

UVOD IN VPIS V SISTEM

3.20.003



01

01 Uvod in vpis v sistem

Uvod	3
Spletni pregledovalniki	6
Uporabnik in njegove pravice.....	7
Dostop do portala.....	9
Prijava v sistem.....	11

Kaj je GIS?

Geografski informacijski sistem (GIS) je informacijski sistem za zajemanje, shranjevanje, vzdrževanje, posredovanje in predstavitev prostorskih podatkov. Za nemoteno delovanje potrebujemo dobro programsko, strojno in komunikacijsko opremo, baze podatkov ter strokovno osebje, ki vzdržuje in nadgrajuje sistem.

Ključna komponenta vsakega GIS-a so **prostorski podatki**. To so podatki, ki so umeščeni v prostor in poleg lokacije vsebujejo še attribute oz. lastnosti. V grobem te podatke shranjujemo kot vektor (točka, linja, poligon) ali kot raster (piksel – npr. ortofoto).

Običajno te podatke združujemo v **sloje oz. plasti**, v katerih so vključene številne informacije, ki so lahko geografskega, socialnega, političnega, okoljskega ali demografskega značaja. Posamezna vrsta informacij se v se v GIS pokaže na posamezni plasti, ki jih lahko nalagamo eno vrh druge in tako povečujemo število informacij, ki jih želimo videti na zemljevidu. Vsaka plast ima kategorijo podatkov o npr. cestah, komunalni infrastrukturi, komunikacijskih vodah, gozdovih ali podobno.

Tako nastanejo interaktivni zemljevidi po meri uporabnika. S poizvedovanjem, analizami, preseki in statistikami prostorske podatke dobivamo pomembne odgovore na vprašanja, ki si pogosto tudi strateškega značaja.



Kako deluje GIS?

Približno 80 odstotkov vseh podatkov ima prostorsko oziroma geografsko komponento. To pomeni, da je vsaka informacija vezana na lokacijo. Pri vsakem posegu v prostor je potrebno narediti ustrezno analizo značilnosti zemljišča in prav tu se pokaže uporabnost GIS-a, ki v celoto povezuje veliko število podatkov in orodij za analizo. Včasih težko predstavljljive podatke pretvori v zemljevide, ki so uporabniku bolj prijazni.

Kljub temu GIS ni le zgolj zemljevid, saj omogoča upravljanje zapletenih analitičnih funkcij in predstavitev rezultatov v obliki grafov, tabel ali kartografskih rešitev. S tem olajšamo delo tistim, ki se odločajo o načrtovanih posegih v prostor.



Računalništvo v oblaku

Računalništvo v oblaku je zelo širok pojem, ki se je pojavil v preteklem desetletju in z besedo *oblak* ponazarja globalnost. V osnovi gre za oblačne storitve na oddaljenih in zmogljivih strežnikih, ki imajo dostop do hitre povezave.

Oblaçne storitve so storitve, ki nam omogočajo **dostop** do datotek, ki so shranjene v oblaku **iz različnih naprav**. . Istočasno lahko te podatke uporablja več uporabnikov, prednost pa je tudi način shranjevanja podatkov na več strežnikov hkrati, kar **povečuje varnost pred izgubo** le teh.

Omenjene storitve pa ne predstavljajo zgolj shranjevanja podatkov, vendar nudijo široko paleto ostalih **aplikaciji in storitev** za modeliranje podatkov shranjenih v oblaku. Uporabniku je s tem zagotovljena **močna programska oprema**, ki je ni potrebno vzdrževati in razvijati, kar pomeni časovno razbremenitev.

Podobno je tudi s strojno opremo, ki jo je potrebno redno vzdrževati in nadgrajevati, saj se računalništvo razvija iz dneva v dan. Glede na to, da uporabnik najema strojno opremo za določen čas in je ne rabi kupiti, lahko govorimo o občutni **finančni razbremenitvi**.

Če **geografski informacijski sistem** postavimo v **spletni oblak**, je rezultat tega enostaven in ugoden način izmenjave in analize geografskih podatkov za državne službe, podjetja in celotno prebivalstvo.

Delo poteka v trenutnem času saj so vsi podatki zbrani na enem mestu in se tako lažje prepletajo med seboj. Za modeliranje podatkov ni potrebna dodatna programska oprema, saj je uporabniški vmesnik spletni pregledovalnik - dostop je torej zagotovljen preko spletne strani. Prav tako uporabniku ni potrebno skrbeti za varnost podatkov, saj so podatki shranjeni na strežnikih, ki so varovani in dostop do njih poteka preko varnih povezav.



Kaj so spletni pregledovalniki?

Spletni pregledovalnik iObčina, iKomunala in iSlovenija so oblačni geografski informacijski sistemi, ki služijo za iskanje, pregledovanje, analize, merjenje razdalj in površin vseh vrst in tipov informacij v prostoru.

Pregledovalniki vključujejo občinske, regijske in državne prostorske informacije, ki so lahko javno dostopne ali dostopne s pooblastilom Republike Slovenije. Poleg pregledovanja podatkov nudijo možnost **prostorskega poizvedovanja** in **geometrijskih ter lokacijskih analiz** s katerimi dobimo odgovore na vprašanja o položaju in porazdelitvi določenega pojava v prostoru.

Enostaven uporabniški vmesnik in dobro pripravljene podatke uporabniku omogočajo, da lahko samostojno prekriva in medsebojno primerja različne prostorske podatke, kar mu olajša interpretacijo prostora. Obenem spletni pregledovalniki pripomorejo tudi k odločitvam skupin strokovnjakov, ki vplivajo na posege v prostor.

Priročnik za uporabo opisuje funkcije, orodja in delo v pregledovalniku iObčina, ki je enak kot pregledovalnika iKomunala in iSlovenija. Razlika se pojavi le v modulih, ki so naknadno opisano v ostalih priročnikih.



Komu je namenjen in kaj omogoča?

Pregledovalnik je namenjen **občini, občanom** in **podjetjem**, ki so povezana z urejanjem prostora. Uporabniku omogoča učinkovit vpogled v državne in prostorske evidence ter široko paleto orodij s katerimi urejamo, analiziramo in proučujemo prostorske podatke.

Prednost spletnega portala omogoča hitro in enostavno prilagoditev sistema, ki se prilagaja glede na potrebe občin, veljavne zakonodaje, tehnološke zmožnosti in razpoložljive prostorske evidence. Celoten sistem temelji računalništvu v oblaku, ki ima številne prednosti pred lokalnimi delovanjem, saj zagotavlja varno delovno okolje z močnimi prostorskimi orodji.

Na enostaven način lahko npr. poiščemo lokacijo za recimo določeno ulico in hišno številko, poslovni subjekt, zemljepisno ime ali pa zemljiško parcelo, ki jo tudi prikažemo na kartah v različnih merilih. Prikaz lahko natisnemo na tiskalnik ali ga pošljemo po elektronski pošti. Skratka, iščemo in prikazujemo lahko vse podatke, ki jih uvozimo v podatkovne baze na strežnik.

Osnovne funkcije iObčine:

- Grafični prikaz vsebin (za poljubno geografsko območje)
- Napredno iskanje pojavov v prostoru
- Analitične prostorske operacije
- Interaktivne prostorske analize
- Izpis poročil o iskanih podatkih
- Izvoz podatkov na različne načine

iObčina vključuje občinske, regijske in državne prostorske informacije, ki so lahko javno dostopne ali dostopne s pooblastilom Republike Slovenije. Portal vsebuje javne podatke in podatke, ki niso javnega značaja, zato ločimo dva načina dostopa.

Ta priročnik je namenjen uporabnikom s pooblaščenim in nepooblaščenim dostopom, zato nekatere funkcije niso dostopne vsem uporabnikom. Funkcije, ki so namenjene uporabnikom z več pravicami, bodo označene z ikono zaprte ključavnice.

Način dostopa



Nepooblaščen dostop do storitev iObčina vsebuje prostorske evidence, ki so javne narave in predstavlja učinkovit vir informacij za občane, podjetja ter ostale ustanove. Občina želi z javnim dostopom razbremeniti delovanje svojih služb pri izdajanju informacij, hkrati pa zagotoviti javno dobro, ki služi najrazličnejšim namenom in na ta način posredno povečuje učinkovitost delovanja vseh subjektov lokalne skupnosti.



Pooblaščen dostop je namenjen zaposlenim na občini, ki pri svojem delu potrebujejo podatke in informacije vezane na prostor. Ta dostop vsebuje poleg dodatnih funkcionalnosti tudi podatke, ki niso javne narave. Občina se lahko samostojno odloča o dodelitvi vstopnih pravic tudi upravnim enotam, različnim koncesionarjem, medobčinskim inšpektorjem, projektantom in drugim. Dostop bo v skladu s politiko občine dodeljen od pooblaščen osebe na občini.



Vrste računov in njihove pravice

Spletni portal lahko uporabljate kot **neregistriran** ali kot **registriran** uporabnik. Uporabnik, ki je registriran in ima določena pooblastila imenujemo **pooblaščen uporabnik** in se deli glede na vrsto pooblastil. Če uporabnik želi pridobiti pooblastilo lahko to ureja le preko odgovorne osebe na občini, ki **podpori Kaliopa** pošlje pisno ali elektronsko prošnjo o dodelitvi pooblastil.

Anonimni neregistriran uporabnik	Uporabnik ne more shranjevati uporabniške informacije kot so pogledi, nima možnosti risanja lastnih informacij, (točka, linija, poligon), izvoza podatkov in tiskanja (komunikacijski center) ter obveščanja o novostih.
Javni registriran uporabnik	Uporabnik lahko shranjuje uporabniške informacije kot so pogledi, ima možnost risanja lastnih informacij, (točka, linija, poligon), izvoz podatkov in tiskanje (komunikacijski center) ter obveščen je o novostih.
Uporabnik z pooblaščenim dostopom – Osnovni	Pooblašчени uporabniki nimajo vpogleda v podrobne osebne podatke (npr. pri izpisu prebivalcev vidijo le ime in priimek ter naslov, ne vidijo EMŠO in zakonski stan).
Uporabnik z pooblaščenim dostopom – Polni	Pooblašчени uporabniki imajo vpogled v podrobne osebne podatke o subjektih (EMŠO, zakonski stan,...).
Uporabnik z pooblaščenim dostopom – Izven občinske uprave	Pooblašчени uporabniki imajo vpogled v lastništvo parcel (lastniki parcel), nimajo vpogleda v sloj prebivalstva (CRP, gospodinjstva).

Dostop preko spletnega brskalnika

Vse kar potrebujete za dostop je računalnik z nameščenim spletnim brskalnikom. Dostopate lahko preko direktno povezave <https://gis.iobcina.si> in **izberete zeleno občino**. Dostop je možen tudi preko <http://iobcina.si> kjer izberete *način preko spleta* in zeleno občino.

Ob prvem obisku vas bo stran seznanila z uporabo »piškotkov« in vprašala za dovoljenje o vaši lokaciji. Če lokacijo shranite, potem bo brskalnik ob naslednjem obisku portala avtomatsko poiskal vašo občino.



Minimalne sistemske zahteve

- 2.5 GHz Intel ali AMD procesor
- 2 GB RAM ali več
- Kabelska ali DSL internetna povezava
- Resolucija ekrana 1024x786 px ali več (priporočljivo 1920x1080 px)

Hitrost in obremenjenost internetne povezave določa hitrost delovanja portala

Priporočljiva programska oprema

- Chrome
- Firefox
- Safari
- Internet Explorer (Edge) 10+

Priporočljiva zadnja verzija brskalnika z nameščenimi varnostnimi popravki.

Dostop preko mobilnega telefona ali tablice

Dostop preko mobilnega telefona ali tablice je mogoč na dva načina. Uporaba iz vseh naprav je mogoča preko mobilnega brskalnika na povezavi <https://gis.iobcina.si>. Svetujemo vam, da namesto povezave v iskalno vrstico vpišete **iObčina** saj bo brskalnik prav tako našel stran. Če portal uporabljate veliko, priporočamo da si spletno stran shranite kot zavihek ali pa kot bližnjico na začetni zaslon. Stran je zasnovana tako, da se bo prilagajala velikosti zaslona.

Vsi uporabniki naprav z nameščenim operacijskim sistemom android si lahko v spletni trgovini **Google Play** prenesete brezplačno aplikacijo **iObčina**. Ta ima boljši grafični vmesnik, saj delo poteka neposredno in ne preko mobilnega brskalnika pri katerem se vidijo robovi (iskalna vrstica, naprej/nazaj).

Uporabniki naprav z operacijskim sistemom **iOS** lahko uporabljajo portal zgolj preko spletnega brskalnika, saj je aplikacija zaradi kompleksnosti še v razvoju.

Zakaj uporabljati mobilno iObčino?

S porastom prodaje različnih prenosnih naprav (tablice, pametni telefoni...) se je povečala tudi zahteva po obisku spletnih strani iz teh naprav. Ker imajo te naprave omejene zmožnosti (velikost ekrana, omejitve strojne opreme...), je potrebno za te naprave pripraviti prilagojen in poenostavljen uporabniški vmesnik. Predvsem je potrebno zagotoviti, da so vse funkcije in gumbi dosegljive na dotik prsta. V ta namen smo pripravili prilagojen uporabniški vmesnik kot tudi optimizirali delovanje v smeri čim hitrejšega prenosa slik in podatkov.

iObčina temelji na tehnologiji HTML5, ki jo podpira večina sodobnih mobilnih naprav (pametni telefoni, tablični računalniki, specializirane GPS mobilne naprave) in seveda tudi "klasični" računalnik.

Osnovne lastnosti

- Enostavna za uporabo
- Možna uporaba vseh funkcij, ki jih ima namizna verzija
- Možna uporaba vseh modulov, ki jih ima namizna verzija
- Možnost določitve trenutne lokacije (natančnost od 1 - 3m)



Na splošno se iObčina uporablja za iskanje, pregledovanje, analizo in poročila o količinah elementov ter merjenje razdalj in površin vseh vrst slovenskih geo-prostorskih podatkov v prostoru, ki se lahko prikažejo na zemljevidih in letalskih posnetkih.

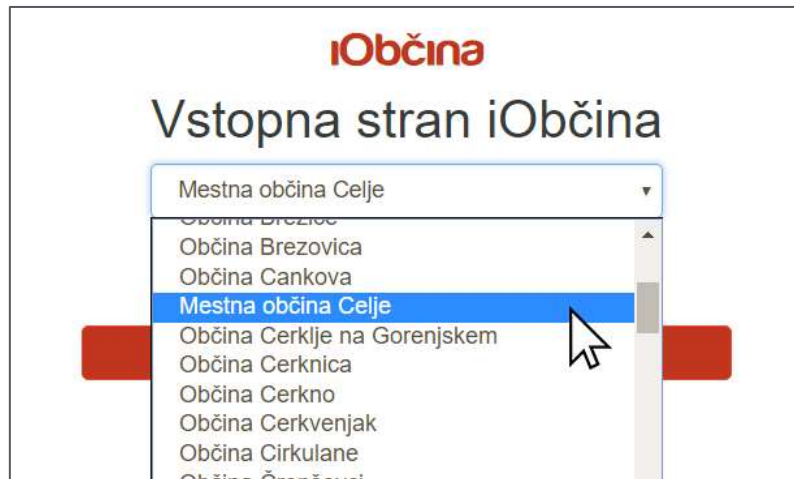
iObčina Mobile uporablja tudi prednosti integrirane GPS naprave za zagotavljanje trenutne lokacije uporabnika ali celo sledi položaj uporabnika v realnem času.

Uporabniki z dovoljenjem lahko uporabljajo mobilno iObčino tudi za zajem novih ali urejanje in spreminjanje obstoječih podatkov (slike, točke pozicij, linije tras, območij, atributni podatki itd.) – t.i. Mobilni Moduli.

Registracija

Če želite imeti dostop do širše palete orodij, se je potrebno registrirati. Zaradi ločevanja podatkov in boljše zaščite je registracija omejena zgolj na eno občino. Če vas zanimajo prostorski podatki drugih občin, se lahko registrirate tudi na drugi želeni občini.

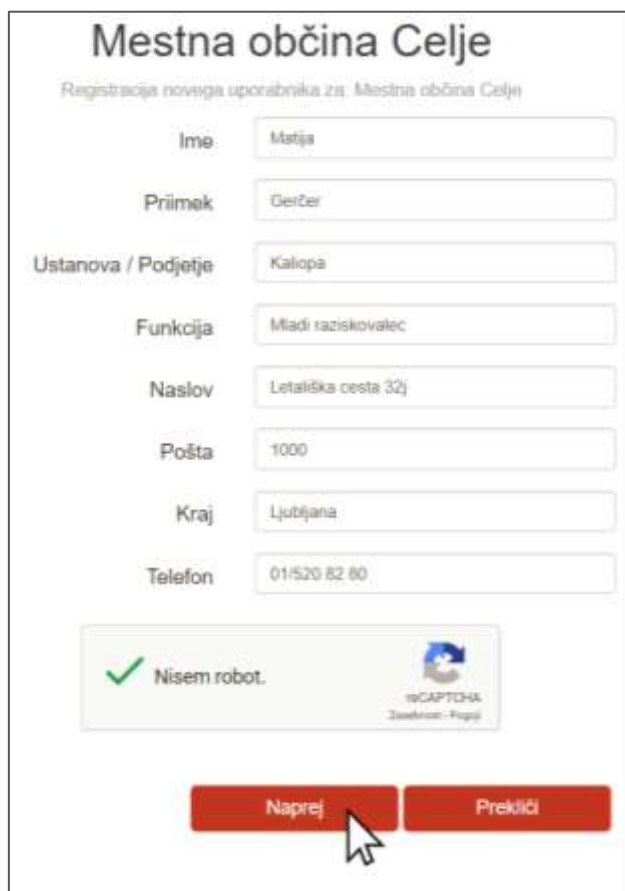
1. Odpremo spletni brskalnik in obiščemo spletni portal **iObčina** (<https://gis.iobcina.si>).
Izberemo si občino v katero se želimo registrirati.



2. Odpre se nova stran z imenom občine in njenim grbom. V spodnjem delu strani se nahaja nekaj povezav, **ena izmed njih je registracija uporabnika, na katero kliknemo.**

The image shows the registration page for a user. The title is 'Registriran uporabnik'. There are two input fields: 'Uporabniško ime:' and 'Geslo:'. Below the password field is a checkbox labeled 'Zapomni si prijavo na tem računalniku.'. A large red button labeled 'Vstopi s prijavo' is positioned below the checkbox. At the bottom of the page, there are three links: 'Ste pozabili geslo?', 'Ste pozabili uporabniško ime?', and 'Registracija novega uporabnika'. The 'Registracija novega uporabnika' link is highlighted in yellow, and a mouse cursor is pointing at it.

3. V obrazec lahko **neobvezno vpišemo svoje kontaktne podatke**, ki jih aplikacija uporablja pri generiranju nekaterih poročil. Registracijske podatke in geslo lahko kadarkoli spremenimo. Zaradi varnosti pred udori **moramo obvezno potrditi, da nismo robot**.



The image shows a registration form for the Municipality of Celje. The title is "Mestna občina Celje" and the subtitle is "Registracija novega uporabnika za: Mestna občina Celje". The form contains several input fields: "Ime" (Name) with "Matija", "Priimek" (Surname) with "Gerčer", "Ustanova / Podjetje" (Institution / Company) with "Kaliopa", "Funkcija" (Function) with "Mladi raziskovalec", "Naslov" (Address) with "Letališka cesta 32j", "Pošta" (Postcode) with "1000", "Kraj" (Location) with "Ljubljana", and "Telefon" (Phone) with "01/520 82 80". Below the fields is a CAPTCHA section with a green checkmark and the text "Nisem robot." and a small CAPTCHA icon. At the bottom are two red buttons: "Naprej" (Next) and "Prekliči" (Cancel). A mouse cursor is pointing at the "Naprej" button.

4. Izberemo si **uporabniško ime in geslo**, ki naj bo močno, da tako zmanjšamo možnost udora. Po kliku na gumb Ustvari račun vas bo portal obvestil o uspešnosti registracije.



The image shows a registration form for the Municipality of Celje. The title is "Mestna občina Celje" and the subtitle is "Registracija novega uporabnika za: Mestna občina Celje". The form contains several input fields: "Uporabniško ime" (Username) with "Matija Gerčer", "Geslo" (Password) with ".....", "Potrdi geslo" (Confirm password) with ".....", and "E-mail" with "matija.gercer@kaliopa.si". Above the fields is a blue shield with three yellow stars. Below the fields are three red buttons: "Nazaj" (Back), "Ustvari račun" (Create account), and "Prekliči" (Cancel). A mouse cursor is pointing at the "Ustvari račun" button.

5. Po uspešni registraciji boste na mail dobili podatke o vašem računu in **povezavo** s katero aktivirate račun (klik na povezavo ali pa jo kopirajte v brskalnik). **Če elektronske pošte niste prejeli, preverite pod rubriko »Nezaželena pošta«.** Vaš račun je postal aktiven, potrebno se je le še prijaviti.



Prijava

Po uspešni registraciji in aktivaciji računa se uporabnik lahko prijavi v pregledovalnik. Registrirani uporabnik lahko shranjuje uporabniške informacije (pogled), izrisuje lastne informacije (točke, linije, poligone), izvaža podatke, tiska (komunikacijski center) ter je obveščen o novostih. Uporabnik si lahko sloje shrani v osebno tematiko in si tako personalizira uporabniški vmesnik.

1. Odpremo spletni brskalnik in obiščemo spletni portal **iObčina** (<https://gis.iobcina.si>). Izberemo si občino v katero se želimo prijaviti.



2. Odpre se nova stran z imenom občine in njenim grbom. V pogovorno okno vpišemo uporabniško ime in geslo ter se prijavimo.

Registriran uporabnik

Uporabniško ime:
matija.gercer@kallopa.si

Geslo:

Zapomni si prijavo na tem računalniku.

Vstopi s prijavo

[Ste pozabili geslo?](#)
[Ste pozabili uporabniško ime?](#)
[Registracija novega uporabnika](#)

Pozabljeno uporabniško ime ali geslo

Uporabniški račun je vezan na elektronsko pošto, katero ste uporabili ob registraciji računa. Če ste ime ali geslo pozabili, vam podatke ponovno pošljemo na mail.

1. Odpremo spletni brskalnik in obiščemo spletni portal **iObčina** (<https://gis.iobcina.si>). Izberemo si občino v katero smo registrirani in **poiščemo povezavo do pozabljenega podatka, ki nas zanima.**

Registriran uporabnik

Uporabniško ime:
[Empty field]

Geslo:
[Empty field]

Zapomni si prijavo na tem računalniku.

Vstopi s prijavo

[Ste pozabili geslo?](#)
[Ste pozabili uporabniško ime?](#)
[Registracija novega uporabnika](#)

[Prednosti registriranega dostopa](#)
[Pogoji uporabe](#)

2. **Na mail boste prejeli pozabljen podatek.** Svetujemo vam, da si geslo zapišete in mail zaradi varnostnih razlogov izbrišete.