

PRIRUČNIK O PONOVNOJ UPORABI INFORMACIJA ZA TIJELA JAVNE VLASTI:

# OTVORENI PODACI ZA SVE

POVJERENIK ZA INFORMIRANJE  
Republika Hrvatska

Member Login



OTVORENI PODACI



Not required

Remember me

LOGIN



**Nakladnik:**

Povjerenik za informiranje  
Priručnik o ponovnoj uporabi informacija za tijela javne vlasti: otvoreni podaci za sve,  
Zagreb, 2018.

**Za nakladnika:**

Anamarija Musa, povjerenica za informiranje

**Autori:**

Anamarija Musa  
Dubravka Bevandić  
Daniel Herak  
Lucija Jadrijević  
Marko Kovačić  
Zoran Luša  
Neven Vrčec

**Grafičko rješenje naslovnice:**

Studio 77, Zagreb

**Prijelom i tisak:**

Studio 77, Zagreb

**Naklada:**

300 primjeraka

ISBN 978-953-8158-09-4 Priručnik o ponovnoj uporabi informacija za tijela  
javne vlasti: otvoreni podaci za sve, e-izdanje

ISBN 978-953-8158-08-7 Priručnik o ponovnoj uporabi informacija za tijela  
javne vlasti: otvoreni podaci za sve, tiskano izdanje

CIP zapis je dostupan u računalnome katalogu Nacionalne i sveučilišne  
knjižnice u Zagrebu pod brojem 001007963.

Publikacija Priručnik o ponovnoj uporabi informacija za tijela javne vlasti: otvoreni  
podaci za sve, nastala je u okviru provedbe operacije Jačanje kapaciteta tijela javne  
vlasti, udruga, medija i građana za provedbu Zakona o pravu na pristup informacijama,  
koji je sufinanciran sredstvima Europskog socijalnog fonda.

Sadržaj ove publikacije isključiva je odgovornost Povjerenika za informiranje i za njegov  
sadržaj Europska komisija ne snosi odgovornost.

Godina: 2018.



Europska unija  
Zajedno do fondova EU



Predgovor.....	4
<b>1. Ponovna uporaba informacija javnog sektora i otvoreni podaci.....</b>	<b>5</b>
1.1. Što su i zašto nam trebaju otvoreni podaci.....	5
1.2. Politika i pravni okvir otvorenih podataka i ponovne uporabe informacija.....	6
1.3. Usporedba uspješnosti država i skupova podataka.....	7
1.4. Politika otvorenih podataka u Republici Hrvatskoj.....	8
1.4.1. Svrha i ciljevi politike otvorenih podataka.....	8
1.4.2. Načela politike otvorenih podataka.....	8
1.4.3. Institucionalni okvir za provedbu politike.....	9
1.5. Uloga Povjerenika za informiranje u zaštiti, promicanju i praćenju ponovne uporabe i otvorenih podataka.....	10
<b>2. Tijela javne vlasti i njihove obaveze u području ponovne uporabe informacija i otvorenih podataka.....</b>	<b>11</b>
2.1. Načela ponovne uporabe: transparentnost, nediskriminacija, maksimalna otvorenost podataka.....	13
2.2. Popis baza i registara.....	14
2.3. Ograničenja i isključenja od ponovne uporabe.....	15
2.3.1. Kada se ne radi o zakonskim ograničenjima?.....	17
2.4. Naknada za ponovnu uporabu informacija (troškovi ponovne uporabe).....	18
2.5. Isključiva prava.....	21
<b>3. Osiguravanje kvalitete i otvorenosti podataka za ponovnu uporabu.....</b>	<b>23</b>
3.1. Kvaliteta podataka.....	23
3.1. Kako osigurati kvalitetu otvorenih podataka?.....	23
3.2. Otvoreni i zatvoreni formati skupova podataka tijela javne vlasti.....	24
3.3. Metapodaci.....	26
3.4. Uvjeti ponovne uporabe podataka (dozvole, licence).....	29
3.4.1. Otvorena dozvola RH.....	29
3.4.2. Druge vrste dozvola.....	30
3.4.3. Creative Commons licence.....	30
3.5. Priprema i objava podataka.....	33
3.5.1. Kriteriji odabira i prioriteta prezentacije otvorenih podataka.....	33
3.5.2. Organizacija poslovnih procesa za isporuku podataka.....	34
3.5.3. Dohvat podataka iz informacijskog sustava.....	36
3.5.4. Mehanizmi publiciranja.....	36
<b>4. Portali otvorenih podataka.....</b>	<b>37</b>
4.1. Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske.....	37
4.1.1. Koraci pri objavi podataka na portalu otvorenih podataka.....	39
4.2. Portali lokalne samouprave.....	46
4.3. Europski portal otvorenih podataka.....	47
<b>5. Pružanje informacija za ponovnu uporabu na zahtjev korisnika.....</b>	<b>49</b>
5.1. Postupanje sa zahtjevom za ponovnu uporabu informacija.....	49
5.1.1. Zaprimanje zahtjeva za ponovnu uporabu informacija.....	49
5.1.2. Mogu li se tražene informacije objaviti?.....	49
5.1.3. Kako postupati sa zahtjevima za ponovnu uporabu?.....	49
5.1.4. Koji su formalne pretpostavke za postupanje po zahtjevu za ponovnu uporabu?.....	50
5.1.5. U kojem roku je potrebno riješiti zahtjev za ponovnu uporabu informacija?.....	51
5.1.6. Treba li tijelo javne vlasti izrađivati, prilagođavati ili izdvajati dijelove informacija u svrhu ponovne uporabe?.....	52
5.1.7. Može li se korisniku uskratiti ponovna uporaba informacija?.....	53
5.2. Pravna zaštita u postupku ostvarivanja prava na ponovnu uporabu informacija.....	53
<b>Prilog 1: Temeljni pojmovi.....</b>	<b>54</b>
<b>Prilog 2: Propisi, dokumenti i korisne poveznice za ponovnu uporabu i otvorene podatke.....</b>	<b>55</b>

# PREDGOVOR

---

Poštovani čitatelji,

Pred Vama je publikacija Otvoreni podaci za sve: Priručnik za ponovnu uporabu informacija za tijela javne vlasti koja cjelovito opisuje, razmatra i upućuje tijela javne vlasti u njihove obaveze u području ponovne uporabe informacija te modalitete osiguravanja objave otvorenih podataka. Priručnik je namijenjen službenicima za informiranje, web administratorima, osobama zaduženima za objavu sadržaja na web stranici, informatičarima, voditeljima baza podataka i svima onima koji u tijelu javne vlasti sudjeluju u procesima prikupljanja, izrade, održavanja i distribucije informacija i podataka.

Priručnik je nastao kao rezultat praćenja stanja u praksi te ističe najznačajnije elemente potrebne kako bi tijela javne vlasti omogućile korisnicima ponovnu uporabu informacija u svrhu stvaranja dodane društvene i gospodarske vrijednosti, te pozicionirala Republiku Hrvatsku na što uspješnije mjesto u globalnoj i europskoj konkurenciji zrelosti otvorenih podataka.

Priručnik su izradili stručnjaci s višegodišnjim iskustvom u ovome području, svaki iz svoje perspektive, u skladu s pravnim okvirom te međunarodnim standardima otvorenih podataka.

Priručnik je izrađen u okviru provedbe operacije 'Jačanje kapaciteta tijela javne vlasti, udruga, medija i građana za provedbu Zakona o pravu na pristup informacijama' koja je sufinancirana sredstvima Europskog socijalnog fonda.

Povjerenik za informiranje

# 1. PONOVA UPORABA INFORMACIJA JAVNOG SEKTORA I OTVORENI PODACI

## 1.1. ŠTO SU I ZAŠTO NAM TREBAJU OTVORENI PODACI

Ponovna upotreba informacija (*re-use of public sector information*) označava korištenje informacija koje prikuplja, održava ili izrađuje javni sektor od strane fizičkih i pravnih osoba za svrhe, komercijalne ili nekomercijalne, kojima nisu primarno namijenjene. Pri tome je odlučno da su informacije pružene na zahtjev ili objavljene u formatu koji omogućuje elektroničku ponovnu upotrebu. Otvoreni podaci su podaci namijenjeni ponovnoj uporabi koji su javno dostupni na internet stranicama ili portalima otvorenih podataka.

Koncept ponovne upotrebe informacija polazi od stajališta da su informacije javnog sektora u zajedničkom vlasništvu svih građana, s obzirom da ih prikupljaju i izrađuju tijela javne vlasti u okviru svoje nadležnosti i iz javnih sredstava, te da inovativno korištenje tih podataka, ukoliko nisu ograničeni pravima intelektualnog vlasništva, zaštite osobnih podataka, sigurnosti ili poslovne tajne, treba biti omogućeno čitavom društvu, a u svrhu stvaranja dodane vrijednosti koju oni koji koriste informacije mogu ostvarivati na tržištu, na primjer kroz razvoj aplikacija, obrade podataka, ili u javnom interesu, na primjer kroz istraživanja, objavljivanja informacija, povećanje odgovornosti institucija i sl.

Naime, digitalizacija društva i gospodarstva koju prati i digitalizacija javne uprave predstavljaju ključne poluge razvoja, s orijentacijom na efikasnost, dostupnost i zadovoljstvo korisnika. U tom smislu otvoreni podaci, odnosno podaci za ponovnu uporabu stvaranjem dodane gospodarske i društvene vrijednosti pridonose povećanju konkurentnosti gospodarstva i učinkovitosti javne uprave, stvaranju radnih mjesta, smanjenju negativnih utjecaja na okoliš i većoj dobrobiti građana i zajednice.

Od javne uprave ne očekuje se da sama pronalazi načine za ponovnu uporabu informacija, već da odgovara na potrebe korisnika koji su izvor inovativnih praksi. Primjerice, aplikacija za roditelje, a koja sadrži bazu dječjih vrtića, različitih slobodnih aktivnosti i jelovnika koje vrtići nude, igraonica, trgovina dječjom odjećom i igračkama, mjestima za izlete s djecom i igrališta, korisna je građanima, a temelji se na podacima iz različitih baza. Ona predstavlja primjer ponovne uporabe informacija javnog sektora (npr. ministarstva obrazovanja, lokalnih ureda za odgoj i obrazovanje, gradskih ureda za prostorno uređenje, prometnih podataka, itd.) koje je neki korisnik, u pravilu mali poduzetnik ili udruga, objedinio iz različitih baza te ponudio javnosti na korištenje, besplatno ili naplatno, stvarajući korist za sve i dodanu društvenu vrijednost. Slično tome, nešto kompleksnija baza podataka o nekretninama koja sadrži geoprostorne podatke, podatke o cijenama nekretnina, o kaznenim dijelima po četvrtima, prometne informacije i sl. može biti vrlo korisna građanima i pravnim osobama, a temelji se na skupovima podataka katastra odnosno geodetskih podataka, podacima o cijenama nekretnina, i podacima policije.

Javni sektor dužan je omogućiti dostupnost podataka za ponovnu uporabu u skladu s propisima objaviti ih na najvišoj mogućoj razini kvalitete i otvorenosti.

## 1.2. POLITIKA I PRAVNI OKVIR OTVORENIH PODATKA I PONOVDNE UPORABE INFORMACIJA

Napori oko jačanja ponovne uporabe informacija javnog sektora dio su globalnog trenda stvaranja podataka javnog sektora za korištenje u digitalnom društvu, a kojeg aktivno promiče globalna inicijativa Partnerstvo za otvorenu vlast kao i brojne međunarodne i druge organizacije usmjerene na veću dostupnost podataka i digitalizaciju odnosno transparentnost javnog sektora. Temeljna načela otvorenih podataka sadržana su u Povelji otvorenih podataka (Open Data Charter) koju su u lipnju 2013. prihvatile država G8, a kojoj su potom pristupile i brojne druge države, kao i Europska unija te su u osnovi preuzeta hrvatskom Politikom otvorenih podataka (→ poglavlje 1.4.). Ta načela su:

1. Otvorenost kao pravilo
2. Pravovremenost i potpunost
3. Pristupačnost i iskoristivost
4. Usporedivost i interoperabilnost
5. Za poboljšanje upravljanja i uključivanje građana
6. Za uključivi razvoj i inovacije

Europska unija smatra otvorene podatke važnim resursom za razvoj digitalnog europskog društva i tržišta, koji doprinosi stvaranju kompetitivnih prednosti inovaciji, razvoju radnih mjesta te poboljšanja usluga za građane i gospodarstvo. Prema procjenama EU izraženim u dokumentu *Creating Value Through Open Data*, tržište otvorenih podataka u 2020. Iznosit će najmanje 75,7 milijardi eura i otvoriti mogućnost novog zapošljavanja 25.000 ljudi. Za Republiku Hrvatsku EU procjenjuje stvaranje oko 1.000 novih radnih mjesta do 2020., a vrijednost tržišta se procjenjuje na 186 milijuna eura.

S ciljem osiguranja usklađenosti pravila i praksi koji se odnose na iskorištavanje informacija javnog sektora unutar zajedničkog gospodarskog prostora, Europska je Unija 2003. godine usvojila Direktivu o ponovnoj uporabi informacija javnog sektora (tzv. PSI Direktiva). Direktivom i njezinim izmjenama iz 2013. kao i pripadajućim Smjernicama Europske komisije o preporučenim standardnim dozvolama, skupovima podataka i naplati ponovne uporabe dokumenata (2014) uspostavljen je pravni okvir za harmonizaciju propisa i prakse država članica u odnosu na ponovnu uporabu informacija i definiran minimalni skup pravila kojima se uređuju ponovna uporaba (načela, ograničenja, uvjeti, naknade, isključiva prava, pravna zaštita) kao i praktični načini olakšavanja ponovne uporabe postojećih informacija u posjedu tijela javnog sektora država članica (u nastavku: PSI Direktiva). Godine 2015. uspostavljen je Europski portal otvorenih podataka koji povezuje nacionalne portale ((→ poglavlje 4.3.)

U Republici Hrvatskoj ponovna uporaba informacija i otvaranje podataka za korištenje u komercijalne i nekomercijalne svrhe obaveza je tijela javne vlasti od ožujka 2013. godine kada je stupio na snagu Zakon o pravu na pristup informacijama (NN 25/13) kojim je preuzeta PSI Direktiva iz 2003. godine. Zakon je izmijenjen i dopunjen 2015. preuzimanjem izmjena PSI Direktive iz 2013. godine (NN 85/18), čime je znatno proširena obaveza objave otvorenih podataka kao i pružanja na zahtjev informacija na ponovnu uporabu (u nastavku: ZPPI).

U skladu sa zahtjevima iz PSI Direktive Zakonom je propisana objava skupova podataka u strojno-čitljivom i otvorenom obliku, u skladu s otvorenim standardom, utvrđena obaveza

objave popisa baza i skupova podataka, predviđeno uspostavljanje Portala otvorenih podataka, regulirano ostvarivanje načela transparentnosti, nediskriminacije te nultog troška za korisnike, utvrđene mogućnosti ograničenja uporabe, kao i osnove za propisivanje uvjeta i troškova te dodjelu isključivih prava, uređen postupak ostvarivanja ponovne uporabe na zahtjev te zaštita prava i nadzor nad provedbom Zakona od strane neovisnog tijela.

### **1.3. USPOREDBA USPJEŠNOSTI DRŽAVA I SKUPOVA PODATAKA**

Jedan od poticaja za otvaranje podataka jesu ljestvice uspješnosti država u otvaranju podataka u cjelini, ili u odnosu na pojedine skupove podataka.

U Europskoj uniji relevantan instrument jest rang lista Open Data Maturity in Europe kojeg Europska komisija izrađuje svake godine na temelju podataka koje joj države članice, pa tako i Hrvatska, kao i određen krug drugih država, dostavljaju popunjavanjem upitnika (tzv. *landscaping* upitnik).

Upitnikom se utvrđuje ispunjenost uvjeta i pretpostavki za otvaranje podataka (politika, koordinacija, promocija, portali) kao i same otvorenosti i kvalitete podataka i njihovog učinka.

Republika Hrvatska sudjelovala je u mjerenjima za 2015, 2016. i 2017. godinu, pri čemu je za 2017 ostvarila 1.145 bodova, što je više od prosjeka EU koji iznosi 1.088 bodova te se plasirala na 15. mjesto, među zemlje predvodnice. To je značajan skok u odnosu na 2016. kada je postigla 805 bodova, ali također upućuje da je na napretku u ovom području potrebno kontinuirano raditi.

Postoje i globalni indeksi uspješnosti u području otvorenih podataka koje u pravilu konstruiraju međunarodne udruge za otvorene podatke, a koji pomažu identificirati razinu i stanje otvorenosti te učiti od dobre prakse drugih. Na rang listi Open Data Barometar za 2016. Hrvatska iskazuje 27 od mogućih 100 bodova, dok je na rang listi Global Open Data Index na 44. mjestu od 94 države, sa 39% ispunjenosti zahtjeva za otvorenošću. Obje rang liste ukazuju da je najveći nedostatak izostanak objavljivanja ključnih skupova podataka i njihov društveni i gospodarski učinak.

## 1.4. POLITIKA OTVORENIH PODATAKA U REPUBLICI HRVATSKOJ

### 1.4.1. Svrha i ciljevi politike otvorenih podataka

Iako u su u ranijim i važećim strateškim dokumentima (Strategija razvoja javne uprave 2015-2020., Strategija e-Hrvatska 2020., Akcijski plan Partnerstva za otvorenu vlast, Strategija suzbijanja korupcije 2015-2020) uključene mjere i aktivnosti posvećene stvaranju uvjeta za otvaranje podataka i otvaranje pojedinih skupova podataka, Republika Hrvatska je do 2018. bila jedina država članica EU koja nije usvojila cjeloviti pristup otvorenim podacima kroz jedinstvenu politiku na nacionalnoj razini. Nedostatak takvog dokumenta rezultirao je nedovoljno usmjerenim razvojem otvorenih podataka, nedovoljno razvijenom svijješću tijela javne vlasti o potrebi i načinima otvaranja podataka, uz mogućnost da posljedično dovede i do zaostajanja u odnosu na druge europske zemlje.

Prepoznajući navedeni problem, ali i značaj podataka kojima raspolažu tijela javnog sektora te potencijale otvorenih podataka, Vlada Republike Hrvatske je u srpnju 2018. godine usvojila Politiku otvorenih podataka, krovni dokument čija je svrha izgraditi i trajno razvijati okruženje poticajno za stvaranje nove društvene i gospodarske vrijednosti korištenjem podataka javnog sektora. S ciljem ostvarenja te svrhe, kao temeljni ciljevi politike određeni su:

- osiguravanje maksimalne otvorenosti svih javnih podataka u skladu s najvišim standardima kvalitete i otvorenosti;
- korištenje otvorenih podataka radi stvaranja nove društvene i gospodarske vrijednosti;
- postizanje visoke razine znanja i svijesti o značaju otvorenih podataka i mogućnostima za njihovu ponovnu uporabu u svrhu razvijanja novih vrijednosti
- pružanje okvira za podršku i obuku svih pružatelja podataka i izgradnju kapaciteta u upravljanju i korištenju;
- povezivanje javnih tijela na lokalnoj i regionalnoj razini i organizacija civilnoga društva u provedbi aktivnosti, s naglaskom na otvaranje regionalnih i gradskih portala otvorenih podataka.

### 1.4.2. Načela politike otvorenih podataka

Politikom otvorenih podataka Vlade Republike Hrvatske prihvaćaju se i promiču načela Povelje otvorenih podataka G8 i Međunarodne povelje otvorenih podataka, kojima se doprinosi transparentnosti javne uprave i javnog sektora u cjelini, jača sudjelovanje javnosti u procesima donošenja odluka te potiče suradnja javnog i privatnog sektora. Ta načela su:

#### 1. Otvorenost podataka kao pravilo

S obzirom na to da je za uporabu podataka potrebno osigurati da podaci javnog sektora budu raspoloživi i lako dostupni, politikom se utvrđuje da otvoreni podaci u pravilu budu javno objavljeni i u skladu sa zadanim standardima, uvažavajući činjenicu da se u iznimnim slučajevima iz opravdanih razloga pojedini podaci ne mogu objaviti. Također, mjerama politike poticati će se objavljivanje svih državnih podataka na Portalu otvorenih podataka.



## 2. Brojnost i kvaliteta otvorenih podataka

Mjerama politike otvorenih podataka poticat će se objavljivanje što većeg broja skupova podataka te osigurati da su objavljeni podaci pravovremeni, sveobuhvatni i točni. Također, kako bi korisnici imali što bolji uvid u sadržaj podataka, skupovi podataka trebali bi biti opisani metapodacima, pisanima jasnim i jednostavnim jezikom. Konačno, politikom će se osigurati ažurnost objavljenih skupova podataka i omogućiti dobivanje povratnih informacija u odnosu na sadržaj objavljenih skupova podataka kroz Portal otvorenih podataka i drugim odgovarajućim mehanizmima. Radi povećanja vrijednosti otvorenih podataka, mjerama politike podržavat će se objavljivanje podataka bez ograničenja ili naknade za ponovnu uporabu informacija, u nekomercijalne ili komercijalne svrhe. Također, posebna pozornost bit će usmjerena na osiguranje objave podataka u strojno čitljivim formatima, kao i objavi podataka putem sučelja programskih aplikacija (API-ja), gdje je to prikladno, kako bi se osigurao jednostavan pristup ažuriranim podacima.

## 3. Dostupnost otvorenih podataka svima

Mjerama politike nastojat će se osigurati dostupnost podataka najširem krugu korisnika u najširem rasponu svrhe u prikladnim (otvorenim) formatima kako bi se osiguralo da se datoteke lako mogu dohvatiti, preuzeti, indeksirati i pretraživati pomoću svih uobičajenih aplikacija. Tamo gdje nije moguće ponuditi besplatan pristup, promicat će se prednosti i poticati dopuštanje besplatnog pristupa podacima.

## 4. Korištenje podataka kao alata za bolje upravljanje

Mjerama politike osigurat će se dijeljenja iskustava i razmjene otvorenih podataka na nacionalnoj razini, poticati suradnja tijela javnog sektora s organizacijama civilnog društva i s građanima, odnosno omogućiti zainteresiranoj javnosti davanje povratnih informacija o najvažnijim podacima za koje žele da budu javno objavljeni.

### 1.4.3. Institucionalni okvir za provedbu politike

Politika otvorenih podataka i njezina načela primjenjivat će se kontinuirano i trajno, odnosno do eventualne izmjene u skladu s razvojem otvorenih podataka na globalnom i europskom nivou.

Za provedbu politike otvorenih podataka odgovoran je Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva kao tijelo nadležno za otvorene podatke, dok je za razradu i operacionalizaciju provedbe pojedinih mjera politike zadužena Koordinacija za provedbu politike otvorenih podataka, koju čine imenovani predstavnici Središnjeg državnog ureda za razvoj digitalnog društva, Ministarstva uprave, Povjerenika za informiranje i Ureda za udruge Vlade Republike Hrvatske.

Politika otvorenih podataka provodi se mjerama Akcijskog plana koji donosi Vijeće za državnu informacijsku infrastrukturu na temelju prijedloga Koordinacije za provedbu politike otvorenih podataka. Prema potrebi, a sukladno postavljenim prioritetima u politici otvorenih podataka, Koordinacija će po potrebi osnivati radne skupine po pojedinim tematskim kategorijama, po postavljenim prioritetima u politici otvorenih podataka. Koordinacija za provedbu mjera politike otvorenih podataka pratit će provedbu mjera i jednom godišnje izvještavati o realiziranim mjerama i stanju u području otvorenosti podataka Vijeće za državnu informacijsku infrastrukturu.

Mjere i aktivnosti za realizaciju ciljeva Politike utvrdit će se Akcijskim planom koji se donosi za dvogodišnje razdoblje, a prvi takav plan važit će za razdoblje 2018-2020.

## 1.5. ULOGA POVJERENIKA ZA INFORMIRANJE U ZAŠITI, PROMICANJU I PRAĆENJU PONOVNE UPORABE I OTVORENIH PODATAKA

Povjerenik za informiranje kao neovisno tijelo ima značajnu ulogu u poticanju, promicanju, praćenju i zaštiti prava korisnika na ponovnu uporabu informacija. Nadležnost Povjerenika obuhvaća

- Postupanje po žalbama u odnosu na zahtjeve za ponovnu uporabu informacija,
- Postupanje po predstavkama i provedbu inspekcijskog nadzora,
- Odobranje ugovora i vođenje evidencije isključivih prava,
- Poticanje ponovne uporabe promotivnim i edukativnim programima,
- Praćenje i prikupljanje podataka o ponovnoj uporabi informacija i otvorenim podacima izradom analitičkih izvješća i na druge načine,
- Informiranje javnosti o ostvarivanju ponovne uporabe informacija,
- Izvještavanje Hrvatskog sabora i Europske komisije o provedbi ZPPI odnosno PSI Direktive,
- Sudjelovanje u radnim tijelima i druge aktivnosti vezane uz ponovnu uporabu i otvorene podatke predviđene strateškim i planskim dokumentima

Posjetite internet stranicu Povjerenika za informiranje [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr)

## 2. TIJELA JAVNE VLASTI I NJIHOVE OBAVEZE U PODRUČJU PONOVNE UPORABE INFORMACIJA I OTVORENIH PODATAKA

Obveznici provedbe ZPPI kojim se uređuje pravo na pristup i ponovnu uporabu informacija u njihovu posjedu su tijela javne vlasti, definirana u čl. 5. st. 1. toč. 2. ZPPI kao:

- tijela državne uprave (ministarstva, središnji državni uredi, državne upravne organizacije, uredi državne uprave u županijama),
- druga državna tijela (Hrvatski sabor, Vlada RH, Ustavni sud, HNB itd.),
- jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (općine, gradovi i županije),
- pravne osobe i druga tijela koja imaju javne ovlasti (agencije i udruge s javnim ovlastima, fondovi, trgovačka društva s javnim ovlastima),
- pravne osobe čiji je osnivač RH ili JLP(R)S (npr. Hrvatska radio-televizija, Hrvatski centar za razminiranje, trgovačka društva, državni arhivi, instituti),
- pravne osobe koje obavljaju javnu službu (npr. vrtići, škole, fakulteti, bolnice),
- pravne osobe koje se temeljem posebnog propisa financiraju pretežito ili u cijelosti iz državnog proračuna ili iz proračuna JLP(R)S, odnosno iz javnih sredstava (komore, turističke zajednice, sportski savezi),
- trgovačka društva u kojima RH i JLP(R)S imaju zasebno ili zajedno većinsko vlasništvo (HEP, HŠ, HAC, lokalna komunalna društva, regionalne razvojne agencije i dr.).

Popis tijela javne vlasti Povjerenika za informiranje [ [tjv.pristupinfo.hr](http://tjv.pristupinfo.hr) ] predstavlja bazu podataka o tijelima javne vlasti, koja se može pretraživati i preuzeti u cijelosti ili djelomično, u otvorenom, CSV formatu, a dostupan je u stvarnom vremenu i omogućuje redovite promjene podataka. Objavljen je i na Portalu otvorenih podataka te ponovno upotrjebljen za izradu platforme [Imamopravoznati.org](http://Imamopravoznati.org)

U pravilu, najveći broj tijela javne vlasti koji je nadležan za vođenje različitih skupova podataka, sukladno zakonima i drugim propisima, u okviru određenog djelokruga ili posla koji se uobičajeno smatra javnim poslom, pripada kategorijama tijela državne uprave, drugih državnih tijela, JLP(R) S, agencija, komora, zavoda, fondova i drugih pravnih osoba s javnim ovlastima, ali skupove podataka u okviru svojih nadležnosti vode i neka trgovačka društva, ustanove, udruge i ostale pravne osobe.

Sva tijela javne vlasti dužna su ispunjavati niz zakonskih obveza u području pristupa i ponovne uporabe informacija u svrhu ostvarenja transparentnog i otvorenog načina rada i financiranja, postupanja i odlučivanja, što uključuje i obvezu objave registara i baza podataka (upisnika, očevidnika, lista, evidencija, popisa, imenika i sl.) za čije su vođenje nadležni, na svojim internetskim stranicama, u strojno čitljivom i otvorenom obliku, u skladu s otvorenim standardima, zajedno s metapodacima te načinom pristupa i ponovne uporabe, ukoliko na istima ne postoje ograničenja sukladno zakonu.

ZPPI propisuje niz obveza tijelima javne vlasti u području ponovne uporabe informacija za čije nadzor je nadležan Povjerenik za informiranje, bilo putem provedbe inspekcijskog nadzora, postupanjem po predstavkama ili postupanja u žalbenom postupku, kada se informacije za ponovnu uporabu traže zahtjevom korisnika.

Uz opće obveze tijela javne vlasti koje se odnose na provedbu ZPPI, kao što su

- ✓ određivanje službenika za informiranje (čl.13.),
- ✓ vođenje službenog upisnik (čl.14.)
- ✓ informiranje korisnika o načinu ostvarivanja ponovne uporabe informacija (čl. 10., st.1., toč.13)
- ✓ izvještavanje o provedbi Zakona (čl.60.)
- ✓ poštivanje načela ZPPI, kao što su omogućavanje ponovne uporabe u skladu sa ZPPI, pravodobnost, potpunost i točnost informacija, jednakost korisnika, slobodno raspolaganje informacijom i međusobno poštivanje i suradnja (čl. 6-9a)
- ✓ suradnja s Povjerenikom za informiranje (čl. 60., st.1.),

tijela javne vlasti imaju posebne obveze za omogućavanje ponovne uporabe informacija odnosno otvaranje podataka korisnicima, a to su

- ✓ proaktivna objava informacija na internet stranici u strojno-čitljivom obliku (čl.10.)
- ✓ omogućavanje ponovne uporabe informacija na zahtjev korisnika (čl.14-34.)
- ✓ objava popisa baza i registara s metapodacima i informacijama o načinu pristupa (čl. 10, st.1., toč.5)
- ✓ objava baza i registara kojima pristup nije ograničen (čl. 10, st.1., toč.5)
- ✓ objava skupova podataka na Portalu otvorenih podataka (čl. 28)
- ✓ jednako tretirati korisnike, bez diskriminacije, te dostaviti ugovor ili sporazum o isključivim pravima sklopljen u skladu sa zakonom Povjereniku za informiranje (čl. 34)
- ✓ omogućiti maksimalno slobodnu uporabu informacija, bez nepotrebnih ograničenja, koja prema svima moraju jednako vrijediti (čl. 31)
- ✓ ukoliko je tijelo javne vlasti ovlašteno urediti pitanje troškova, dužno je napraviti izračun troškova, objaviti cjenik te revidirati troškove na godišnjoj osnovi (čl. 32-33.)
- ✓ poštivati načelo transparentnost, te objaviti ugovore o isključivim pravima, dozvole, kao i cjenike i revizije cjenika (čl. 31, st.6., čl. 32., st. 6., čl. 33., st.3., čl. 34., st.6).

Od tijela javne vlasti posebno se očekuje da surađuju s Povjerenikom te se angažiraju u edukacijskim i promotivnim događanjima koje organizira Povjerenik za informiranje kao i druga nadležna tijela, kao što su Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva te Ministarstvo uprave, kao i pojedina tijela koja u svojim resorima pokreću inicijative za otvaranje podataka i digitalizaciju informacija. Središnje edukacijsko-promotivne aktivnosti odnose se na:

- ✓ održavanje redovitih programa usavršavanja u Državnoj školi za javnu upravu
- ✓ obilježavanje Dana otvorenih podataka (Open data days) te organiziranje hackatona
- ✓ organiziranje akademija i kampova otvorenih podataka za mlade
- ✓ održavanje konferencija, tribina i okruglih stolova na temu otvorenih podataka

Opširnije na [ [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr) ]

## 2.1. NAČELA PONOVNE UPORABE: TRANSPARENTNOST, NEDISKRIMINACIJA, MAKSIMALNA OTVORENOST PODATAKA

Posebna načela ponovne uporabe informacija su načelo transparentnosti i načelo nediskriminacije, koja su sadržana u čl. 7. i 10. PSI Direktive i preuzeta ZPPI u hrvatsko zakonodavstvo kao i načelo maksimalne otvorenosti podatka.

*Načelo transparentnosti* podrazumijeva obvezu tijela javne vlasti na javno objavljivanje, odnosno osiguravanje transparentnosti određenih aspekata ponovne uporabe informacija na način da na svojim internetskim stranicama, uz objavu skupova podataka i informacija pogodnih za ponovnu uporabu objavi sljedeće:

- popis baza i registara s metapodacima (čl. 10., st. 1., toč. 5) (→ poglavlje 2.2. o popisima baza i registara),
- vrste i sadržaj dozvola kojima se utvrđuju uvjeti ponovne uporabe (čl. 31. st. 6. ZPPI), (→ poglavlje 3.4. o uvjetima i dozvolama),
- kriterije za naplatu, odnosno izračun troškova i stvarno naplaćen iznos troškova na godišnjoj razini (čl. 32. st. 6. ZPPI), (→ poglavlje 2.4. o naplati troškova)
- ugovore/odluke o isključivim pravima (čl. 34. st. 6. ZPPI), (→ poglavlje 2.5. o isključivim pravima),
- informacije o načinu ostvarivanja ponovne uporabe informacija (čl. 10., st. 1., toč. 13).

*Načelo zabrane diskriminacije* i načelo jednakosti korisnika zahtijeva od tijela javne vlasti da

- ne stavljaju korisnike u povoljniji položaj diskriminirajući ostale, što znači da ako naplaćuju naknadu, to moraju činiti na jednak način, te da isključiva prava korištenja mogu dodijeliti samo u zakonom definiranim slučajevima (čl. 34, st. 1-2),
- uvjete ponovne uporabe informacija primjenjuju jednako s obzirom na karakter informacije, odnosno način korištenja (komercijalna ili nekomercijalna svrha) (čl. 31., st. 3.).

*Načelo maksimalne otvorenosti podataka* zahtijeva od tijela javne vlasti da pristup bazama i registrima i drugim podacima za ponovnu uporabu ograniče samo kada je to opravdano zakonskim ograničenjima u skladu s čl. 30 ZPPI (→ poglavlje 2.3. o ograničenjima) te da samu uporabu informacija ne ograničavaju uvjetima (dozvolama, licencama) osim ako to nije opravdano i utemeljeno na zakonu (→ poglavlje 3.4. o dozvolama)

To također podrazumijeva da podaci trebaju biti objavljeni odnosno pruženi korisnicima na najvišoj mogućoj razini kvalitete, korištenjem API-ja odnosno omogućavanjem dinamičnih podataka.

## 2.2. POPIS BAZA I REGISTARA

Tijela javne vlasti obvezna su u strojno čitljivom obliku objavljivati registre i baze podataka koje su izradili u okviru svoje nadležnosti, a za koja ne postoje zakonska ograničenja. To je osnovno pravilo ponovne uporabe odnosno otvorenih podataka.

Međutim, tijela su bez obzira na karakter skupa podataka, odnosno čak i ako postoje zakonska ograničenja, odnosno podacima nisu javno objavljivi uslijed nekog zakonskog ograničenja (npr. radi se o zbirci osobnih podataka pa pristup podacima imaju samo ovlaštene osobe, kao što je evidencija studenata koju vodi neko visoko učilište), obavezna su objaviti popis (*informacije*) o registrima i bazama podataka iz svoje nadležnosti (tzv. *asset list*), uz metapodatke i informaciju o načinu pristupa odnosno ponovne uporabe (npr. otvoreni podaci, djelomično otvoreni, dostupni samo određenom krugu ovlaštenika i sl.).

Takve liste smatraju se preduvjetom transparentnosti i informiranja korisnika o bazama koje postoje u tijelu javne vlasti, kao i načinu i opsegu pristupa tim bazama. Drugim riječima, ova obaveza nije samo obaveza u skladu s PSI Direktivom, nego i obaveza iz područja ostvarivanja pristupa informacijama – to su informacije o informacijama koje tijelo posjeduje.

Ukratko, na jednom mjestu potrebno je objaviti popis svih baza i registara (neovisno o nazivu, koji može biti npr. upisnik, očevidnik, evidencija, popis, lista, imenik i sl.), kratak opis i metapodatke, informaciju u načinu pristupa te naznačiti poveznicu na mjesto na kojem je baza ili registar objavljen (ako je objavljen).

Preporuča se ovu obavezu izvršiti na način da se izradi tablični prikaz (i u strojno-čitljivom formatu) svih skupova podataka koje tijela vode (jedan skup podataka u svakom retku) koji su pobliže opisani metapodacima (u kolonama), i to minimalno:

- ✓ naziv skupa podataka (npr. Upisnik brodica, Očevidnik nekretnina i pokretnina)
- ✓ kratak opis i ključne riječi
- ✓ učestalost objave/ažuriranja (npr. svakodnevno; jednom mjesečno; do 31. siječnja)
- ✓ zakonsku ili druga osnova temeljem kojeg se skup podataka vodi (članak, stavak, Zakon ili druga osnova),
- ✓ podzakonski propis koji uređuje sadržaj baze (ako postoji) (naziv propisa, broj službenog glasila)
- ✓ vrsta podataka (funkcionalno, npr. geoprostorni, financijski, prometni)
- ✓ način pristupa (slobodan; djelomično slobodan, uz ograničenje pristupa dijelovima baze; ograničen, pristup imaju samo ovlaštenici propisani zakonom)
- ✓ poveznica na mjesto gdje su podaci objavljeni
- ✓ uvjeti korištenja (dozvole, npr. otvorena dozvola; slobodno, uz imenovanje; bez uvjeta i sl.)
- ✓ organizacijska jedinica i osoba zadužena za bazu podataka, s kontaktom (npr. Ministarstvo nekretnina, Uprava za nekretnine, Ivan Perić, voditelj odsjeka za nekretnine, e-mail: [ivan.peric@ministarstvo.hr](mailto:ivan.peric@ministarstvo.hr))
- ✓ U analitičkim studijama Povjerenika za informiranje, objavljen je dio metapodataka za dio baza i registara koje vode tijela državne uprave na središnjoj razini [ [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr) ]

## 2.3. OGRANIČENJA I ISKLJUČENJA OD PONOVNE UPORABE

Usprkos zakonskoj obvezi omogućavanja ponovne uporabe i otvaranja podataka u skladu s načelom maksimalne otvorenosti, treba uzeti u obzir da sve informacije ne mogu i ne trebaju biti dostupne korisnicima za ponovnu uporabu jer ograničenje njihova pristupa nalazi utemeljenje u zaštiti određenih legitimnih interesa, prije svega zaštite osobnih podataka i privatnosti, ali i drugih razloga (nacionalna sigurnost, intelektualno vlasništvo i sl.).

Zakon o pravu na pristup informacijama u članku 30. propisuje široki raspon zakonskih ograničenja koja tijela javne vlasti mogu primijeniti kada u pojedinim konkretnom slučaju rješavaju o podnesenom zahtjevu za ponovnu uporabu informacija. Isto tako, ta ograničenja vrijede kada se radi o objavi podataka za ponovnu uporabu.

Svi zakonski razlozi koji su propisani za ograničenje prava na pristup informacijama su ujedno i razlozi za uskratu informacija za ponovnu uporabu.

To su sljedeći razlozi iz članka 15. ZPPI:

- ako je informacija klasificirana stupnjem tajnosti, sukladno zakonu kojim se uređuje tajnost podataka;
- ako je informacija poslovna ili profesionalna tajna, sukladno zakonu;
- ako je informacija porezna tajna, sukladno zakonu;
- ako je informacija zaštićena zakonom kojim se uređuje područje zaštite osobnih podataka;
- ako je informacija zaštićena propisima kojima se uređuje pravo intelektualnog vlasništva, osim u slučaju izričitoga pisanog pristanka nositelja prava;
- ako je pristup informaciji ograničen sukladno međunarodnim ugovorima ili se radi o informaciji nastaloj u postupku sklapanja ili pristupanja međunarodnim ugovorima ili pregovora s drugim državama ili međunarodnim organizacijama, do završetka postupka, ili se radi o informaciji nastaloj u području održavanja diplomatskih odnosa;
- u ostalim slučajevima utvrđenim zakonom, kada je tako propisano.

Određena zakonska ograničenja iz čl. 15. ZPPI po logici stvari rijetko odnosno iznimno će se moći primijeniti u slučaju ponovne uporabe informacija:

- ako postoje osnove sumnje da bi njezino objavljivanje onemogućilo učinkovito, neovisno i nepristrano vođenje sudskog, upravnog ili drugog pravno uređenog postupka, izvršenje sudske odluke ili kazne ili ako bi onemogućilo rad tijela koja obavljaju upravni nadzor, inspekcijски nadzor, odnosno nadzor zakonitosti

Neka zakonska ograničenja iz čl. 15. ZPPI uglavnom se neće moći primijeniti kao ograničenje ponovne uporabe, osim ako bi se radilo o bazi koja se tek izrađuje (ali ne o bazi koja je po svom karakteru živa baza, jer se neprestano dopunjuje novim podacima)

- ako je informacija u postupku izrade unutar jednog ili među više tijela javne vlasti, a njezino bi objavljivanje prije dovršetka izrade cjelovite i konačne informacije moglo ozbiljno narušiti proces njezine izrade i informacija nastala u postupku usuglašavanja pri donošenju propisa i drugih akata te u razmjeni stavova i mišljenja unutar jednog ili među više tijela javne vlasti, a njezino bi objavljivanje moglo dovesti do pogrešnog tumačenja sadržaja informacije, ugroziti proces donošenja propisa i akata ili slobodu davanja mišljenja i izražavanja stavova.

Osim tih razloga, u čl. 30. ZPPI propisani su i drugi razlozi ograničenja odnosno isključenja koji su specifični za ponovnu uporabu. Tako se baza podataka ili skup informacija neće objaviti odnosno zahtjev za ponovnu uporabu informacija će se odbiti ako se odnose na:

- povjerljive statističke podatke,
- informacije za koje korisnik treba dokazati postojanje pravnog interesa,
- dijelove informacije koji sadrže samo logotipe, grbove ili oznake,
- informacije koje su u posjedu tijela javne vlasti koja pružaju javne usluge radija, televizije i elektroničkih medija,
- informacije koje su u posjedu obrazovnih i znanstveno-istraživačkih ustanova, uključujući organizacije osnovane u svrhu prijenosa rezultata istraživanja, škole i ustanove visokog obrazovanja, osim knjižnica ustanova visokog obrazovanja,
- informacije koje posjeduju ustanove u kulturi, osim knjižnica, muzeja i arhiva te
- informacije koje se ne prikupljaju u svrhu obavljanja javnog posla.

Tako se na primjer ponovna uporaba neće omogućiti za podatke za koje je propisano da pristup imaju samo ovlaštene osobe odnosno podatke kojima pristup ostvaruju samo osobe temeljem određenog legitimnog interesa, ili podatke koje iz područja usluga javnih elektroničkih medija (npr. film), ili informacije koje nisu nastale u okviru djelokruga rada ili u vezi s djelokrugom rada tijela.

Jedan od velikih izazova prilikom odlučivanja o ponovnoj uporabi informacija predstavljaju osobni podaci, te je stoga pitanje mogu li se iz određenih baza podataka izdvojiti osobni podaci i ostatak baze dostaviti podnositelju zahtjeva za ponovnu uporabu informacija.

Sukladno članku 99. Uredbe (EU) 2016/679 Europskog parlamenta i Vijeća od 27. travnja 2016. godine o zaštiti pojedinaca u vezi s obradom osobnih podataka i slobodnom kretanju takvih podataka te o stavljanju izvan snage Direktive 95/46/EZ (dalje Uredba (GDPR)), ista je u cijelosti obvezujuća i izravno se primjenjuje u državama članicama od 25. svibnja 2018. godine.

Člankom 4. Uredbe (GDPR) propisano je da su osobni podaci svi podaci koji se odnose na pojedinca čiji je identitet utvrđen ili se može utvrditi („ispitanik“): pojedinac čiji se identitet može utvrditi jest osoba koja se može identificirati izravno ili neizravno, osobito uz pomoć identifikatora kao što su ime, identifikacijski broj, podaci o lokaciji, mrežni identifikator ili uz pomoć jednog ili više čimbenika svojstvenih za fizički, fiziološki, genetski, mentalni, ekonomski, kulturni ili socijalni identitet tog pojedinca.

Uvodnom odredom broj 4. Opće uredbe o zaštiti podataka propisano je da bi obrada osobnih podataka trebala biti osmišljena tako da bude u službi čovječanstva. Pravo na zaštitu osobnih podataka nije apsolutno pravo, te ga se mora razmatrati u skladu s načelom proporcionalnosti, odnosno da se predmetnom Uredbom poštuju sva temeljna prava i uvažavaju slobode i načela priznata Poveljom koja su sadržana u ugovorima, uključujući slobodu izražavanja i informiranja. Drugim riječima, ako su podaci javno dostupni, i u mjeri u kojoj se zadovoljava javni interes, baza podataka može se pružiti za ponovnu uporabu iako sadrži osobne podatke (npr. popis inženjera registriranih pri komori, ali bez osobnih podataka kao što su OIB, adresa stanovanja i sl.).



### 2.3.1. Kada se ne radi o zakonskim ograničenjima?

U praksi, tijela javne vlasti RH još uvijek svoje javne skupove podataka ne objavljuju dovoljno, a, ukoliko ih objavljuju, to čine najčešće u zatvorenom, strojno nečitljivom .pdf formatu, nedovoljno radeći na otvaranju postojećih podataka, kao i projektiranju objave podataka u otvorenom formatu od samog početka (i prije javne objave podataka).

Jedan od ključnih problema u objavi podataka za ponovnu uporabu odnosno otvorenih podataka je nerazumijevanje uloge otvorenih podataka koja je opisana u poglavlju 1., odnosno pozivanje na ograničenja bez zakonskog utemeljenja.

Stručnjaci za otvorene podatke problem neobjavljivanja podataka u otvorenom formatu (ili pružanja na zahtjev) odnosno objavljivanje podataka u zatvorenom formatu (npr. skenirani PDF 'grljenjem podataka' (data hugging)). U tom smislu, tijela javne vlasti kao izlike ističu:

- gubitak kontrole nad podacima (mogućnost izmjene podataka), gubitak kvalitete podataka, gubitak jedinstva podataka, gubitak informacija o vlasniku podataka ('podatke nam netko može poremetiti, lažirati, pokvariti, ...')
- podaci se nalaze u posjedu različitih tijela javne vlasti te ih nije moguće objediniti ('podaci su posvuda i nemamo ih na jednom mjestu')
- otvaranje izaziva ljutnju i strah ('zašto bi netko uopće htio naše podatke, to je sumnjivo?!', 'zašto bi netko zarađivao na našim podacima?')
- otvaranje podataka nije moguće zbog tehničkih razloga ('tehnički je komplicirano')
- tijela javne vlasti ne posjeduju tražene podatke ('nemamo i ne znamo gdje su')
- podaci su preveliki za objavljivanje ('to naš server ne može izdržati')
- poznato je da podaci nisu točni (korisnici će to i reći) ('podaci nisu točni, ima grešaka, ako ih objavimo izložit ćemo se stupu srama')
- podaci nisu točni pa se moraju utrošiti dragocjeni resursi na njihov ispravak ('treba nam vremena da ispravimo netočne i nepotpune podatke')
- korisnici će iz podataka izvući površne zaključke, ne razumijevajući širu sliku ('nitko osim nas ne razumije kakvi su to podaci, ako ih objavimo nastat će panika i optuživanje, jer ljudi ne razumiju o čemu je riječ')
- otvaranje podataka generirat će još više zahtjeva za pristup informacijama ('ako objavimo bazu x, onda ćemo morati objaviti i bazu y, i tko zna do kada tako... a nemamo vremena, ljudi, sredstava,...')
- otvaranjem podataka stvaraju se predispozicije za otkrivanje osobnih podataka ('ne možemo davati podatke o našim korisnicima, građanima ili tvrtkama, to su tajne')
- objava podataka u otvorenom formatu je preveliki trošak (za tijelo javne vlasti ili za tvrtku koja obavlja usluge za tijelo javne vlasti) ('to puno košta, ne možemo to financirati, a firma koja nam to radi traži jako puno')

Treba poći od toga da tijela javne vlasti nisu 'vlasnici podataka' ta da, osim u zakonom propisanim slučajevima, ne mogu tražiti opravdanja za izostanak objave podataka odnosno korištenje zatvorenih formata (drugim riječima, 'grljenje podataka'). Ako na bazi nema zakonskog ograničenja, i u mjeri u kojoj tog ograničenja nema, tijela javne vlasti dužna su u skladu sa ZPPI i europskim propisima objaviti skupove podataka koje vode u maksimalno otvorenim formatima, na korištenje svim građanima i pravnim osobama, a u svrhu stvaranja dodane društvene i gospodarske vrijednosti.

Prema navedenom, dobra praksa objave skupova otvorenih podataka za ponovnu uporabu nalaže:

- objaviti skupove podataka, bilo u komercijalne ili u nekomercijalne svrhe
- objaviti skupove podataka besplatno ili uz marginalne troškove, ako se pružaju na zahtjev
- omogućiti jednostavno pretraživanje objavljenih podataka, koristeći metapodatke
- upotrebljavati format skupova podataka koji će biti što otvoreniji, strojno čitljiv

## **2.4. NAKNADA ZA PONOVNU UPORABU INFORMACIJA (troškovi ponovne uporabe)**

Jedan od važnih aspekta primjene ZPPI u dijelu koji se odnosi na ponovnu uporabu informacija je pitanje naknade troškova za ponovnu uporabu informacija.

PSI Direktiva (čl. 6) polazi od tri pravila vezano za naknade odnosno troškove ponovne uporabe podataka

- *pravilo nultog troška* odnosi se na objavljene informacije za ponovnu uporabu (otvorene podatke) – uporaba takvih podataka je slobodna i korisnicima se ne naplaćuje naknada;
- *načelo graničnih troškova* nastalih reprodukcijom, davanjem na upotrebu i diseminacijom odnosi se na mogućnost naplate troškova kopiranja (nosača podataka) odnosno dostave podataka, u pravilu kada se pružaju na zahtjev,
- *metoda povrata troškova* iznimno se može primijeniti na način da tijelo javne vlasti naplati i veći opseg i visinu troškova, ali samo pod određenim uvjetima

ZPPI kroz odredbe čl. 32. i 33. utvrđuje osnovna pravila režima naplate troškova za ponovnu uporabu informacija koje tijela javne vlasti trebaju primjenjivati.

Tijelo javne vlasti ne naplaćuje korisnicima informacije koje objavljuju na internetskoj stranici odnosno portalu otvorenih podataka (pravilo nultog troška). Svaki korisnik može te podatke slobodno koristiti, besplatno, eventualno u skladu s uvjetima određenih dozvolom (→ poglavlje 3.4. o uvjetima i dozvolama).

Tijelo javne vlasti može naplatiti marginalne (granične) troškove korisniku koji informacije za ponovnu uporabu traži zahtjevom, dakle stvarne materijalne troškove i troškove dostave. Za izračun i pravila naplate primjenjuju se Kriteriji za određivanje visine naknade stvarnih materijalnih troškova i troškova dostave informacije (NN 12/14) koji se primjenjuju i u slučaju zahtjeva za pristup informacijama. To su u pravilu troškovi nosača (npr. memorijski stik, CD, DVD), osim u slučaju kada se informacije dostavljaju putem elektroničke pošte u kojem slučaju nema materijalnih troškova pa se i tada primjenjuje pravilo nultog troška.

Metoda izračuna troškova primjenjuje se iznimno, u dva slučaja:

- 1) za naplatu troškova od strane tijela javne vlasti koje se financira iz vlastitih prihoda, ili
- 2) ako korisnik zahtjeva informacije putem kojih tijelo javne vlasti osigurava prihode kojima pokriva troškove njihovog prikupljanja, izrade, reprodukcije i objave.

To su slučajevi u kojima bi bez naplate troškova došlo do onemogućavanja rada tijela javne vlasti odnosno prikupljanja i izrade tih informacija. U tim slučajevima tijelo javne vlasti je dužno izračunati troškove baza podataka te odrediti cjenik naknade za ponovnu uporabu informacija u skladu s objektivnim, transparentnim i povjerljivim kriterijima koji su utvrđeni Uredom o troškovima ponove uporabe informacija (NN 87/18). Prema primjeni u državama članicama EU, samo ograničen broj tijela odnosno vrsta podataka ispunjava uvjete za primjenu metode izračuna troškova (npr. tijela koja prikupljanju i održavaju kompleksne i skupe baze podataka, a pri tome osiguravaju sredstva kako bi to činili).

Osnovno načelo primjene metode povrata troškova jest da tijelo javne vlasti ne smije naplatom ponovne uporabe od korisnika zarađivati dodatna sredstva povrh troška same baze podataka. Također, korisnici moraju biti u jasno, točno i precizno informirani o cijeni i metodi izračuna troška jer se cjenik treba objaviti na internetskoj stranici, kao i njegova revizija. Ta metoda ima nekoliko razina obaveza (koraka), kako su oni utvrđeni Uredbom, u skladu sa ZPPI te PSI Direktivom i Smjernicama EK.

### ***Korak 1: izračun neto troška informacije (baze podataka) na godišnjoj razini***

Izračun troškova obavlja se na način da tijelo javne vlasti utvrdi neto trošak informacije (baze podataka) na godišnjoj razini uzimajući u obzir kriterije za utvrđivanje opravdanih troškova koji su propisani navedenom Uredbom, umanjene za eventualne prihode ostvarene u postupku prikupljanja ili izrade informacije (naknade, pristojbe i parafiskalni nameti, proračunska i s njima izjednačena sredstva, donacije i slično) te uvećane za iznos koji odgovara razumnom povratu ulaganja. Temeljem godišnjeg neto troška informacije (baze podataka) i procjene godišnje potražnje te baze za ponovnu uporabu tijelo javne vlasti određuje trošak ponovne uporabe informacije (baze podataka) koji čini osnovu za izradu cjenika.

Dakle, tijelo javne vlasti

- Izračunava opravdane troškove koje ima za prikupljanje i održavanje baze na godišnjoj razini
- Od toga odbija eventualne prihode koje ostvaruje temeljem baze (npr. pristojbe, naknade, i sl.)
- tom iznosu dodaje iznos koji odgovara razumnom povratu ulaganja koji, prema Smjernicama Europske komisije, ne bi smio biti veći od 5% povrh fiksne kamatne stope Europske središnje banke, odnosno za države koje nisu članice Eurozone primjenjive kamatne stope.

Uredbom se određuje koji se troškovi smatraju opravdanim. Opravdanim troškovima informacije (baze podataka) smatraju se: troškovi koji se odnose na stvaranje informacije i troškovi koji se odnose na distribuciju podataka. Režijski troškovi smatraju se opravdanim samo ako su usko povezani s navedenim troškovima.

- Troškovi koji se odnose na stvaranje informacije obuhvaćaju izradu (generiranje podataka i metapodataka, kontrola kvalitete, kodiranje), prikupljanje (skupljanje i sortiranje podataka) i anonimizaciju (brisanje, skrivanje, osiromašivanje baza podataka).
- Troškovi koji se odnose na distribuciju podataka obuhvaćaju infrastrukturu (trošak razvoja, održavanje softvera, održavanje hardvera, povezivanja u mjeri u kojoj je to potrebno u svrhu stavljanja dokumenata na raspolaganje za pristup i ponovnu uporabu, kopiranje (trošak

odatnog primjerka medija za pohranu (DVD-a, USB ključa, SD kartice itd.), rukovanje (ambalaža, priprema narudžbe), savjetovanje (telefonski razgovori i korespondencija elektroničkom poštom s korisnicima, troškovi službe za korisnike), isporuka (troškovi poštarine, uključujući standardnu poštarinu ili usluge ekspresne dostave) i posebni zahtjevi (troškovi pripreme i formatiranja na zahtjev).

Na troškove medija za pohranu i isporuke primjenjuju se gore spomenuti Kriteriji, osim ako se radi o vrsti medija za pohranu ili načinu dostave koji nije predviđen tim Kriterijima, u kojem slučaju tijelo javne vlasti može naplatiti troškove po tržišnoj cijeni.

### **Korak 2: Izrada i objava cjenika**

Na temelju izračunatog troška baze na godišnjoj razini (dakle, jednog iznosa koji odgovara cijeni baze izračunatoj prema gornjim pravilima), tijela javne vlasti trebaju utvrditi cjenik po kojem će bazu ili njezin dio pružati korisnicima za ponovnu uporabu. Prilikom izrade cjenika tijela javne vlasti u obzir uzimaju troškove koji se izravno odnose na održavanje i funkcioniranje elektroničke baze podataka, u skladu s načinom i kriterijima za utvrđivanje opravdanih troškova. Pri tome trebaju procijeniti kakva je potražnja za konkretnim skupovima podataka na temelju dosadašnjeg interesa te procijenjenog interesa korisnika (u slučaju da baza postaje otvorenija nego što je bila ranije, pa se mogu očekivati dodatni zahtjevi) te drugih relevantnih okolnosti. Primjerice, ako je trošak baze izračunat prema gornjim kriterijima 1.000 kn godišnje, a procjenjuje se da će bazu zatražiti 10 korisnika, to znači da je cijena baze 100 kn, tj. svakom od 10 korisnika naplatit će se troškovi od 100 kn. Također, možda korisnici ne traže cjelovitu bazu nego njezine dijelove, pa će se i taj faktor uzeti u obzir pri izračun. Npr. tri poduzeća obično uzimaju cjelovitu bazu, šest poduzeća samo dio baze, npr. polovicu, a procjenjuje se da će u idućoj godini broj korisnika znatno povećati, tj. za dodatnih 4, od kojih će svi tražiti cjelovitu bazu. Proizlazi da je cijena troška polovice baze 50 kn (za 6 korisnika, ukupno 300 kn), a cijele baze 100 kn (za 3 + 4 nova korisnika).

Uredbom se propisuje da cjenik obavezno sadrži uvjete primjene, jasne, provjerljive i objektivne iznose za izračun troškova, iznos standardnih cijena za određene skupove podataka ili njihove dijelove, te čimbenike za određivanje nestandardnih cijena. Osim toga ključno je da se cjenik objavljuje se na službenoj internetskoj stranici tijela javne vlasti na lako dostupan način i u strojno čitljivom obliku najkasnije pet dana od donošenja cjenika.

### **Korak 3: Revidiranje načina izračuna troškova**

Tijelo javne vlasti dužno je na godišnjoj razini provesti reviziju načina izračuna naknade troškova utvrđenih cjenikom. Ukupan godišnji prihod tijela javne vlasti ostvaren po osnovi naknade troškova ponovne uporabe informacija ne smije prelaziti troškove prikupljanja, izrade, reprodukcije i pružanja informacije, uključujući razuman povrat ulaganja. Drugim riječima, ako se u kalendarskoj godini prihod i rashod ostvaren u odnosu na bazu ne podudaraju, a osobito ako je iznos naplaćenih troškova premašuje trošak baze na godišnjoj razini, potrebno je revidirati cjenik jer su se okolnosti očito promijenile (npr. porastao interes za bazu).

U tom slučaju, tijelo javne vlasti dužno je revidirati cjenik izraditi i objaviti najkasnije 30 dana od revizije, uključujući elemente za izračun, kao i ukupan iznos prihoda ostvarenih po osnovi naknade troškova u prethodnoj godini.

Za knjižnice, muzeje i arhive način naplate troškova se ponešto razlikuje, s obzirom na specifičnost i opsežnost njihovih baza. One mogu pored stvarnih materijalnih troškova naplatiti i naknadu ponovne uporabe informacija u skladu s objektivnim, transparentnim i povjerljivim kriterijima za izračun troškova, u skladu sa čl. 33. ZPPI.

## 2.5. ISKLJUČIVA PRAVA

Pravilo izraženo u PSI Direktivi i ZPPI jest da se prema svim korisnicima treba postupati jednako, što znači da se nekima ne može ograničiti pristup podacima za ponovnu uporabu, dok će se drugima takav pristup dozvoliti. Naime, čl. 34. st. 1. ZPPI određuje načelo nediskriminacije tako što propisuje da je ponovna uporaba informacija dostupna i dopuštena uz istu naknadu (načelno besplatno, osim ako postoji potreba za naknadom stvarnih troškova, kao što je npr. kopiranje na usb stick ili dostava poštom) i pod istim uvjetima svim podnositeljima zahtjeva te da tijelo javne vlasti ne može odobriti podnositelju zahtjeva ponovnu uporabu informacija koja bi spriječila ponovnu uporabu od strane drugih korisnika, niti može ograničiti davanje informacije na određen broj korisnika. Dakle, dodjela isključivih prava na uporabu/korištenje određenih skupova podataka je zabranjena. Na primjer, ako tijelo javne vlasti neku svoju bazu podataka daje jednom korisniku, koji je ponovno upotrebljava pružajući npr. usluge na temelju te baze naplatno, radit će se o eklatantnom primjeru nezakonitog postupanja, koje treba prijaviti Povjereniku za informiranje, koji će poduzeti odgovarajuće mjere.

Ipak, propisi uvažavaju da u određenim slučajevima mogu postojati okolnosti koje govore u prilog tome da se pristup nekoj bazi podataka i njezino iskorištavanje treba osigurati, ali da bi više takvih baza u upotrebi dovelo do određenih poteškoća koje su suprotne javnom interesu. Drugim riječima, isključiva prava za ponovnu uporabu informacija zabranjena te se mogu dogovoriti samo iznimno, kada je to nužno za pružanje usluge u javnom interesu (a i tada su ugovori o isključivim pravima podložni kontroli).

U tim slučajevima postoji potreba davanja isključivog prava na ponovnu uporabu odnosno ograničavanje uporabe na jednog ili više korisnika, i to samo ako je prijeko potrebno ugovoriti ili ovlastiti treću osobu da koristi informacije kako bi se osiguralo pružanje određene javne usluge ili usluga u javnom interesu, putem sklapanja ugovora kojim se treću osobu ovlašćuje na isključivu uporabu i ujedno ograničava pravo drugih. Primjerice, nacionalna avio-kompanija koja je u državnom vlasništvu podatke o redu letenja daje isključivo privatnoj tvrtki koja za nju izrađuje javno dostupnu aplikaciju.

Takav ugovor ili drugi akt tijelo javne vlasti mora objaviti na svojoj internetskoj stranici i dostaviti u roku od 15 dana od sklapanja ili donošenja Povjereniku za informiranje, koji vodi javno dostupnu evidenciju isključivih prava te provjerava opravdanost razloga za odobravanje isključivog prava svake 3 godine.

U pogledu isključivih prava za digitalizaciju u kulturi (dakle, digitalizacija u muzejima, arhivima, knjižnicama), vrijeme na koje se sklapa ugovor ne smije biti dulje od 10 godina, a ukoliko je dulje od 10 godina opravdanost razloga za dodjelu isključivog prava i produljenje vremenskog važenja razmatra Povjerenik u 11. godini i zatim svakih 7 godina.

Sadržaj i način vođenja evidencije isključivih prava za ponovnu uporabu uređuje se Pravilnikom o sadržaju i načinu vođenja evidencije isključivih prava na ponovnu uporabu, koji je objavljen u ožujku 2016. (**NN 20/16**). Evidencija je uspostavljena i objavljena na internetskoj stranici Povjerenika, za sada bez evidentiranih ugovora, s obzirom da tijela javne vlasti nisu ista prijavila niti objavila.

Najveća prepreka jasnoj implementaciji pravila o isključivim pravima nedostatak je razumijevanja što su isključiva prava (s obzirom da ista nisu precizno definirana), na koji način se mogu ugovoriti (otvoreno ili prikriveno ugovaranje) te po čemu se razlikuju od redovnih usluga izrade i održavanja softwera, baza i IT sustava.

Stoga je od primarne važnosti objaviti popise baza i registara (→ poglavlje 2.2.) u kojima se naznačuje tko ima pristup nekoj bazi.

Primjer dodjele isključivog prava: sklapanje ugovora o dostavi ili isporuci podataka (informacija, odluka, dokumenata i sl.) s privatnim poduzetnikom ili udrugom koji pružaju određena aplikativna rješenja na tržištu uz naplatu ili besplatno (npr. tražilicu podataka, odluka, dokumenata, nekog registra), a da istovremeno ti isti podaci (u sirovom obliku) nisu dostupni drugim korisnicima putem interneta ili po zahtjevu (načelno ili uz izričitu odredbu ugovora odnosno odluke).

- Tijelo javne vlasti X posjeduje ili je izradilo bazu svojih podataka iz svoga djelokruga (odluka kojim završava određeni postupak, registar podataka npr. kretanja troškova cijena, upisnik osoba ili predmeta, bazu podataka o voznim redovima u javnom prijevozu, karte ili mape i sl.) i tim se ugovorom (sporazumom, odlukom) obvezuje iste podatke besplatno ili uz naplatu periodično dostavljati ili na drugi način omogućiti pristup strani ugovora (ili adresatu odluke) Y. Obradom tih podataka, strana ugovora Y koristi te podatke za svoje potrebe ili plasira iste javnosti, besplatno ili uz naplatu, nastupajući u pravnom prometu kao vlasnik aplikacije (dakle, ne radi se o pružanju javne usluge npr. na stranici tijela javne vlasti ili službenom portalu). Istovremeno, tijelo javne vlasti X ne omogućava pristup drugim osobama istim podacima, ili načelno, uz uobičajenu ogradu o nedostupnosti, nepripremljenosti ili općenito nemogućnosti pružanja podataka ili temeljem odredbi ugovora, odnosno ne omogućava drugima pristup i korištenje podataka u skladu sa Zakonom (uključujući naplatno korištenje).

Ključni elementi situacije dodjele isključivih prava su:

- ✓ postojanje sporazuma (ugovora, odluke) tijela javne vlasti s pravnom ili fizičkom osobom o isporuci podataka,
- ✓ korištenje tih podataka od strane pravne ili fizičke osobe te
- ✓ isključenje trećih od korištenja podataka (uključujući naplatno korištenje).

Ukoliko vaše tijelo javne vlasti ima formalno ili neformalno sklopljen takav aranžman, dužni ste isti prijaviti Povjereniku za informiranje koji procjenjuje njegovu opravdanost. Istovremeno, obvezni ste takve ugovore ili odluke objaviti na svojoj internet stranici.

# 3 OSIGURAVANJE KVALITETE I OTVORENOSTI PODATAKA ZA PONOVNU UPORABU

## 3.1. KVALITETA PODATAKA

Tijekom posljednjih nekoliko godina svjedoci smo velike ekspanzije potražnje skupova otvorenih podataka tijela javne vlasti. Iako se i pri produkciji i objavi otvorenih podataka tijela javne vlasti odvijaju pozitivni pomaci, vrlo se često podaci objavljuju na kvalitativno neodgovarajući način, tj. ostaju 'zatvoreni', što neposredno ograničava mogućnost njihove ponovne uporabe od strane korisnika.

U svrhu poticanja i olakšavanja ponovne uporabe informacija tijela javne vlasti dužna su na lako pretraživ način objaviti informacije dostupne za ponovnu uporabu, zajedno s metapodacima, u strojno čitljivom i otvorenom obliku, u skladu s otvorenim standardima (čl. 28., st. 1. ZPPI). Stoga je jedan od ključnih preduvjeta ponovne uporabe osiguravanje odgovarajuće kvalitete podataka u smislu njihove kvalitete te opisivanja metapodacima.

S obzirom na brz tehnološki napredak, kao i činjenicu da se pravila ponovne uporabe u Republici Hrvatskoj primjenjuju tek posljednjih pet godina, nije sasvim realno očekivati da su podaci koji se dobivaju iz postojećih relacijskih baza u tijelima javne uprave pohranjeni u skladu sa standardima otvorenih podataka. Stoga je jedan od važnih koraka u njihovoj pripremi za objavu prebacivanje postojećeg sadržaja u standardiziran oblik prikladan za objavu i ponovnu uporabu.

### 3.1. Kako osigurati kvalitetu otvorenih podataka?

Postoji mnogo različitih interpretacija i načina mjerenja kvalitete podataka koji uključuju parametre poput tumačenje podataka, točnosti podataka, pravovremenosti objavljivanja, pouzdanosti, pristupačnosti, transparentnosti, obradivosti i cjelovitosti. U ovom priručniku ograničit ćemo se na one osnovne kako bi pomogli tijelima javne vlasti da se što uspješnije usklade s odredbama ZPPI, kao i zahtjevima PSI Direktive.

Kako bismo odredili koji kvalitativni parametri za otvaranje podataka moraju biti zadovoljeni nužno je definirati same otvorene podatke, kao i skupove otvorenih podataka.

*Otvoreni podaci tijela javne vlasti* su svi oni podaci nastali unutar sustava tijela javne vlasti koje svatko može slobodno koristiti, obrađivati i distribuirati, uz poštivanje određenih uvjeta.

Uvjeti koji moraju biti zadovoljeni su sljedeći:

- na podacima ne smiju postojati ograničenja iz čl. 30. ZPPI. (podaci ne smiju biti osobni podaci, podaci klasificirani stupnjem tajnosti, poslovni, profesionalni, porezni podaci, intelektualno vlasništvo, povjerljivi statistički podaci, logotipovi, grbovi, oznake...)
- podaci se mogu koristiti uz poštivanje dozvole (licence) pod kojom su objavljeni.

*Skupovi otvorenih podataka tijela javne vlasti* (ili datasetovi - registri, evidencije, popisi, upisnici, očevidnici, liste, baze podataka i slično) su skupovi podataka nastali unutar jednog tijela javne vlasti s mogućnošću slobodnog pristupa i pohrane u jednom ili više otvorenih formata.

Na osnovu navedenih definicija otvorenih podataka i skupova otvorenih podataka tijela javne vlasti lako zaključujemo kako su dva osnovna kvalitativna parametra mjerenja predmetnih podataka:

- pristupačnost (mogućnost javnog pristupa objavljenim podacima) i
- otvorenost (pohrana u jednom ili više otvorenih formata).

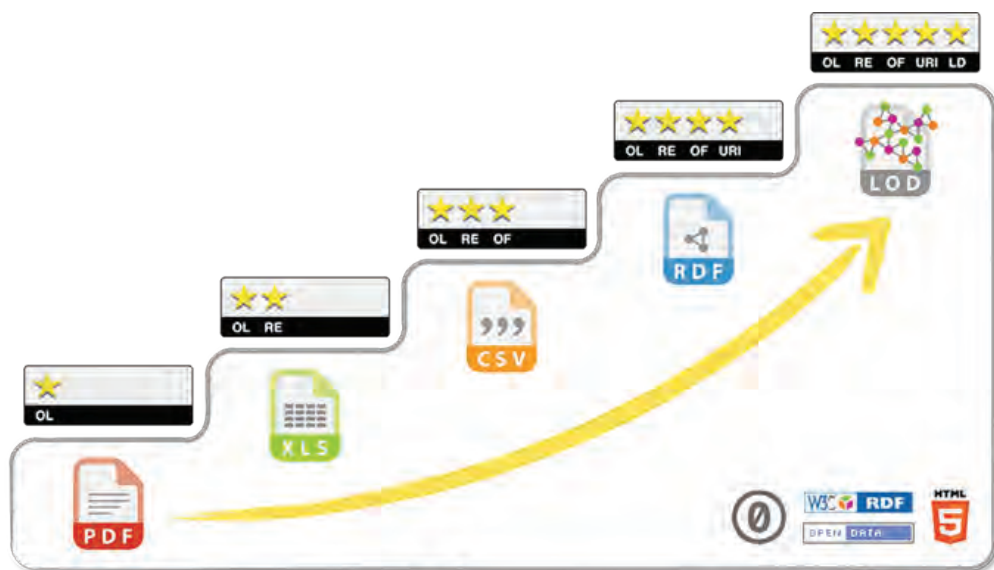
Otvorenost (ili strojna čitljivost) podataka jest onaj oblik podataka koji omogućuje aplikativnom softveru jednostavnu identifikaciju skupa podataka tijela javne vlasti te uporabu podataka pohranjenih u njemu. Drugim riječima, potrebno je osigurati takvu strukturiranost skupa podataka pomoću koje neki aplikativni softver 'prepozna' o kakvim se podacima radi.

Budući da postoji tzv. 'ljudska čitljivost' i 'strojna čitljivost' važno je napomenuti kako je (u većini slučajeva) količina 'ljudske čitljivosti' obrnuto proporcionalna količini 'strojne čitljivosti', tj. što su podaci više razumljiviji i čitljiviji korisnicima, to su manje strojno čitljivi i obrnuto. No isto tako generalno vrijedi kako je konverzija (pretvorba) 'strojne čitljivosti' u 'ljudsku čitljivost' vrlo jednostavna, dok je obrnuta konverzija iznimno složen, a često i neprecizan, postupak.

Ukratko, kako bi podaci bili strojno čitljivi i time pogodni za ponovnu uporabu, tijela javne vlasti trebaju ih objaviti u otvorenom, strojno čitljivom obliku te u skladu s otvorenim standardom (čl. 5., toč. 10-13 ZPPI)

### 3.2. Otvoreni i zatvoreni formati skupova podataka tijela javne vlasti

Kako bi tijela javne vlasti osigurala objavu svojih skupova podataka u otvorenom formatu nužno je poznavati koji formati osiguravaju traženu otvorenost. U tu svrhu upotrebljavamo shemu otvorenosti formata podataka koju je definirao Tim Berners-Lee, inače i izumitelj weba kakvog danas poznajemo. Navedena shema bazira se na klasifikaciji 5 zvjezdica otvorenosti.



Shema 5 zvjezdica kvalitete podataka



Sukladno navedenoj shemi, jednom zvjezdicom otvorenosti klasificirani potpuno nestrukturirani, tj. 'zatvoreni' skupovi podataka poput .pdf datoteka, skenovi nekog dokumenta, slika i slično.

Ukoliko postoji izvjesna strukturiranost objavljenih skupova podataka, no isto tako i zatvorenost u smislu oznake brendiranosti, poput Microsoft Excel datoteka, govorimo o klasifikaciji dvjema zvjezdicama otvorenosti.

Uklanjanjem zatvorenosti podataka brendingom dobivamo skupove podataka klasificirane trima zvjezdicama otvorenosti, poput tzv. .csv datoteka (comma separated value format)

Ukoliko su zadovoljeni svi uvjeti klasifikacije trima zvjezdicama otvorenosti, te se dodatno podaci adresiraju, tj. identificiraju sukladno poziciji (adresi) na web mreži, govorimo o klasifikaciji skupova podataka sukladno četiri zvjezdice otvorenosti. Primjer predstavljaju datoteke pohranjene u .xml i .json formatima.

Zadovoljenjem svih uvjeta klasifikacije četirima zvjezdicama otvorenosti uz mogućnost međusobnog povezivanja objavljenih podataka, primjerice opisom podataka uporabom RDF (*Resource Description Framework*) okvira, dobivamo najviši mogući stupanj otvorenosti podataka klasificiran sa pet zvjezdica otvorenosti, te takvim podacima tvorimo tzv. 'mrežu povezanih podataka.' Primjer navedenih skupova podataka su datoteke pohranjene u .json-ld formatu.

U Smjernicama Europske komisije o preporučenim standardnim dozvolama, skupovima podataka i naplati ponovne uporabe dokumenata sadržane su upute u pogledu kvalitete informacija za ponovnu upotrebu te ključnih skupova podataka čije objavljivanje treba osigurati. Smjernice preporučaju da skupovi podataka budu:

- objavljeni u originalnom, nepromijenjenom obliku, kako bi se osigurala pravovremena objava;
- objavljeni i ažurirani na najvišoj mogućoj razini granularnosti, kako bi se osigurala cjelovitost;
- objavljeni i održavani na stabilnom mjestu, poželjno na najvišoj organizacijskoj razini unutar javne uprave, kako bi se osigurao jednostavan pristup i trajna dostupnost;
- objavljeni u strojno čitljivim i otvorenim formatima (CSV, JSON, XML, RDF itd.), kako bi se poboljšala dostupnost;
- opisani u bogatim meta-podatkovnim formatima i klasificirani prema standardnim rječnicima (DCAT, EUROVOG, ADMS itd.), kako bi se olakšali pretraživanje i interoperabilnost;
- dostupni kao odlagališta podataka (velike količine podataka), kao i putem sučelja za programiranje aplikacija (API), kako bi se olakšala automatska obrada;
- praćeni objašnjenjima o metapodacima i korištenim rječnicima, kako bi se promicala interoperabilnost baza podataka; te
- podvrgnuti redovitim povratnim informacijama korisnika (kroz javna savjetovanja, sandučić za komentare, blogove, automatizirano izvješćivanje itd.), kako bi se tijekom vremena zadržala kvaliteta i promicalo uključivanje javnosti.

### 3.3. METAPODACI

Pored već navedenih parametara pristupačnosti i otvorenosti objavljenih skupova podataka svakako je potrebno napomenuti i poštivati ostale kvalitativne parametre:

- potpunost (cjelovitost) skupova podataka
- točnost skupova podataka
- pravovremenost (ažurnost) skupova podataka
- opis skupova podataka.

Budući da su prva tri nabrojana kvalitativna parametra sama po sebi razumljiva te se njihova primjena podrazumijeva, ukratko ćemo navesti kako opisati skupove podataka.

Skupove podataka opisujemo metapodacima. Naime, potrebno je kvalitetno opisati strukturu podataka kako bi interpretacija podataka bila jasna i nedvojbena

Metapodaci su podaci o podacima, tj. podaci koji detaljno opisuju vrstu, strukturu i pojedine dijelove nekog skupa podataka koristeći opće prihvaćeni (jednostavni) jezik.

Svi objavljeni podaci moraju imati odgovarajući opis koji objašnjava način njihovog prikupljanja i eventualna ograničenja. Unutar samog skupa potrebno je postaviti zaglavlje koji imenuje skup i jednoznačno definira stupce podatkovnog skupa te utvrđuje trenutni status objavljenog skupa (provjereno, draft, u pripremi, ...). Metapodacima je, dakle, potrebno što preciznije opisati objavljene javne skupove podataka, a posebice u odnosu na:

- kontekst (naziv, tijelo, zakonska ili druga osnova)
- sadržaj (ključne riječi)
- kvaliteta (format)
- podrijetlo (tijelo, zadužena osoba, kontakt)
- datum posljednje izmjene (datum objave, učestalost ažuriranja) i vremenski interval
- dostupnost (licence)

Metapodaci o objavljenom skupu podataka se najčešće objavljuju neposredno uz predmetni skup podataka, te je, u tom slučaju, potrebno objaviti samo one podatke koji se odnose na taj skup podataka.

Moguće je objaviti i zajedničke metapodatke za nekoliko skupova podataka ukoliko predmetni skupovi podataka svojom istovrsnošću to omogućuju.

Licence objavljenih metapodataka trebale bi biti što otvorenije (po mogućnosti bez ograničenja), jer se i metapodaci mogu ponovno upotrebljavati.

Metapodaci se moraju pažljivo pripremati i po mogućnosti koordinirati između različitih organizacija koja objavljuju podatke kako bi se olakšala interoperabilnost. Metapodaci moraju biti objavljeni na takav način da su čitljivi i ljudima i strojno. Pri tome minimalan skup metapodataka mora omogućiti olakšano otkrivanje objavljenog skupa podataka. Prednosti uporabe metapodataka su sljedeće:

- mogućnost ispravaka od strane drugih korisnika
- mogućnost ugradnje u pretraživače
- mogućnost povezivanja s drugim podacima / metapodacima
- otvorenost metapodataka doprinosi vidljivosti tijela javne vlasti i njegovoj popularizaciji
- metapodaci otvaraju put do novih (potencijalnih) korisnika.

Dobru praksu primjene sheme otvorenosti formata podataka sukladno klasifikaciji po 5 zvjezdica otvorenosti kao i uporabe metapodataka predstavlja objava skupova podataka na Portalu otvorenih podataka RH na adresi <http://data.gov.hr> (→ poglavlje 4.).

Za metapodatke te općenito strukturiranje podataka pri javnom objavljivanju skupova podataka potrebno je koristiti što više otvorenih standarda koji značajno doprinose kvaliteti objavljenih skupova podataka, omogućavaju interoperabilnost i prepoznatljivost na međunarodnoj razini. Preporučeni primjeri takvih standarda su:

#### 1) Rječnici

- a) Dublin Core Metadata Innovation kao primjer rječnika opće namjene: <http://dublincore.org/>
- b) Data Catalog Vocabulary (DCAT), također primjer rječnika opće namjene: <http://www.w3.org/TR/vocab-dcat/>
- c) Core Person Vocabulary za opis fizičkih osoba: [https://joinup.ec.europa.eu/asset/core\\_person/description](https://joinup.ec.europa.eu/asset/core_person/description) ;
- d) Core Business Vocabulary za opis organizacija: <http://www.w3.org/TR/vocab-regorg/> ili [https://joinup.ec.europa.eu/asset/core\\_business/news/publication-core-business-vocabulary-regorg-w3c-standards-track](https://joinup.ec.europa.eu/asset/core_business/news/publication-core-business-vocabulary-regorg-w3c-standards-track) ;
- e) Core Location Vocabulary za opis zemljopisnih lokacija: [https://joinup.ec.europa.eu/asset/core\\_location/release/100](https://joinup.ec.europa.eu/asset/core_location/release/100)
- f) Core Public Service Vocabulary za opis javnih usluga: [https://joinup.ec.europa.eu/asset/core\\_public\\_service/description](https://joinup.ec.europa.eu/asset/core_public_service/description)

#### 2) Standardi formatiranja podataka:

- a) CSV ([http://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated\\_values](http://en.wikipedia.org/wiki/Comma-separated_values));
- b) TSV ([http://en.wikipedia.org/wiki/Tab-separated\\_values](http://en.wikipedia.org/wiki/Tab-separated_values));
- c) XML (<http://www.w3.org/XML>);
- d) JSON (<http://www.json.org/>);
- e) ODF (<http://en.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>);
- f) RDF/XML, Turtle, N-triple, JSON-LD ([http://en.wikipedia.org/wiki/Resource\\_Description\\_Framework](http://en.wikipedia.org/wiki/Resource_Description_Framework));

#### 3) Metapodaci za opis mehanizama zaštite intelektualnog vlasništva :

- a) Dublin Core Terms: (Dublin Core Metadata Initiative, 2010);
- b) Creative Commons: (Creative Commons, n.d.);
- c) schema.org (Schema.org, n.d.);
- d) XHTML (XHTML 2 Working Group, 2010);
- e) ccREL: The Creative Commons Rights Expression Language: (Abelson, Adida, Linksvayer, & Yergler, 2008);
- f) The Open Data Rights Language: (Iannella, Guth, Paehler, & Kasten, 2012);
- g) The Open Data Rights Statement Vocabulary: (Dodds, 2013).

#### 4) Metapodaci za opis porijekla podataka i navođenje inačica podataka:

- a) PROV-O: The PROV Ontology (Lebo, Sahoo, & McGuinness, 2013);
- b) SchemaVer: (Dean, 2008);
- c) Web Ontology Language sadrži elemente za označavanje verzija: (Bao, Kendall, McGuinness, & Patel-Schneider, 2012);

<sup>1</sup> Od a) do d) su navedeni opći standardi koji imaju elemente za opis zaštite intelektualnog vlasništva

### 3.4. UVJETI PONOVNE UPORABE PODATAKA (DOZVOLE, LICENCE)

Licence otvorenih skupova podataka tijela javne vlasti su dozvole kojima se utvrđuje mogućnost korištenja, obrade i distribucije tih skupova.

Tijela javne vlasti štite svoje skupove podataka licencama kako bi jasno i nedvosmisleno odredila uvjete korištenja skupova podataka.

Prema ZPPI, a u skladu s PSI Direktivom, tijela javne vlasti ne smiju nepotrebno ograničavati ponovnu uporabu svojih skupova podataka, odnosno uvjeti korištenja trebaju biti minimalni. Osim toga, u skladu s načelom jednakosti i maksimalne otvorenosti, uvjeti ponovne uporabe izraženi kroz dozvole odnosno licence ne smiju stavljati korisnike u neravnopravan položaj i time ograničavati tržišno natjecanje niti biti diskriminirajuće za iste ili slične vrste informacija. Dakle, dozvola se odnosi na skupo podataka i uvijek treba biti ista za određen skup podataka, bez obzira na korisnike, kao i ista za slične odnosno istovrsne skupove podataka.

#### 3.4.1 Otvorena dozvola RH

Pravilnik o vrstama i sadržaju dozvola kojima se utvrđuju uvjeti ponovne uporabe informacija (NN 67/17) (u daljnjem tekstu: Pravilnik) propisuje da se kao pravilo za određivanje uvjeta uporabe treba koristiti Otvorena dozvola. Tu dozvolu bi svi skupovi podataka tijela javne vlasti trebali sadržavati, neovisno o tome jesu li javno objavljeni, ili se pružaju na zahtjev korisnika.

Otvorena dozvola RH omogućava korisnicima slobodnu uporabu informacija, u komercijalnu ili nekomercijalnu svrhu koja uključuje umnožavanje (reproduciranje), distribuiranje, stavljanje na raspolaganje trećima te izmjene uz obavezno navođenje izvora informacije. Ta dozvola odgovara Creative Commons licenci CC-BY.



Otvorena dozvola

Drugim riječima, korisnici mogu slobodno koristiti podatke za koju god svrhu žele, davati ih trećima, povezivati ih s drugim podacima ili ih koristiti kao bazu za poslovne procese, proizvode i aplikacije, sve dok pri uporabi informacija koje sadrže otvorenu dozvolu navedu izvor, primjerice, tijelo javne vlasti te datum preuzimanja odnosno posljednje izmjene.

Ako pak podaci ne sadrže izjavu o izvoru i datum posljednje izmjene, korisnik je obavezan naznačiti da se podaci koriste uz otvorenu dozvolu, istaknuti poveznicu na otvorenu dozvolu te poveznicu na objavljenu informaciju, ako je ista objavljena.

Tijelo javne vlasti, po objavi nekog skupa otvorenih podataka, obvezno je:

na svojoj internet stranici, u neposrednoj blizini objavljenog skupa podataka, objaviti i otvorenu dozvolu odnosno poveznicu na dozvolu [ <https://data.gov.hr/otvorena-dozvola> odnosno <https://data.gov.hr/open-licence-republic-croatia> ]

- označiti svoj skup podataka otvorenom dozvolom putem izjave o izvoru (naziv tijela javne vlasti, poveznica na objavljenu informaciju, znak otvorene dozvole, poveznica na otvorenu dozvolu) te navesti datum posljednje izmjene

Tijelo javne vlasti obvezno je sve svoje već objavljene skupove podataka označiti na navedeni način.

Isto tako, tijelo javne vlasti može objaviti i zajedničku licencu / Otvorenu dozvolu za nekoliko skupova podataka ukoliko predmetni skupovi podataka svojom istovrsnošću to omogućuju.

### **3.4.2. Druge vrste dozvola**

Primjena otvorene dozvole je pravilo, ali praksa nalaže, a propisi predviđaju da u iznimnim i opravdanim slučajevima tijelo javne vlasti može koristiti dozvole kojima se određuju uvjeti ponovne uporabe koje je samo izradilo ili primijeniti standardne otvorene dozvole (Creative Commons ili druge dozvole) s time da je iste dužno objaviti te u samoj dozvoli uputiti na mjesto na kojem su objavljene.

Iznimni i opravdani slučajevi temelje se na okolnostima specifične vrste informacija, osobitosti načina nastanka informacije, odnosno svrhe prikupljanja informacija. Može se npr. raditi o kartama, bazama meteoroloških ili hidrografskih podataka i sl.

Drugim riječima, po objavi nekog skupa otvorenih podataka, a u iznimnom i opravdanom slučaju, tijelo javne vlasti može odabrati i neku drugu (primjerice, Creative Commons) licencu ili izraditi vlastitu licencu kojom se utvrđuju dodatna ograničenja (npr. 'bez prerada', kao što je spajanje ili zbrajanje različitih vrsta podataka), ali samo u ako se time nepotrebno ne ograničava ponovna uporaba informacija.

Valja naglasiti da su s aspekta PSI Direktive i ZPPI komercijalna i nekomercijalna uporaba izjednačene, te stoga nije moguće ograničiti uporabu samo na nekomercijalnu uporabu.

### **3.4.3 Creative Commons licence**

Objašnjeno je kako se Otvorenom dozvolom, dovoljnom za šticanje većine objavljenih skupova podataka tijela javne vlasti, omogućujemo neograničeno korištenje, obradu i distribuciju skupa podataka zaštićenog tom dozvolom, sve dok se navodi izvor originalnog djela / skupa podataka.

Creative Commons, američka neprofitna organizacija, izdala je nekoliko neprofitnih i besplatnih licenci autorskih prava koja predstavljaju osnovu za donošenje nacionalnih otvorenih dozvola mnogih zemalja, pa tako i kod nas. Budući da je Pravilnikom određena uporaba Creative Commons licenci u iznimnim slučajevima, u ovom Priručniku predstavljaju se svojstva pojedinih CC licenci. Prema redoslijedu, one se kreću od najmanje restriktivnih do maksimalno restriktivnih.

Napominjemo kako pri uporabi neke od Creative Commons licenci vrijede jednake obveze tijela javne vlasti kao pri uporabi Otvorene dozvole RH.



Licenca "Javno dobro - bez ograničenja" omogućuje neograničeno korištenje, obradu i distribuciju skupova otvorenih podataka, bez ikakvih postavljenih uvjeta, konkretno, izvor se odriče svih prava i omogućuje sve radnje nad skupom podataka, bez ograničenja.



Licenca "Javno dobro - ukinuta autorska prava" također omogućuje sve radnje nad skupom podataka, bez ograničenja, a navedeno je stanje nastupilo ukinućem postojećih autorskih prava.



Licenca "Imenovanje" istovrsna je Otvorenoj dozvoli RH, tj, propisuje mogućnost neograničenog korištenja, obrade i distribucije skupa podataka, uz obavezno navođenje izvora originalnog skupa. Propisivanjem Otvorene dozvole RH ukida se potreba uporabe ove CC licence u RH.



Licenca "Imenovanje - dijeli pod istim uvjetima" propisuje jednake uvjete uporabe kao i Creative Commons licenca "Imenovanje" uz uvjet da se novonastalo djelo dijeli pod istim uvjetima kao i originalni skup podataka.



Licenca "Imenovanje - bez prerada" propisuje mogućnost korištenja i distribucije skupa podataka zaštićenog predmetnom licencom, uz obavezno navođenje izvora originalnog skupa, te sve dokle god je skup podataka cjelovit i u neizmijenjenom obliku.



Creative Commons licenca "Imenovanje - nekomercijalno" propisuje mogućnost korištenja, obrade i distribucije skupa podataka zaštićenog predmetnom licencom, uz obavezno navođenje izvora originalnog skupa, te sve dokle god se propisane operacije nad predmetnim skup podataka izvode u nekomercijalne svrhe.



Licenca "Imenovanje - nekomercijalno - dijeli pod istim uvjetima" propisuje mogućnost korištenja, obrade i distribucije skupa podataka zaštićenog predmetnom licencom, uz obavezno navođenje izvora originalnog skupa, te sve dokle god se propisane operacije nad predmetnim skup podataka izvode u nekomercijalne svrhe te dok se novonastalo djelo dijeli pod istim uvjetima kao i originalni skup podataka.



Licenca "Imenovanje - nekomercijalno - bez prerada" propisuje mogućnost korištenja i distribucije skupa podataka zaštićenog predmetnom licencom, uz obavezno navođenje izvora originalnog skupa, sve dokle god je skup podataka cjelovit i u neizmijenjenom obliku te dokle god se propisane operacije nad predmetnim skup podataka izvode u nekomercijalne svrhe.

Kratice:

CC BY – Attribution /Imenovanje;

CC BY-SA Attribution-Share Alike / Imenovanje-Dijeli pod istim uvjetima;

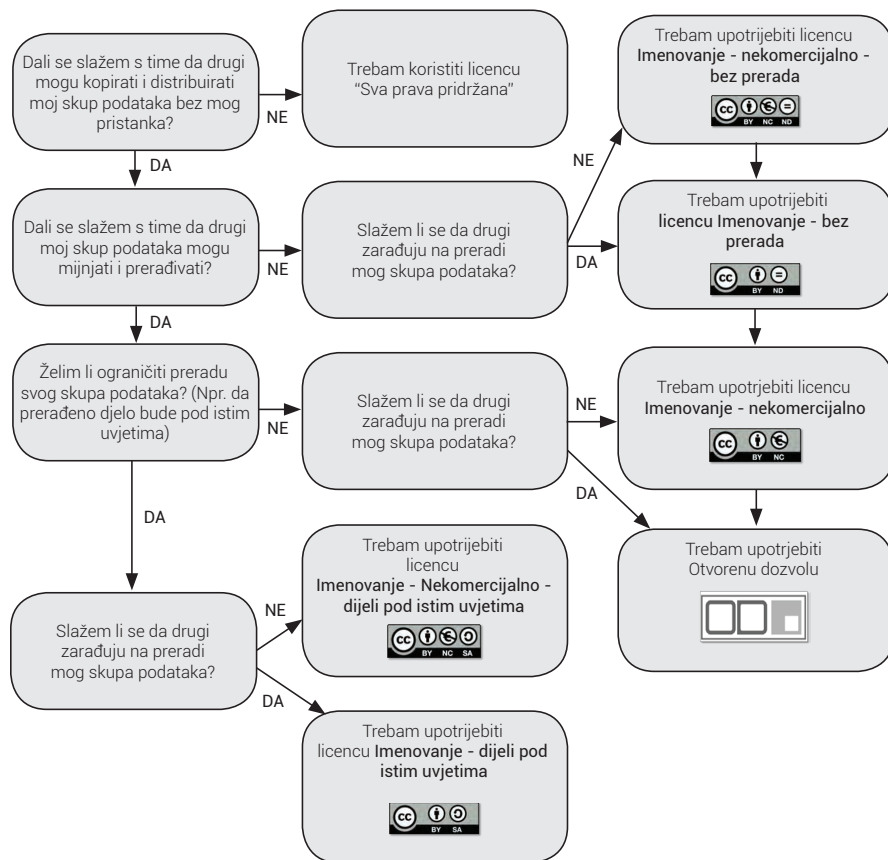
CC BY-ND Attribution - Non-Derivative / Imenovanje-Bez prerada;

CC BY-NC Attribution-Non-Commericaial / Imenovanje-Nekomercijalno;

CC BY-NC-SA Attribution-Non-Commercial-Share Alike / Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima;

CC BY-NC-ND Attribution-Non-Commerical-Non-Derivative / Imenovanje-Nekomercijalno-Bez prerada

Kako bi tijela javne vlasti lakše odabrala dozvolu / licencu za svoj skup otvorenih podataka, prikazujemo alat za određivanje odgovarajuće licence. Jednostavnim da/ne odgovorima na ponuđena pitanja i praćenjem smjerova koji su uvjetovani odgovorima, dolazi se do rješenja koje je najbolje primijeniti za odabrani skup podataka. Pri tome treba uzeti u obzir da će odgovor na prvo pitanje biti pozitivno (da), s obzirom da omogućavanje ponovne uporabe



Slika: Alat za odabir odgovarajuće licence

Ukratko, u svrhu što boljeg usuglašavanja tijela javne vlasti sa zakonskim odredbama, te u skladu s otvorenim standardima, predlaže se sljedeća dobra praksa uporabe licenci tijelima javne vlasti:

- uvijek objaviti uvjete (licence) pod kojima dijelite skupove otvorenih podataka (čak i kada ne postoje ograničenja)
- objaviti licence u digitalnom obliku
- ne upotrebljavati licence koje ograničavaju više od potrebnog (u protivnom navedeno predstavlja iznimku te ju je potrebno obrazložiti)
- objaviti licence za svaki skup podataka koji se objavljuje zasebno (osim ako ih ne dijelite pod istim uvjetima)
- licence ne smiju stavljati korisnike u neravnopravan položaj i time ograničavati tržišno natjecanje niti biti diskriminirajuće za iste ili slične vrste informacija.



## 3.5. PRIPREMA I OBJAVA PODATAKA

### 3.5.1. Kriteriji odabira i prioriteta prezentacije otvorenih podataka

Javni sektor raspolaže ogromnom količinom podataka pri čemu je interes javnosti za njih podložan varijacijama zavisno od različitih faktora. Stoga je razumno odrediti prioritete i dinamiku objavljivanja skupova podataka. Nema jednostavnih preporuka za određivanje prioriteta objave skupova podataka. Oni su kombinacija ispunjenja očekivanja javnosti i realnih organizacijskih mogućnosti isporučitelja. Neki podaci imaju značaj za demokratski razvoj društva i transparentnost mehanizama vlasti, dok drugi imaju komercijalnu vrijednost ili potencijal za stvaranje usluga za zajednicu. I jedni i drugi moraju biti zastupljeni u javnom prostoru.

Temeljni pristup kod razrade prioriteta trebao bi se rukovoditi sljedećim načelima:

- Razraditi podatke koji su već objavljeni na određen način i pripremiti ih za objavu u obliku računalno čitljivih skupova podataka. Ovime je moguće uspostaviti procedure i educirati osoblje za ovakav način rada i pripremu sofisticiranijih projekata objave skupova podataka.
- Objaviti podatke iz postojećih informacijskih sustava. Pri tome bi kod odabira i pripreme podataka trebalo voditi računa da se počne s kvalitetnijim skupovima podataka koji su izravno dostupni iz postojećih baza podataka (korištenjem jednostavnijih upita) i koji sadrže minimalne greške ili nekonzistentnosti. Radom na tim projektima razvijaju se dodatne funkcionalnosti postojećih sustava i pripremaju poslovni procesi za izazovnije skupove podataka.
- Pokrenuti projekte objave potpuno novih skupova podataka koji su od početka osmišljeni da imaju otvoren pristup prema zainteresiranoj javnosti (open data by design).
- Publicirati podatke za koje postoji interes javnosti ili poslovnog sektora. Ad hoc priprema podataka traži fleksibilan informacijski sustav i osposobljene djelatnike koji će moći napraviti odgovarajuće procedure publiciranja i pripremiti podatke na odgovarajući način.

Pri tome treba uočiti da su prva tri od navedenih načela upravljana ponudom tj. tijela javne uprave sama odlučuju o skupovima podataka koji će se objaviti, dok je zadnje (koje ujedno predstavlja i najveću razinu organizacijske zrelosti) upravljano potražnjom i to je načelo kojim se treba rukovoditi kod projektiranja novih informacijskih sustava i njihovih baza podataka tj. da budu dovoljno fleksibilni i proširivi za objavu nestandardnih skupova podataka.

Unutar svake od navedenih kategorija treba obratiti pažnju na to da dosadašnja iskustva pokazuju da su najtraženiji podaci koji su: georeferencirani i dostupni u realnom vremenu (za događaje koji se češće mijenjaju npr. podaci o javnom prijevozu i sl.). Sadržajno gledano najveću vrijednost imaju raznovrsni financijski podaci i ekonomske analize, sociodemografski podaci, komunalni podaci, pravne informacije (propisi, odluke, i sl.)

Smjernicama Europske komisije o preporučenim standardnim dozvolama, skupovima podataka i naplati ponovne uporabe dokumenata (2014/C 240/01) utvrđeno je pet kategorija skupova podataka za koje je na razini EU utvrđen najveći interes korisnika te koje bi trebale imati prioritet pri stavljanju na raspolaganje za ponovnu uporabu (tzv. prioriteta za distribuciju). Pristup tim skupovima podataka i njihova ponovna uporaba ubrzava pojavu proizvoda i usluga s dodanom vrijednošću u području informacija te potiče i participativnu demokraciju. Ujedno, njihova šira uporaba u samoj administraciji dovodi do opipljivog poboljšanja učinkovitosti u izvršavanju javnih zadaća.

Prema Smjernicama, kao prioritetne podatke, države članice trebaju objaviti geoprostorne podatke (poštanski brojevi, nacionalne i lokalne karte, kao što su katastar, topografske karte, pomorske karte, administrativne granice, itd.), podatke o promatranju zemlje i okolišu (prostorni i in situ podaci o praćenju vremena, kvaliteti tla i vode, potrošnji energije, razini emisije, itd.), prometne podatke (vozni redovi javnog prijevoza na svim razinama, radovi na cesti, informacije o prometu, itd.), statističke podatke (podaci svih razina s glavnim demografskim i ekonomskim

pokazateljima, kao što su BDP, starost, zdravlje, nezaposlenost, prihod, obrazovanje, itd.) i podatke o trgovačkim društvima (registre trgovačkih društava uključujući popis, podatke o vlasništvu i upravljanju, registracijske identifikatore, bilance, itd.)

Slijedom tih smjernica, Politika otvorenih podataka Vlade RH potiče objavu, kvalitetu i uporabu istih tematskih skupova podataka.

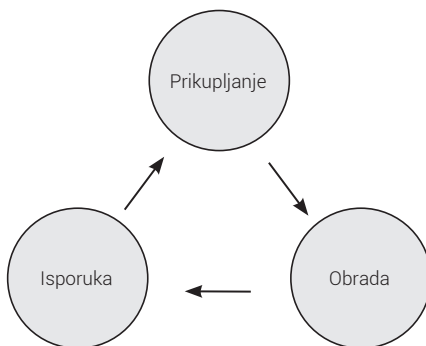
### 3.5.2. Organizacija poslovnih procesa za isporuku podataka

Važno je uočiti da pojam kvalitete otvorenih nadilazi tehničku interpretaciju (za koju se često pogrešno smatra da je riješena takozvanim modelom pet zvjezdica vezanim uz razinu prilagođenosti računalnoj čitljivosti), već se odnosi na sve aspekte koji jamče pouzdanost, dugotrajnost, georeferenciranost, dostupnost u realnom vremenu i sl., odnosno sve ono što tržišnim subjektima jamči održivost njihovog poslovnog modela utemeljenog na otvorenim podacima. Tako široko percipirana kvaliteta podataka značajno utječe na potražnu stranu i razvoj tržišta koje je još uvijek u začetima.

Kvalitetu podataka moguće je unaprijediti spektrom komplementarnih mjera, ali jedne od najvažnijih su korektna procedure prikupljanja, održavanja, verzioniranja i publiciranja otvorenih podataka. To je izvan dosega tehničkih rješenja ili standardizacije, već poslovni procesi moraju biti ustrojeni na takav način da su potpuno otvoreni i usklađeni s životnim ciklusom otvorenih podataka.

Otvorenim procesnim pristupom, javna uprava može jamčiti kvalitetu podataka koja će privlačiti i zadržavati poslovne korisnike. Nažalost, znatan dio objavljenih podataka sadrži pravnu ogradu (disclaimer) koji štiti vlasnika podatka od potencijalnih tužbi, ali istovremeno podiže razinu sumnje u njihovu kvalitetu i dugoročnu održivost. To se ne može riješiti pozitivnim marketingom već podizanjem razine informiranosti zainteresiranih strana. Jedan od korektnih pristupa je otvaranje poslovnih procesa i omogućavanje uvida svim zainteresiranim dionicima u životni ciklus otvorenih podataka, odnosno na koji se način prikupljaju, oplemenjuju i održavaju prije nego dolaze na tržište. Otvorenost procesa, naravno, zahtijeva i određenu razinu prilagodbe postojećih procedura kao i suočavanje s određenim kritikama koje redovito proizlaze iz uvida javnosti u interne mehanizme javne uprave, međutim potiču na dodatno promišljanje o učinkovitosti i kvaliteti procesnih elemenata koji utječu na podatke.

Životni ciklus otvorenih podataka, u načelu, ima tri temeljne cjeline: prikupljanje podataka, obradu i isporuku. U relevantnoj literaturi može se pronaći više takvih cikličkih prezentacija koje variraju po složenosti detaljizacije, međutim važno je uočiti da na provedbenoj razini one nisu pretjerano iskoristive jer svaka organizacija sama mora razraditi vlastiti način upravljanja podacima i dotjerati ga do provedbene razine koja djelatnicima daje nedvosmislene upute, a korisnicima jamči povjerenje u interne mehanizme koji održavaju kvalitetu podataka.



Slika: Životni ciklus otvorenih podataka

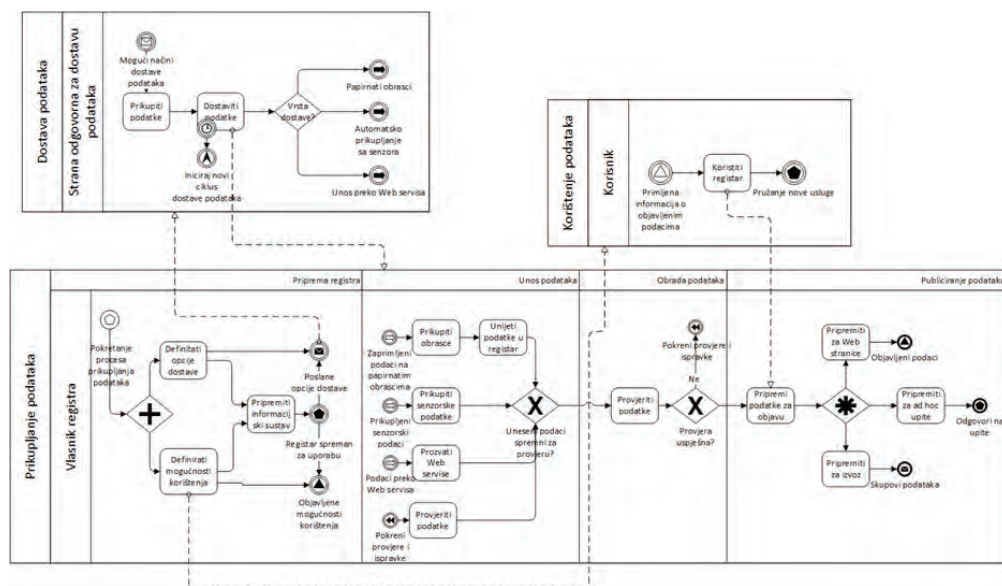
Paradigma poslovnih procesa je znanstvena i stručna disciplina koja se bavi suvremenim organizacijama i njihovom učinkovitošću, a obuhvaća tri temeljne komponente: (i) modeliranje poslovnih procesa, (ii) procesne simulacije te (iii) razvoj i izvršavanje procesnih aplikacija. Premda se svaka od njih može razmatrati kao nezavisno područje izučavanja povezuju se s brojnim drugim domenama poput preustroja poslovnih procesa, računa troškova i koristi, simulacijskog modeliranja i sl., pri čemu je procesni pristup uvijek usko vezan uz primjenu informacijske i komunikacijske tehnologije u suvremenim organizacijama.

Posljednjih godina pojavili su se i snažni razvojni alati koji podržavaju sve tri navedene komponente procesnog pristupa od kojih je svakako važno istaknuti alate za procesno orijentirane programske aplikacije gdje se programske komponente izravno generiraju iz modela poslovnih procesa. Činjenica da informacijski sustav i poslovni procesi organizacije čine tako čvrstu cjelinu vrlo je važna kod organizacijskog projektiranja jer je poslovne procese teško mijenjati jednom kada su uspostavljeni i podržani informacijskim sustavom. U tom smislu i poslovni procesi koji su odgovorni za životni ciklus otvorenih podataka moraju

biti temeljito promišljeni i korektno podržani informacijskim sustavom. Na taj način postiže se da otvoreni podaci nisu poseban dio poslovne tehnologije već jednostavno produkt normalnog funkcioniranja organizacije koja ih isporučuje.

Široko otvaranje podataka u elektroničkom formatu je nova odgovornost za tijela javne uprave jer se otkrivaju sve nekonzistentnosti u administrativnim postupcima koji te podatke generiraju. Zato tehnička rješenja koja su danas već na zavidnoj razini moraju biti popraćena korektnim postupcima prikupljanja, održavanja i distribucije podataka. Nadalje ti postupci moraju također biti izloženi javnosti u smislu otvorenih procedura. Ovime se doprinosi ukupnoj učinkovitosti javne uprave koja se sve više suočava s problemima interoperabilnosti za čije rješavanje je potrebna visoka razina organizacijske zrelosti popraćena vrhunskim informacijskim sustavom.

U tom smislu važno je oslanjanje na procesnu paradigmu koja omogućuje vizualizaciju poslovnih procesa te prateće mehanizme poput procesnih simulacija i izvršavanja procesno orijentiranih aplikacija. Ovime se životni ciklus podataka korektno ugrađuje u informacijski sustav čime se stvara podloga za daljnje razvojne iskorake.



Slika: Poslovni proces otvorenih podataka

### 3.5.3. Dohvat podataka iz informacijskog sustava

Većina podataka u suvremenim organizacijama se nalazi pohranjena u relacijskim bazama koje su nastale u sklopu razvoja informacijskog sustava. To su najčešće tzv. transakcijski sustavi s primarnom namjenom da evidentiraju poslovne događaje u trenutku njihovog nastanka. Podaci u tim bazama su najčešće strukturirani na način koji omogućuje efikasan pristup i minimalno redundantnu pohranu (normalizacija).

Za potrebe složenijih analiza ili prikaza ti se podaci transformiraju kako bi se lakše prilagodili toj vrsti zahtjeva. Kod jednostavnijih skupova podataka taj proces može biti sasvim jednostavan (npr. odgovarajući upit nad relacijskom bazom koji vraća traženu strukturu podataka), ali kod složenijih skupova obično se provodi tzv. ETL postupak (Extract-Transform-Load), odnosno u slučaju pripreme za prikaz ETP (Extract-Transform-Publish). U ovom procesu ključan je korak transformacija koja u slučaju pripreme podataka za objavu znači povezivanje s pripadajućim matičnim podacima (denormalizaciju, npr. umetanje sadržaja šifarnika unutar skupa podataka kako ne bi bili identificirani isključivo šifrom, već da značenje šifre bude uklopljeno u podatkovni skup) i strukturiranje prema predviđivom interesu zainteresiranih korisnika. Postupak pripreme podataka obuhvaća i uklanjanje osobnih podataka koji bi mogli biti uključeni u skup (ovo se odnosi i na metapodatke koje često sami popunjavaju alati s kojima se podaci pripremaju). Premda zahtjevan za inicijalnu uspostavu, ETL postupak je sasvim automatiziran u kasnijim fazama.

### 3.5.4. Mehanizmi publiciranja

Javno objavljeni podaci se identificiraju korištenjem identifikatora poznatim pod nazivom HTTP Uniform Resource Identifier (HTTP URI)<sup>2</sup>. Standardom nije definirano da nose semantiku resursa u svojem nazivu, ali je poželjno da se definiraju na takav način da je jasno na što se odnose. Izrazito je poželjno koristiti perzistentne identifikatore koji dugotrajno identificiraju resurs. Jedan od najboljih primjera je korištenje DOI infrastrukture (Digital Object Identifier). Ako se podaci mijenjaju često i postoje različite inačice skupova podataka tada perzistentni URI mora pokazivati na zadnju inačicu, dok se prethodne inačice prenose na druge URI lokacije.

Poželjno je da pristup podacima bude omogućen na više načina kako bi bili podjednako dostupni i ljudima i računalima te različitim potrebama koje se u realnosti mogu pojaviti. U tom smislu podaci bi trebali biti dostupni na atomarnoj razini (pojedinačni zapisi), skupnom obliku (tzv. *bulk* zapis) i u obliku pristupa preko računalnog sučelja (tzv. API-ja) koje se u ovom kontekstu najčešće realizira tehnologijom Web servisa. Skupni zapis najčešće se realizira pakiranjem podataka u zajedničku datoteku (npr. tar, rar ili zip datoteku) pri čemu se mora paziti da format zapisa nije zaštićen određenom licencom. API pristup treba realizirati korištenjem REST ili SOAP mehanizama.

<sup>2</sup> HTTP URI je podskup općeg URI označavanja resursa.

# 4. PRIPREMA I OBJAVA PODATAKA

PSI Direktiva traži od država članica da osiguraju postojanje praktičnih online rješenja kojima se olakšava traženje informacija za ponovnu uporabu odnosno otvorenih podataka, kao što su popisi izvora glavnih dokumenata zajedno s metapodacima.

Radi se o portalu otvorenih podataka koji predstavlja podatkovni čvor koji služi za prikupljanje, kategorizaciju i distribuciju otvorenih podataka javnog sektora, na pristupačan način, u strojno-čitljivom i otvorenom obliku i u skladu s otvorenim standardom.

Podaci se objavljuju na internet stranici tijela javne vlasti, a poveznice na skupove podataka upisuju se u portal.

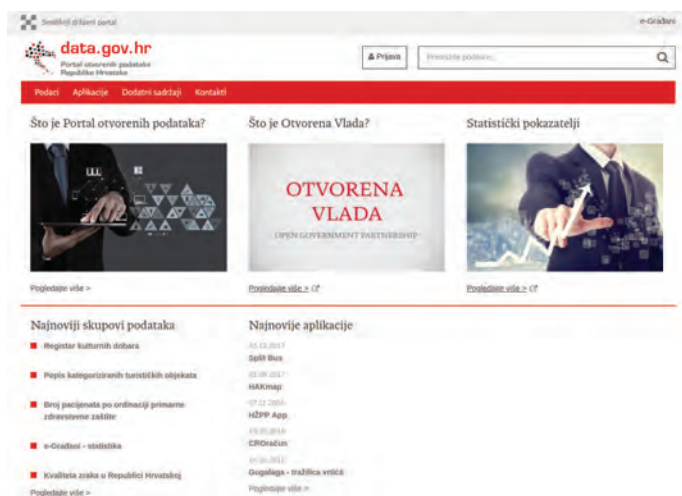
## 4.1. PORTALI OTVORENIH PODATAKA REPUBLIKE HRVATSKE

Uspostavljanje portala otvorenih podataka predviđeno je u čl. 28. ZPPI, kao i mogućnost uspostavljanja posebnih portala, posebno kada se radi o području kulture (muzeji, arhivi, knjižnice).

Portal je uspostavljen u ožujku 2015. godine. Danom objave na portalu su se nalazila 102 skupa podataka, a do 2018. na Portalu otvorenih podataka dostupno je više od 500 skupova podataka.

Portal vodi i održava Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva [ <https://rdd.gov.hr> ]

Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske [ <https://data.gov.hr> ]

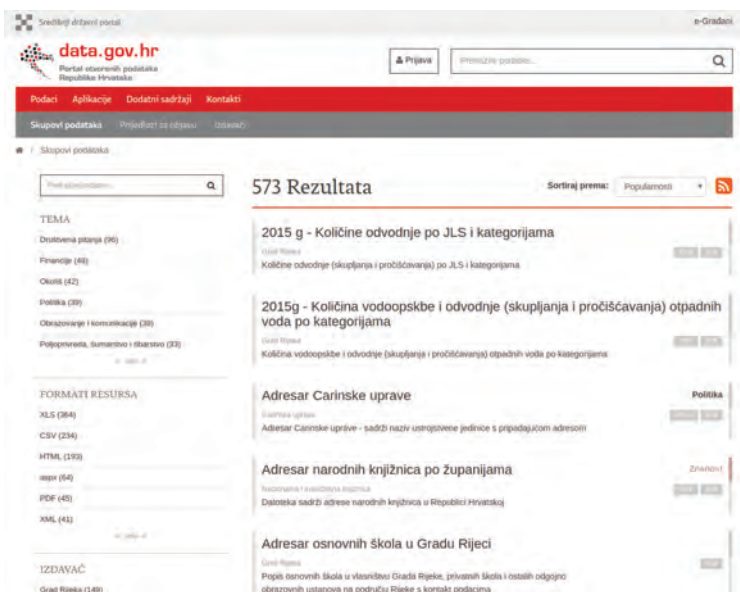


Slika 1 – Portal otvorenih podataka

Portal otvorenih podataka se sastoji od tri glavne rubrike.

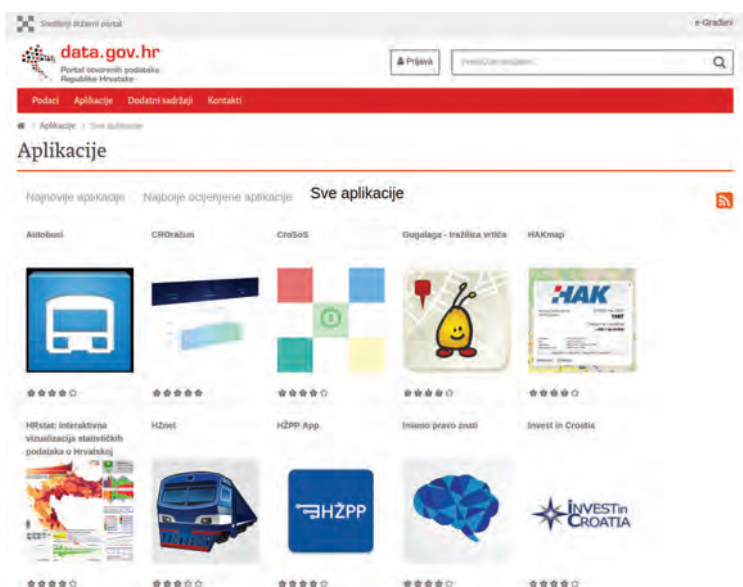
Popis skupova podataka zajedno s metapodacima glavni je dio portala koji je posebno zanimljiv korisnicima. Korisnici podataka putem tražilice mogu naći određeni skup podataka, ili pak pretraživati pojedine izdavače – institucije, odnosno tijela javne vlasti. Dostupno je i pretraživanje skupova podataka putem tematskih cjelina, putem samog formata datoteka, a i prema stupnju otvorenosti podataka koji je klasificiran kao '5 zvjezdica otvorenih podataka' [ <https://5stardata.info/hr/> ]

Na ovom dijelu korisnici otvorenih podataka mogu dati svoje prijedloge za objavu skupova podataka. Prijedloge koji se zaprimaju ovim putem tijelo nadležno za upravljanje portalom prosljeđuje će tijelu nadležnom za traženi skup podataka.



Slika 2 – Popis skupova podataka

Popis aplikacija odnosno softverskih rješenja koje su izradili korisnici skupova podataka prikazuje rješenja bazirana na otvorenim podacima. U ovom dijelu portala tijela javne vlasti ne sudjeluju, već je tu ključna softverska zajednica koja razvija spomenuta rješenja (aplikacije i drugo). Razvojni programeri u mogućnosti su prijaviti aplikaciju – bilo da je riječ o web aplikaciji ili aplikaciji za mobilne uređaje, i na taj način prikazati i objasniti korisnost otvorenih podataka za društvo u cjelini.



Slika 3 – Popis aplikacija

Knjižnica i pojmovnik, odnosno popis relevantnih dokumenata koji su vezani uz tematiku ponovne uporabe podataka predstavlja dio portala koji je posebno zanimljiv službenicima u tijelima javne vlasti koji sudjeluju u objavi otvorenih podataka. Na ovom dijelu portala mogu se pronaći propisi vezani uz ponovnu uporabu informacija tijela javne vlasti, kao i korisne informacije, primjerice – kako objaviti skupove podataka na Portalu otvorenih podataka.



Slika 4 – Knjižnica i pojmovnik

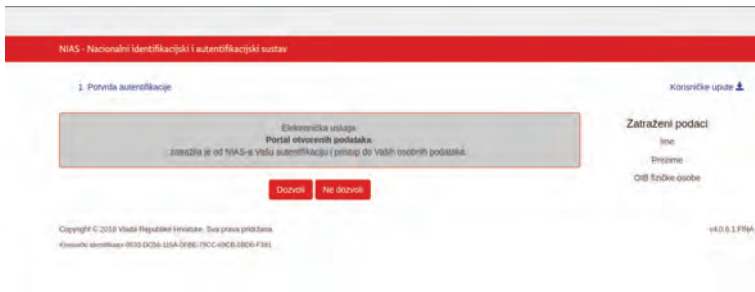
#### 4.1.1. Koraci pri objavi podataka na portalu otvorenih podataka

0. korak: Objava skupa podatka na internet stranici

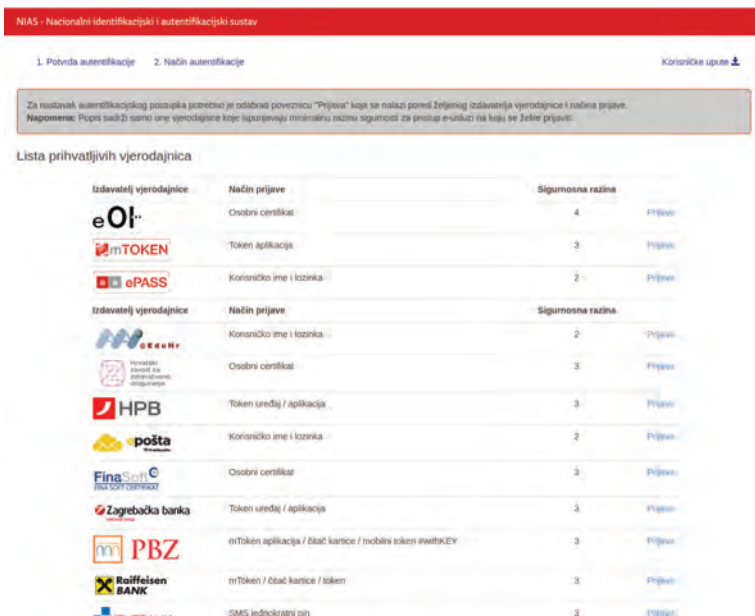
Pretpostavimo da ste već objavili tražene informacije u prikladnom formatu na vlastitoj internet stranici. Podsjetimo, svakako je ključno pripaziti da se objavljeni podaci nalaze u formatu koji će dobiti 'ocjenu' od minimalno 3 zvjezdice. U tom slučaju riječ je o podacima koji su slobodni za ponovnu uporabu, nalaze se u strojno čitljivom obliku i u otvorenom formatu (dakle, CSV, XML, RDF, JSON i drugi, odnosno da se ne radi o PDF, XLS i sličnim formatima koji imaju ocjenu od 1 ili 2 zvjezdice po navedenoj klasifikaciji) ( poglavlje 3.1. o kvaliteti podataka).

1. korak: Prijava na Portal

Nakon objave na vlastitim web stranicama potrebno je prijaviti se na Portal otvorenih podataka klikom na polje 'Prijava'. Tijelo nadležno za upravljanje Portalom otvorenih podataka ne izdaje korisničke lozinke za prijavu, već svaki pojedinačni korisnik može koristiti bilo koju od vjerodajnica koje se nalaze na Listi prihvaćenih vjerodajnica Nacionalnog identifikacijskog i autentifikacijskog sustava (NIAS) [ <https://gov.hr/e-gradjani/lista-prihvacenih-vjerodajnica/1667> ]



Slika 5 – Prijava na Portal otvorenih podataka putem NIAS-a



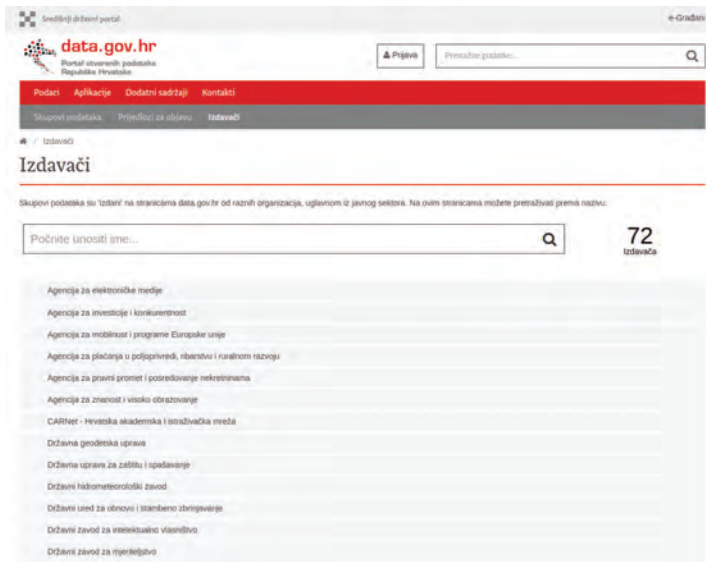
Slika 6 – Odabir vjerodajnice

Vjerodajnice NIAS-a predstavljaju sredstva za elektroničku identifikaciju i autentifikaciju korisnika koja se koriste prilikom prijave na elektroničke usluge unutar državne informacijske infrastrukture. Njima je moguće utvrđivanje vašeg elektroničkog identiteta.

## 2. korak: Evidentiranje u popisu izdavača

Nakon uspješne prijave, svakako provjerite je li Vaša institucija (tijelo javne vlasti) na popisu izdavača na Portalu. Ukoliko institucija nije u popisu izdavača, obratite se Središnjem uredu za razvoj digitalnog društva kao nadležnom tijelu za Portal otvorenih podataka putem kontakt e-maila: [pitanja@data.gov.hr](mailto:pitanja@data.gov.hr) kako bi se kreirao novi izdavač podataka.



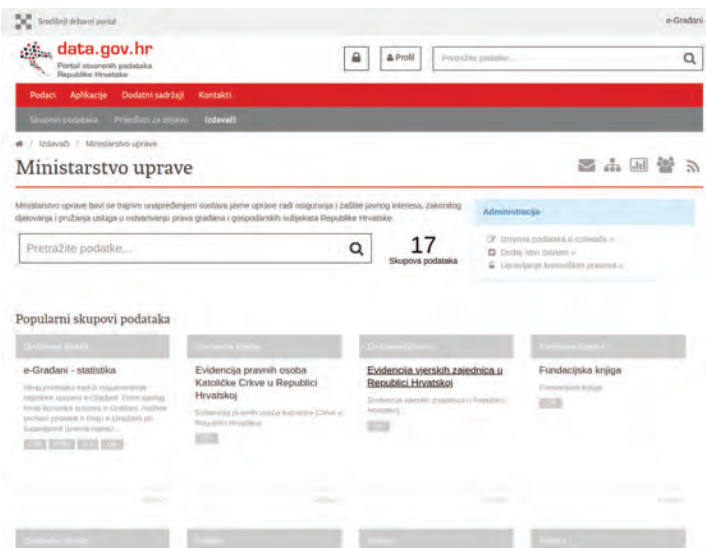


Slika 7 – Popis izdavača

### 3. korak: Dodjela administracijskih prava za dodavanje skupova na Portal

Ukoliko je ovo vaša prva prijava na portal i nemate administracijska prava prilikom pregleda institucije u kojoj ste zaposleni, a koja je na popisu izdavača, svakako se obratite Središnjem uredu za razvoj digitalnog društva ([pitanja@data.gov.hr](mailto:pitanja@data.gov.hr)) kako bi vam se dodijelila administracijska prava za dodavanje skupova podataka.

Sada kada ste uspješno prijavljeni na portal i posjedujete administracijska prava, možete urediti profil institucije odnosno započeti s dodavanjem novog skupa podataka odabirom predviđenog polja (Dodaj novi dataset) u administracijskom izborniku koji se pojavi kad kao izdavača odaberete vašu instituciju (Slika 8).

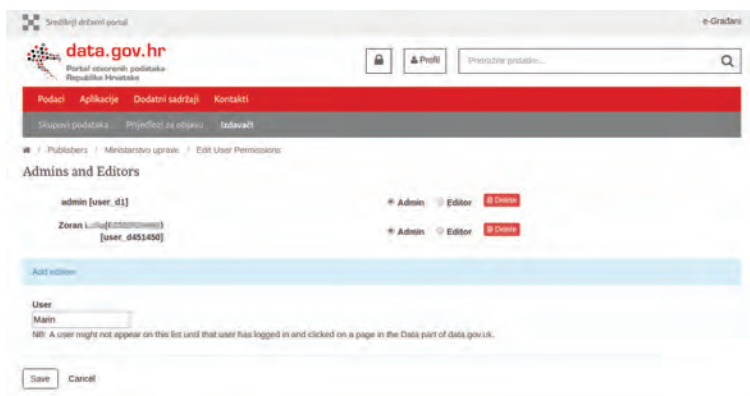


Slika 8 – Korisnički izbornik prilikom dodjeljenih administracijskih prava za uređivanje na portalu

#### 4. korak: Uređivanje informacija na profilu izdavača

Kao administrator izdavača skupova podataka možete provjeriti i dopuniti informacije o izdavaču (Izmjena podataka o izdavaču) i dodati korisnike unutar vaše institucije (Upravljanje korisničkim pravima).

Dodatne korisnike (primjerice, osobe koje su zadužene za određeni skup podataka) možete dodati na način da u polju 'User'/'Korisnik' ispod stavke 'Add editors' započnete s utipkavanjem imena i prezimena korisnika. Ime i prezime i korisnički račun će se automatski pojaviti ukoliko se isti već izvršio prijavu na portal. U slučaju da ne možete pronaći navedenog korisnika, obratite se Središnjem državnom uredu za razvoj digitalnog društva [ [pitanja@data.gov.hr](mailto:pitanja@data.gov.hr) ].

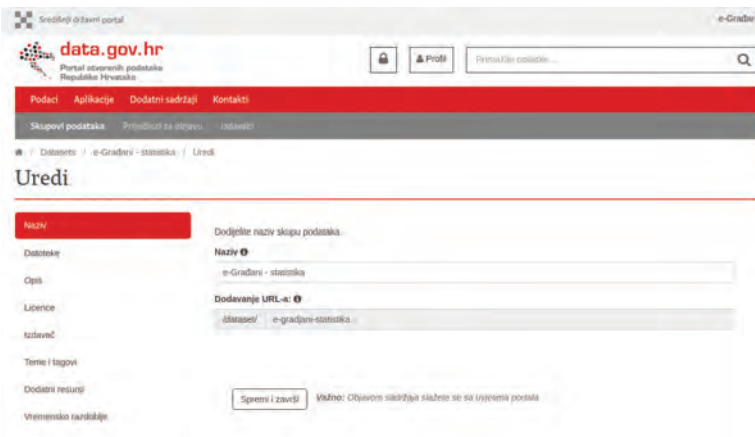


Slika 9 – Dodavanje korisnika unutar institucije

#### 5. korak: Objava skupa podataka

U ovom najvažnijem koraku možete započeti s dodavanjem novog skupa podataka odabirom predviđenog polja (Dodaj novi dataset) u administracijskom izborniku koji se pojavi kad kao izdavača odaberete vašu instituciju (Slika 8).

Prvo što morate učiniti prilikom unosa novog skupa podataka je definiranje naziva skupa podataka. Naziv skupa podataka trebao bi biti kratak i odražavati bit skupa podataka, kao što je to u slučaju na Slici 10.

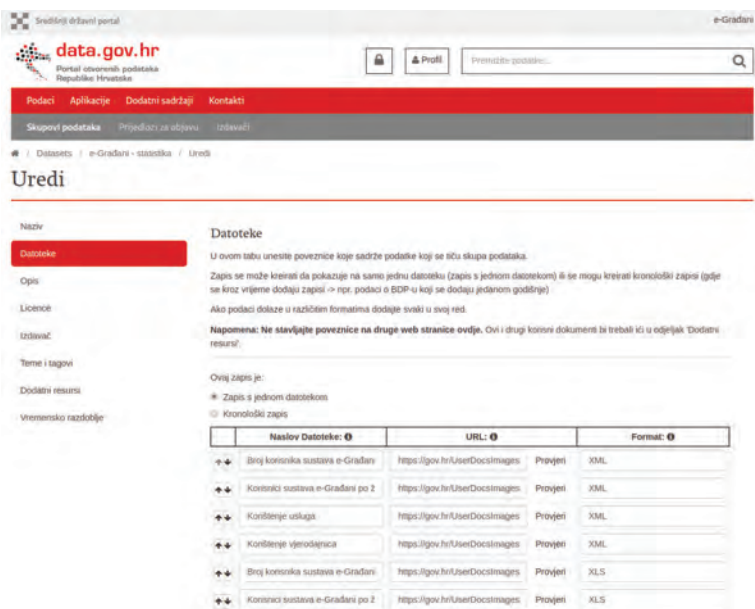


Slika 10 – Uređivanje naziva skupa podataka

Nakon toga dolazite na novu karticu 'Datoteke', koja služi kako biste unijeli nazive i putanje objavljenih datoteka (koje se nalaze na vašim stranicama) u tom skupu podataka zajedno s odgovarajućim formatima. Primjerice, na Slici 11. prikazano je da je izdavač unio 4 datoteke u XML formatu, a dodatno su unesene i te iste datoteke u CSV te XLS formatu.

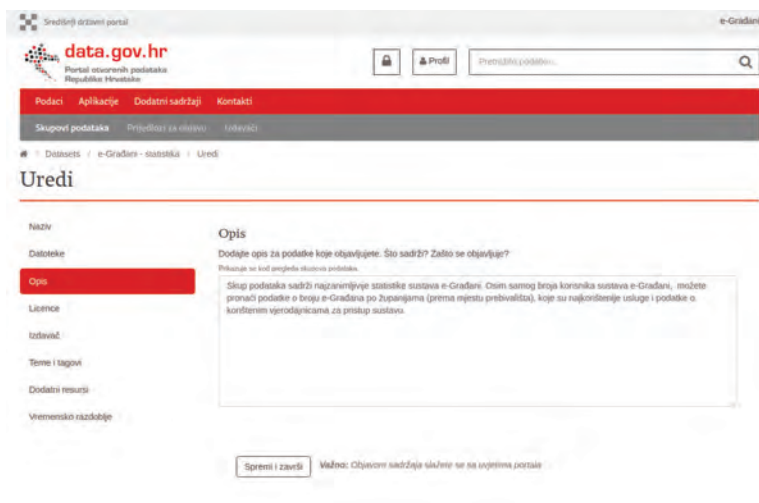
Savjet! Ukoliko želite olakšati samu administraciju portala, pri osvježavanju podataka na vašim web stranicama ostavite iste nazive i putanju datoteka tako da će korisnik na jednoj te istoj putanji stalno imati ažuriranu datoteku u određenom skupu podataka.

Alternativno, ukoliko imate datoteke koje se ponavljaju u određenom vremenskom razdoblju (primjerice, mjesečni izvještaji), možete odabrati opciju zapisa kao kronološki zapis, što je osobito korisno kod informacija koje se objavljuju za vremenske sljedove (npr. proračun).



Slika 11. - Unos putanja na datoteke u skupu podataka

U kartici 'Opis' bitno je opisati podatke koji se objavljuju, kao što je to, primjerice, napravljeno na slici 12. Radi se o elementu metapodataka o čemu poglavlje 3.3. ovog priručnika.



Slika 12. - Unos opisa skupa podataka

Skup podataka treba sadržavati uvjete korištenja (dozvole, licence). Stoga nastavljate s unosom licence pod kojom su podaci objavljeni, pri čemu sukladno Pravilniku o vrstama i sadržaju dozvola kojima se utvrđuju uvjeti ponovne uporabe informacija (NN 67/2017) prednost treba dati hrvatskoj licenci 'Otvorena dozvola', odnosno standardiziranim licencama, o čemu poglavlje 3.4. o uvjetima i dozvolama.

Otvorena dozvola je dozvola Republike Hrvatske za otvorene podatke koja omogućava korisnicima slobodnu uporabu informacija, u komercijalnu ili nekomercijalnu svrhu koja uključuje umnožavanje (reproduciranje), distribuiranje, stavljanje na raspolaganje trećima te izmjene, a jedino što se traži je obavezno navođenje izvora informacije.

Sljedeća bitna kartica pri unosu skupa podataka je odabir teme i unos ključnih riječi koje će korisnicima olakšati pretragu, kako je prikazano na Slici 13. S obzirom da poznajete djelokrug rada Vaše institucije i sadržaj skupa podataka ne biste trebali imati poteškoća s odabirom odgovarajuće teme i ključnih riječi.

## Uredi

Naziv

Datoteke

Opis

Licence

Izdavač

**Teme i tagovi**

Dodatni resursi

Vremensko razdoblje

**Primarna tema**

1. Odaberite primarnu temu podataka:

- Društvena pitanja
- Ekonomija
- Energija
- Europska unija
- Financije
- Industrija
- Međunarodne organizacije
- Međunarodni odnosi
- Obrazovanje i komunikacije
- Okoliš
- Politika
- Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
- Poljoprivredno-prehrambena industrija
- Poslovanje i konkurencija
- Pravo
- Prijevoz
- Proizvodnja, tehnologija i istraživanje
- Trgovina
- Zapošljavanje i radni uvjeti
- Zemljopis
- Znanost

**Sekundarna tema**

2. Ako postoje sekundarne teme odaberite ih ovdje:

- Društvena pitanja
- Ekonomija
- Energija
- Europska unija
- Financije
- Industrija
- Međunarodne organizacije
- Međunarodni odnosi
- Obrazovanje i komunikacije
- Okoliš
- Politika
- Poljoprivreda, šumarstvo i ribarstvo
- Poljoprivredno-prehrambena industrija
- Poslovanje i konkurencija
- Pravo
- Prijevoz
- Zapošljavanje i radni uvjeti
- Zemljopis
- Znanost

**Oznake**

Navedite oznake koje opisuju sadržaj podataka sa uobičajenom terminologijom, npr. "kvaliteta zraka", "onečišćenje", "ceste". Stavite zarez između svake oznake.

e-Građani, korencis, po zupanjama, statistika, iskluge, vjerodajnice

Slika 13 – Odabir teme i unos ključnih riječi

Na samom kraju možete unijeti i vremensko razdoblje na koje se odnosi skup podataka, što može odgovarati i zadnjem stanju podataka pri ažuriranju.

Službeni državni portal

data.gov.hr

Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske

Podaci | Aplikacije | Dodatni sadržaji | Kontakti

Skupovi podataka | Prijedlozi za objavu | Izdavači

# / Društvo | e-Građani | statistika | Ljudi

## Uredi

Naziv

Datoteke

Opis

Licence

Izdavač

Teme i tagovi

Dodatni resursi

**Vrijeme i datum**

Vremensko razdoblje

10/9/2014 - 3/10/2019

npr: 21.09/2013 - 03/10/2015 @ 07:45-31.03/2013

Atentat na predsjednika i vicepredsjednika Vlade RH (1998) - Odbor za istraživanje zločina protiv časti i časti države

**Važno:** Objavljeni sadržaji slažu se sa uvjetima portala

**Vremensko razdoblje**

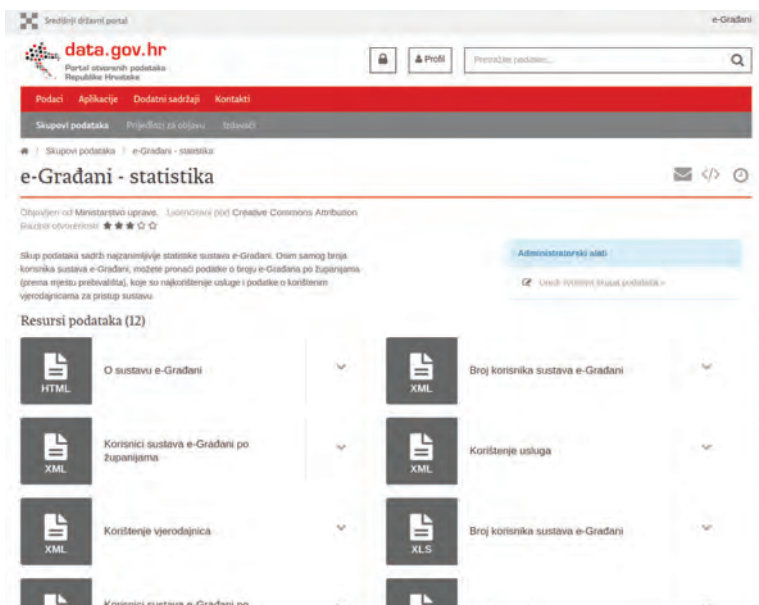
Slika 14 – Unos vremenskog razdoblja

Kada ste obavili sve gornje korake, kliknite 'Spremi i završi' za unos skupa podataka.

Nakon navedene akcije skup podataka trebao bi biti unesen na Portal otvorenih podataka, što možete provjeriti pregledom portala.

#### 6. korak: Uređivanje objavljenog skupa podataka

Svaki od unesenih skupova podataka možete naknadno i uređivati, primjerice, ukoliko želite promijeniti opis skupa podataka, urediti vremensko razdoblje uslijed ažuriranja ili dodati nove datoteke. Opcija za uređivanje svojstva unesenog skupa podataka nalazit će se unutar skupa podataka, uz uvjet da ste prijavljeni kao administrator za izdavača skupa podataka.



Slika 15 – Uređivanje svojstva unesenog skupa podataka

Dodatno, novi skupovi podataka na Portalu otvorenih podataka mogu se objavljivati i automatskim putem, korištenjem određenih informatičkih servisa. Ukoliko posjedujete uvjete za navedeno, obratite se nadležnom tijelu na e-mail: [ [pitanja@data.gov.hr](mailto:pitanja@data.gov.hr) ].

## 4.2. PORTALI LOKALNE SAMOUPRAVE

Osim nacionalnog portala otvorenih podataka, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave (općine, gradovi, županije) ili njihove udruge slobodne su i potiče ih se na kreiranje vlastitih portala otvorenih podataka.

Do sada su tri grada pokrenula svoje portale otvorenih podataka:

- Zagreb [ <http://data.zagreb.hr> ]
- Rijeka [ <https://data.rijeka.hr> ]
- Virovitica [ <http://opendata.virovitica.hr> ]

Skupovi podataka s tih portala automatski se preuzimaju i na Portalu otvorenih podataka Republike Hrvatske.

Predstavnici lokalne samouprave koji su razvili vlastiti portal otvorenih podataka mogu kontaktirati Središnji državni ured za razvoj digitalnog društva ([pitanja@data.gov.hr](mailto:pitanja@data.gov.hr)) kako bi osigurali povezanost s Portalom otvorenih podataka Republike Hrvatske, a zatim i Europskim portalom otvorenih podataka.

### 4.3. EUROPSKI PORTAL OTVORENIH PODATAKA

Europski portal otvorenih podataka uspostavljen je krajem 2015. godine i sadrži popis svih skupova podataka na nacionalnim portalima otvorenih podataka.

Europski portal podataka [ <https://www.europeandataportal.eu> ]

The screenshot displays the European Data Portal interface. At the top, there is a navigation bar with links for Newsletter, FAQ, Search, Contact, Cookies, Legal notice, and Login. A search bar is located on the right. Below the navigation bar, there are tabs for 'What we do', 'Data', 'Providing Data', 'Using Data', and 'Resources'. The main content area features a 'Search Datasets' section with a search input field and a 'Search' button. Below this, there is a grid of 'Browse Datasets by Categories' including Agriculture, Energy, Regions & Cities, Transport, Economy & Finance, International Issues, Government & Public Sector, Justice, Legal System & Public Safety, Environment, Education, Culture & Sport, Health, Population & Society, Science & Technology, Catalogues, and All data. To the right, there is a 'Latest News' section with three news items. At the bottom, there is a section for 'Open Data in Europe' with a bar chart showing percentages for various countries, and a section for 'Open Data Events in Europe' with details about the Data Leaders Summit Europe 2018.

Slika 16 – Europski portal otvorenih podataka

U 2018. europski portal sadržava gotovo 850.000 skupova podataka koje su prikupljene sa 78 kataloga podataka iz 35 europskih država.

Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske povezan je s Europskim portalom otvorenih podataka. Na taj način korisnik prilikom pretrage skupova podataka može naći i skupove podataka koje su objavile institucije na Portalu otvorenih podataka Republike Hrvatske.

The screenshot shows the European Data Portal interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Obavijesti', 'FAQ', 'Traži', 'Kontakti', 'Kolacići', 'Pravna obavijest', and 'Prijavite se'. The language is set to 'Hrvatski (hr)'. The main header features the 'EUROPSKI PORTAL PODATAKA' logo and a search bar. Below the header, a blue navigation bar contains links for 'Što radimo', 'Podaci', 'Pružanje podataka', 'Uporaba podataka', and 'Resursi'. The main content area displays search results for 'Skupovi podataka' (Data Sets). A search bar contains the text 'Traži skupove podataka...'. Below the search bar, it states 'Pronađena 573 skupa podataka' (Found 573 data sets) and 'Poredaj prema: Zadnja izmjena' (Sort by: Last change). The results are categorized into 'Osobnik' (Personnel) and 'Imenik političkih stranaka' (List of political parties). The 'Osobnik' section includes a description: 'OSOBNIK sadrži imena osoba koje obnašaju ili su obnašale, od 1990. godine do danas, dužnosti ili visoke službe u tijelima javne vlasti, stranačke dužnosti i stranačke...'. The 'Imenik političkih stranaka' section includes a description: 'IMENIK POLITIČKIH STRANAKA od 1990. godine uz aktualne nazive stranaka na hrvatskom i engleskom jeziku sadrži i promjene naziva, akronime, mjesto osnivanja i razdoblje djelovanja.' Both sections include a link to the 'Portal otvorenih podataka | 9. Listopad 2018' and download options for 'XML' and 'HTML ZIP'.

Slika 17 – Skupovi podataka Portala otvorenih podataka RH na europskom portalu otvorenih podataka

Portal ima mogućnost odabira svih europskih jezika, uključujući i hrvatski.

Dodatno, na portalu se nalaze i podaci analize o zrelosti država članica po pitanju otvorenih podataka koja se mjeri svake godine instrumentom tzv. Landscapinga

Open Data in Europe [ <https://www.europeandataportal.eu/en/dashboard> ]



# 5. PRUŽANJE INFORMACIJA ZA PONOVNUPORABU NA ZAHTJEV KORISNIKA

## 5.1. POSTUPANJE SA ZAHTJEVOM ZA PONOVNUPORABU INFORMACIJA

### 5.1.1. Zaprimanje zahtjeva za ponovnu uporabu informacija

Vaše tijelo javne vlasti je zaprimilo zahtjev za ponovnu uporabu informacija kojim korisnik traži da mu se određena baza podataka ili skup podataka (npr. tablica s podacima) pruži u strojno-čitljivom i otvorenom formatu.

Ukoliko je zahtjev zaprimila osoba koja nije službenik za informiranje, isti je dužna bez odlaganja prosljediti službeniku za informiranje radi evidentiranja zahtjeva u upisniku i provedbu zakonom propisanog postupka sukladno čl. 13 ZPPI.

Pred službenikom je dakle zadatak zakonitog i pravilnog rješavanja zahtjeva u zakonskom roku, koji traži i neophodnu suradnju s drugim zaposlenima u tijelu javne vlasti kao što su osobe koje se bave objavom informacija na internet stranici, zaposleni koji vode pojedine registre, evidencije i baze podataka, ili izrađuju tražene informacije, voditelji organizacijskih jedinica u kojima baza nastaje i održava se, ostali koji imaju specifična znanje o formatima informacija, o kvaliteti i pogodnosti određenih informacija za ponovnu uporabu (npr. voditelj baze, voditelj organizacijske jedinice u kojoj se baza izrađuje i vodi, informatička služba, web administrator, pravna služba).

### 5.1.2. Mogu li se tražene informacije objaviti?

Podnositelj zahtjev za ponovnu uporabu informacija će se u većini slučajeva obratiti službeniku za informiranje iz razloga što putem internetskih stranica tijela javne vlasti ili putem portala za otvorene podatke nije mogao doći do informacija za ponovnu uporabu ili iz razloga što objavljena informacije nije dostupna u strojno čitljivom obliku kao što je primjerice CSV, JSON, XML, RDF.

Iz toga je razloga važno da službenik za informiranje prvo provjeri postoje li uvjeti i obaveze da se tražena baza objavi na internetskoj stranici te nalaze li se informacije o navedenoj bazi u popisu baza i registara za koje je zadužen ( poglavlje 2.2.).

Stoga je za službenika za informiranje jedan od ključnih zadataka suradnja sa ostalim zaposlenima u tijelima javne vlasti na osiguranju da se sve registri i baze podataka za koje ne postoje zakonska ograničenja objavljuju na internetskoj stranici. Time se na najvišoj razini ostvaruje načelo jednakosti te načelo maksimalne otvorenosti, jer su podaci dostupni svim korisnicima na jednak način i besplatno. Na taj način ujedno se službenik i ostali zaposleni rasterećuju od postupanja po zahtjevu u konkretnom i budućim slučajevima. Zahtjev za ponovnom uporabom treba biti izuzetak, a ne pravilo.

### 5.1.3. Kako postupati sa zahtjevima za ponovnu uporabu?

Samo rješavanje zahtjeva za ponovnu uporabu informacija podrazumijeva određen angažman službenika za informiranje u smislu primjene odredbi ZPPI u dijelu koji se odnosi na ponovnu uporabu i odredbi koje se na odgovarajući način primjenjuju sukladno čl. 27., st. 3. ZPPI, kao i primjene Zakona o općem upravnom postupku (NN 47/09). Osim zakonskih odredbi, službeniku za informiranje na raspolaganju stoji i publikacija Povjerenika za informiranje 'Primjena Zakona o pravu na pristup informacijama: Priručnik za službenike za informiranje' koja potanko objašnjava postupak rješavanja zahtjeva za pristup informacijama i dostupna je na [ [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr) ]. S obzirom da se postupak rješavanja zahtjeva za pristup i za ponovnu

uporabu informacija uglavnom podudaraju, ovdje se iznose samo ključni elementi tog postupka i posebnosti ponovne uporabe.

Korisnici koji traže informacije za ponovnu uporabu, primjerice fizičke osobe, udruge, znanstvenici, trgovačka društva koje se bavi izradom programa ili aplikacija, istraživački novinari, oni su u pravilu upoznati sa svojim pravima i žele te informacije dobiti brzo i bez prepreka, te uz što manje troškove. Zbog toga je izuzetno važno da se zahtjev za ponovnu uporabu informacija riješi brzo i na što učinkovitiji način za konkretnog podnositelja, a da samo rješavanja zahtjeva u konačnici rezultira objavom informacija za ponovnu uporabu na internet stranici.

Korisnik može zatražiti informacije za ponovnu uporabu putem podnošenja zahtjeva za ponovnu uporabu i to pisanim putem, u koje se ubraja i zahtjev podnesen putem elektroničke komunikacije, a također je moguće i zahtjev podnijeti putem telefona ili usmenim putem. Čl. 29. st.3. ZPPI potiče tijela javne vlasti da se po zahtjevu za ponovnu uporabu informacijama postupa elektronički, kad god je to moguće i prikladno (zaprimanje zahtjeva, komunikacija s korisnikom, dostava skupa podataka).

Svaki zahtjev, bez obzira je li podnesen usmenim ili pisanim putem, službenik za informiranje je obavezan upisati u Službeni upisnik, kako je to propisano čl. 14. ZPPI te Pravilnikom o ustroju, sadržaju i načinu vođenja službenog upisnika o ostvarivanju prava na pristup informacijama i ponovnu uporabu informacija (NN 83/14). U Službeni upisnik, koji se vodi u elektroničkom obliku, upisuju se zahtjevi po redosljedu primitka te se evidentira i način rješavanja zahtjeva (koja je odluka donesena, temeljem koje pravne osnove, podataka o pokrenutoj žalbi, upravnom sporu, naplaćenim stvarnim materijalnim troškovima i drugi traženi podaci)

#### **5.1.4. Koji su formalne pretpostavke za postupanje po zahtjevu za ponovnu uporabu?**

Kao i u postupanju sa bilo kojim zahtjevom, prvo je potrebno provjeriti jesu li ispunjene pretpostavke za postupanje po zahtjevu, osobito je li zahtjev potpun i razumljiv kako bi se po njemu moglo postupati. ZPPI u čl. 29. propisuje obvezni sadržaj zahtjeva za ponovnu uporabu informacija, koji u bitnome mora sadržavati:

- naziv i sjedište tijela javne vlasti kojem se zahtjev podnosi,
- podatke o korisniku (ime i prezime i adresu fizičke osobe / naziv pravne osobe i njezino sjedište,
- podatke koji su važni za prepoznavanje tražene informacije (naziv ili opis skupa podataka za ponovnu uporabu),
- način na koji želi primiti sadržaj traženih informacija (npr. e-mailom, na nosaču, i sl.),
- svrhu u koju želi ponovno upotrijebiti informacije (komercijalna ili nekomercijalna svrha).

Ukoliko je zahtjev nepotpun ili nerazumljiv jer službeniku za informiranje nije jasno koju primjerice bazu podataka podnositelj zahtjeva traži za ponovnu uporabu, službenik za informiranje ima obvezu bez odgode zatražiti dopunu odnosno ispravak zahtjeva, tj. pozvati podnositelja zahtjeva da u roku od pet dana ispravi zahtjev.

Ovo je izuzetno važan korak kako se u daljnjem postupku ne bi dogodilo da službenik za informiranje donese rješenje kojim odbija zahtjev za ponovnu uporabu, a u žalbenom se postupku utvrdi kako službenik za informiranje uopće nije točno identificirao traženu informaciju ili da se iz zahtjeva to nije niti moglo učiniti. Time se postupak produžava i nepotrebno se angažiraju i tijelo javne vlasti, i korisnik, i žalbeno tijelo.

Ukoliko podnositelj zahtjeva ne ispravi zahtjev u roku od 5 dana službenik za informiranje ima

obvezu donijeti rješenje o odbacivanju zahtjeva kao nerazumljivog ili nepotpunog. Prethodno je važno da službenik za informiranje ima potvrdu da je podnositelj zahtjeva zaprimio poziv za ispravak. U protivnom, u žalbenom postupku će Povjerenik za informiranje donijeti odluku o poništavanju rješenja o odbacivanju zahtjeva ako nije moguće utvrditi je li i kada je podnositelj zahtjeva zaprimio poziv.

Pri identificiranju tražene informacije treba uzeti u obzir da podnositelj zahtjeva ne mora znati točan naziv određenog registra, baze ili evidencije koje tijelo javne vlasti vodi temeljem posebnog propisa ili je takvu bazu izradio temeljem uočenih potreba. Primjerice, korisnik može tražiti 'Bazu reciklažnih dvorišta' na području određenog grada u strojno čitljivom obliku, a da tijelo javne vlasti ne vodi bazu pod tim nego drugim imenom ('Evidencija nadziranih ograđenih prostora namijenjenih odvojenom prikupljanju i privremenom skladištenju manjih količina posebnih vrsta otpada'). Odbacivanje zahtjeva jer takvu bazu ne posjeduje predstavlja nezakonito postupanje tijela javne vlasti odnosno službenika za informiranje.

Stoga je u postupcima ostvarivanja ponovne uporabe informacija potrebno maksimalno primijeniti jedno od važnih načela ZPPI, kao što je načelo međusobne suradnje i pomoći. Službenik za informiranje treba nastojati korisniku izaći u susret kako bi isti mogao ostvariti svoje pravo.

ZPPI propisuje da korisnik treba navesti traži li informacije za ponovnu uporabu u komercijalne ili nekomercijalne svrhe. Primjerice, korisnik namjerava izraditi aplikaciju temeljenu na tim podacima koju će prodavati i tako komercijalno iskorištavati dobivene informacije. Ili korisnik može tražiti informacije za npr. istraživački rad ili za izradu aplikacije koju će dati na besplatno korištenje kao društveno koristan doprinos zajednici. S aspekta odlučivanja po zahtjevu odabir svrhe nema konkretan učinak, ali može koristiti tijelu javne vlasti, pa onda i Povjereniku za informiranje, za prikupljanje podataka o načinima na kojima korisnici koriste podatke javnog sektora, kao i identificiranje korisničkih skupina (npr. poduzetnici, udruge, novinari, i sl.).

### **5.1.5. U kojem roku je potrebno riješiti zahtjev za ponovnu uporabu informacija?**

ZPPI određuje kratak rok za rješavanje zahtjeva za ponovnu uporabu i to 15 dana od dana zaprimanja urednog zahtjeva. Iako Zakonom nije propisana mogućnost produženja rokova za rješavanje zahtjeva, odgovarajućom primjenom odredbi o rješavanju zahtjeva za pristup informacijama (čl. 22., st.1.) moguće je rok produljiti za dodatnih 15 dana u zakonom propisanim slučajevima, i o tome bez odgode obavijestiti korisnika. U pravilu će se raditi o sljedećim razlozima za produžetak:

- ako se informacija mora tražiti izvan sjedišta tijela javne vlasti, (npr. dijelovi baze sadržani su u područnim jedinicama, i nisu povezane u jedinstven sustav)
- ako se jednim zahtjevom traži veći broj različitih informacija, (traži se više opsežnih baza)
- ako je to nužno da bi se osigurala potpunost i točnost tražene informacije (npr. provjera točnosti baze, dopuna nedostajućim podacima i sl.)

Po prirodi stvari tijelo javne vlasti neće produžiti rješavanje iz razloga provedbe testa razmjernosti i javnog interesa jer se u postupcima ostvarenja ponovne uporabe informacija ne provodi test razmjernosti i javnog interesa.

Bez obzira na maksimalne rokove, službenik za informiranje treba zahtjev riješiti što je moguće ranije te ne treba čekati s posljednjim danom roka.

Tijelo javne vlasti o zahtjevu za ponovnu uporabu odlučuje rješenjem, bez obzira usvaja li ili odbija odnosno odbacuje zahtjev.

Rješenje mora sadržavati sve sastavne dijelove koje propisuje Zakon o općem upravnom postupku. U izreci rješenja kojim se usvaja zahtjeva za ponovnu uporabu informacija treba navesti i uvjete pod kojima tijelo javne vlasti daje za informacije za ponovnu uporabu (→ poglavlje 3.4.), kao i visinu te način izračuna troškova, ukoliko se isti naplaćuju što je u pravilu iznimno ( poglavlje 2.4.).

Prilikom određivanja uvjeta za ponovnu uporabu treba uzeti u obzir načelo da su informacije za ponovnu uporabu tijela javne vlasti dostupne su korisnicima bez ograničenja i za slobodnu uporabu, uz otvorenu dozvolu. U slučaju kada je u iznimnim i opravdanim slučajevima potrebno utvrditi određena ograničenja ili obveze za ponovnu uporabu informacija, tijelo javne vlasti treba u rješenju odrediti uvjete ponovne uporabe koje je samo izradilo (uvjeti za ponovnu uporabu, uvjeti korištenja) ili primijeniti standardne otvorene dozvole (Creative Commons ili druge dozvole) uz upućivanje na mjesto na kojem su objavljene.

Kod određivanja uvjeta za korištenje informacija za ponovnu uporabu treba obratiti pažnju da uglavnom u samo iznimnim slučajevima postoje razlozi koji opravdavaju ograničenja uporabe ili obveze korisnika pri ponovnoj uporabi informacija (npr. dijeljenje bez izmjena), a koje se trebaju temeljiti na na okolnostima specifične vrste informacija, osobitosti načina nastanka informacije, odnosno svrhe prikupljanja informacija, a koje je potrebno detaljno obrazložiti u obrazloženju rješenju.

U odnosu na pitanje određivanja troškova službenik za informiranje treba utvrditi da li se to tijelo javne vlasti financira iz vlastitih prihoda, a također je traži li podnositelj zahtjeva informacije putem kojih tijelo javne vlasti osigurava prihode kojima pokriva troškove njihovog prikupljanja, izrade, reprodukcije i objave. Ukoliko je riječ o jednom od ta dva slučaja tada službenik za informiranje za izračun naknade troškova nastalih temeljem zahtjeva korisnika za ponovnu uporabu informacija treba primjenjivati cjenike koji to tijela javne vlasti donose, a koji su izrađeni temeljem Uredbe o troškovima ponovne uporabe informacijama (NN 87/18). Osim toga službenici za informiranje u knjižnicama, muzejima i arhivima trebaju obratiti pažnju prilikom donošenja rješenja i određivanje naknade jer za te ustanove postoje posebna pravila za izračun troškova za ponovnu uporabe informacije te trebaju primijeniti ta pravila.

U svim ostalim slučajevima se troškovi izračunavaju na osnovu Kriterija za određivanje visine naknade stvarnih materijalnih troškova i troškova dostave informacije (NN 12/14 i 15/14). U pravilu, trošak bi se odnosio na cijenu nosača (npr. cd/dvd) ili poštanske troškove. Stoga ako se informacija šalje e-mailom, troškovi se ne mogu niti odrediti. Potrebno je uzeti u obzir da prema spomenutim Kriterijima tijelo javne vlasti može osloboditi korisnika od plaćanja troška iz razloga učinkovitosti i ekonomičnosti te ostvarivanja razmjernosti u zaštiti prava stranaka i javnog interesa, ukoliko isti ne prelaze iznos od 50,00 kuna.

### **5.1.6. Treba li tijelo javne vlasti izrađivati, prilagođavati ili izdvajati dijelove informacija u svrhu ponovne uporabe?**

Pravilo je da tijela javne vlasti nemaju obvezu izrađivati, prilagođavati ili izdvajati dijelove informacija u svrhu ponovne uporabe, ako to zahtjeva nerazmjeran utrošak vremena i sredstava, niti se od tijela javne vlasti može zahtijevati da nastavi ažurirati, nadograđivati i pohranjivati informacije samo u tu svrhu (izvan onoga što je obaveza utvrđena nadležnošću nad određenom bazom).

Međutim, ako iz podnesenih zahtjeva proizlazi da postoji interes više korisnika za objavom određenih vrsta informacija koje su pogodne za ponovnu uporabu, a osobito ako se radi o onim područjima za koje je Europska komisija u Smjernicama odredila da su prioriteta za objavu, tijelo javne vlasti bi trebalo uložiti dodatan napor, ako postoji financijske mogućnosti, da se te informacije objave.

Drugim riječima, ovo pravilo treba restriktivno tumačiti i ograničiti na slučajeve kada npr. korisnik traži da mu se iz spisa ili evidencija identificiraju, ekstrahiraju i strukturiraju određeni podaci, koji svojim opsegom prelaze razumno utrošeno vrijeme i novac. Isto tako, ako korisnik traži da se tablično prikažu određeni podaci kojima tijelo već raspolaže (npr. podatak o broju neriješenih predmeta po organizacijskim jedinicama, koje tijelo ima u obliku dostavljenih izvješća), preporuča se uložiti dodatan napor da se isti izrade jer mogu biti korisni ne samo korisniku (npr. za istraživački rad ili novinaru) nego i samom tijelu javne vlasti koje temeljem tih podataka može dobiti bolju sliku u vlastito funkcioniranje, što može biti poticaj za poboljšanje stanja u javnom interesu.

### **5.1.7. Može li se korisniku uskratiti ponovna uporaba informacija?**

Kao i u slučaju pristupa informacijama, kod traženja informacija za ponovnu uporabu moguće je odbiti zahtjev iz zakonom propisanih razloga. Naime, iako postoji načelno pravilo objave podataka u otvorenom formatu i njihova dostupnost korisnicima za ponovnu uporabu, propisi istovremeno štite legitimne interese, osobito privatnost, sigurnost i sl.

Bitna razlika između ostvarivanja prava na pristup informacijama i ponovne uporabe informacija se sastoji u tome da u postupcima ostvarenja ponovne uporabe informacija tijela javne vlasti prije donošenja odluke ne provode test razmjernosti i javnog interesa.

ZPPI u čl. 30. propisuje ograničenja ponovne uporabe, te su tijela javne vlasti dužna utvrditi primjenjuje li se u konkretnom slučaju koje od zakonskih ograničenja. Opširnije o ograničenjima, kao i o onome što nije zakonsko ograničenje poglavlje 2.3.

## **5.2. PRAVNA ZAŠTITA U POSTUPKU OSTVARIVANJA PRAVA NA PONOVNU UPORABU INFORMACIJA**

ZPPI jamči korisnicima pravnu zaštitu pred Povjerenikom za informiranje podnošenjem žalbe

- protiv rješenja tijela javne vlasti – ono odbije zahtjev ili kada usvoji zahtjev, ali je korisnik nezadovoljan zbog određenih uvjeta uporabe ili određenim troškovima
- kada tijelo javne vlasti ne riješi zahtjev za ponovnu uporabu informacija u zakonskim rokovima ( tzv. šutnja uprave ).

U usporedbi s pristupom informacijama, kod ponovne uporabe informacija žalba se može izjaviti i kod pozitivnog rješenja, odnosno onoga kojim se pružaju informacije za ponovnu uporabu, jer se korisnik može žaliti na određivanje uvjeta uporabe ili visinu i način izračuna troška ( naknade ).

Postupak po žalbi, kao i mogućnost zaštite prava pred Visokim upravnim sudom, kojem tužbu protiv odluke Povjerenika mogu podnijeti i tijelo javne vlasti i korisnik, propisan je u ZPPI kao i Zakonu o općem upravnom postupku i Zakonu o upravnim sporovima. Detaljnije o postupku možete naći u publikaciji Povjerenika za informiranje 'Primjena Zakona o pravu na pristup informacijama: Priručnik za službenike za informiranje u tijelima javne vlasti' [ [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr) ]

Važno je naglasiti da korisnici imaju pravo i obratiti se predstavkom Povjereniku za informiranje ukazujući da tijelo javne vlasti ne poštuje druge odredbe ZPPI koje se odnose na ponovnu uporabu informacija, a osobito na neobjavu baza podataka u strojno-čitljivom formatu, izostanak objave popisa baza i registara, uvjeta ponovne uporabe, i sl. Povjerenik će ispitati predstavku, a može i pokrenuti postupak inspekcijskog nadzora, pa i prekršajnog sankcioniranja odgovorne osobe ( čelnika ili službenika za informiranje ).

## PRILOG 1: TEMELJNI POJMOVI

---

Ponovna uporaba znači uporabu informacija tijela javne vlasti od strane fizičkih ili pravnih osoba, u komercijalnu ili nekomercijalnu svrhu različitu od izvorne svrhe za koju su informacije nastale, a koja se ostvaruje u okviru zakonom ili drugim propisom određenog djelokruga ili posla koji se uobičajeno smatra javnim poslom. Razmjena informacija između tijela javne vlasti radi obavljanja poslova iz njihova djelokruga ne predstavlja ponovnu uporabu;

Korisnik prava na pristup informacijama i ponovnu uporabu informacija je svaka domaća ili strana fizička i pravna osoba;

Tijela javne vlasti, u smislu Zakona, su tijela državne uprave, druga državna tijela, jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave, pravne osobe i druga tijela koja imaju javne ovlasti, pravne osobe čiji je osnivač Republika Hrvatska ili jedinica lokalne ili područne (regionalne) samouprave, pravne osobe koje obavljaju javnu službu, pravne osobe koje se temeljem posebnog propisa financiraju pretežito ili u cijelosti iz državnog proračuna ili iz proračuna jedinica lokalne i područne (regionalne) samouprave odnosno iz javnih sredstava (nameta, davanja, i sl.), kao i trgovačka društva u kojima Republika Hrvatska i jedinice lokalne i područne (regionalne) samouprave imaju zasebno ili zajedno većinsko vlasništvo;

Informacija je svaki podatak koji posjeduje tijelo javne vlasti u obliku dokumenta, zapisa, dosjea, registra, neovisno o načinu na koji je prikazan (napisani, nacrtani, tiskani, snimljeni, magnetni, optički, elektronički ili neki drugi zapis), koji je tijelo izradilo samo ili u suradnji s drugim tijelima ili dobilo od druge osobe, a nastao je u okviru djelokruga ili u vezi s organizacijom i radom tijela javne vlasti;

Međunarodna informacija je ona informacija koju je Republici Hrvatskoj ustupila strana država ili međunarodna organizacija s kojom Republika Hrvatska surađuje ili joj je član;

Strojno čitljiv oblik je oblik datoteke strukturiran tako da ga programska aplikacija može lako identificirati, prepoznati i iz njega izdvojiti određene podatke, uključujući pojedinačne podatke i njihovu unutarnju strukturu;

Otvoreni oblik je oblik datoteke koji je neovisan o korištenoj platformi i dostupan javnosti bez ograničenja koja bi priječila ponovnu uporabu;

Otvoreni standard je u pisanom obliku utvrđen standard s detaljnim specifikacijama preduvjeta za osiguravanje interoperabilnosti softvera;

Portal otvorenih podataka je podatkovni čvor koji služi za prikupljanje, kategorizaciju i distribuciju otvorenih podataka javnog sektora. Portal predstavlja svojevrstni katalog metapodataka koji omogućava lakše pretraživanje otvorenih podataka;

Metapodaci su podaci o podacima, odnosno podaci koji opisuju karakteristike nekog izvora. Oni mogu opisivati jedan podatak, cijelu skupinu podataka ili samo neki dio cjeline;

**Za ostale pojmove Pojmovnik na Portalu otvorenih podataka ( <https://data.gov.hr/glossary> )**

## PRILOG 2: PROPISI, DOKUMENTI I KORISNE POVEZNICE ZA PONOVNUPORABU I OTVORENE PODATKE

---

### Europska unija - propisi i dokumenti

Direktiva 2003/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. studenoga 2003. o ponovnoj uporabi informacija javnog sektora, SL EU L 345/90 od 31.12.2003; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32003L0098&from=HR>

Direktiva 2013/37/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o izmjeni Direktive 2003/98/EZ o ponovnoj uporabi informacija javnog sektora, SL EU L 175/1 od 27.6.2013; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0037&from=HR>

Direktiva 2003/98/EZ Europskog parlamenta i Vijeća od 17. studenoga 2003. o ponovnoj uporabi informacija javnog sektora i Direktiva 2013/37/EU Europskog parlamenta i Vijeća od 26. lipnja 2013. o izmjenama i dopunama Direktive (PSI Direktiva - konsolidirani tekst), 17.7.2013; <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:02003L0098-20130717&from=EN>

Smjernice Europske komisije o preporučenim standardnim dozvolama, skupovima podataka i naplati ponovne uporabe dokumenata, SL 2014/C 240/01 <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/HTML/?uri=CELEX:52014XC0724%2801%29&from=HR>

Europska komisija, Prijedlog za reviziju PSI Direktive, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/HR/TXT/?uri=CELEX%3A52018PC0234>

European Commission: Creating Value Through Open Data, 2015; [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\\_creating\\_value\\_through\\_open\\_data\\_0.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_creating_value_through_open_data_0.pdf)

European Commission; Open Data Maturity in Europe 2017: Open Data for a European Data Economy; [https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp\\_landscaping\\_insight\\_report\\_n3\\_2017.pdf](https://www.europeandataportal.eu/sites/default/files/edp_landscaping_insight_report_n3_2017.pdf)

Open data maturity in Europe <https://www.europeandataportal.eu/hr/highlights/open-data-maturity-europe>

### Republika Hrvatska – propisi i dokumenti

Ustav Republike Hrvatske, NN 85/10 - pročišćeni tekst, 05/14

Zakon o pravu na pristup informacijama, NN 25/13, 85/15 (neslužbeni pročišćeni tekst dostupan na [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr))

Uredba o troškovima ponovne uporabe informacija, NN 87/18

Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja evidencije isključivih prava na ponovnu uporabu informacija, NN 20/16

Pravilnik o vrstama i sadržaju dozvola kojima se utvrđuju uvjeti ponovne uporabe informacija, NN 67/17

Kriteriji za određivanje visine naknade stvarnih materijalnih troškova i troškova dostave informacije, NN 12/14, 15/14

Politika otvorenih podataka Vlade RH, 19.7.2018, <https://rdd.gov.hr/politika-otvorenih-podataka/281>

Report to the European Commission on the Availability of Public Sector Information for Re-use and the Conditions under which it is made available and the Redress Practices – Croatia, dostupno na [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr)

Ministarstvo uprave: Preporuke o prilagodbi skupova podataka za javnu objavu i ponovno korištenje, studeni 2015.; <http://data.gov.hr/sites/default/files/library/Preporukezaobjavu.pdf>

Ministarstvo uprave: Uputa o nužnim zahtjevima kod nabave programskih sustava čiju izradu naručuju tijela, 3.5.2018.; <https://uprava.gov.hr/UserDocsImages//Istaknute%20teme/Upute%20o%20nu%C5%BEnim%20zahtjevima%20kod%20nabave%20programskih%20sustava%20%C4%8Diju%20izradu%20naru%C4%8Duju%20tijela%20javnog%20sektora.pdf>

Povjerenik za informiranje, Smjernice za ponovnu uporabu informacija, dostupne na [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr)

Analiitičke studije o otvorenim podacima Povjerenika za informiranje, dostupne na [www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr)

## Međunarodni i drugi dokumenti

G8: Open Data Charter, 2013.; [https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment\\_data/file/207772/Open\\_Data\\_Charter.pdf](https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/207772/Open_Data_Charter.pdf)

International Open Data Charter, 2015.; [https://opendatacharter.net/wp-content/uploads/2015/10/opendatacharter-charter\\_F.pdf](https://opendatacharter.net/wp-content/uploads/2015/10/opendatacharter-charter_F.pdf)

A World That Counts: Mobilising The Data Revolution for Sustainable Development; UN Independent Advisory Group, 2014.; <http://www.undatarevolution.org/wp-content/uploads/2014/12/A-World-That-Counts2.pdf>

OECD - Rebooting Public Service Delivery: How Can Open Government Data Help to Drive Innovation; <http://www.oecd.org/gov/Rebooting-Public-Service-Delivery-How-can-Open-Government-Data-help-to-drive-Innovation.pdf>

Global Open Data Index <https://index.okfn.org/>

Open Data Barometer <https://opendatabarometer.org/>

## Portali otvorenih podataka

Europski portal otvorenih podataka <https://www.europeandataportal.eu/en/>

Portal otvorenih podataka EU <https://data.europa.eu/euodp/data/>

Portal otvorenih podataka Republike Hrvatske <https://data.gov.hr/>

Portal otvorenih podataka Grada Zagreba <http://data.zagreb.hr>

Portal otvorenih podataka Grada Rijeke <https://data.rijeka.hr>

Portal otvorenih podataka Grada Virovitice <http://opendata.virovitica.hr>









# PRIRUČNIK O PONOVNOJ UPORABI INFORMACIJA ZA TIJELA JAVNE VLASTI: OTVORENI PODACI ZA SVE

Member Login



Remember me

LOGIN



POVJERENIK ZA INFORMIRANJE

Jurišićeva 19  
10000 Zagreb

Telefon: 01 4609 041  
Fax: 01 4609 096

[www.pristupinfo.hr](http://www.pristupinfo.hr)  
[ppi@pristupinfo.hr](mailto:ppi@pristupinfo.hr)