



GOOD
GOVERNANCE
FUND



Reform assistance
to Serbia

Пoдpишкa реформaмa
у Србију

ЈЕДИНСТВЕНИ ИДЕНТИФИКАТОР НЕПОКРЕТНОСТИ

Пројекат РС62 - Увођење „једношалтерског система (‘one stop shop’) за упис непокретности у Србији - фаза 2

Анализу су припремили:

*Мр Гвозден Маринковић
Проф др Душан Савић*

Београд, март 2020. године

Садржај

Увод.....	4
Задатак.....	4
Основни појмови.....	4
Гео-код (P-code).....	4
Гео-кодирање.....	5
Гео-кодер.....	5
Гео-кодер сервис.....	5
Могућа решења за доделу гео-кодова.....	5
Преглед постојећих решења.....	5
Уједињено Краљевство.....	5
Употреба јединственог УПРН броја.....	6
Настанак УПРН броја.....	6
Структура УПРН записа.....	6
Ко генерише УПРН?.....	7
УПРН број и промене у статусу некретнине.....	8
Шпанија.....	9
ИДУФИР/ЦРУ - Јединствени идентификатор непокретности.....	9
Основне особине ИДУФИР броја.....	9
Структура ИДУФИР/ЦРУ броја.....	9
Основна белешка о имовини (<i>Nota simple Registro Propiedad</i>).....	9
Естонија.....	10
Делови записа непокретности.....	10
Основни садржај записа о непокретности.....	11
Структура јединственог идентификатора непокретности.....	11
Портал за регистрацију некретнина.....	12
Европска унија.....	13
Циљеви рада.....	13
ЕЛРД (European Land Register Document).....	13
Упоредни преглед.....	16
Једнозначност и непоновљивост.....	17
Униформност.....	17
Препознатљивост.....	17
Административна јединственост.....	17
Примена Јединственог идентификатора непокретности.....	18
Напредне могућности.....	18

Смернице UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) организације.....	19
Идентификатори зграда и станова.....	19
Примери јединствених идентификатора зграда и станова.....	20
Иновативна решења за имплементацију.....	21
Open Location Code (OLC).....	21
MapCode.....	21
Geohash.....	22
3Geonames.....	23
Предложено решење.....	24
Јединствени идентификатор просторног објекта.....	24
Пожељне особине јединственог идентификатора.....	24
Предложени формат јединственог кода.....	25
Јединствени катастар непокретности.....	28
Процедура за успостављање јединственог катастра непокретности.....	29
Јединствени идентификатор и промене у статусу некретнине (просторног објекта).....	29
Закључак.....	31
Референце.....	32

Увод

Пројекат РС57 представља први пројекат финансиран од стране Уједињеног Краљевства и који се спроводио од стране организације НАЛЕД и Републичког геодетског завода са циљем увођења једношалтерског система за упис права на непокретности. Пројекат је као резултат имао повезивање ИТ система различитих државних органа са катастром непокретности, тако што размењују податке путем рачунарских апликација, као и смернице за унапређење ИТ инфраструктуре да би се спровела даља реформа. Даља унапређења треба да омогуће повезивање јавних бележника и катастра, као и да омогуће директно дељење података између њихових софтверских система. Исти случај је и са и са националном и локалним пореским службама, судовима и ЦЕОП-ом.

Задатак

У оквиру овог пројекта РС62 потребно је дати препоруке за јединствени идентификатор непокретности, а које укључују анализу текућих података, предлог нумерације и план како да се нумеришу постојећи подаци. Том приликом је потребно дати упоредни предлог постојећих решења, као и примере добре праксе.

Приликом давања предлога треба узети у обзир и локалне специфичности, тако да ново решење најбоље одговара текућем стању, да се омогући што лакша транзиција на ново решење, као и да област примене буде што је могуће шира.

Основни појмови

Гео-код (P-code)

Гео-код је ознака, комбинација слова и бројева, која јединствено идентификује географски ентитет (локацију или објекат). Упрошћено, то је релативно кратак код, који је у форми читљивој за људе.

Можемо их класификовати по неколико критеријума:

- Да ли је код бесплатан за коришћење или подлеже лиценцама
- Начину формирања
- Да ли је глобални или локални (за одређену област)
- Типу геометрије (тачка, ћелија - фиксни регион или полигон)
- Област примене (општи или специјализовани)

Гео-код је дефинисан:

- **Синтаксом** - дефинише карактере које је могуће употребити, групе карактера дужину и распоред
- **Семантиком** - дефинише значење. Семантика може бити дефинисана онтологијом (моделом података), УМЛ класним дијаграмом или објективезе (Entity Relationship) моделом.

Добра пракса показује да употреба гео-кодова уводи одређену врсту стандардизације у оквиру различитих институција, агенција. Употребом гео-кодова сви географски ентитети имаће јединствену шифру за идентификацију на основу којих их је могуће лако пронаћи на мапи. Употребом овакве шеме кодирања свака институција може користити податке које генерише било која друга институција и омогућава се ефикасно повезивање разнородних софтверских система.

Гео-кодирање

Гео-кодирање је поступак добијања координата, на основу текстуалне ознаке (адресе) (идентификатора). Реверзно гео-кодирање (декодирање) представља поступак добијања текстуалне ознаке (адресе), на основу координата неког географског ентитета.

Гео-кодер

Гео-кодер је софтвер који ради трансформацију описа географских ентитета у гео-код.

Гео-кодер сервис

Гео-кодер сервис је гео-кодер реализован као веб сервис, који прихвата податке о географском ентитету, а као резултат враћа гео-код.

Могућа решења за доделу гео-кодова

- **Стандардна имена** - код се генерише на основу табела имена и одговарајућих кодова, додељивање имена може бити хијерархијско (нпр. име.регија.град).
- **На основу координатног система**, односно координата објекта. Код се рачуна на основу координата у неком од координатних система. Такође може бити хијерархијски, с тим што се овде на сваком нивоу хијерархије прецизније дефинише позиција.
- **Хибридни**, комбинација ова два принципа.

Преглед постојећих решења

Уједињено Краљевство

У Енглеској и Велсу, постоји посебна организација, основана 1862. године, која се бави вођењем државних послова укњижења власништва над земљом и имањима под именом *HM Land Registry (Her Majesty's Land Registry)*.

Представља посебну организацију, независну од министарстава, *NMGDs - Non-ministerial government organization*. Самостално се финансира кроз наплату својих услуга регистрације и претраге података заинтересованих лица и организација. Подноси извештај о раду Одељењу за пословање, енергетику и индустријску стратегију Владе УК. Представља једну од највећих база података о имовини у Европи.

Попут организација за регистрацију некретнина у другим земљама, *HM Land Registrar* гарантује права имаоца над укњиженим некретнинама. У њему су евидентирана права својине на непокретностима као и права закупа и права власништва над трајном имовином као и имовином под закупом, уколико је закуп на период дужи од седам година.

Дефиниција некретнине обухвата земљиште и зграде које се налазе на земљишту. Процес регистрације је посебно специфичан у случајевима, посебно када су делови зграда на различитим нивоима (попут станова) у различитом власништву. Такође је могуће регистровати власништво над рудницима и минералима који се налазе под земљом, као и ваздушним простором изнад имовине, када је то у засебном власништву.

Употреба јединственог УПРН броја

Unique Property Reference Number (УПРН) представља јединствену нумеричку идентификацију (УК верзију Јединственог идентификатора непокретности) сваке физичке адресе појединачних некретнина у Уједињеном Краљевству. Омогућава свеобухватни, комплетни и доследни идентификатор током животног циклуса имовине - од дозволе за планирање до рушења.

УПРН број није структуриран (из самог броја се не могу видети никакве специфичности о некретнини) и све додатне информације које се тичу непокретности чувају се у бази података.

Настанак УПРН броја

Деведесетих година прошлог века, *HM Land Registry* створио је своју прву националну електронску базу података са адресама појединачних некретнина користећи електронску базу физичких, поштанских адреса, националне ПТТ компаније - *Royal Mail*.

HM Land Registry 2002. године почиње са израдом коначне базе адреса - ЛРПГ (*Registry Property Gazetteer*). ЛРПГ је настао поређењем базе података физичких ПТТ адреса и базе података самих локалних управа са циљем да се обезбеди јединствену базу националних адреса повезана са регистрованим власништвом над некретнинама.

У 2014. години *HM Land Registry* је у потпуности наметнуо своју базу адреса некретнина као јединствену базу и самих поштанских адреса у смислу јединственог националног извора адреса некретнина. Тиме се омогућило да овако креирана ЛРПГ база података, добије и своје нове атрибуте као што је Јединствени идентификациони број непокретности (*UPRN - Unique Property Reference Number*).

Структура УПРН записа

Када се генерално говори о јединственом идентификатору непокретности у електронском облику, заправо се ради о сету података, међусобно повезаних, а који се чувају у јединственој бази података. УПРН број, као уникатни запис, само омогућава приступ бази комплетних података о датој некретнини.

Генерално, овај скуп података садржи бројеве и адресе и из земљишних књига, као и податке из посебне *Ordnance Survey AddressBase* које се састоји од гео-локацијских података физичке локације дате некретнине.

Ordnance Survey AddressBase® data						
PAO	Street Description	Locality	Town	Postcode	Coordinates	UPRN
1	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7JF	(492213.41, 168842.97)	10012330060
19	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7JG	(492232.00, 168831.00)	100081043509
21	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7JE	(492257.00, 168823.00)	100081272377
23	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492267.00, 168817.00)	10012304763
23A	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492270.00, 168835.00)	100081043510
25	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492275.00, 168816.00)	100081272892
27	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492278.00, 168815.00)	100081272863
29	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492282.00, 168813.00)	100081272855
29A	HIGH STREET		ASCOT	SL5 7HG	(492286.00, 168824.00)	10012304818

Слика 1. Подаци у Ordnance Survey AddressBase

Подаци уписа/књижења се прихватају у случајевима када је *HM Land Registry* успоставио везу између УПРН-а и адресе некретнине. Тада, *HM Land Registry* преузима податке о купцима на месту регистрације и повезује их са подацима из базе *Ordnance Survey AddressBase* где је то могуће.

Када се пријављена адреса некретнине не налази у *AddressBase* бази података, *HM Land Registry* креира нову адресу за некретнину.

УПРН сет података састоји се из:

- Бројева и адресе из земљишних књига.
- УПРН броја (јединствени број додељен некретнини из јединствене базе података).
- Додатних података, као нпр. површина, који додатно описују некретнину.

Овлашћени корисници могу преузети податке у облику CSV датотеке, а структура је дефинисана на следећи начин:

- Поља се одвајају зарезом: ‘,’ (ASCII 44).
- Садржај поља мора бити између наводника: “ ” (ASCII 34).
- Празна поља (NULL) шаљу се као празни наводници: “”.
- Датуми су дати у следећем формату: DD-MM-YYYY HH:MM:SS.
- Користи се UTF-8 и ASCII енкодинг.
- Први ред садржи називе колона.

Ко генерише УПРН?

УПРН број се централно додељује и њима управља организација *GeoPlace* (<https://www.geoplace.co.uk>). *GeoPlace* пружа свим локалним властима низ УПРН бројева, а који ће их доделити по потреби. Статутарне одговорности локалних власти значе да су оне извор информација о животном циклусу имовине и одговорни су за доделу УПРН-а за сваки запис адресе. У смерницама рада локалних власти се наводи да би УПРН бројеве требало унети у записник пре него што градња започиње или у тренутку именовања и нумерисања улица.

УПРН број и промене у статусу некретнине

Током животног циклуса некретнине неке од њених основних информација се могу променити. До тога може доћи због промене имена, поделе или спајања станова унутар зграде, промена употребе или евентуалног рушења зграде.

Случај 1: Рушење зграде

У случајевима ако се некретнина сруши, додељени УПРН се задржава као архивска информација са свим, за тај број, везаним информацијама. Тај УПРН број се никада не користи поново.

У случају да се на истој локацији изгради нова зграда, она добија нови УПРН број.

Случај 2: Подела зграде на јединичне станове

Основна зграда задржава свој УПРН и постаје „Родитељ“. Појединачне некретнине унутар зграде добијају сопствени УПРН број у смислу „Детета“. Све информације о појединачном стану су везане за исте у информацијама главне зграде. Ови УПРН бројеви су повезани у смислу „Родитељ / Дете“.

Случај 3: Спајање две некретнине у једну

УПРН бројеви почетних некретнина се архивирају са свим подацима о некретнини, а новој спојеној некретнини се даје нови УПРН број на истој локацији.

Шпанија

ИДУФИР/ЦРУ - Јединствени идентификатор непокретности

Јединствени регистрациони број имовине - ИДУФИР (*Identificador Único de Finca Registral*) једини је временски **непроменљив** идентификатор имовине у процесу регистравања и идентификације у шпанској државној администрацији.

ИДУФИР број је претходник **јединственог регистарског кода** ЦРУ (*Código Registral Único*), који је уведен 2008. године од стране *Colegio de Registradores*, са намером да се иновира претходни процес регистрације имовине употребом само ЦРУ броја. Из тог разлога, од 2008. године све регистроване некретнине садрже свој ЦРУ регистрациони број, а до 2008 само ИДУФИР број.

У Шпанији су Служба катастра (*Catastro*) и служба Регистра (*Registradores De Espana*) две различите организације те у многим случајевима регистрација имовине у Регистру имовине није иста са оном у катастру.

Основне особине ИДУФИР броја

- Састоји се од четрнаест цифара.
- Не постоје два идентична броја.
- Непроменљив је с временом.
- Не може се изабрати, већ се **генерише на аутоматизован** начин.
- Помоћу ИДУФИР/ЦРУ броја се могу добити информације о било којој врсти непокретности.
- Потпуно се разликује од катастарског референтног броја.
- Често је део осталих имовинских докумената (потврде о власништву, потврде о ИБИ (порезу) и сл).

Структура ИДУФИР/ЦРУ броја

ИДУФИР/ЦРУ јединствени идентификатор непокретности се састоји од 14 цифара где првих пет бројева идентификује административну јединицу у којој се налази непокретност, а осталих 9 саму непокретност.

Пример: 28100000123456

- **28**: је број који означава провинцију у којој се некретнина налази.
- **100**: означава град - овај број одговара Мадридском регистру
- Остатак бројева правилно дефинише некретнину у регистру.

Основна белешка о имовини (*Nota simple Registro Propiedad*)

Основна белешка је документ који издаје Регистар некретнина у процесу пријаве правног статуса имовине. Белешка пружа кратку и сажету информацију о некретнини: ИДУФИР/ЦРУ, опис, власнике, права, трошкове...

У шпанској администрацији представља најчешће кориштен документ за спознају статуса наплате или власништва над имовином.

Захтев за издавањем ове основне белешке као и за добијање, односно додељивање, ИДУФИР/ЦРУ броја може поднети било које физичко или правно лице које има потребу да се упозна статусом имовине.

Основна белешка са ИДУФИР/ЦРУ бројем се може прибавити и електронским поступањем, пријавом преко интернет адресе:

<https://vvv.registro-online.es/nota-simple/>

Естонија

Државна управа Естоније представља један од примера пуне активације еУправе као регуларног оперативног поступања државне администрације.

По питању функционисања система регистрације и вођења података о непокретностима, у Естонији постоји активна међуинституционална сарадња између катастра и службе за упис некретнина. Земљишне књиге су у потпуности дигитализоване тако да се власнички подаци, у државном систему пријаве, провере и размене података по службеним административним поступцима, размењују електронским путем. Обједињени електронски систем поступања је функционалан од 01. августа 2010. године и назива се Централни регистрациони и информациони систем (*RIK - Registrate js Infosusteemide Keskus*)

Делови записа непокретности

Упис непокретности се састоји из регистарског записа, земљишно-књижног дневника и земљишно-књижног списка:

- За свако власништво над непокретношћу, постоји засебан регистарски запис који садржи детаље у вези с тим власништвом. Информације о праву на тој непокретној имовини и самој имовини се региструју, допуњавају и архивирају по потреби;
- У земљишно-књижном дневнику се наводе пријаве поднете у земљишно-књижном одељењу путем којих се тражи упис у земљишне књиге;
- У земљишно-књижном спису се налазе документи везани за дату непокретност;
- Делови регистра, земљишно-књижни регистар и земљишно-књижни спис чувају се електронским путем;
- Делови из катастра су јавни. Свако може приступити делу регистра и узимати изводе;
- Земљишно-књижни спис се може видети само ако постоји законити интерес. Власник имовине, јавни бележник, извршитељ и институција судског надзора не морају да доказују свој правни интерес;
- Земљишно-књижни дневнику могу користити само одељења за земљишне књиге.

Све непокретности и права власника која се на то односе уписују се у земљишне књиге. Непокретна имовина укључује земљишне парцеле, власништво над кућом или станом, станарска права и сл.

Основни садржај записа о непокретности

У циљу поједностављена и једнозначности регистрационог записа непокретности, идентификација и опис регистрације се евидентирају у складу са њиховом природом. Користе се различити критеријуми или елементи.

Минимални сет информација који је заједнички за све врсте уписа чине:

- a) Број или ИД (јединствен за дату непокретну имовину)
- b) Локација

Проширени минимални сет података чине:

- Адреса;
- Катастарски регистрациони број;
- Име власника;
- Лични идентификациони код / регистрациони код власника;
- Назив регистроване имовине;
- Број регистроване непокретности;
- Земљишно-књижни округ.

Структура јединственог идентификатора непокретности

Два основна елемента чине електронски јединствени идентификатор непокретности:

- **Јединствени регистарски број** сваке појединачне непокретности - број и/или ИД непокретности произилази из свеукупне евиденције на државном нивоу (претходног уписа у земљишне књиге, локални регистар непокретности или регистар власништва у другим државним и локалним управним органима).
- **Локација/гео локација** - у складу са техникама гео-лоцирања (локација класе, адреса класе).

Применом овог система, све непокретности уписане у регистар непокретности имају посебан и јединствени број (јединствени идентификатор непокретности).

Пример Извода листе непокретности физичког лица:

Registriosa nr	Katastritunus(ed)	Katastriüksus(ŕe aadress(id)	Korteri nr	Kinnistu liik	Kinnistusosakond
9991801	78401:108:0340	Harjumaa, Tallinna linn, Koidu tn 27, 29	1	Korterihoonestusõigus	Harju Maakohtu
40069	61301:001:1820	Valgamaa, Põdrala vald, Riidaja küla, Elamu 5	2	Korteriomand	Harju Maakohtu
23159301	61301:004:1470	Valgamaa, Põdrala vald, Leebiku küla, Elamu 6	1	Korteriomand	Harju Maakohtu

[Esimene](#)
[Eelmise](#)
[1](#)
[Järgmine](#)
[Viimane](#)
 Näitan 1-3 | Kõik kokku: 3
 Kuva korraga

Registre ja Infosüsteemide Keskus | Lõike 4, 19081 Tallinn | Tel. 680 3160 | Faks 646 0165

Тумачење

Registrosa nr	Регистарски број
Katastritunus	Катастарски број
Katastritiuksus aadress	Катастарска адреса
Korteri nr	Број стана
Kinnustu liik	Врста некретнине
Kinnistusosakond	Земљишна књига

- Приказани катастарски број, се састоји од 12 цифара, у децималном запису, централно генерисаних по упиту за књижење.
- Њему се придружује Регистарски број који се генерише на месту уписа. Може имати минимално 5 цифара у децималном запису.
- Ова два броја су међусобно трајно повезана.
- Остали подаци везани за некретнину се уписују по познатим правилима у списе некретнине и придружују се регистрационом и катастарском броју.

Наведени катастарски број од 12 цифара, у себи садржи локацијску информацију о некретнини која се базира на физичкој адреси катастарских подручја (слично ИДУФИР броју у Шпанији). Као таквог, можемо га сматрати структурираним. Информација о геолокацији је придружена информација овом броју али не и директно видљива кроз сами катастарски број. Дубљом анализом функционисања система регистрације некретнина у Естонији, дошли смо до закључка да је ово системско повезивање база података путем основног ЈИН броја свеобухватно и да су, осим по геолокацији, подаци о некретнинама доступни и по личним идентификационим бројевима, личним новогенерисаним МобилеИД бројевима, целим или деловима поштанских адреса као и директним лоцирањем путем он-лајн геомапа.

За овакав начин претраге некретнина, Естонија користи и посебан ВЕБ портал: [Maa-ameti geoportaal.ee](http://Maa-ameti.geoportaal.ee).

Портал за регистрацију некретнина

Налази се на интернет адреси: <https://www.rik.ee/en/e-land-register>

Правним и физичким лицима, пружа:

- Брз и погодан начин за припрему и подношење пријаве за регистрацију,
- Плаћање државне таксе за извршење регистрације
- Праћење напретка пријаве за регистрацију у реалном времену.

Овај електронски сервис је намењен онима који не морају да поднесу уз захтев за регистрацију, пријаву за регистрацију од стране Јавног бележника. У случајевима када је та потребна овера, Јавни бележник ће, по захтеву, припремити захтев за регистрацију и поднети је земљишно-књижном одељењу директно.

Европска унија

По питању организације и спровођења административних поступања у области катастра и служби за евиденцију непокретности у земљама чланицама Европске уније, званична администрација ЕУ, осим као законодавац, наступа и као саветодавац.

У то име, основана је посебна организација - ЕЛРА (*European Land Registry Association*) са оперативном иницијативом ЕЛРН (*European Land Registry Network*) која се бави прегледом, анализом, разменом искустава и саветовањем на ову тему. ЕЛРА асоцијацију чине 33 организације из 26 европских земаља.

Својим активностима ова иницијатива жели да промовише важност рада стручних организација за евиденцију непокретности у ЕУ као правних институција, те промовише могућности и начине њиховог даљег развоја и напретка.

Циљеви рада

- Повећање ефикасности и потребе за разменом искустава чланица кроз практично деловање одговорних организација у свакој држави са поштовањем важећих конвенција које су на снази између држава чланица и саме Европске Уније.
- Успостављање и одржавање информационог система за чланове ЕЛРН-а путем ВЕБ портала www.elra.eu
- Успостављање и одржавање информационог система за кориснике оваквих услуга у ЕУ путем истог ВЕБ портала ЕЛРА.
- Побољшање и осавремењавање поступака са прекограничним утицајем и олакшавање сарадње између Регистрата у државама чланицама, као и са релевантним властима у ЕУ.
- Посредовање у постизању циљева дефинисаних посебним споразумима између чланова ЕЛРН-а са документовањем измена и допуна кроз законске документе.

ЕЛРД (European Land Register Document)

Један од најважнијих пројеката ЕЛРА асоцијације, под називом ИМОЛА, има за циљ дефинисања концепта ЕЛРД-а (**европског земљишно-књижног документа**). Пројекат представља унифицирани предлог за организовање података о земљишним књигама на европском нивоу.

Овај пројекат заснован је на смерницама датим у даљем тексту.

Судска сарадња (Judicial cooperation)

Једна од главних функција система земљишних књига је обезбеђење приступачности информација намењених за правне сврхе.

Стога, веома важан домен који пројекат разрађује, је управо правосудна сарадња коју европско законодавство захтева. Овде се, пре свега, мисли на поједностављење промета некретнинама (хипотеке, продаја) и обезбеђење информација о правном статусу самих некретнина.

Принцип организовања Одоздо-Навише (Bottom-up)

Обезбеђење и организација правно валидних информација о некретнинама се у свим ЕУ правним поставкама заснивају на *Bottom-Up* принципу. У складу с тиме ИМОЛА ЕЛРД пројекат обрађује следеће главне модуле:

- a) Структура бележничких информација о некретнинама.
- b) Организовање евиденције различитих земљишно-књижних јединица/некретнина.
- c) Правна заштита и обезбеђење власништва.
- d) Евиденција и праћење оптерећења над некретнинама, укључујући судска ограничења.

Правни минимум (Legal minimum)

Универзални ЕЛРД документ би требао да садржи довољно правних информација о правном статусу земљишно-књижних јединица/имовине. Информације нису корисне ако се пропусти евидентирање релевантних аспеката.

Флексибилност (Flexibility)

Основна идеја овог пројекта није у поједностављењу информација о некретнинама, већ дефинисање флексибилног модела са укључењем свих релевантних информација из различитих врста регистара на државном нивоу. Сваки земљишно-књижни систем државе чланице ЕУ би могао да организује своје податке на овакав начин уз поштовање националних специфичности.

Референтне информације (Reference Information)

Пројекат обезбеђује листе референци и појмовнике за све наведене информације.

Референтне тачке ЕЛРД документа

Сам ИМОЛА ЕЛРД пројекат наводи 5 референтних информативних тачака/група информација које чине управо садржај ефикасног ЕЛРД документа:

1. Одељак А - Основни подаци.
2. Одељак Б - Власништво.
3. Одељак Ц - Оптерећење над некретнином.
4. Правна валидност.
5. Правни ефекти регистрације.

У складу са свим наведеним циљевима и постављеним оквиром универзалног ЕЛРД документа, ЕЛРА ИМОЛА пројекат представља до сада прикупљени материјал, анализе, прегледе и упутства користећи ЕЛРД иницијативу и портал www.elra.eu.

На овој интернет страници се може наћи велики број информација не само датих од стране стручних тимова пројеката већ и из појединачних искустава сваке државе чланице ЕУ.

Како овај елаборат има за циљ да анализира дефиницију и структуру Јединственог идентификатора непокретности као једног дела процеса документовања и праћења регистрације некретнина, нећемо се бавити целокупном проблематиком укупног правног, економског и организационог дефинисања некретнине. У то име, даћемо преглед сагледавања неопходности уникатне регистрације уписа о некретнини на начин како се то наводи у пројекту о ЕЛРД документу.

Јединствени идентификатор непокретности у ЕЛРД документу

Појам и дефинисање **Јединственог идентификатора непокретности** у ЕЛРН ИМОЛА пројекту се помиње на више места. На њега се, генерално, гледа као на електронски запис који може да постоји и у папирном облику и који треба да једнозначно, брзо и ефикасно обезбеди обележавање скупа информација о некретнини.

С друге стране, од овог идентификатора се очекује да обезбеди и следност тј. везу са свим номенклатурама евиденције о некретнинама који су постојали у прошлости у датој држави.

С тим у вези, ЕЛРД наводи потребу за следећим, универзалним карактеристикама јединственог идентификатора непокретности:

- 1. Једноставна идентификација записа о некретнини и саме некретнине**
- Обезбедити да се, помоћу јединственог идентификатора непокретности, лако и једноставно може приступити комплетним информацијама о некретнини од стране физичких лица/власника као и званичне државне администрације.
- 2. Повезаност евиденција Катастра и организација за евиденцију некретнина** - По могућству, обезбедити интерну повезаност и евиденциону усклађеност података ових двеју организација најпре кроз унифицирање јединственог идентификатора непокретности и међусобно придруживање/конекцију електронских база података ових организација.
- 3. Обезбедити дигитални приступ бази података о регистрованим некретнинама** - У овом смислу, јединствени идентификатор непокретности треба да буде такав да се додељује и **води централно** без обзира на ком се месту врши упис и позива. Његова јединственост и непоновљивост треба да буде обезбеђена и у процесима пријаве као и контроле приступа подацима.
- 4. Приступачност другим управним поступцима** - Евидентна је потреба да се јединствени идентификатор непокретности може користити и у административним поступањима других државних органа управе. По том захтеву, јединствени идентификатор непокретности треба да има такав облик да може заменити све друге начине електронске и друге идентификације позиције и особине некретнине. Пример за то је да се њиме може заменити идентификација локације правног или физичког лица у управним поступцима других државних служби.
- 5. Лоцирање** - Сам ЕЛРД документ али и целокупан ИМОЛА пројекат не поставља се децидирано по питању интеграције гео-локације у сам Јединствени идентификатор непокретности. Овај став је такав, пре свега, јер су поједине државе чланице ЕУ већ израдиле и примењују свој концепт генерисања и вођења јединственог идентификатора непокретности без информације о гео-локацији у његовом запису. Ипак, на више места у, пре свега, стручним разматрањима једнозначности и универзалности облика и структуре јединственог идентификатора непокретности, алфа-нумерички

запис о гео-локацији некретнине се наводи као **ПОЗИТИВАН И ПРЕФЕРИБИЛАН** начин креирања овог броја.

Закључак

Организацију ЕЛРА, иницијативу ЕЛРН и сам пројекат ИМОЛА сматрамо веома важним извором информација по свим питањима актуелне реорганизације и осавременавања катастарских и процеса регистрације некретнина у Републици Србији.

Иако смо сигурни да стручна лица и тимови који у нашој земљи раде на овим пројектима то и сами знају, сматрамо неопходним да и ми, у овом нашем елаборату, то напоменемо.

Стално праћење пројеката, анализа, радних докумената и закључака стручних скупова које објављује ЕЛРА Мрежа су веома корисни и могу да помогну по разним питањима и разматрањима.

Такође, искуства појединачних земаља чланица ЕУ, приказана на ЕЛРН порталу, дају детаљан приказ практичног решавања многих изазова које савремена државна администрација власништва над некретнинама има, што сматрамо веома значајним за сваку даљу анализу и разматрање ове теме.

Упоредни преглед

Овај елаборат, у претходним одељцима, даје појединачне прегледе техничко-организационих решења израде и примене Јединственог идентификатора непокретности као јединственог идентификационог кода. За примере, дата су прикази решења у УК (Енглеској/Велсу), Шпанији и Естонији.

У жељи да дамо кратку упоредну анализу ових решења, приказујемо табеларни упоредни преглед њихових заједничких карактеристика:

Назив ИД-а	Формат	Структуриран	Централни регистар
УПРН	12 цифара	Не	Да
ИДУФИР	14 цифара	Да	Да
Регистарски Катастарски	5+,12	Да	Да
-	-	Препорука	Препорука

Осим овде наведених примера, у току прикупљања материјала за елаборат, упознавали смо се са решењима регистрације непокретне имовине и у другим земљама. Што у примени, али и у краткорочним или дугорочним планирањима на ту тему.

Знајући све то, у позицији смо да дамо упоредни преглед који се неће само бавити поређењем техничко-организационог решења израде и примене јединственог идентификатора непокретности у горе приказана четири случаја, већ ће у себи имати и закључке добијене генералним упознавањем са овом темом обрађеној на целокупној територији ЕУ.

У складу са наведеним као и анализом свих нама доступних извора информација, можемо навести неке од заједничких карактеристика Јединственог идентификатора непокретности, као применљивог решења.

Једнозначност и непоновљивост

Основна карактеристика овог идентификатора је да мора бити уникатан те да једнозначно, при сваком облику примене, означава и води ка само једној непокретности без обзира кога је типа.

Униформност

Јединствени идентификатор непокретности мора да има могућност номенклатуре (означавања) свих врста непокретне имовине за коју се планира могућност регистрације.

Препознатљивост

Савременија решења садржине јединственог идентификатора непокретности предвиђају могућност “читања из низа” тј. спознају неких од особина некретнине само на основу познавања идентификатора. У то име, израђују се решења са предифинисаним оквирима обележавања делова алфа-нумеричке ознаке, који се могу очитати ако се зна једноставни шаблон записа.

Оваква решења се ретко сусрећу у пракси јер су у питању најновији трендови у области ГИС, на којима раде највеће светске компаније из области навигације, претраге и приказа података.

Административна јединственост

Како евидентирање некретнина, бар за катастарске послове, има своја решења јединствене регистрације већ дуже време уназад, један од највећих изазова је помирити такве моделе обележавања са новим захтевима у регистрацији нових врста некретнина. По овом питању, на територији ЕУ, не постоји усаглашено решење. Поједине земље и на даље функционишу са одвојеним службама и регистрационим базама над земљишњим књигама и регистрима непокретности. Друге су успеле у обједињавању ових база у једну и јединствену, а неке (као Естонија) раде са паралелним базама интерно повезаним.

Примена Јединственог идентификатора непокретности

Заједнички циљ сваке од анализираних државних администрација је могућност примене Јединственог идентификатора непокретности у дигиталној државној администрацији (*eGovernment*), који ће омогућити повезивање и проналажење свих релевантних информација евидетираних у различитим државним службама (пореска, суд, катастар, итд ...). Питање је само како то утиче на избор техничко-организационог решења Јединственог идентификатора непокретности. Даћемо пар назнака:

- Идентификатор мора да буде јасно видљив и једноставно применљив и у електронском и у папирном облику (састављен од бројева или од слова и бројева).
- Издавање/генерисање идентификатора мора да буде централизовано и/или централно синхронизовано.
- Мора да постоји национални електронски сервис размене података из централне регистрационе базе евиденције некретнина са осталим државним службама па и овлашћеним организацијама приватног сектора, где је носилац података управо Јединствени идентификатор непокретности.
- Електронски приступ административном поступку регистрације некретнина као и електронски сервис претраге, листања и потврђивања, не морају бити ослоњени само на Јединствене идентификаторе али они морају да буду гаранте тачности.

Напредне могућности

Кад смо анализирали сам састав Јединственог идентификатора непокретности као таквог, наилазили смо на различита решења. Од тога да је то једнозначно креиран број у довољно великом аритметичком домену до тога да је “читљив из низа”. Овакву разноликост тумачимо на више начина:

- У случајевима када је процес регистрације некретнина започео пре више деценија (пример УК), решење изгледа и састав Јединственог идентификатора непокретности је било прилагођено тадашњим технолошким могућностима. Ипак, чак и у таквим случајевима се налази и препознаје потреба законодавца да поседује максимално могућу повезаност идентификатора са карактеристикама имовинског записа.
- У случајевима кад се, у генералном решењу, радило на повезивању катастарских и новоимовинских података, само решење изгледа Јединственог идентификатора непокретности је имало унапред предефинисане норме које су се морале поштовати.
- У појединим применама али претежно у плановима за израду решења Јединственог идентификатора непокретности, препознајемо потребу интеграције гео-локације имовине са непокретности. Разлоге за таква размишљања, које планери најчешће наводе, су доступност гео-локацијских технологија, јединственост броја добијеног пре-калкулацијом, потреба корисника да има инстант информације о имовини и сл.

У сваком случају, најупечатљивији закључак до ког смо дошли анализирајући доступни материјал на ову тему је да нема уникатног решења за овај проблем. Свака држава има своје решење које је уједно и јединствено. То нам само говори да је решење овог питања, заправо, у добром познавању локалне организације, оперативног функционисања и оптимума захтева које сама држава тражи од службе за регистровање непокретности. Све остало је одабир скупа технологија, процедура и правила који ће те захтеве најбрже и најефикасније решити.

Смернице UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) организације

Званични документ UNECE организације под називом *Guidelines od real property units and identifiers* је објављен 2004 године са намером да представи статусе и уређења евидентирања података о некретнинама у више европских земаља. Студија је опсежна и обухвата све стадијуме функционисања државних администрација овог типа. У жељи да допринесемо детаљнијој анализи проблема креирања и употребе Јединственог Идентификатора Непокретности, у даљем тексту ћемо представити само једно од неколико десетина питања које овај документ обрађује – Идентификаторе зграда и станова. У сваком случају, сам документ, и поред његове старости, препоручујемо свим стручним лицима која раде на пројекту РС62 са стратешке, правне и организационе стране.

Идентификатори зграда и станова

(извод из документа *Guidelines od real property units and identifiers* – UNECE, 2004)

Генерално у ЕУ, зграде могу или не морају бити уписане у засебне делове земљишних књига. Летонија, Литванија и Шведска, на пример, евидентирају зграде у одвојене регистре док у Аустрији, Хрватској и Великој Британији се зграде евидентирају као делови парцела. У Грчкој су зграде евидентирани као засебни модули података у општој бази података о некретнинама и то само оне које се могу снимити из ваздуха (мин 0,5м x 0,5м). У Финској су све зграде регистроване у посебни, новонаправљени регистар података о зградама и стамбеним јединицама под називом Population Registrar Center.

Норвешка је, такође, израдила посебан евиденциони систем познат је под називом GAB (*Ground, Address, Building*) и у њему се региструју само зграде веће од 15 квадратних метара уз додатни услов да зграда мора имати минимум 3 зида и кров. По сличном питању, у Литванији Закон о изградњи наводи да „зграда“ значи „конструкција са кровом и која садржи једну или више соба или других просторија, које се налазе унутар зидова и преграда и користе се за животне или пољопривредне, комерцијалне, културне, транспортне или друге активности“. Додатно, литвански Закон о катастру и некретнинама, дефинише појам „стана“ као „део стамбене или не-стамбене зграде, који је уређен као простор за живљење и који се састоје од једне или неколико просторија и помоћних просторија са засебним излазом директно напоље или у просторије за заједничку употребу“.

По питањима идентификације непокретности, у Норвешкој је свака зграда независно идентификована 9-цифреним бројем који је јединствен на државном нивоу. То значи да зграда задржава свој идентификатор чак и када се, евантуално, изврши подела парцеле на којој се зграда налази и када се физички прикључује на нову парцелу са новим бројем парцеле. То такође значи да зграде могу бити нумерисане чак када парцела на којој стоји нема познати идентификатор.

Додела јединствених идентификатора зградама често је одговорност општинских управа, мада је, на пример, у Словенији то задатак Републичке геодетске управе. Такође, у већини случајева, геодетске управе не евидентирају зграде користећи поштанске адресе јер се не дешава да ће све зграде имати такве адресе. Последица тога је да ће, како се поштанске адресе додељују приземним улазима у зграде, поједине зграде са неколико улаза имати исто толико различитих поштанских адреса.

Идентификација зграда према њиховим поштанским адресама људима олакшава могућност идентификовања некретнине али, с друге стране, може створити потешкоће државној администрацији ако се, на пример, промене називи улица или зграда. За ефикасно евидентирање непокретности у катастрима и геодетским управама, неопходно је потребна стабилна идентификација, непроменљива у времену.

Примери јединствених идентификатора зграда и станова

ФИНСКА

Свака зграда има посебан идентификатор (*Real Property ID* + "Д" + број) док је идентификатор стана изведен из идентификатора зграде (ИД *zgrade* + "Н" + број).

ГРЧКА

У случају да се зграда налази на евидентираној парцели, користи се број парцеле за идентификацију сваке зграде унутар парцеле. Слична логика се користи и за идентификацију станова. Тачније, идентификациони код стана се састоји од броја парцеле (12 цифара) и редног броја стана у оквиру парцеле.

ЛАТВИЈА

ПРИМЕР: ИД зграде: 01005030006

- 0100 - шифра катастарске територије;
- 503 - шифра од три броја, сажета на 500;
- 0006 - јединствени број у катастарској групи нумерисан од 0001 - 9999)

ПРИМЕР: ИД некретнине апартмана: 01009000001

- 0100 - шифра катастарске територије;
- 9000001 - јединствени број у катастарској групи која може имати вредност између 9000001 - 9999999)

ЛИТВАНИЈА

- ИД зграде зграде има јединствени 12-цифрени број, нпр. 4400-0004-4308
- ИД некретнине апартмана има 16-цифрени број, нпр. 1300-0007-5022: 0031

ШВЕДСКА

- ИД зграде: У случају да је поштанска адреса *Haninge Svartso* 002, број се додаје у катастарски број парцеле и добија идентификатор зграде.

Иновативна решења за имплементацију

Open Location Code (OLC)

Open Location Code је бесплатно решење које географску ширину и дужину преводи у алфа-нумерички и назива плус код, јер у себи садржи карактер +. За потребе генерисања идентификатора карактер + може се заменити са минус (-) да би идентификатор био читљивији или да се избаци, под претпоставком прецизности од 6 карактера, где су два иза плуса.

Особине:

- Највише шест карактера је потребно да се једнозначно мапира свака координата у Србији (7 са плусом). Дескриптивне ознаке (нпр. за Србију, односно Београд), нису потребне иако се приказују, на *Google Maps*, ради бољег корисничког искуства.
- Технологија је осмишљена за генерисање кодова као замена за адресе, посебно на местима где зграде нису нумерисане.
- Географска ширина и дужина директно се преводе у код.
- Плус кодови представљају област, а не тачку, тако да, како се цифре додају у код подручје се смањује па су дужи кодови прецизнији од краћих.
- Кодови који су слични налазе се ближе један дугом од оних који су различити.
- Алгоритам је јавно доступан и нису потребне никакве таблице за кодирање и декодирање.
- Директно је подржан од стране Гоогле, тако да се једноставним укуцавањем кода може одредити локација на мапи.
- Потпуно су једнозначни.
- Прецизни су (< 1м2).
- Код је интернационалан.
- Постоје готове библиотеке за различите програмске језике које су слободне за употребу.
- Коришћењем Гоогле мапа лако се може проверити исправност кодова.

Пример:

- Локални код за Трг Републике: **RF86+H3**
- Глобални код за Трг Републике: **8GP2RF86+H3**. Префикс 8GP2 исти је за целу Србију и може се изоставити.

MapCode

MapCode је патентирано решење од стране компаније ТомТом, али **потпуно бесплатно и слободно за употребу** (Apache 2.0 лиценца). Решење се састоји од две групе слова и цифара раздвојених тачком. Ознака је јединствена на територији једне земље и уколико се користи глобално испред групе слова и цифара потребно је додати назив земље. Алгоритам за кодирање на основу WGS84 координата (географске ширине и дужине).

Особине:

- Највише шест карактера је потребно да се једнозначно мапира свака координата у Србији.
- Технологија је осмишљена за потребе ТомТом навигационих система
- Географска ширина и дужина директно се преводе у код.
- У питању је 32-битна аритметика целих бројева.
- Потпуно су једнозначни.
- Прецизни су (< 1м2).
- Једноставан за памћење.
- Код је интернационалан.
- Постоје готове библиотеке за различите програмске језике које су слободне за употребу. Такође доступан је веб сервис за генерисање кодова.
- Потребно је изабрати писмо које ће се користити за кодирање, јер су различити карактери за латиницу и ћирилицу.
- Иста локација може имати више кодова који је дефинишу у зависности од контекста.

Површина од око 100 км² може се покрити са 4 карактера, 6.000 км² са 5 карактера, док је за површину од око 250.000 км² потребно 6, са 1м прецизности.

Пример:

- Локални код за Трг Републике, Београд користећи латиницу: **HG.J5**
- Глобални код за Трг Републике, Београд користећи латиницу: **GJBW.PB6**

Geohash

Geohash је систем **у јавном домену** који кодира географску локацију у кратак низ цифара и карактера. У питању је хијерархијска структура просторних података која дели на ћелије у оквиру матрице.

Geohash се у оквиру одређених ЕУ регулатива користи за генерисање јединственог УРИ просторних елемената.

Особине:

- За прецизност од 1 метра потребно је 10 карактера.
- Географска ширина и дужина директно се преводе у код.
- Алгоритам се базира на бит аритметици.
- Грешка у прецизности зависи од географске ширине и дужине.
- Код је интернационалан.
- Постоје готове библиотеке за различите програмске језике које су слободне за употребу.

Пример:

- Локални код за Трг Републике: **srywcddey**

3 Geonames

3Geonames је отворени (опен соурце) гео-код. За разлику од ОЛЦ, у себи садржи и информацију о надморској висини. Координате могу бити записане у кратком и дугачком формату.

Особине:

- Код је дужине 10 алфа-нумеричких карактера.
- Потпуно су једнозначни.
- Свака локација има само један код у кратким и дугачким формама.
- Прецизни су (< 1м2).

Пример:

- Локални код за Трг Републике: **88Т8ISNS8L**

Предложено решење

Предложено решење покушава да уважи добру праксу из анализираних земаља, али и да побољша систем нумерације тако да садржи што је могуће већи број корисних информација, користећи тренутно иновативна решења из области доделе гео-кодова, имајући у виду развој нових софтверских решења која треба да олакшају сређивање текућег стања у овој области. Водило се рачуна о томе да се омогући јединствена нумерација за све просторне елементе, чак и оне који тренутно овом анализом нису обухваћени. Такође, водило се рачуна да се тренутне информације укључе у нови идентификатор, да би се једноставном претрагом могли пронаћи и повезати стари подаци.

За разлику од УК регулативе где УПРН број нема значење и који постаје валидан тек након повезивања са подацима из катастра, предлагемо само-говорећи јединствени идентификатор који би се додељивао у тренутку евиденције (када се јединствени катастар успостави).

За постојеће парцеле које су већ евидентирани у оквиру РГЗ и локалних самоуправа, јединствени идентификатор непокретности би могао да се генерише и пре успостављања јединственог катастра непокретности, на основу ових препорука. Ово важи и за све друге евентуалне катастре који постоје.

Формат идентификатора би морао бити јавна информација (као што је формат ЈМБГ броја јаван), доступна на сајту РГЗ, са свим придруженим информацијама за тумачење, као што је таблица кодова. Ово ће олакшати и убрзати прилагођавање новом систему и стимулисати употребу.

Јединствени идентификатор просторног објекта

Пожељне особине јединственог идентификатора

Јединствени идентификатор просторних (географских) елемената требало би да има следеће карактеристике:

- Да буде релативно кратак.
- Да буде само говорећи уколико је могуће, односно да у себи садржи корисне информације које ће олакшати интеграцију разнородних система, што је код нас случај у пракси.
- Да у себи садржи тип елемента на који се односи (парцела, стамбени објекат, инфраструктурни објекат, итд ...).
- Да у себи садржи информацију о локацији елемента.
- Да садржи додатне информације од значаја о објекту.
- Да може да се израчуна и у условима када не постоји интернет конекција.
- Да се може доделити објектима који нису евидентирани (инфраструктурни објекти, бандере, итд) и за које се, можда, неће успостављати катастар.
- Да може да садржи податке од значаја из тренутно актуелних пописних и катастарских листова, да би се накнадно олакшала претрага и да би подаци били логички повезани.
- Да је за разнородне просторне елементе (нпр. парцела и објекат) могуће на основу броја утврдити да се налазе на истој или блиској локацији.

- Да се основне информације о објектима могу приказати на мапи само на основу јединственог идентификатора.
- Идентификатор **не треба да се мења у времену**, променљиве информације везане за просторни објекат не треба да буду садржане у идентификатору, односно неће бити накнадне промене овог записа. Могу се мењати подаци у оквиру, будућег, катастра непокретности, али не и сам идентификатор.
- У случајевима када долази до промене ситуације на терену (рецимо подела катастарске парцеле), за нове објекте, генерише се нови идентификатор. Пожељно је да у подацима постоји информација о претходном просторном објекту уколико је то могуће.

Предложени формат јединственог кода

Предложени формат идентификатора покрива означавање свих типова просторних објеката и омогућава паралелно и дистрибуирано успостављање катастра непокретности. У првој фази нумерисале би се парцеле и непокретности, а након тога, динамиком коју одреде одговарајући државни органи могло би се приступити идентификацији и осталих објеката од интереса.

Формат идентификатора

Тип	Гео-код	Локални код	Контролни карактер
ТТТ /	ГГГГ+ГГ	/	ЛЛЛЛЛЛЛ
			Ц

Тип

Тип просторног елемента на који се ИД односи дефинисан са три алфа-нумеричка карактера. Потребно је накнадно дефинисати таблицу типова и локалних кодова. Предлажемо да парцела има ознаку 100, као основни просторни елемент. Различите типове стамбених објеката потребно је различито кодирати, нпр. стамбена зграда 101, приватна кућа 102, итд. Са три алфа-нумеричка знака може се дефинисати преко 40.000 хиљада типова.

Типове просторних елемената требало би да дефинише Републички геодетски завод, на основу дефинисане законске процедуре. У случају потребе за промену локалног кода везаног за одређени тип, препорука је да се уведе нови тип, а да се стари остави непромењен, односно не би требало дозволити промену типова у времену.

Гео-код

Локација преведена у гео-код, примарни предлог је употреба ОЛЦ кода, као лако употребљив у *Google* сервисима и навигационим системима. Уколико се плус остави у оквиру гео-кода, простом *copy-paste* операцијом на *Google Maps* лако се може добити локација објекта. Алтернатива би била *MapCode*, као мало компактнији начин записа. Потребно је усвојити јасна правила која позиција се узима за одређивање гео-кода и та правила морају бити уписана у таблицу типова.

Препорука је да се гео-код генерише на основу тежишта полигона који просторни елемент заузима. Ово ће омогућити да се, нпр. приликом поделе парцеле (исти принцип би био и у случају некретнина) доделе нови идентификатори, свакој од нових парцела, а да се у подацима, за обе, чува податак деобом које парцеле је добијено ново стање. Стара парцела би у том случају морала да се означи као архивирана и даље промене на њој не би биле могуће.

Тиме се гарантује да свака непокретност увек има јединствен гео-мап код, а генерисање кодова би било могуће и коришћењем неког од CAD алата.

У предлогу је остављено да идентификатор има садржан знак плус, да би јасно било видљиво да се ради о плус кодовима. Плус се може заменити минус или неким другим знаком или чак избацити.

Локални код

За сваки тип просторних елемената треба дефинисати локални код, који би био дефинисан уз таблицу кодова. Мишљења смо да је 7 позиција довољно за све намене.

Тип	Локални код
100	<p>На пример за парцелу локални код може бити: ОПСКККК, где је:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ОПС - редни број катастарске општине. ■ КККК - редни број парцеле. <p>Овим би се извело логичко повезивање текућег стања са новим катастром непокретности и омогућила лака претрага по старим бројевима парцела. Мишљења смо да подброј парцеле није потребно укључити, јер свака подпарцела ће добити свој јединствени гео-код.</p>
200	<p>За стамбену зграду локални код може бити: ЗУУССЈ, где је:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ З - зграда. Уколико дође до рушења објекта и прављења новог са потпуно истим димензијама и координатама, гео-код би имао исту вредност, стога је потребна информација о редном броју зграде направљеној на тој парцели. ■ УУ - редни број улаза ■ ССЈ - јединствени идентификатор стана-јединице. Пожељно је да у себи садржи и спрат, као прве две цифре, али није обавезно (да би се постојећим стамбеним објектима могао придружити јединствени број). За постојеће објекте којима је потребно доделити број, треба поставити број стана, онако како стоји у евиденцији. <p>Препорука је да за нове објекте прве две ознаке СС буду спрат, а ЈЈ редни број стана на спрату.</p>

<p>205</p>	<p>Пример кода за тржни центар ССЛЛЛЛ:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ССЛЛЛЛЛ - јединствени број локала у оквиру објекта. Пожељно је да у себи садржи и спрат, као прве две цифре, али није обавезно (да би се постојећим локалима могао придружити јединствени број). За постојеће локале којима је потребно доделити број, треба поставити број локала, онако како стоји у евиденцији. <p>Препорука је да за нове објекте прве две ознаке СС буду спрат, а ЛЛЛЛ редни број локала на спрату.</p>
<p>300</p>	<p>Примери кода за гробно место ППГГГГ где је:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ПП - редни број парцеле ■ ГГГГГ - гробно место у оквиру парцеле

Овде су дати само предлози за кодове типова који нису парцеле и некретнине, као пример за илустрацију, генерално би за сваки тип објекта требало урадити анализу и дати конкретна решења.

Контролни карактер

Контролни карактер за проверу исправности идентификатора. Предлог је да се рачуна по **Луновом** алгоритму, који је јавно власништво и у широкој употреби. Контролна цифра би омогућила laku проверу јединственог броја код уношења у корисничке апликације и смањила могућност грешака. Осим провере Луновим алгоритмом, приликом провере мора се проверити и формат унетог идентификатора. Без обзира на мане, за ову примену алгоритам ће бити више него прихватљив, а са друге стране једноставан за имплементацију.

Овакво решење би покрило јединствену идентификацију свих непокретности, узимајући у обзир све специфичности, као и разноврсност просторних елемената. С друге стране омогућио би се визуелни приказ елемената само на основу њихових идентификатора и увоз постојећих података у јединствени катастар непокретности на нивоу целе државе.

Пример 1:

Уколико је потребно да доделимо јединствени идентификатор непокретности катастарској парцели на Тргу Републике у Београду, идентификатор би изгледао нпр.

- Користећи ОЛЦ: **100/RF86+H3/OPS2347C**

Под претпоставком да је 100 ознака за парцелу, а да је С валидно израчунат контролни карактер. ОПС је ознака катастарске општине, 2347 је број парцеле, тренутно заведен у катастру. Мишљења смо да се подброј може избацити из нове ознаке, јер ће свакако имати различити гео-код.

Пример 2:

Уколико је потребно да доделимо идентификатор споменику на Тргу Републике у Београду, имао би следећи облик:

- Користећи ОЛЦ: **25A/RF86+H3/0000001C**

Под претпоставком да је 25А ознака за споменик, а да је С валидно израчунат контролни карактер.

Јединствени катастар непокретности

Слично као у Великој Британији предлажемо увођење јединственог катастра непокретности. Пожељно је да да буде реализован као један од сервиса државних органа, највероватније у оквиру РГЗ.

Минималан скуп функционалности које би катастар непокретности морао да има:

- Генерисање јединственог идентификатора на основу улазних података.
- Провера исправност идентификатора.
- Приказ позиције објекта на мапи, на основу идентификатора, односно рачунање географске ширине и дужине.
- Евиденцију свих непокретности и парцела. Приликом евиденције генерише се јединствени идентификатор који се са објектом и пропратним информацијама чува у централизованом бази. Систем мора да обезбеди проверу да ли је објекат већ заведен и да ли су придружени сви потребни подаци.
- За сваки објекат би требало да постоји поље (можда и више од једног) **Related ID**, које би се попуњавало у случају да је нови објекат добијен променом статуса (рушењем, деобом), у супротном би било празно, а да би се олакшало праћење промена.
- Додатне информације о непокретностима, посебно оне које су дефинисани препорукама Европске уније и обавезно јединствени ИД парцела на којима се налази, у односу “Родитељ-Дете”.
- Омогући (просторну) претрагу по идентификатору, као и осталим подацима који се чувају у катастру.
- Јасно дефинисан интерфејс за аутоматски увоз непокретности, који би локални катастри користили за евиденцију на основу њихових база података. Интерфејс и, посебно, процедуре би морали бити потпуно документовани.
- Свака промена у катастру непокретности мора бити забележена, односно морао би постојати траг (барем лог) за сваку измену која је направљена. Лог би морао да садржи: ко је измену направио, време промене и стање објекта пре промене, записано у некој генеричкој форми (нпр. *GeoJSON*). Тиме би се омогућио преглед историје по времену често неопходан у пракси и судским процесима.
- Катастар би морао да понуди одређени број веб сервиса који раде синхронно (нпр. претрага непокретности по јединственом идентификатору), као и асинхронну обраду захтева који стижу од других државних органа путем јединствене сервисне магистрале.
- Катастар би морао да омогући извоз (а накнадно и увоз) података у форматима дефинисаним прописима у Европској унији, као и форматима који ће омогућити лаку интеграцију са другим сервисима као што је нпр. *GeoJSON*.

Поред свега наведеног, пожељно је направити списак софтверских решења која се користе у различитим државним и локалним службама и за најчешће коришћена решења направити апликације за аутоматску евиденцију постојећих података у централни регистар. Апликације би се дале на коришћење да би се убрзао поступак добијања нултог стања.

Процедура за успостављање јединственог катастра непокретности

Успостављање јединственог катастра непокретности (добијање “нултог стања”), биће изразито захтеван и изазован посао и није реално очекивати да се може заврши централизовано, а вероватно не и брзо. Поступак треба осмислити тако да се посао дистрибуира локалним службама и да се накнадно уради интеграција података.

Основни кораци би били:

- Доставити локалним службама формате и таблице кодова.
- Локалне службе треба своје интерне системе да прошире додатним пољима за идентификатор и ознаку (флаг) да ли је објекат уписан у централни регистар и да придруже идентификаторе користећи алгоритме и упутства РГЗ-а.
- Развити веб интерфејс за прихват локалних података. Приликом увоза података треба проверити генерисани ИД и исправност осталих података. Уколико су подаци исправни уписују се у базу.
- За стандардне софтвере, која се користе на локалу, понудити готова решења која ово раде аутоматски, наравно уколико је могуће.
- Након уписа у централну базу локални органи означавају објекте као регистроване у централном регистру.
- За све нове уписе у централном регистру генерише се јединствени идентификатор на основу достављених података који се уписују у базу.
- Обезбедити и могућност мануелног улаза путем веб форми, када ниједна друга опција није расположива.

Јединствени идентификатор и промене у статусу некретнине (просторног објекта)

Предлог је да се промене статуса некретнине обрађује слично као што се ради у случају УПРН. Разлика је у томе што се **за сваку промену геометрије** додељује нови јединствени идентификатор.

Случај 1: Рушење објекта

У случајевима ако се некретнина сруши, додељени број се задржава као архивски и чувају се све информације везане за тај идентификатор. На даље, тај идентификатор се никада више не користи поново.

У случају да се на истој локацији изгради нови објекат, он добија нови идентификатор, са промењеним идентификатором објекта, а као **Related ID** треба поставити идентификатор претходног објекта.

Случај 2: Подела објекта на јединице

Стари идентификатор се архивира, као у случају рушења, а свакој од јединица се додељује нови. На обе јединице треба поставити **Related ID** на идентификатор јединице која је подељена.

Случај 3: Спајање две јединице у једну

Стари идентификатори се архивирају, а новој јединици се додељује нови. Старим некретнинама се поставља **Related ID** на идентификатор нове некретнине.

Закључак

Елаборат *Јединствени идентификатор непокретности* представља стручно-истраживачки пројекат рађен за намену достизања применљивог решења имплементације јединственог регистра непокретности у Републици Србији.

У својој основи, обрађује само један сегмент тог комплексног техничко-организационог питања - *Облик, структура и намена Јединственог идентификатора/Регистарског броја непокретности*. Ипак, приређивачи елабората су покушали да ово уско питање обраде у ширем смислу, користећи све доступне изворе информација и, пре свега, позитивна искуства других држава и њихових администрација.

Такође, у веома озбиљна разматрања су узети и правно-економски оквири које по овој теми, прописује и најављује администрација Европске Уније која, по многим административним питањима, реално поставља организационо-уређивачке циљеве и пред нашу државну администрацију.

Конечно, наш стручни информатички тим је, узимајући у обзир све прикупљене информације, израдио и приказао оквири могућег техничко-технолошког решења израде и коришћења Јединственог идентификатора непокретности.

Објашњено решење представља само пример, полазну основу, за даљи конструктивни рад на ову тему. Без обзира што, квантитативно гледано, техничко-организационо решење Јединственог идентификатора непокретности, представља, реално, веома мали део целокупног система државног решења регистрације непокретности, његова важност је много већа.

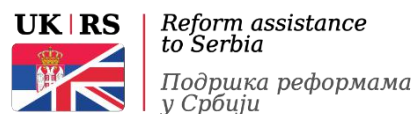
Знајући све то, сматрамо да је генерално потребан наставак рада на ову тему. Тај рад би требао да се одвија кроз сучељавање мишљења стручних лица који директно раде у државној администрацији непокретности, експерата који воде и упознати су са структуром и развојем електронске управе у Републици Србији као и независних информатичких стручних лица који познају функционисање електронских база података и имају искуства у декларисању и размени великог броја електронских података.

По нашем мишљењу, овакав мешовити тим би, конструктивним радом, могао да дође до коначног решења које би помирило акутне потребе, реалне и временом задате организационе оквири са законским основама, стратегијама развоја и иновативним технолошким решењима.

Референце

<u>[fieldguide]</u>	Field Guide for the Use of Geo-Codes, for Office for the Coordination Of Humanitarian Affairs (UN)
<u>[mapcode]</u>	https://www.mapcode.com/
<u>[pluscodes]</u>	https://plus.codes/
<u>[3geonames]</u>	https://3geonames.org/
<u>[uprn]</u>	https://www.aligned-assets.co.uk/what-is-the-uprn/
<u>[euvoc]</u>	https://joinup.ec.europa.eu/solution/e-government-core-vocabularies/about
<u>[uprnlookup]</u>	https://www.gov.uk/government/publications/title-number-and-uprn-look-up-dataset-specification/title-number-and-uprn-look-up-dataset-specification
<u>[geojson]</u>	https://geojson.org/
<u>[geoplace]</u>	The UPRN in action - GeoPlace LLP
<u>[ordance]</u>	https://www.ordnancesurvey.co.uk/business-government/products
<u>[geoplacellp]</u>	The UPRN - your golden thread - News - GeoPlace LLP
<u>[geoplacelife]</u>	1. 10115 GeoPlace – A4 UPRN Lifecycle Doc v9.indd - 2015 the UPRN lifecycle V3 (CMS ID - 1429701616057)
<u>[uprnglue]</u>	UPRN can be the data glue for better outcomes UKAuthority
<u>[uprnlife]</u>	The UPRN lifecycle from planning to demolition - News - GeoPlace LLP
<u>[idufirreg]</u>	http://www.registradores.org
<u>[notasimple]</u>	https://www.primeravance.es/pedir-nota-simple.html
<u>[idufircru1]</u>	https://www.housell.com/blog/idufir-o-cru-que-es/
<u>[idufircru2]</u>	https://dompick.com/idufir-cr
<u>[idufirinfo]</u>	https://www.elra.eu/contact-point-contribution/spain/how-to-get-the-information-3/
<u>[estlandreg]</u>	https://www.rik.ee/en/e-land-register
<u>[estinfo]</u>	https://www.elra.eu/contact-point-contribution/estonia/how-to-get-the-information-9/
<u>[esttara]</u>	https://tara.ria.ee/
<u>[estee]</u>	https://www.id.ee
<u>[estriigi]</u>	https://www.riigiteataja.ee/index.html
<u>[ejust]</u>	https://www.just.ee

[erik]	https://www.rik.ee/
[estuuskin]	https://uuskinnistusraamat.rik.ee
[esteland]	https://www.rik.ee/en/e-land-register
[estkinn]	https://kinnistuportaal.rik.ee
[estdas]	http://das.rmk.ee/page/search/detailsearch.faces
[estkinnistu]	https://kinnistusraamat.rik.ee
[elra]	https://www.elra.eu
[elrainfo]	http://www.elra.info
[european]	https://www.europeanlawinstitute.eu
[govlv]	https://www.ta.gov.lv
[recompany]	https://www.reusecompany.com
[ejustice]	https://e-justice.europa.eu/content_land_registers_at_european_level-108--maximize-en.do



Ова анализа је реализована у оквиру пројекта „PC62 - Увођење „Једношалтерског Система (‘One Stop Shop’) за упис непокретности у Србији - Фаза 2“ који се спроводи у оквиру Фонда за добру управу (Good Governance Fund - GGF) Владе Уједињеног Краљевства.

Израда ове публикације финансирана је од стране UKAid-а Владе Уједињеног Краљевства.

Мишљења изнета у овој публикацији не одражавају нужно званичну политику Владе Уједињеног Краљевства.