBILNI, AKTIVNI IN SOUSTVARJALNI**.

MOBILNI, AKTIVNI IN SOUSTVARJALNI
 21.12.2024, 13:00

ILAN, AKTIVNI IN SOUSTVARJALNI
 21.12.2024, 13:00

+20

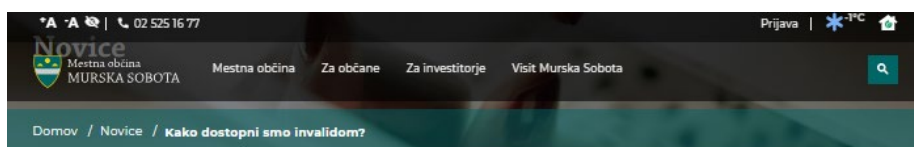
Odprti

Slika 71: Članek objavljen na spletni strani Ptujinfo <https://ptujinfo.com/novica/lokalno/na-ptjuju-o-odstranjanju-ovir-stereotipov-biti-invaliden-ni-zdravstveno-stanje-je>

Posvet Dostopnost za invalide

V Murski Soboti je ob mednarodnem dnevu invalidov potekal posvet *Dostopnost za invalide*, kjer se je predstavilo inovativne rešitve za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti. Roman Rener z GI je predstavil platformo *Zgodbe petih prostorov*, ki obravnava dostopnost v zunanjih, notranjih, socialnih, digitalnih in virtualnih prostorih. Napovedal je tudi širitev sistema prevozov na klic. Matevž Pogačnik z UL FE je izpostavil tehnologije za izboljšanje dostopnosti za slepe, slabovidne, gluhe, naglušne in gibalno ovirane osebe, ob tem pa opozoril, da uspešna implementacija zahteva usposobljene uporabnike. Dogodek je potrdil pomen vključujočih pobud za izboljšanje kakovosti življenja invalidov in nujnost povezovanja obstoječih rešitev.

O dogodku so poročali na spletni strani MO Murska Sobota in v medijih na spletni strani sobotainfo.com.



Kako dostopni smo invalidom?

Petek, 17. 01. 2025



Mednarodni dan invalidov kot spodbuda za spremembe

V Murski Soboti je dan pred mednarodnim dnevom invalidov, ki ga obeležujemo 3. decembra, potekal posvet z naslovom Dostopnost za invalide. Dogodek, ki sta ga organizirala Mestna občina Murska Sobota in njen svet za invalide, je del projekta Občina po meri invalidov.

Vizija dostopne in vključujoče družbe

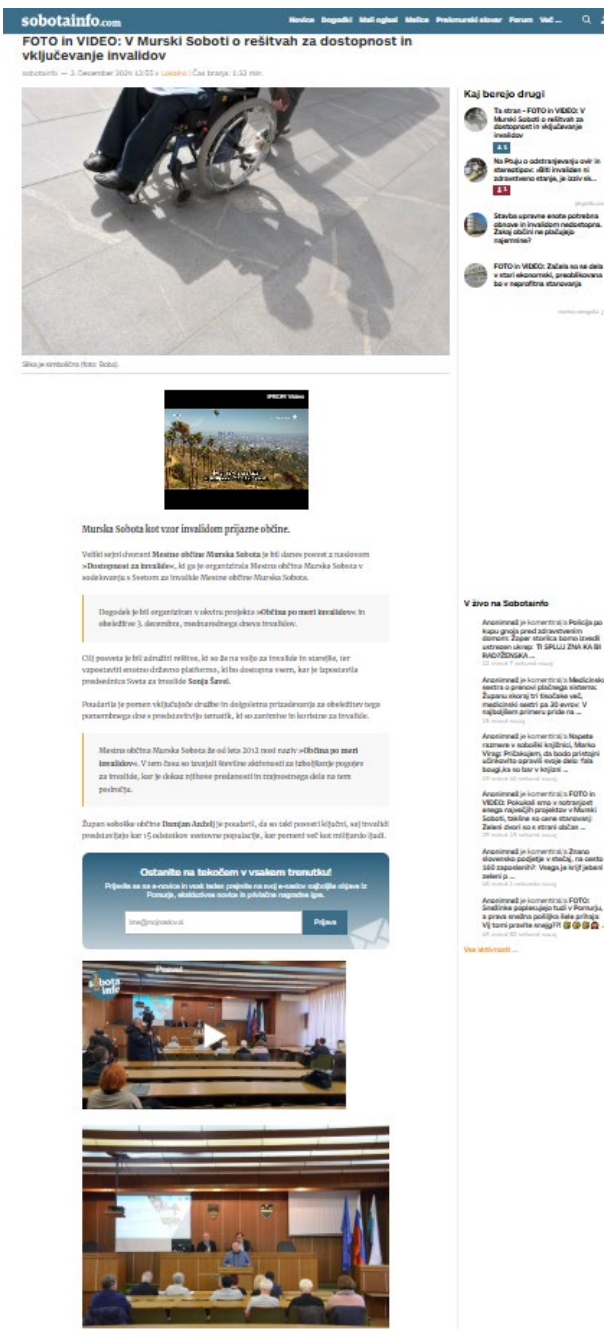
Na posvetu je predsednica sveta Sonja Šavel poudarila, da je ključnega pomena ustvarjanje vključujoče družbe, v kateri so potrebe invalidov ustrezno obravnavane. »Naša naloga je združiti obstoječe rešitve in vzpostaviti platformo, ki bo dostopna vsem,« je izpostavila. Mestna občina Murska Sobota, ki že od leta 2012 nosi naziv Občina po meri invalidov, s svojimi prizadevanji dokazuje zavezanost izboljšanju kakovosti življenja invalidov v lokalnem okolju. Ob tej priložnosti je župan Damjan Anželj opozoril, da invalidi predstavljajo kar 15 odstotkov svetovne populacije, kar še dodatno poudarja pomen tovrstnih pobud.

Inovacije za večjo dostopnost

Posebno pozornost sta prilegnili predavanji Romana Renerja, svetovalca direktorja Geodetskega inštituta Slovenije, in Matevža Pogačnika, predstojnika Laboratorija za multimedijsko na Fakulteti za elektrotehniko Univerze v Ljubljani, ki sta predstavila sodobne rešitve na področju mobilnosti in tehnologije. Rener je predstavil koncept Zgodbe petih prostorov, platformo za izboljšanje mobilnosti in dostopnosti invalidov ter starejših. Platforma temelji na petih ključnih prostorih: zunanjem, notranjem, socialnem, digitalnem in virtualnem. Ob tem je poudaril pomen povezovanja različnih rešitev za celovito vključevanje invalidov v družbo ter napovedal širitev sistema prevozov na klic, ki že uspešno deluje v Ljubljani in Mariboru. Pogačnik je izpostavil inovativne rešitve na področju zagotavljanja dostopnosti. Te vključujejo tehnologije za slepe, slabovidne, gluhe, naglušne ter gibalno ovirane osebe. Kljub obelavnim možnostim je opozoril na težave pri implementaciji. Poudaril je, da tehnologija sama po sebi ni dovolj – nujno je zagotoviti osveščene in usposobljene ljudi, ki jo bodo znali uporabljati in prilagajati potrebam posameznikov.

Melita Marič, Sobotške novice, december 2024

Slika 72: Poročilo na spletni strani MO Murska Sobota <https://murska-sobota.si/novice/kako-dostopni-smo-invalidom>



Na posvetu sta predavala Roman Remeš in Matevž Pogačnik, ki sta predstavila izkušnje in rešitve na področju razpoložljivosti, dostopnosti in tehnoloških rešitev za invalide.

Remeš je predstavil koncepti petih stebrov razpoložljivosti in dostopnosti, ki zajemajo zornostjo, dostopnost, javnih zgradb, učiteljski postoj, digitalni prostori in virtualni prostori.

Tapovstari je, da se bo sistem prenovil na kile, ki že deluje v Ljubljani in Mariboru, prihajajo leto razširili na celotno Slovenijo, ter predstavili poravnane digitalne platforme za lažje dostopnost in formacij za različne skupine.

Pogačnik je predstavil tehnološke rešitve, ki vključujejo podpora slepih, slabovidnih, gluhih, ravninskih in gibalno oviranih. Razvoj teh rešitev je različen, a s pomočjo umetne inteligence in digitalnih platform se doslej potremben napredek.

Priznati je, da tehnološke rešitve ne zadostujejo same po sebi, ker se jih morajo sprejeti ustrezna organizacija, upoštevajo in podpora, kot so lokalni centri.

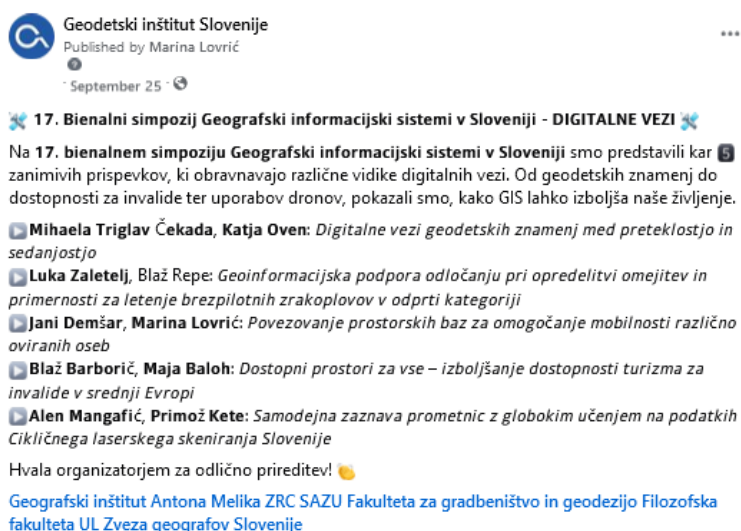
Dogodek se je zaključil z razpravo, kjer so udeleženci imeli priložnost zastaviti vprašanja in podati svoje predloge. Posvet je bil pomemben korak k lažji dostopnosti in vključevanju invalidov v družbo ter ustrezni Murske Sobotne kot invalidski prijazen občine.



Slika 73: Slika 67: Članek na spletni strani sobotainfo.com <https://sobotainfo.com/novica/lokalno/foto-video-v-murski-soboti-o-resitvah-za-dostopnost-vkljucevanje-invalidov/263589>.

Bienalni simpozij GIS v Sloveniji

Na 17. bienalnem simpoziju Geografski informacijski sistemi v Sloveniji je izvajalec projekta v svojem prispevku »Povezovanje prostorskih baz za omogočanje mobilnosti različno oviranih oseb« predstavil projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Prispevek je obravnaval povezovanje projekta z drugimi sorodnimi projekti, ki jih izvaja izvajalec - GI, ki je tudi izpostavil pomembnost geografskega informacijskega sistema (GIS) pri identifikaciji ter kartiranju fizičnih ovir v prostoru. Strokovni publiki se je predstavilo ključne rezultate projekta ter tako prispevalo k diseminaciji in ozaveščanju o potrebi po dostopnosti in vključujočih prostorih za vse.



Slika 74: Objava na socialnem omrežju o udeležbi na dogodku GIS v Sloveniji

Konferenca DIGIN 2024 »Digitalna vključenost v informacijski družbi«

Na dogodku DIGIN 2024, ki ga organizira Evropski center virov za dostopnost – AccessibleEU v okviru multikonference Informacijska družba, je izvajalec projekta predstavil projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi (OMMO) s prispevkom Inovativne tehnološke

rešitve mest kot odgovor na izzive multimodalne mobilnosti za vse prebivalce. Prispevek obravnava izzive ustvarjanja mest, dostopnih vsem, s poudarkom na vključevanju oseb z različnimi oviranostmi. Predstavi se celovit pristop, ki združuje razvoj metodologij za zajem podatkov, uporabo standardov in naprednih tehnologij, s ciljem oblikovanja integriranega transportnega sistema, ki povezuje različne oblike mobilnosti, kot so hoja, kolesarjenje in javni prevoz. S tem projekt prispeva k razvoju pametnih in dostopnih mest, kjer so rešitve za mobilnost zasnovane tako, da ustrezajo potrebam vseh prebivalcev.

Povezava do osnutka zbornika: https://is.ijs.si/wp-content/uploads/2024/10/IS2024_Volume-H-DRAFT-1.pdf

Mednarodna poletna šola BikeACCESS

Na mednarodni poletni šoli BikeACCESS, ki se je osredotočala na inkluzivno kolesarjenje, se je predstavilo projekt Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi. Dogodek, ki ga je organizirala Katedra za prostorsko planiranje na Fakulteti za gradbeništvo in geodezijo Univerze v Ljubljani v sodelovanju s Fakulteto za geografijo Univerze v Beogradu ter Ekonomsko univerzo v Krakovu, je potekal od 16. do 20. septembra 2024. Namen poletne šole je bil spodbuditi trajnostno mobilnost in oblikovati kolesarsko infrastrukturo, dostopno vsem uporabnikom, vključno z ranljivimi skupinami. Študentje iz Slovenije, Srbije, Bosne in Hercegovine ter Poljske so analizirali obstoječo kolesarsko infrastrukturo v Ljubljani ter predlagali rešitve za bolj vključujoče in varno kolesarjenje. V sklopu predavanj je bil predstavljen tudi Javni pregledovalnik dostopnosti prostora, ki je nastal v okviru projekta.



Slika 75: Objava o predstavitvi projekta na Poletni šoli

Okrogla miza v sklopu dogodka *New European Bauhaus Days*

Izvajalec projekta se je udeležil okrogle mize, ki je potekala v sklopu dogodka, *New European Bauhaus Days* v Centru Rog, organiziranega s strani Fakultete za dizajn. Dogodek se je osredotočil na vprašanje, kako lahko projekt na področju kreativne industrije prispeva k oblikovanju boljšega sveta. V okviru dogodka sta sledila dva Design Talka oziroma okrogli mizi, na katerih so bile obravnavane ključne teme človeku usmerjenega oblikovanja. Pri razpravi na prvi okrogli mizi je izvajalec aktivno sodeloval z deljenjem svojih bogatih izkušenj in strokovnega znanja pridobljenega v okviru projekta.

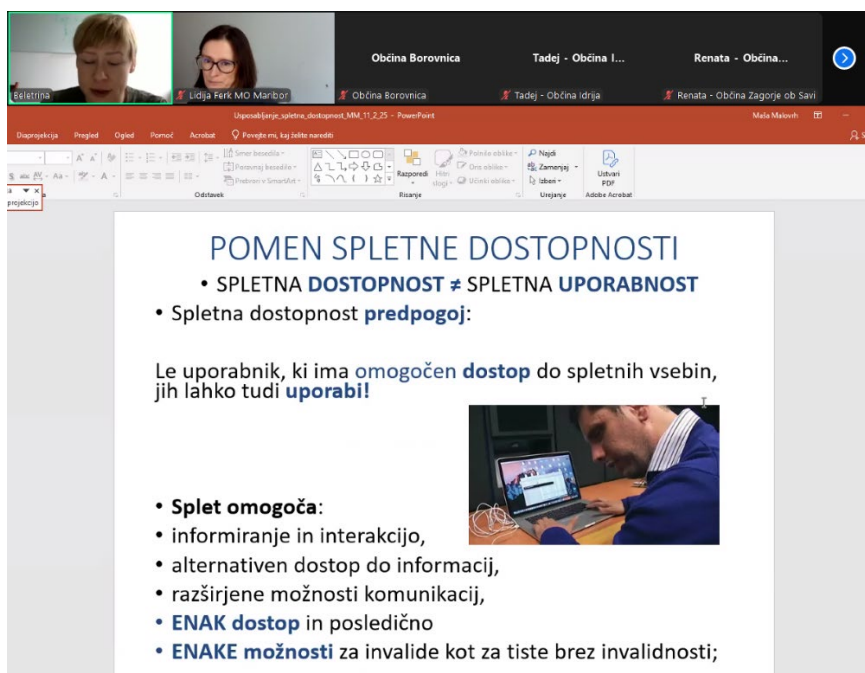


Slika 76: Udeležba na okrogli mizi na dogodku *New European Bauhaus Days* vir: <https://fd.si/utrinki-z-new-european-bauhaus-days-v-centru-rog.html#!>

Spletno izobraževanje *Dostopnost spletnih strani v projekt vključenih občin*

V torek, 11. 2. 2025 je Maša Malovrh iz Beletrine izvedla dogodek *Dostopnost spletnih strani v projekt vključenih občin*. K udeležbi so bile povabljene vse v projektu sodelujoče občine.

Izobraževanje je vključevalo tako teorijo iz področja digitalne dostopnosti kot tudi praktične primere. Vsem sodelujočim občinam je bilo predstavljeno kako lahko dodatno izboljšajo digitalno dostopnost na primerih njihovih lastnih spletnih strani. Izpostavili so se tudi primeri dobrih praks.



Slika 77: Posnetek zaslona narejen tekom spletnega izobraževanja.

8.4 Komuniciranje z deležniki projekta

Za uspešno izvedbo projekta je ključno učinkovito komuniciranje z vsemi deležniki, saj zagotavlja usklajenost in pravočasno izmenjavo informacij. Komunikacija poteka preko različnih stičnih točk in vključuje promocijo ter obveščanje prek socialnih omrežij, kar pripomore k učinkovitemu izvajanju projekta in doseganju skupnih ciljev.

8.4.1 Stične točke komuniciranja z občinami

Projekt »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« si prizadeva za izboljšanje dostopnosti in kakovosti življenja prebivalcev občin ter spodbujanje sodelovanja med različnimi akterji. Postopek sodelovanja z občinami poteka v naslednjih korakih:

1. **Vzpostavitev inicialnega kontakta:** Naročnik (MOPE) ali izvajalec (GI) začne stik z občinami, ki izrazijo interes za sodelovanje. Občina lahko tudi sama kontaktira naročnika ali izvajalca.
2. **Dogovor o sodelovanju:** Po vzpostavitvi stika se sklene uraden dogovor, ki določa cilje projekta, obveznosti strani ter način komunikacije. Občina imenuje kontaktno osebo.
3. **Posredovanje območja zajema:** GI pripravi predlog območja in seznam objektov za zajem ter ga pošlje občini v pregled. Občina posreduje obstoječe prostorske podatke o dostopnosti.
4. **Odziv občine:** Občina pregleda predlog in poda pripombe ali potrdi rešitve. Po potrditvi GI začne s pisarniškim zajemom podatkov.
5. **Obvestilo o terenskem zajemu:** GI obvesti občino o datumu terenskega zajema, kar omogoča občini, da zagotovi lokalnega svetovalca za terenski zajem.

6. **Objava novice:** GI objavi novico o uspešno zaključenem terenskem zajemu na socialnih omrežjih, da poveča prepoznavnost projekta.
7. **Obvestilo o rezultatih:** Po zaključku terenskega zajema in obdelavi podatkov GI pripravi in pošlje članek občini, ki ga občina lahko deli na svoji spletni strani, občinskem glasilu ali socialnih omrežjih s prebivalci.
8. **Povabilo na zaključni dogodek:** GI pošlje povabilo občini za udeležbo na zaključnem dogodku, kjer se predstavijo dosežki projekta in načrti za prihodnost.

8.4.2 Promocija in komuniciranje na socialnih omrežjih

V okviru projekta za učinkovito komunikacijo in ozaveščanje javnosti o pomenu dostopnosti se je naredilo Facebook stran »Multimodalna mobilnost«, ki se jo aktivno uporablja za izmenjavo informacij, spodbujanje dialoga in povečujemo ozaveščenost javnosti o pomenu dostopnosti.

Cilji:

- Povečati ozaveščenost javnosti o pomenu dostopnosti.
- Spodbuditi sodelovanje različnih deležnikov.
- Informirati o poteku projekta, doseženih rezultatih in prihodnjih aktivnostih.
- Graditi pozitivno podobo projekta.

Aktivnosti:

- **Redno objavljanje vsebin:** Objavljalo se je raznolike vsebine, kot so novice o projektu, informativni članki, zanimive zgodbe, fotografije in videoposnetki.
- **Interakcija s sledilci:** Odgovarjalo se je na komentarje in sporočila, spodbujali diskusije in organizirali ankete.
- **Označevanje relevantnih oseb in organizacij:** Povezovalo se je z drugimi organizacijami, ki se ukvarjajo s podobnimi temami.

Primeri objav na socialnih omrežjih:

Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi

Poročilo



Multimodalna mobilnost
Published by Marina Lovrić

3 days ago

Naš zajemalec Aljoša je v preteklih dneh obiskal **Občina Vipava**, kjer se je srečal s predstavnikom občine Luka Lango in Manuelo Urankar, zaposleno na CIRIUS-u Vipava. Med obiskom so si vzeli veliko časa, da so Aljoši predstavili in pokazali številne pomembne točke v občini ter delili izkušnje. Skupaj so pregledali dostopnost ključnih lokacij in storitev v občini, kar bo pomembno prispevalo k nadaljnjemu izboljšanju dostopnosti za vse prebivalce in obiskovalce Vipave. 🙌👏👤

Ministrstvo za okolje, podnebje in energijo Geodetski inštitut Slovenije



Slika 78: Novica o terenskem zajemu v Občini Vipava



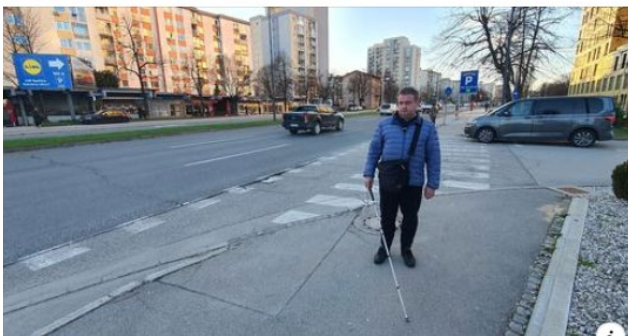
Multimodalna mobilnost
Published by Marina Lovrić

March 26

...in s kakšnimi izzivi se srečujejo invalidi pri fizični in spletni dostopnosti?

Več lahko preberete na spodnji povezavi [Večer](#)

<https://vecer.com/.../nic-o-invalidih-brez-invalidov-da.....> See more



VECEER.COM

Nič o invalidih brez invalidov: Da bi bili na področju dostopnosti vsebin enakovredni

Slika 79: Novica ozaveščanja javnosti o dostopnosti fizičnega in spletnega prostora

9 ZAKLJUČEK

Na projektu »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi« je izvajalec skupaj z ministrstvom za okolje, podnebje in energijo v letu 2024/2025 nadaljeval s svojim delom skladno z začrtanimi cilji ter s planom dela. Glavni cilj izvajanja projekta ostaja enak: **»Vzpostaviti državni sloj podatkov zunanje dostopnosti za mobilnost invalidov in starejših, ki bo pokrival celotno ozemlje Slovenije«**. Podatki so na voljo vsem uporabnikom brezplačno in služijo za vrsto različnih aktivnosti (načrtovanju poti uporabnikov, načrtovanju prostorskega razvoja, odpravi obstoječih ovir, idr.).

Izvajalec in ministrstvo sta najbolj vesela velikega odziva uporabnikov, kar potrjuje uporabno vrednost vsebin in podatkov projekta. V izvedbo so vključene že 104 občine, skupaj z več kot 1,6 milijona prebivalcev. To pomeni, da se je pridobilo tudi izjemno dober vpogled v dostopnost urbanega okolja v Sloveniji za invalide in starejše.

V nalogo je bilo vključenih pet ranljivih skupin:

- slepe in slabovidne osebe,
- gibalno ovirane osebe,
- gluhe in naglušne osebe,
- osebe z motnjami v duševnem razvoju ter
- starejši.

V vsebina letošnjega projekta je namreč vključevala razvoj novega modela za osebe z motnjami v duševnem razvoju. Zelo zgledno je sodelovanje z invalidskimi organizacijami (NSIOS) saj se od samega začetka projekta upošteva načelo: **»Nič o invalidih brez invalidov.«** Izvajalec in ministrstvo zgledno sodelujeta tudi z vsemi invalidskimi organizacijami, ki niso vključene v NSIOS. Izkušnje predstavnikov posameznih skupin oseb z različnimi oviranostmi, ki se vsak dan gibljejo v našem okolju sami, predstavljajo neprecenljivo dodano vrednost projektu. Invalidi so bili vključeni v vse faze projekta, sami so izvajali tudi večji zajem podatkov na terenu, skladno s podatkovnimi modeli.

Poleg načela »Nič o invalidih brez invalidov«, je pomembno tudi drugo pravilo, ki je **strokovnost: »Nič o rešitvah brez vključevanja različnih strok.«**

Naloga 2024/25 je bila razdeljena v naslednje vsebinske sklope:

- Razvoj novega modela oseb z motnjami v duševnem razvoju ter tekoča nadgradnja obstoječe metodologije za zajem podatkov;
- Vključevanje novih občin;
- Participativno in periodično vzdrževanje podatkov za obstoječe občine;
- Delovanje informacijskega sistema, informacijske nadgradnje sistema in razvoj novih storitev;
- Preveritev možnosti uporabe umetne inteligence za povezovanje podatkov in
- razvoj podpornih servisov za ciljne skupine;
- Informiranje, promocija in prenos znanj.

Z vzpostavitvijo in standardizacijo enotnega državnega sloja podatkov o mobilnosti ranljivih skupin, ki omogoča celovit pregled podatkov za obravnavane ranljive skupine na območju Slovenije si želi ozavestiti še nerešene probleme ranljivih oseb, predvsem z vidika fizične in informacijsko-komunikacijske dostopnosti. To je nenazadnje njihova temeljna pravica kar pomeni spoštovanje zavez o dostopnosti in osebni mobilnosti Konvencije OZN o pravicah invalidov, ki je bila sprejeta 13.

decembra 2006 v New Yorku, veljati pa je začela 3. maja 2008. V Slovenji velja od 24. aprila 2008, (Zakon o ratifikaciji Konvencije o pravicah invalidov in Izbirnega protokola h Konvenciji o pravicah invalidov (Uradni list RS, št. 37/2008), EU Strategije o pravicah invalidov za obdobje 2021-2030, Direktive (EU) 882/2019 o zahtevah glede dostopnosti do proizvodov in storitev in Zakona o dostopnosti do proizvodov in storitev za invalide (Uradni list RS, št. 24/32), itd.

Letos stopi v veljavo še en pomemben rok v Zakonu o izenačevanju možnosti invalidov (ZIMI). Iz vidika dostopnosti do objektov ZIMI opredeljuje uporabo in prilagoditev objektov v javni rabi, pri čemer skladno z 9. členom navaja: da je prepovedana diskriminacija zaradi invalidnosti pri dostopnosti do uporabe objektov v javni rabi. Prilagoditve objektov v javni rabi se morajo odpraviti z gradbenimi in tehničnimi napravami, zvočnimi in svetlobnimi indikatorji, pisnimi informacijami in drugimi ustreznimi tehničnimi prilagoditvami ter da je treba objekte v javni rabi, ki se gradijo, in objekte v javni rabi, ki se rekonstruirajo, primerno prilagoditi med samo gradnjo oziroma rekonstrukcijo objekta. V 38. členu še določa, da se primerno prilagoditev obstoječih objektov v javni rabi zagotovi s tem, da se odpravijo grajene in komunikacijske ovire iz 9. člena tega zakona. Poleg tega 38. člen določa, da jih mora investitor odpraviti ob prvi rekonstrukciji objekta po uveljavitvi tega zakona, vendar najkasneje v 15 letih po uveljavitvi tega zakona. Torej, vsi obstoječi objekti v javni rabi morajo biti primerno prilagojeni za invalide do 11.12.2025 (15 let od začetka veljavnosti ZIMI).

Prav podatki iz naše baze kažejo, da imamo po popisu na terenu v 104 občinah zabeleženih preko 7.400 različnih ovir, ki jih bo potrebno odpraviti.

Poudariti velja razvojno naravnost projekta in sicer, da sta se razvojna in operativna komponenta izvajali z roko v roki. Prav to omogoča veliko dodano vrednost vsebinam projekta. To pomeni, da se je združevalo slovensko znanje na dveh področjih: tehnično in družboslovno oz. socialno. Pričeli se je s testiranjem uporabe umetne inteligence pri načrtovanju dostopnih poti.

Vsako leto se izvede nujno nadgradnjo metodologije in zajema podatkov na projektu. Standardizacija podatkov omogoča invalidom enotno podatkovno infrastrukturo po celotni državi Slovenije. Slednje predstavlja veliko prednost pri potovanju invalidov med različnimi kraji in koriščenju informacij o prevoznosti in dostopnosti (npr. prevoznost pločnikov z invalidskim vozičkom, lokacije parkirišč za invalide, dostopnost javnih zgradb, seznam in lokacije WC za invalide, zvočni semaforji za slepe, talni taktilni vodilni sistemi za slepe/TTVS, postaje in postajališča JPP, idr.).

V letu 2024 in 2025 se je podpisalo 25 novih dogovorov z občinami in se jih je vključilo v sam projekt. Po podpisu sporazuma skupaj z vodstvom občine se določi območje zajema. V pisarni izvajalca se pripravi podatke za terenski zajem. Vse procese in podatke se vodi v digitalni obliki, kar pomeni, da se 70 % priprave podatkov pripravi v pisarni. Podatke se prenese na računalniško tablico ali pametni telefon, nato pa sledi terensko preverjanje pisarniških podatkov in zajem manjkajočih podatkov. Terenski zajem podatkov v večini primerov izvedejo invalidi sami. S takšnim načinom izboljšave procesov smo olajšali delo invalidom (ki zajemajo podatke) ter se je s tem izognilo napakam, pri prenosu podatkov iz papirnatih kart, v računalniško bazo. V letu 2024/25 se je na področju kontrole podatkov izpopolnilo sistem. Uvedlo se je novo preverjanje podatkov vključno z obstoječimi topološkimi kontrolami zajema podatkov.

Izvedlo se je vzdrževanje podatkov za 10 občin obstoječih in sicer tistih, ki so bile zajete na začetku polnjenja baze, nato pa se je prešlo na participativno vzdrževanje podatkov. Z nadgradnjo

podatkovnega modela in preskokom na nov tehnološki zajem podatkov (povsem digitalni proces), je bilo nujno nadgraditi podatke zajete v preteklih obdobjih. Posodobitve obstoječih konceptov prinašajo večje poenotenje vsebin in omogočajo enostavnejšo izdelavo izdelkov in storitev iz produkcijske baze.

Pomemben del vsebine projekta predstavlja tudi spletna dostopnost do informacij. Analiziralo se je spletne strani vseh na novo vključenih občin (25 občin) in se jim je posredovalo ugotovitve. Na željo občin se je izvedlo tudi posebno izobraževanje za spletno dostopnost. Analize dostopnosti občinskih spletišč so pokazale, da nekateri razvijalci spletnih strani ne upoštevajo Smernic za dostopnost spletnih vsebin (WCAG). Naročnik (občina) pa pogosto ni dovolj informirana, da bi vedela na kaj mora biti pozorna. Rezultat tega je neustrezna informiranost naročnikov (ki so zavezanci ZDSMA).

Za zagotavljanje nemotenega delovanja informacijskega sistema so bili uvedeni celoviti postopki za redno vzdrževanje in preverjanje stanja podatkovne baze. Ti postopki vključujejo avtomatsko spremljanje stanja strežnika, kar omogoča zaznavanje morebitnih napak ali motenj v delovanju. Redno se izvajajo tudi varnostne kopije podatkov, tako da so vsi ključni podatki varovani pred izgubo in je omogočena hitra obnovitev sistema v primeru okvare ali nepredvidenih dogodkov. Izvajajo se tudi redne posodobitve programske opreme, ki vključujejo popravke varnostnih ranljivosti, optimizacije delovanja in nadgradnje funkcionalnosti. S tem se zagotavlja, da sistem ostaja skladen z varnostnimi standardi in tehnološkimi zahtevami, kar dodatno prispeva k stabilnemu in varnemu delovanju.

Izvajalec je izvedel razširitev podatkovnega modela, za omogočanje večjega števila fotografij. Obstoječi podatkovni model je bil nadgrajen, da omogoča shranjevanje in prikaz več fotografij na posamezno entiteto (objekt oziroma oviro), kar vključuje možnost dodajanja več slik znotraj posameznega slikovnega atributa. V spletnem pregledovalniku je bila dodana funkcionalnost galerije slik, ki uporabnikom omogoča preprost pregled in navigacijo med več fotografijami, povezanimi z enim ali več atributi posameznega objekta. Ta galerija je bila zasnovana z mislijo na uporabnika, saj omogoča intuitivno uporabo in hiter dostop do slik, ne glede na njihovo število. S tem je vizualna informacija postala bolj dostopna in uporabna, kar olajša pregledovanje značilnosti posameznih objektov.

Izvedeno je bilo vzdrževanje in nadgradnja spletnega pregledovalnika in sicer tako, da je slednji implementiran kot samostojna odjemalska aplikacija v ReactJS, kar pomeni, da celotna logika prikaza uporabniškega vmesnika poteka v brskalniku uporabnika. Gre za t.i. client-side rendering (CSR) pristop, kjer brskalnik prenese JavaScript kodo, jo izvede in dinamično prikaže vsebino. Aplikacija deluje ločeno od zalednega sistema (backend), s katerim komunicira preko REST API klicev.

Dodana je bila nova funkcionalnost sledljivosti sprememb v bazi. Sistem za sledenje spremembam v podatkovni bazi je zasnovan tako, da zagotavlja celovit pregled nad vsemi spremembami podatkov v relacijski bazi PostGIS. Namen sistema je omogočiti spremljanje zgodovine sprememb, zagotoviti varnost podatkov ter olajšati obnavljanje prejšnjih stanj v primeru napak ali neželenih sprememb. Razvila se je lastna rešitev, ki temelji na sprožilnih (trigger) funkcijah in historičnih tabelah, učinkovito sledi spremembam v bazi ter ostaja enostavna za upravljanje in vzdrževanje, brez nepotrebne kompleksnosti in funkcionalnosti.

Izvedena je bila razširitev modela z novo oceno dostopnosti. Model je bil razširjen z oceno dostopnosti poti, ki vključuje informacijo o tem, za katero ranljivo skupino je posamezna dostopna

pot primerna. Podatek je uporaben v navigacijskih sistemih, ki temeljijo na uporabi topološko urejenih linij in točk fizičnih ovir, za katere so v podatkovni bazi definirane ocene dostopnosti. Ta nadgradnja omogoča vključitev različnih parametrov, ki odražajo realne pogoje na terenu, kot so širina poti, vrsta podlage, naklon ter morebitne ovire. Z dodatnimi informacijami o dostopnosti pa lahko navigacijski sistem bolj natančno izračuna optimalne poti prilagojene uporabnikom.

Nadgradnja ter dopolnitev izvoza iz baze podatkov je bila spremenjena iz formata GeoJSON v format GeoPackage (GPKG), ki omogoča boljšo organiziranost izvoženih slojev. Dodatno pa se je izvoz še omejil na meje posamezne – v pregledovalniku trenutno prikazane občine.

Ko se govori o vzdrževanju podatkov je najbolj pomembno, da je najprimernejši participativni način vzdrževanja podatkov, ki ga izvajalec v letu 2024/25 še bolj izpopolni. Po vzpostavitvi baze morajo tudi občine in njihova društva invalidov prevzeti to nalogo. Poudariti velja še enkrat, da mora biti sistem vzdrževanja podatkov preprost (sistem brez registracije). Invalidi in občine izvajalcu pošljejo le sliko mesta spremembe s kratkim opisom. Operater izvajalca spremembo preveri (uporabi še ostale podatkovne vire) ter vnese v bazo. Vzdrževanje podatkov intenzivno se prenese na lokalna invalidska društva in občine. Oni se namreč vsak dan gibljejo v svojem domačem okolju in ga najbolj poznajo. **Vključitev lokalnih predstavnikov oseb z različnimi invalidnostmi v fazo vzdrževanja podatkov, predstavlja tudi priložnost za izboljšanje kakovosti in relevantnosti podatkov. Takšni organizacijski pristop ima veliko operativno moč.**

Pri možnostih uporabe umetne inteligence za povezovanje podatkov in razvoj podpornih servisov za osebe z različnimi oviranostmi se je izvedlo s študijo izvedljivosti. Le ta se je usmerila v prepoznavo in izbor najprimernejših tehnologij umetne inteligence (UI) za izboljšanje multimodalne mobilnosti ranljivih skupin. Izvajalec je napravil analizo ključnih izzivov, kot so dostopnost tehnologij, omejitve infrastrukture in digitalno pismenost uporabnikov.

Poudarek je na integraciji IoT naprav za sprotno zaznavanje ovir, možnosti uporabe velikih jezikovnih modelov za prilagojeno in prijazno komunikacijo ter načrtovanju mobilnih aplikacij za posodobitve dostopnosti, ki izboljšujejo varnost in avtonomijo uporabnikov, npr. gibalno oviranih oseb.

V zaključku študije je izvajalec predlagal preizkus na pilotnem testiranju izvajalčevih podatkov v bazi, mobilne aplikacije s podporo UI tehnologije. Mobilne aplikacije, podprte z UI, omogočajo personalizirane navigacijske nasvete, prilagojene specifičnim potrebam posameznikov. Te aplikacije lahko uporabnikom v realnem času posredujejo informacije o dostopnih poteh, opozarjajo na ovire in nudijo prilagojene predloge za mobilnost. Rešitve za ta namen dostopnih zemljevidov, ki so že razvite v okviru projekta Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi je mogoče nadgraditi in integrirati s rešitvami pametnih poti. Pri tem se lahko uporabi Google storitve za iskanje najoptimalnejše poti po mestu, ta se na podlagi zbranih podatkov projekta in rešitev preračuna in prilagodi na pot za gibalno ovirane osebe, nato pa se to pot vstavi v že izdelane vmesnike Googlovih zemljevidov.

Pri promociji, informiranju in prenosu znanja na uporabnike in partnerje je izvajalec opravil vrsto aktivnosti, na občinskem, regijskem in nacionalnem nivoju. Pomembno je zavedanje o problematiki dostopnosti v širši družbi in stalno komuniciranje ter izvajanje delavnic na terenu. Izvedli smo usmerjeno komuniciranje, katerega cilj je bil dvig pozornosti in znanja na področju fizične in digitalne dostopnosti.

Predlog vsebin in nadaljnji koraki projekta v letu 2025/2026 so usmerjeni v naslednja področja:

- stabilno delovanje sistema (baze in pregledovalnika) vključno s historiatom podatkov;
- nadaljevanje vključevanja novih občin v Sloveniji v projekt multimodalne mobilnosti;
- vzdrževanje že zajetih podatkov, vključno z obema načinoma vzdrževanja (participativno vzdrževanja in sistemsko vzdrževanje podatkov);
- povezovanje podatkovnih baz zunanje in notranje dostopnosti (nadaljnji razvoj vsebin petih prostorov);
- povezovanje z občinskimi informacijskimi sistemi (GIS) in operacionalizacija vključevanja v podatkovne sloje občin;
- vključevanje novih rešitev s področja tehnološkega razvoja, še posebej nadaljevanje preizkušanja uporabe rešitev s področja UI (umetne inteligence);
- podpora razvoju novih izdelkov in storitev,
- analiza spletne dostopnosti,
- prenos znanja in promocija projekta med vsemi deležniki projekta.

Zahvala

Ob zaključku izvedbe projekta v letu 2024/25 »Omogočanje multimodalne mobilnosti oseb z različnimi oviranostmi«, izvajalec projekta – GIS ponovno izreka iskreno zahvalo naročniku projekta Ministrstvu za okolje, podnebje in energijo in vsem izvajalcem ter podpornikom projekta, občinam, društvom invalidov, NSIOS-u ter ostalim NVO-jem, še posebej pa posameznikom invalidom, ki so sodelovali pri nadgradnji metodologije in zajemu podatkov.

Brez tolikšne pozitivne energije se ne bi moglo doseči zastavljenih rezultatov in vključiti 104 občine kar pomeni približno 1,6 mio prebivalcev v Republiki Sloveniji.

PRILOGE

PRILOGA 1: Dogovori o sodelovanju

PRILOGA 2: Tehnična specifikacija integracije in prilagoditve navigacijskega sistema za gibalno ovirane osebe

Za podrobnejše informacije o projektu in možnostih sodelovanja:

 www.dostopnost-prostora.si/

 www.facebook.com/multimodalnamobilnost



REPUBLIKA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA KOLJE, PODNEBJE IN ENERGIJO



GEODETSKI INŠTITUT SLOVENIJE



Langusova ulica 4, 1000 Ljubljana



+386 (0)1 478 80 00



gp.mzi@gov.si



Jamova cesta 2, 1000 Ljubljana



+386 (0)1 200 29 00



info@gis.si