

GEODETSKA SLUŽBA SURVEYING SERVICE IN NAČELO KISS AND THE KISS PRINCIPLE

Joc Triglav

1 ZA UVOD: NEVERJETNO HITRO LETALO

Be quick, be quiet, be on time.

Clarence Leonard (Kelly) Johnson (1910–1990)



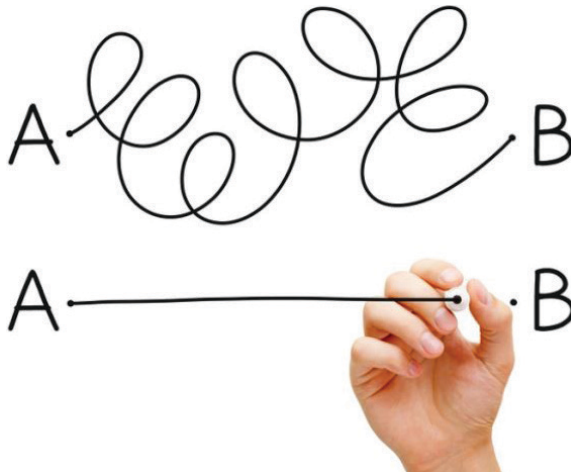
Slika 1: Izvidniško letalo SR-71 Blackbird, z doseženo nadzvočno hitrostjo nad 3,2 macha najhitrejšo letalo na svetu od začetka proizvodnje leta 1964 do končne 'upokojitve' leta 1998 (Vir: www.wired.com/2010/09/0901sr-71-blackbird-transatlantic-record/).

»Bodi hiter, bodi miren, bodi pravočasen.« To je bil moto, ki se ga je v življenju držal Clarence L. (Kelly) Johnson, ameriški aeronavtični inovator in konstruktor izvidniškega letala SR-71 Blackbird, ki je bilo več desetletij v prejšnjem stoletju najhitrejšo letalo na svetu (slika 1). Johnson je bil znan po tem, da je s svojo ekipo letalskih strokovnjakov v proizvodnji uporabljal najbolj preproste in učinkovite metode dela za razvoj in proizvodnjo z minimalno izgubo časa in minimalnim zunanjim nadzorom. Cilj njegove ekipe je bil, da pridejo do rezultatov hitreje, ceneje in bolje, predvsem z uporabo zdrave kmečke pameti (angl. *common sense*), tudi pri najzahtevnejših težavah. Ekipo je za poročila in drugo 'papirološko delo' porabila tako malo časa, kolikor je bilo mogoče, razdelitev pristojnosti je pomenila hkratno razporeditev odgovornosti.

2 V NADALJEVANJU: KISS, SICER BREZ POLJUBA, A PREPROSTO

Johnsonova ekipa je pri svojem delu sledila stalnemu vodilu, načelu KISS. Načelo KISS (angl. *keep it simple stupid*) temelji na domnevi, da večina sistemov deluje najbolje, če so preprosti. Preprostost bi zato morala biti ključni cilj vsakega načrtovanja in vodilo vsake izvedbe, česarkoli že se lotimo (slika 2). Pojem KISS je bil priljubljen predvsem v 70. letih prejšnjega stoletja, izviral pa naj bi prav iz letalskih delavnic, ki jih je vodil inženir Kelly Johnson iz uvoda te zgodbe. Johnson je svojim inženirjem dal nekaj osnovnega orodja in jih postavil pred izziv, naj naredijo takšno reaktivno letalo, da ga bo na terenu s tem orodjem znal popraviti povprečen mehanik. Iz letalske in vojaške sfere se je načelo KISS kasneje uveljavilo na številnih civilnih področjih, zlasti pri razvoju programske opreme.

Podobnih načel iz zgodovine, ki cenijo preprostost, poznamo še več. Za vzorec lahko na primer navedemo raziskovalno načelo Viljema iz Ockhama iz 14. stoletja, znano pod imenom Ockhamova britev. To načelo jedrnatosti zahteva gospodarnost, varčnost in preprostost znanstvenih teorij, ki jim je treba 'obriti' vse odvečne vsebine. Vrhunski učenjak, umetnik in inženir Leonardo da Vinci je že pred več kot 500 leti cenil preprostost kot vrhunsko prefinjenost. Francoski pisatelj Antoine de Saint-Exupéry pa je avtor misli: »Zdi se, da popolnost ni dosežena takrat, ko ni ničesar več, kar bi lahko dodali, ampak takrat, ko ni ničesar več, kar bi lahko odvezeli.«

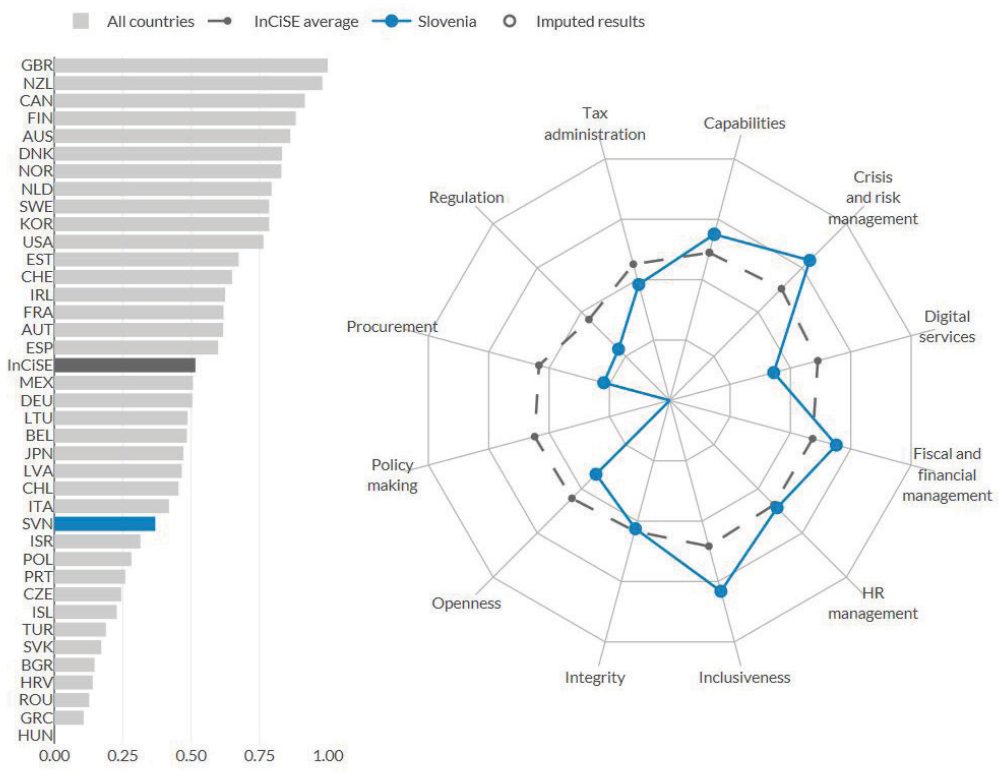


Slika 2: Grafična ponazoritev načela KISS (Vir: <https://fivedotoh.com/2018/04/25/the-kiss-principle/>).

3 ZGODBE IZ DOMAČIH LOGOV

Gotovo se že sprašujete, kaj imamo s to tako opevano preprostostjo geodeti. Pred odgovorom si poglejmo še svežo informacijo o učinkovitosti slovenske državne uprave v najnovejši oxfordski raziskavi *International Civil Service Effectiveness (InCiSE) Index* za leto 2019. Podrobnejša predstavitev učinkovitosti z grafikoni je dostopna na spletni strani www.bsg.ox.ac.uk/about/partnerships/international-civil-service-effectiveness-index-2019, za namene tega članka pa bo dovolj le hiter pogled na skupno sliko kazalcev učinkovitosti za Slovenijo (slika 3). Hitro vidimo, kje smo v Sloveniji glede kazalcev učinkovitosti najslabši in pod povprečjem: predpisi, javno naročanje, davki, digitalne storitve in odprtost. Za dvig z dna lestvice proti vrhu moramo ukrepati in s preprostimi rešitvami dvigniti svojo učinkovitost!

InCiSE Index: Slovenia



Source: International Civil Service Effectiveness Index (InCiSE) Index 2019

Slika 3: 'Radarski grafikon's prikazom mednarodnega indeksa učinkovitosti državne uprave za leto 2019 za Slovenijo glede na 12 osnovnih kazalcev učinkovitosti. V paličnem grafikonu na levi strani slike je primerjalni prikaz učinkovitosti po posameznih državah. (Vir: <https://www.bsg.ox.ac.uk/about/partnerships/international-civil-service-effectiveness-index-2019>)

V nadaljevanju sta predstavljena drobna primera s področja digitalnih storitev v geodetski službi, kjer je nujno in razumno upoštevati načelo KISS ter namesto sedanjih vzpostaviti preproste rešitve, saj za opisana primera v geodetski službi dnevno tratimo obilo dragocenega časa in energije. Primera navajam le za vzorec!

3.1 Izdajanje geodetskih podatkov

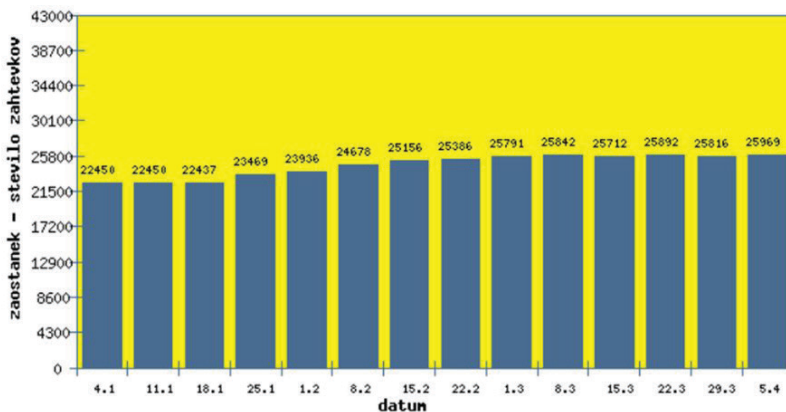
Eno od opravil na področju digitalnih storitev, ki nujno zahteva bistveno poenostavitev, je izdajanje geodetskih podatkov. Vse več je na OGU/GP nujnih nalog na področjih vzdrževanja in dviga kakovosti evidenc, ki jih po kadrovskih krčenjih v naši hiši nimamo več komu dati v izvedbo, hkrati pa se 10 % naših ljudi vsak dan ukvarja z izdajo podatkov, ki bi si jih geodetska podjetja lahko brez vsake muke pridobivala avtomatizirano, brez zapravljanja kadrovskih in časovnih virov delovne sile geodetske uprave. Ob pomanjkanju kadra na OGU/GP podatke geodetskim podjetjem ob svojem drugem delu izmenoma izdajajo celo geodeti – višji svetovalci, kar pomeni neposredni primanjkljaj dragocenega časa za njihovo delo z geodetskimi elaborati.

Preprosta rešitev te težave je, da geodetska uprava čim prej na lastnem distribucijskem strežniku, na primer v Preg ali v eGP, ponudi geodetskim podjetjem funkcionalnost obstoječe aplikacije GIZ GI <http://www.giz-gi.si/zkp24ur> ter tako sodelavce na vseh OGU/GP razbremeni obsežnih in zamudnih nalog izdajanja podatkov. Po prenosu arhivskih podatkov elaboratov in arhivskih podatkov zemljiškokatastrskih točk (t. i. *.ZKA-datotek) na distribucijski strežnik geodetske uprave za to ni nobenih vsebinskih ovir več, tehnoloških pa tudi ne sme biti, saj aplikacija deluje v okviru GIZ GI.

To pomeni sprostitev nepotrebnih obremenitev za približno 40 do 50 ljudi na geodetski upravi dnevno, ki bi lahko počeli kaj koristnejšega, kot da ročno v nedogled ponavljajo vajo izdajanja podatkov, ki ne spada v današnji čas, saj ga lahko bistveno enostavneje, hitreje in predvsem ceneje za geodetsko upravo izvaja avtomatizirana aplikacija. Iz podatkov mesečnih statistik, ki jih vodimo na geodetski upravi, je razvidno, da je bilo v prvih treh mesecih letos skupno v vseh OGU/GP izdanih približno 5000 (pet tisoč!) paketov podatkov na mesec samo na področju zemljiškega katastra ali skupno skoraj 15.000 izdaj podatkov. Veliko je izdajanja podatkov tudi na področju katastra stavb, kar je vidno po številu postopkov za evidentiranje zemljišč pod stavbo.

Uporaba funkcionalnosti na distribucijskem strežniku geodetske uprave (<http://www.giz-gi.si/zkp24ur>) ne bo pomenila samo povečanega učinka pri izbiri prepotrebne časa in kadrov na geodetski upravi, temveč bo zaradi neodvisnosti od čakanja na podatke z lokalnih OGU/GP pomenila velik plus tudi za geodetska podjetja, ki si bodo lahko podatke pridobivala sama, in to kadarkoli po lastni izbiri po načelu 24/7/365. Hkrati lahko geodetska uprava pridobi centraliziran pregled in nadzor nad izdajo podatkov ter zagotovi samodejno spremljanje povezanosti izdanih podatkov z elaborati, ki jih geodetska podjetja predložijo geodetski upravi v evidentiranje (tako imenovana analiza output/input).

Prva polovica leta 2019:



Slika 4: Tedenska statistika nerešenih zahtevkov geodetske uprave za prvo četrtletje 2019 (vir: intranet GURS, avtor: Sergej Čapelnik).

Utemeljenost gornjega predloga je poleg koristne uporabe vseh prednosti sodobne tehnologije tudi v dejstvu, da se količina nerešenih zahtevkov na geodetski upravi kot celoti v zadnjem času hitro poveču-

je, kar je razvidno iz grafov tedenskih statistik, objavljenih na intranetu geodetske uprave, in je samo v letošnjih prvih treh mesecih skupno narasla že za več kot 15 % oziroma z 22.450 nerešenih zahtevkov v začetku leta na 25.969 v začetku aprila (slika 4). Količine zahtevkov na podlagi elaboratov nam torej stalno naraščajo, s čimer se povečujejo pritiski strank za prednostno obravnavo njihovih zahtev (na primer občinske in državne investicije, mladi prevzemniki kmetij, kandidati za subvencije Eko sklada, mlade družine itd. itd.). Mi pa – namesto da bi reševali zahtevke, za izvedbo katerih so stranke plačale stroške storitve geodetskim podjetjem in poravnale takso geodetski upravi, ter povečevali kakovost geodetskih evidenc – še vedno ročno in brezplačno izdajamo geodetske podatke na digitalno ‘kamenodobni’ način iz prejšnjega tisočletja. Čakanje na tehnološke rešitve v okviru projekta eProstor, s katerimi bi celovito rešili navedeno težavo, ekonomsko ni upravičeno, saj bi pomenilo še dve leti odvečnega ročnega dela in izgube časa. Časa in kadrov pa nimamo, torej tudi zato nujno potrebujemo čimprejšnjo uresničitev te poenostavitve, ki bo vsem nam v geodetski službi v veliko korist, tako v njeni državni kot zasebni veji.

3.2 Zemljiška knjiga, z nadzvočno hitrostjo

Drug takšen primer, ki dnevno spravlja ob živce stotine stalnih uporabnikov digitalne zemljiške knjige na portalu eSodstvo, je ročno posamično vtipkavanje parcelnih števil in števil delov stavb pri poizvedbah o zemljiškoknjižnih lastnikih in ‘prečesavanje’ nepreglednih zemljiškoknjižnih izpiskov v formatu PDF za drobce informacij, ki jih potrebujemo. Takšne poizvedbe geodetom po nepotrebnem kumulativno vzamejo ogromno časa, saj bi nam upravljavci zemljiške knjige že zdavnaj lahko omogočili operativno možnost ‘paketnega’ digitalnega dostopa do aktualne baze zemljiške knjige s preprostim seznamom parcel namesto ročnega vtipkavanja vsake posamezne parcele v okenca spletnega portala zemljiške knjige! V obdobju, ko se na OGU/GP spopadamo z velikimi časovnimi in kadrovskimi stiskami, je še toliko bolj pomembno, da ne izgublamo časa z nepotrebnimi opravili, še posebej ne z ročnimi, če je mogoča enostavna avtomatizacija. Ročno delo s pregledovanjem podatkov zemljiške knjige je zelo zamudno in glede porabe dragocenih virov v vseh pogledih potratno, poleg tega se mora uporabnik na vsakih deset vpogledov ponovno prijavljati na portal zemljiške knjige.

Potrebujemo enostaven in hiter digitalni servis za dostop do baze zemljiške knjige in seveda tudi za izvoz podatkov v digitalnem formatu, primernem za nadaljnje avtomatizirane obdelave v geodetskih postopkih (to namreč sedanje pdf-datoteke zemljiškoknjižnih izpiskov zagotovo niso!). Na vsaki OGU/GP se s to nalogo zemljiškoknjižnih poizvedb dnevno ukvarja večje število ljudi (sprejemna pisarna, pregledniki). Za isti elaborat je treba te zamudne in utrujajoče korake preverjanja lastništva v različnih časovnih obdobjih obdelave elaborata ponoviti v celoti, na primer ob sprejemu vloge, pred pošiljanjem izjav, pred izdajo odločbe. Pri teh opravilih imamo na vseh lokacijah OGU/GP torej opravka s tisoči in tisoči lastnikov, ki jih je treba ROČNO pregledati, zato bi nam vsaj takšna minimalna možnost digitalnega dostopa in izvoza vsem zelo koristila ter prihranila ogromno časa, energije in živcev! Enako seveda velja za geodetska podjetja.

Vhodna datoteka, na primer z imenom VGEO.LAS, bi lahko bila v okviru izdelave elaborata samodejno izdelana iz prvih 13 stolpcev baze parcel (kot je že v obstoječih TMP.POV- ali TMP.PKV-datotekah), v njej bi bile po posameznih vrsticah navedene šifra k. o. in številke parcel, na koncu pa še datum stanja

podatkov v zemljiški knjigi, ki nas zanima. Ime datoteke ali tip datoteke pri tem seveda nista bistvena, bistvena je vsebina (preglednica 1)!

Preglednica 1: Primer vhodnih podatkov v datoteki za zemljiškoknjžno poizvedbo

Format zapisa	Opis podatka
nnnnpppppppp	1. parcela na seznamu, začetek vhodne datoteke v obliki šifre k. o. in parcelne številke
nnnnpppppppp	2. parcela na seznamu
...	...
nnnnpppppppp	zadnja parcela na seznamu
DDMMLLLL	Datum 1: če je podan le Datum1, se kot rezultat izpišejo iz zemljiške knjige parcele z lastniki na dani datum
DDMMLLLL	Datum 2: če je v datoteki podan tudi Datum2 > Datum1, se kot rezultat izpišejo le parcele z lastniki, za katere se je lastništvo spremenilo v obdobju med datumoma Datum1 in Datum2.
N	če N=0, gredo v rezultat samo lastniki, če N=1, gredo v rezultat poleg lastnikov tudi pridobitelji
END	konec vhodne datoteke

Primer preproste vsebine take vhodne txt datoteke:

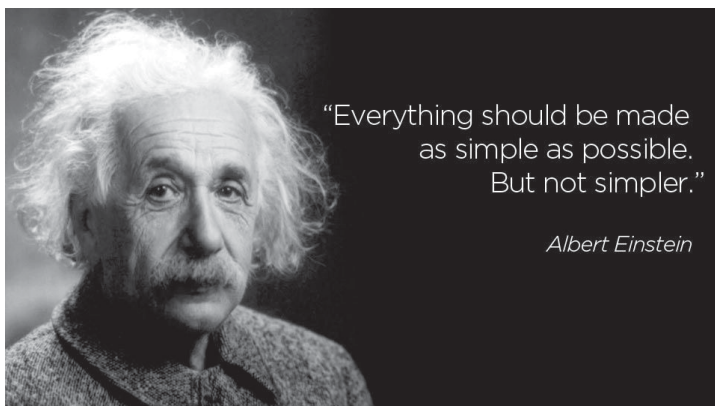
```
0125000990005
0125001000001
0125001000002
0125001010000
0125001020000
0125001030000
0125001040000
0126022050000
0126022060001
15012019
25032019
1
END
```

Tudi v tem primeru ne moremo in ne smemo čakati na rešitve, ki jih predvideva osnutek prihodnjega Zakona o katastru nepremičnin (ZKN). Ko se bo geodetska uprava v skladu z ZKN neposredno digitalno 'pripela' na bazo lastnikov zemljiške knjige, bodo morali biti takšni paketni dostopi nam geodetom na voljo že v polni in preizkušeni funkciji, praktično rešitev pa potrebujemo že zdaj (potrebovali bi jo že vsaj pred desetletjem!). Informacijsko-tehničnih ali vsebinskih ovir za to ni in jih tudi ne sme biti.

4 ZA KONEC: NEVERJETNO HITRI POSTOPKI

Namenoma sta v članku opisani le dve drobnji, nujni poenostaviti, ki pa bosta imeli velik učinek. Primera bistveno prezapletene izdelave 'kombiniranega' ZPS+KS+REN upravnega akta namenoma ne opisujem, ker sem prepričan, da glede na številne pripombe pristojni že pripravljajo rešitve, ki omogočajo temeljito in celovito poenostavitev, saj kar kličejo po uporabi KISS-načela. Ali si lahko predstavljate pospeške pri našem vsakodnevnem delu, če bi v geodetski službi že imeli takšne in podobne postopke KISS? Vsak od nas lahko v hipu našteje vsaj nekaj postopkov iz svojega vsakdanjega dela, ki bi ne samo lahko bili enostavnejši, temveč bi morali biti enostavnejši, in to brez vsakršne škode za vsebino ali kakovost.

Če se bomo vsi skupaj in vsak zase poglobili v delovne postopke, ki jih izvajamo, in imeli pred seboj kot vodilo načelo KISS, se bomo rešili balasta v obliki nerazumnih in nerazumljivih ovir ter 'poleteli kot ptice'. Super hitro letalo z začetka članka nas bo lahko le za hip pogledalo v hrbet, ko bomo švignili mimo! Preprostost, ne zapletenost, mora biti naše temeljno vodilo. Čim lažje je nekaj razumeti in uporabljati, tem večja je verjetnost, da bo to sprejeto in podprto med nami in našimi uporabniki. Imejmo pred očmi veliko sliko, a ne pozabimo na drobne detajle na njej. Veliko sliko praviloma vidijo 'šefi', z drobnimi detajli pa se moramo dnevno ukvarjati vsi pod njimi. Seveda moramo pri tem vedno poskrbeti, da v iskanju preprostih rešitev ne pretiravamo in da pri tem ne zanemarimo njihove polne funkcionalnosti. Načel in modrih misli na temo uporabne preprostosti je ogromno, zato sklenimo kar z eno od njih (slika 5).



Slika 5: Ena od zvith modrih misli slovitega Alberta Einsteina (1879–1955): »Vse bi moralo biti narejeno tako preprosto, kot se le da. Toda ne bolj preprosto.« (Vir slike: https://www.azquotes.com/author/4399-Albert_Einstein)

Viri:

Techopedia (n. d.). Keep It Simple Stupid Principle (KISS Principle). <https://www.techopedia.com/definition/20262/keep-it-simple-stupid-principle-kiss-principle>, pridobljeno 20. 5. 2019.
Forbes (2014). Keeping it simple doesn't mean you are stupid. <http://www.forbes.com/sites/amyanderson/2014/02/27/keeping-it-simple-doesnt-mean-youre->

stupid/#5ab32dc572ca, pridobljeno 20. 5. 2019.
Wikipedia (n. d.). KISS principle. https://en.wikipedia.org/wiki/KISS_principle, pridobljeno 20. 5. 2019.
Apache (n. d.). KISS. <http://people.apache.org/~fhanik/kiss.html>, pridobljeno 20. 5. 2019.

dr. Joc Triglav, univ. dipl. inž. geod.
Območna geodetska uprava Murska Sobota
Lendavska ulica 18, SI-9000 Murska Sobota
e-naslov: joc.triglav@gov.si