

UNIVERZA V LJUBLJANI
EKONOMSKA FAKULTETA

MAGISTRSKO DELO

**PRENOVA INFORMACIJSKEGA SISTEMA CENTROV ZA
SOCIALNO DELO**

Ljubljana, 24. avgust 2018

MARKO ISKRA

IZJAVA O AVTORSTVU

Podpisani(-a) _____, študent/-ka Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, avtor/-ica predloženega dela z naslovom _____, pripravljene v sodelovanju s svetovalcem/svetovalko _____ in sosvetovalcem/sosvetovalko _____

IZJAVLJAM

1. da sem predloženo delo pripravil/-a samostojno;
2. da je tiskana oblika predloženega dela istovetna njegovi elektronski obliki;
3. da je besedilo predloženega dela jezikovno korektno in tehnično pripravljeno v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani, kar pomeni, da sem poskrbel/-a, da so dela in mnenja drugih avtorjev oziroma avtoric, ki jih uporabljam oziroma navajam v besedilu, citirana oziroma povzeta v skladu z Navodili za izdelavo zaključnih nalog Ekonomske fakultete Univerze v Ljubljani;
4. da se zavedam, da je plagiatorstvo – predstavljanje tujih del (v pisni ali grafični obliki) kot mojih lastnih – kaznivo po Kazenskem zakoniku Republike Slovenije;
5. da se zavedam posledic, ki bi jih na osnovi predloženega dela dokazano plagiatorstvo lahko predstavljalo za moj status na Ekonomski fakulteti Univerze v Ljubljani v skladu z relevantnim pravilnikom;
6. da sem pridobil/-a vsa potrebna dovoljenja za uporabo podatkov in avtorskih del v predloženem delu in jih v njem jasno označil/-a;
7. da sem pri pripravi predloženega dela ravnal/-a v skladu z etičnimi načeli in, kjer je to potrebno, za raziskavo pridobil/-a soglasje etične komisije;
8. da soglašam, da se elektronska oblika predloženega dela uporabi za preverjanje podobnosti vsebine z drugimi deli s programsko opremo za preverjanje podobnosti vsebine, ki je povezana s študijskim informacijskim sistemom članice;
9. da na Univerzo v Ljubljani neodplačno, neizključno, prostorsko in časovno neomejeno prenašam pravico shranitve predloženega dela v elektronski obliki, pravico reproduciranja ter pravico dajanja predloženega dela na voljo javnosti na svetovnem spletu preko Repozitorija Univerze v Ljubljani;
10. da hkrati z objavo predloženega dela dovoljujem objavo svojih osebnih podatkov, ki so navedeni v njem in v tej izjavi.

V Ljubljani, dne _____

Podpis študenta(-ke): _____

KAZALO

UVOD	1
1 TEORETIČNA IZHODIŠČA	3
1.1 Informacijski sistemi	3
1.2 Vrste informacijskih sistemov	4
1.3 Elektronsko poslovanje in koncept e-Sociale	6
1.3.1 Elektronsko poslovanje	6
1.3.2 Koncept e-Sociale.....	8
1.4 Prenova poslovnih procesov	11
2 OPIS SEDANJEGA STANJA ISCSO	13
2.1 Predstavitev MDDSO in CSO	14
2.1.1 MDDSO	14
2.1.2 CSO	14
2.1.3 Področje dela in naloge CSO.....	15
2.2 Opredelitev IS CSO	17
2.3 Opis sistemov ISCSO in ISCSO2	18
2.3.1 Aplikacija ISCSO	18
2.3.2 Aplikacija ISCSO2	21
2.4 Tehnološke lastnosti sistema IS CSO	23
2.4.1 Arhitektura in omrežje.....	24
2.4.2 Podatkovna baza.....	26
2.4.3 Podatkovni viri v sistemu ISCSO2 in Pladenj B51	27
2.5 Varnost in prijava v sistem IS CSO	30
2.5.1 Portal IS CSO	30
2.5.2 Varnostna shema	32
2.6 Uporabniki IS CSO	33
2.6.1 Vrste in tipi uporabnikov sistem IS CSO	33
2.6.2 Podpora uporabnikom	34
2.7 Opis obstoječega postopka v sistemu ISCSO2	36
2.7.1 Model obstoječega procesa.....	37
2.7.2 Rezultati simulacije in primerjava obstoječih modelov	43

3	ANALIZA SEDANJEGA STANJA	44
3.1	Pomanjkljivosti obstoječih procesov odločanja	44
3.2	Metodologija in predstavitev vzorca anketirancev.....	45
3.3	Rezultati ankete o zadovoljstvu uporabnikov z ISCSD2	45
3.4	Analiza sistema ISCSD2 z vidika uporabnikov na podlagi ankete.....	55
4	PREDLOGI PRENOVE SISTEMA IS CSD	56
4.1	Predlogi za izboljšavo obstoječega procesa odločanja	56
4.2	Model prenovljenega procesa odločanja	58
4.3	Model prenovljenega procesa odločanja (1) - Informativna odločba	60
4.4	Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD	63
5	DISKUSIJA	64
5.1	Preverjanje hipotez.....	65
5.2	Izkušnje in ugotovitve	67
	SKLEP.....	68
	LITERATURA IN VIRI.....	69
	PRILOGE	73

KAZALO TABEL

Tabela 1:	Seznam virov/institucij, ki jih pridobivamo v sistemu ISCSD2	28
Tabela 2:	Število uporabnikov glede na namen in organizacijo v šifrantu uporabnikov. ...	34
Tabela 3:	Trajanje aktivnosti v modelu AS-IS(1), odločanje po zakonu ZUPJS.....	40
Tabela 4:	Trajanje aktivnosti v modelu AS-IS(2), odločanje o pravicah POG/POS	41
Tabela 5:	Rezultati in primerjava modelov AS-IS	43
Tabela 6:	Regije, ki si želijo dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2	50
Tabela 7:	Regije in (ne)učinkovitost pri izvajanju pomoči uporabnikom.....	52
Tabela 8:	Dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2 v kombinaciji s starostjo	54
Tabela 9:	Prioritetna tabela predlogov s strani referentov	55
Tabela 10:	Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD	63
Tabela 11:	Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD (nad.).....	64

KAZALO SLIK

Slika 1:	Dejavniki prenove poslovanja v e-poslovanje	6
----------	---	---

Slika 2: Vrste e-poslovanja.....	7
Slika 3: Koncept poslovnega vidika e-Sociale	9
Slika 4: Shematski prikaz poslovnega procesa.....	11
Slika 5: Uporabljeni simboli za modeliranje poslovnih procesov	12
Slika 6: Organigram CSD Ljubljana-Šiška	16
Slika 7: Aplikacija ISCSD in povezani moduli	19
Slika 8: Aplikacija ISCSD na testnem okolju	20
Slika 9: Aplikacija ISCSD2 in povezani moduli	22
Slika 10: Aplikacija ISCSD2 na testnem okolju	23
Slika 11: Krovna arhitektura IS CSD	24
Slika 12: Sistem pladenj in odnos do podatkovnih virov in odjemalcev	27
Slika 13: Testni portal MDDSZ	31
Slika 14: Varnostna shema in portal MDDSZ.....	33
Slika 15: Proces vzpostavljene podpore	35
Slika 16: Aplikacija IBM Maximo	36
Slika 17: Model AS-IS (1), odločanje o pravicah po zakonu ZUPJS.....	39
Slika 18: Model AS-IS(2), odločanje o pravicah pogrebnina/posmrtnina	42
Slika 19: Prenovljeni model odločanja, odločanje o pravicah po zakonu ZUPJS.....	59
Slika 20: Model TO-BE 1- Informativna odločba.....	62

KAZALO GRAFOV

Graf 1: Pogostost uporabe sistema ISCSD2	45
Graf 2: Preglednost sistema ISCSD2	46
Graf 3: Učinkovitost dela s sistemom ISCSD2	47
Graf 4: Enostavnost uporabe sistema ISCSD2	47
Graf 5: ISCSD2 in hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev	48
Graf 6: ISCSD2 mi je v pomoč pri delu	48
Graf 7: Zadovoljstvo s sistemom ISCSD2	49
Graf 8: Dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2	50
Graf 9: Učinkovitost pridobivanja podatkov s pladnjem B51	51
Graf 10: Učinkovitost pomoči uporabnikom.....	51
Graf 11: Čas uporabe sistema ISCSD2 [ISCSD]	53
Graf 12: Starostna porazdelitev anketiranih uporabnikov	53
Graf 13: Porazdelitev anketiranih uporabnikov po statističnih regijah	54
Graf 14: Primerjava obstoječega in prenovljenega procesa odločanja.....	60
Graf 15: Preverjanje prve hipoteze	65
Graf 16: Preverjanje druge hipoteze	66
Graf 17: Preverjanje tretje hipoteze	66

SEZNAM KRATIC

ang. – angleško

B2B – (ang. Business to business); Med podjetji

B2C – (ang. Business to Consumer); Med podjetji in potrošniki

B2G – (ang. Business to Government); Med podjetji in javno oziroma državno upravo

BI – (ang. Business Intelligence); Poslovno obveščanje

BPM – (ang. Business Process Management); Management poslovnih procesov

C2C – (ang. Consumer to Consumer); Med potrošniki

C2G – (ang. Consumer to Government); Med državljani in javno oziroma državno upravo

DB – (ang. Database); Podatkovna baza

DSS – (ang. Decision Support System); Odločitveni informacijski sistem

EIS – (ang. Expert Information System); Ekspertni informacijski sistem

ESS – (ang. Executive Support System); Direktorski informacijski sistem

G2G – (ang. Government to Government); Znotraj javne oziroma državne uprave

HTML – (ang. Hypertext Markup Language); Označevalni jezik za oblikovanje večpredstavnostnih dokumentov

IS – (ang. Information System); Informacijski sistem

ITIL – (ang. Information Technology Infrastructure Library); Zbirka napotkov za upravljanje in uvajanje storitev IT

MIS – (ang. Management Information System); Upravljalni (poslovodni) IS

OAS – (ang. Office Automation System); Sistemi za avtomatizacijo pisarniškega poslovanja

UNSPA – (ang. United Nations Public Service Awards); Nagrade Združenih narodov za rešitve v javni upravi

WfS – (ang. Workflow Management System); Sistemi za podporo delovnim procesom

XML – (ang. Extensible Markup Language); razširljivi označevalni jezik

UVOD

Ustava Republike Slovenije (v nadaljevanju URS), ki je najvišji pravni akt, v drugem členu opisuje, da je Slovenija pravna in socialna država. Država varuje družino, materinstvo, očetovstvo, otroke in mladino ter ustvarja za to varstvo potrebne razmere (53. člen URS), iz česar izhaja dolžnost države, da svojim državljanom z ustrežno pravno ureditvijo in z ustvarjanjem ustreznih razmer omogoča vzpostavitev in varstvo njihovega družinskega življenja (Kaučič, 2008, str. 63).

Za socialno varstvo so v Sloveniji v največji meri zadolženi Centri za socialno delo (v nadaljevanju CSD). Trenutno v Sloveniji obstaja 62 CSD-jev. Za delovanje CSD-jev je pristojno Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti (v nadaljevanju MDDSZ). MDDSZ je za potrebe izvajanja svoje zakonodaje, javnih pooblastil CSD ter zagotavljanja izplačevanja socialnih in drugih transferjev vzpostavilo enoten informacijski sistem CSD (v nadaljevanju IS CSD).

IS CSD je vzpostavljen v letu 2000 z namenom zagotavljanja racionalne porabe proračunskih sredstev, povečanja uspešnosti in učinkovitosti dela CSD, enake obravnave vlagateljev ter prijazne uporabniške izkušnje vseh udeležencev v postopkih uveljavljanja in dodeljevanja pravic iz naslova socialne varnosti in socialne zaščite. IS CSD se je z leti nadgrajeval in je danes eden izmed največjih in najbolj kompleksnih informacijskih sistemov v državi (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 8).

IS CSD sestavljata 2 povezana sistema ISCSD in ISCSD2. Trenutno (v letu 2018) sistem IS CSD (oziroma ISCSD + ISCSD2) obsega več kot 60 vsebinskih in tehničnih modulov/sklopov.

Dober informacijski sistem je eden od stebrov, ki omogočajo uspešno poslovanje CSD-ja. Na spletu in v nekaterih zaključnih delih je sicer analiziran del IS CSD-ja, ampak je v nekaterih primerih nepravilno (nepopolno) prikazana arhitektura in poslovni proces odločanja. Zato sem se odločil, da bom pravilno predstavil IS CSD, ustrežno arhitekturo, platformo ter opisal in narisal poenostavljeni poslovni proces odločanja.

Motivacija za magistrsko delo prihaja iz delovnih izkušenj, ker že več kot 8 let aktivno sodelujem pri razvoju, analizi, arhitekturi in vzdrževanju sistemov ISCSD in ISCSD2. MDDSZ je pri izdelavi sistema ISCSD2 v letu 2010 uradno sprožilo pobudo za prenovu in informatizacijo poslovanja, ki je bila končana v letu 2011 in je ena od redkih primerov (zlasti v javnem sektorju), kjer je bila pobuda za prenovu in informatizacijo uspešno izvedena v zadanem časovnem in proračunskem okviru. Da bi tudi v prihodnosti sistem ISCSD2 učinkovito izvajal poslovne procese, je potrebno analizirati njegove sedanje poslovne procese in ga nenehno izboljševati.

Namen magistrske naloge je prispevati k izboljšanju sistema IS CSD. S tem bo doseženo večje zadovoljstvo predvsem pri uporabnikih in tudi pri naročniku, kajti uporabniki bodo opisali, kje vidijo probleme, naročnik in nenazadnje razvijalci in vzdrževalci sistemov bomo dobili povratno informacijo o morebitnih težavah in nevšečnostih v sistemu. Magistrsko delo ni nastalo na pobudo ali zahtevo naročnika ali managementa podjetja. Preučevanje je nastalo na lastno pobudo, ker menim, da gre za pomemben projekt in da s svojim preučevanjem lahko prispevam k izboljšavam. Zato so predlogi zgolj moje osebno mnenje, ki ga bom poskušal v čim večji meri utemeljiti in dati na razpolago.

V nalogi smo si zadali več ciljev, ki jih bomo poskušali doseči z različnimi raziskovalnimi metodami.

Primarni cilji naloge so:

- opisati in analizirati IS CSD,
- modelirati predlog poenostavitve poslovnega procesa odločanja v sistemu ISCSD2,
- podati predloge za izboljšave.

Poleg primarnih ciljev je dodatni cilj magistrske naloge prikazati mišljenja, poglede in pričakovanja zaposlenih referentov na CSD-jih o sistemu ISCSD2.

Poskušali bomo odgovoriti na naslednja vprašanja:

- kaj so pomanjkljivosti sistema ISCSD2,
- kako je možno obstoječi sistem ISCSD2 izboljšati?

Na podlagi omenjenih ciljev in namena magistrske naloge smo postavili naslednje hipoteze:

Hipoteza 1:

Uporabniki so zadovoljni s sistemom ISCSD2.

Hipoteza 2:

Sistem ISCSD2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev.

Hipoteza 3:

Z dodatno informatizacijo je mogoče pospešiti proces odločanja o pravicah iz javnih sredstev.

V teoretičnem delu magistrske naloge bomo z metodo deskripcije razložili glavne pojme obravnavanega področja. Pri pregledovanju sekundarnih virov bomo napisali teoretično osnovo. Podatke za teoretični del naloge smo črpali iz zakonov, pravilnikov, knjig in člankov. Izognili se bomo vsakršnim objavam osebnih podatkov. V empiričnem

raziskovanju bomo uporabili kombinacijo kvantitativnega in kvalitativnega raziskovanja. Za zbiranje podatkov za empirični del, bomo uporabili anketiranje in intervju. Na podlagi teoretične literature, analize izvedenih anket in intervjuja bomo oblikovali predloge za izboljšave.

Pri izdelavi magistrskega dela bom uporabil znanje, ki sem ga pridobil iz praktičnih izkušenj kot dolgoletni razvijalec sistema IS CSD, in prav tako tudi teoretična znanja, ki sem jih pridobil na podiplomskem študiju. Podatke pridobljene z anketiranjem ciljne populacije bomo prikazali s tabelami in grafi. Metodologija, ki je uporabljena za zbiranje podatkov je enostavno slučajno vzorčenje izvedeno na izbrani ciljni populaciji. Populacija zajema uporabnike, oziroma referente na vseh 62 CSD-jev v Sloveniji, ki uporabljajo sistem ISCSD2. V nadaljevanju bomo vzpostavili zvezo med zbranimi podatki ter opredeljenimi hipotezami. Na koncu bomo na podlagi statistične obdelave pridobljenih podatkov in obravnav intervjuja preverili zastavljene hipoteze.

1 TEORETIČNA IZHODIŠČA

V tem poglavju smo na kratko predstavili informacijske sisteme in vrste informacijskih sistemov z namenom lažje uvrstitve sistema IS CSD v določeno skupino. Opisali bomo koncept eSociala in elektronskega poslovanja ter faze prenove procesov.

1.1 Informacijski sistemi

Informacijski sistem (v nadaljevanju IS) je izraz, ki ga danes uporabljamo nenehno, zato je prav da najprej definiramo, kaj sploh IS je. Obstaja veliko definicij domačih in tujih strokovnjakov, zato sem se odločil izluščiti samo nekatere (bistvene):

»IS lahko opredelimo kot množico medsebojno odvisnih komponent (strojna oprema, programska oprema, ljudje), ki zbirajo, procesirajo, hranijo in porazdeljujejo podatke in s tem podpirajo delovne procese v organizaciji« (Hoffer, George & Valacich, 1999, str. 6).

»IS zbira, obdeluje, analizira, shranjuje in posreduje informacije za določen namen« (Bajec, 2012, str. 39).

»Je sistem, ki zagotavlja zbiranje, hranjenje, obdelovanje in posredovanje podatkov ter njihovo pretvarjanje v informacije« (Gričar, 1985, str. 114).

Vsem definicijam je skupno, da gre za sistem, ki določene podatke zbira, hrani in jih posreduje končnem uporabniku.

Ne glede na velikost organizacije ali vrsto dela, ki ga opravlja, sestavljajo njen IS naslednje sestavine oziroma elementi:

- strojna oprema – fizični del, infrastruktura
- programska oprema – sistemski programi in uporabniške programske rešitve
- podatki – vstopajo v IS, da bi se v njem shranili, preoblikovali v postopku obdelave in prenesli k uporabnikom kot informacije.
- postopki – predvidena zaporedja dejavnosti udeležencev pri delu s strojno, programsko opremo in podatki, ki privedejo do želenih izhodov.
- ljudje – so del IS, ker izvajajo postopke, in hkrati njegovi uporabniki.

Dober IS zagotavlja podatke, iz katerih lahko zaposleni na različnih ravneh v družbi pridobivajo informacije, ki jih potrebujejo pri svojem delu. Daje podlago tako za reševanje vsakodnevnih vprašanj kot tudi za izvajanje upravljaljskih ukrepov ter sprejemanje strateških odločitev in je usklajen s poslovnim sistemom. Preden opišemo vrste IS, bi radi opozorili na razliko med informacijsko tehnologijo in informacijskimi sistemi, ker nekateri enačijo pojma in je prav, da povemo razliko. Informacijsko tehnologijo sestavljata strojna in programska oprema, IS pa poleg tega še podatki, postopki in ljudje. Bistvo magistrske naloge temelji na tehnološkem vidiku procesov v IS CSD, ne pa na vsebinski razlagi zakonov in zakaj in kdo je upravičen do uveljavljanja pravic iz javnih sredstev.

1.2 Vrste informacijskih sistemov

IS v različnih organizacijah se med seboj razlikujejo, tako kot se razlikujejo organizacije. Tudi IS posamezne organizacije sestavljajo zelo različni podsistemi. Zato je težko oblikovati merila, na osnovi katerih bi oblikovali vrste IS tako, da jih ne bi bilo preveč in da bi za vsak sistem v praksi natančno vedeli, kam sodi. IS je lahko formalni ali neformalni, in je lahko računalniško podprt ali ne. Formalni IS ima jasno določene podatke, s katerimi operira, določene postopke za njihovo obdelavo ter jasno definirana pravila, medtem ko je neformalni IS odvisen od implicitnih dogovorov in nedefiniranih pravil.

V literaturi zasledimo tudi različne delitve glede na raven usklajenosti dela (individualni, skupinski, organizacijski, med organizacijski) in glede na stopnjo strukturiranosti problemov, ki jih IS rešujejo ali pomagajo reševati. Z vidika pristopov in metod, ki so v organizacijah večinoma standardne, ločimo naslednjih sedem tipov IS (Bajec, 2012; Gradišar, Jaklič & Turk, 2007):

- Transakcijski IS (TPS-Transaction Processing System),
- Upravljaljski (poslovodni) IS (MIS-Management Information System),
- Direktorski IS (ESS-Executive Support System),
- Odločitveni IS (DSS-Decision Support System),
- Ekspertni IS (EIS-Expert Information System),
- Sistemi za avtomatizacijo pisarniškega poslovanja (OAS Office Automation System),
- Sistemi za podporo delovnim procesom (WfS-Workflow Management System).

V naslednjih odlomkih sta na kratko opisana samo prve dve vrsti informacijskih sistemov, kajti sistem IS CSD lahko uvrstimo v le-te vrste informacijskih sistemov.

Transakcijski informacijski sistemi

Transakcijski IS omogočajo izvajanje osnovne dejavnosti organizacije in so zato v vsaki organizaciji nepogrešljivi. Namenjeni so zajemu in hranjenju podatkov o dnevnih operacijah, imenovanih tudi transakcije. Transakcijski IS je mogoče skoraj v celoti avtomatizirati, ker večinoma gre za preproste znane operacije s podatki. Ker je število transakcij veliko, se načeloma tudi ustvari velika količina podatkov, ki so shranjeni v podatkovni bazi. Transakcijski IS omogoča tako povezovanje, usklajevanje in integracijo enot znotraj organizacije kot tudi več organizacij v oskrbovalni verigi. Osnovni cilj transakcijskega IS je zagotavljati vse potrebne informacije za pravilno in učinkovito poslovanje, ki jih predpisuje zakon in določa politika organizacije.

Upravljalški (poslovno inteligenčni) informacijski sistemi

Kot smo že omenili, so se najprej pojavili TPS, kasneje so razvili sistemi za potrebe managementa v obliki raznih poročil o tem, kaj se dogaja na operativni ravni. Ti sistemi so se imenovali managerski informacijski sistemi. Gradišar, Jaklič & Turk (2007) navajajo, da je v zadnjih letih vpliv informatike na organizacijo tako velik, da so se pojavile nove organizacijske oblike in drugačen način dela. Izkazalo se je, da poročila in analize tega, kar se dogaja v organizaciji, lahko koristijo vsem, ne le menedžerjem, zato izraz MIS zamenjujejo z izrazom poslovno inteligenčni sistemi (ang. Business Intelligence, v nadaljevanju BI).

BI zagotavlja informacije, ki so potrebne za upravljanje organizacije oziroma ima svoje izhodišče v potrebah po informacijah za načrtovanje in nadziranje pravih stvari v pravem času in na pravem kraju. Brez BI v takšni ali drugačni obliki dolgoročno ne more obstati nobena organizacija. Razvoj na tem področju, ki je pripeljal do BI, je v začetku obsegal le področje nadzora operativnih poslovnih procesov po načelu stalnosti v obliki periodičnih poročil, nato je nadaljnji razvoj MIS prinesel možnost širšega spremljanja dogajanj na operativni ravni. Osnovne značilnosti BI:

- Ukvarja se z načrtovanjem in nadzorom organizacije
- Vhod so podatki, ki so shranjeni v TPS
- Primerja dejansko stanje z načrtovanim
- Proizvaja poročila
- Rezultati se uporabljajo znotraj organizacije
- Podatki so agregirani, sumirani in ne nujno zelo natančni.

1.3 Elektronsko poslovanje in koncept e-Sociale

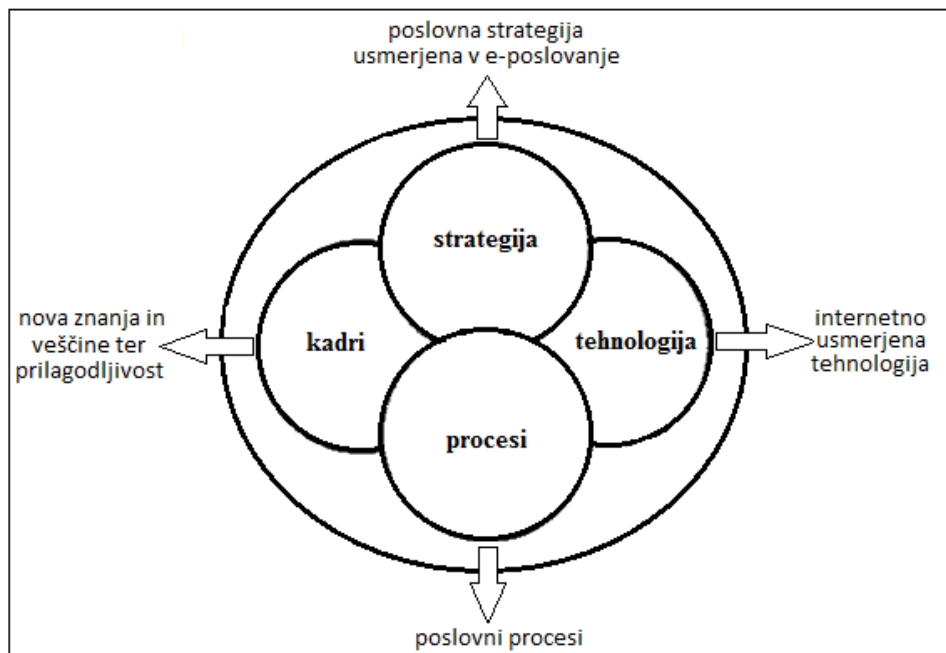
1.3.1 Elektronsko poslovanje

»Elektronsko poslovanje (v nadaljevanju e-poslovanje) je vodenje poslovnih dejavnosti (npr. distribucija, nakup, prodaja, trženje in vzdrževanje izdelkov ali storitev) elektronsko preko računalniških omrežij« (Stair & Reynolds, 2016, str. 238). E-poslovanje ne glede na obliko povezovanja s poslovnimi partnerji prinaša podjetjem, udeležencem takšnega poslovanja, stalne neposredne koristi v obliki (Kovačič & Bosilj-Vukšić, 2005):

- zniževanje stroškov nakupa,
- zniževanje obsega zalog,
- skrajševanje poslovnega cikla,
- razvijanje učinkovitejše in uspešnejše pomoči in povezovanja s svojimi kupci in uporabniki,
- zniževanje stroškov prodaje in trženja ter ustvarjanje novih tržnih priložnosti.

Prenova poslovanja v e-poslovanje je izredno zahteven in kompleksen proces, pri tem pa moramo izpostaviti, da takšne, celovite prenove poslovanja ne gre obravnavati le kot avtomatizacijo in informatizacijo obstoječih poslovnih procesov. Kovačič in Bosilj-Vukšić menita, da gre za celovito obravnavo ter spreminjanje in prilagajanje vseh medsebojno odvisnih poslovnih dejavnikov prehoda oziroma prenove poslovanja v e-poslovanje, kot je prikazano na sliki 1.

Slika 1: Dejavniki prenove poslovanja v e-poslovanje



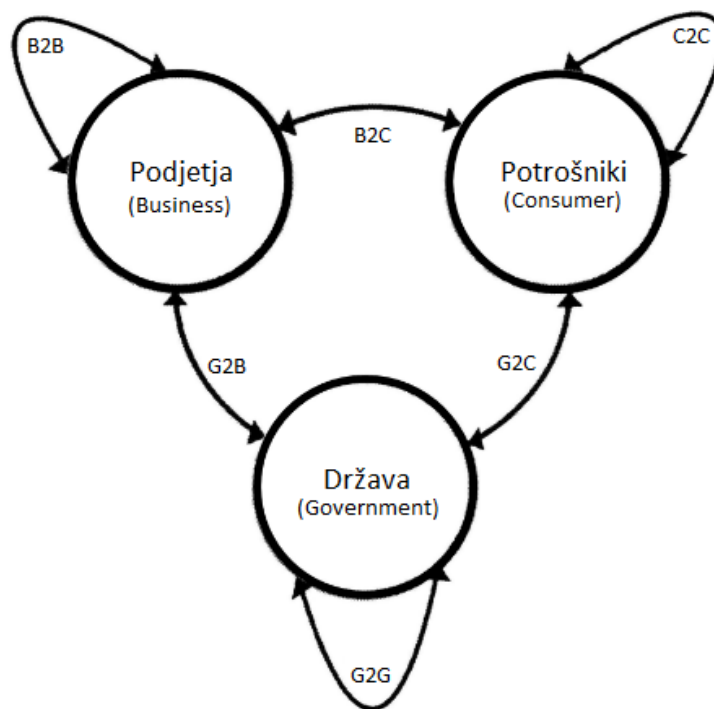
Vir: Kovačič & Bosilj-Vukšić (2005).

Vidimo, da so strateški (poslovna strategija in organiziranost), procesni (poslovni procesi), kadrovski (kadri in njihovo znanje) in tehnološki dejavniki prepleteni med sabo. Tehnološki dejavnik, zlasti informatika in telekomunikacije, predstavlja infrastrukturo ali hrbtenico e-poslovanja. Kadrovski dejavnik predvideva, da mora podjetje bistveno več vlagati v kadre, njihova znanja, jih ustrezno motivirati in stimulirati.

Glede na interakcijo subjektov in katere udeležence povezuje e-poslovanje, ločimo (Kovačič, Jaklič, Indihar-Štemberger & Groznik, 2004, str. 267):

- Med podjetji (ang. Business to business, v nadaljevanju B2B),
- Med podjetji in potrošniki (ang. Business to Consumer, v nadaljevanju B2C),
- Med potrošniki (ang. Consumer to Consumer, v nadaljevanju C2C),
- Med podjetji in javno oziroma državno upravo (ang. Business to Government, v nadaljevanju B2G),
- Med državljanji in javno oziroma državno upravo (ang. Consumer to Government, v nadaljevanju C2G),
- Znotraj javne oziroma državne uprave (ang. Government to Government, v nadaljevanju G2G).

Slika 2: Vrste e-poslovanja



Vir: Gradišar, Jaklič & Turk (2007).

Med podjetji (B2B) je najstarejša vrsta e-poslovanja in predstavlja, merjeno v vrednosti transakcij, največji delež e-poslovanja. Zajema različne oblike poslovanja od elektronskega

bančništva za pravne osebe, povezav med podjetjem in njegovimi dobavitelji oziroma podjetjem in njegovimi kupci, do sodelovanja v virtualnih organizacijah. B2B za podjetja pomeni, da si poslovne dokumente, kot so naročilo dobavnice in račune, raje izmenjujejo po elektronski poti kot na papirju.

Med podjetji in potrošniki (B2C) zajema za B2B drugi največji delež e-poslovanja. Lahko bi interpretirali B2C kot: internetno trgovanje neposredno s končnim kupcem ali uporabnikom storitev. Vsa opravila so avtomatizirana s pomočjo programske opreme, ki teče na strežniku. Končni kupec pri zaključku transakcije dobi samodejno generirano potrdilo o nakupu ali naročilu (plačilu), ponudnik pa naročilnico. Primeri B2C so elektronsko bančništvo za fizične osebe, elektronsko trgovanje, izobraževanje na daljavo itd ...

Med potrošniki (C2C) predstavlja interakcijo potrošnikov, ki elektronsko bodisi komunicirajo (npr. forumi) ali poslujejo (npr. e-dražbe, e-tržnice). Za lažjo ilustracijo ko govorimo o C2C, lahko imamo v mislih Ebay, ali pa v Sloveniji Bolha.com kot primera e-tržnic.

Posebna vrsta e-poslovanja je tudi takrat, kadar kot udeleženec nastopa javna uprava. Čeprav je pobuda za razvoj in razmah e-poslovanja nastala v poslovnem okolju, je pomemben tudi razvoj e-poslovanja javne uprave. Javna in državna uprava je udeležena v različnih vrstah e-poslovanja: med podjetji in javno oziroma državno upravo (G2B), med državljani in javno oziroma državno upravo (G2C) in znotraj javne oziroma državne uprave (G2G). Primeri za G2B so izvajanje javnih razpisov, oddajanje napovedi za odmero DDV itd ... Primeri G2C so oddaja napovedi za odmero dohodnine, izdaja izpiska iz rojstne matične knjige itd ... Primer za G2G pa je spremljanje podatkov o realizaciji proračuna.

1.3.2 Koncept e-Sociale

Da bi bilo vsem bolj razumljivo kaj sploh je eSociala, je potrebno za trenutek pogledati v zgodovino. Vlada RS je z namenom oblikovanja bolj pravične in bolj dolgoročno vzdržne socialne države sprejela reformo sistema socialnih transferjev in januarja 2010 na redni seji sprejela in potrdila Koncept programa projektov in akcijski načrt »eSociala«. Torej gre za hitro in pravično odločanje o socialnih pravicah z uporabo sodobnih informacijsko komunikacijskih tehnoloških (v nadaljevanju IKT) rešitev. Pri snovanju programa eSociala so bile upoštevane ključne smernice oblikovanja storitveno in procesno orientiranih informacijskih sistemov.

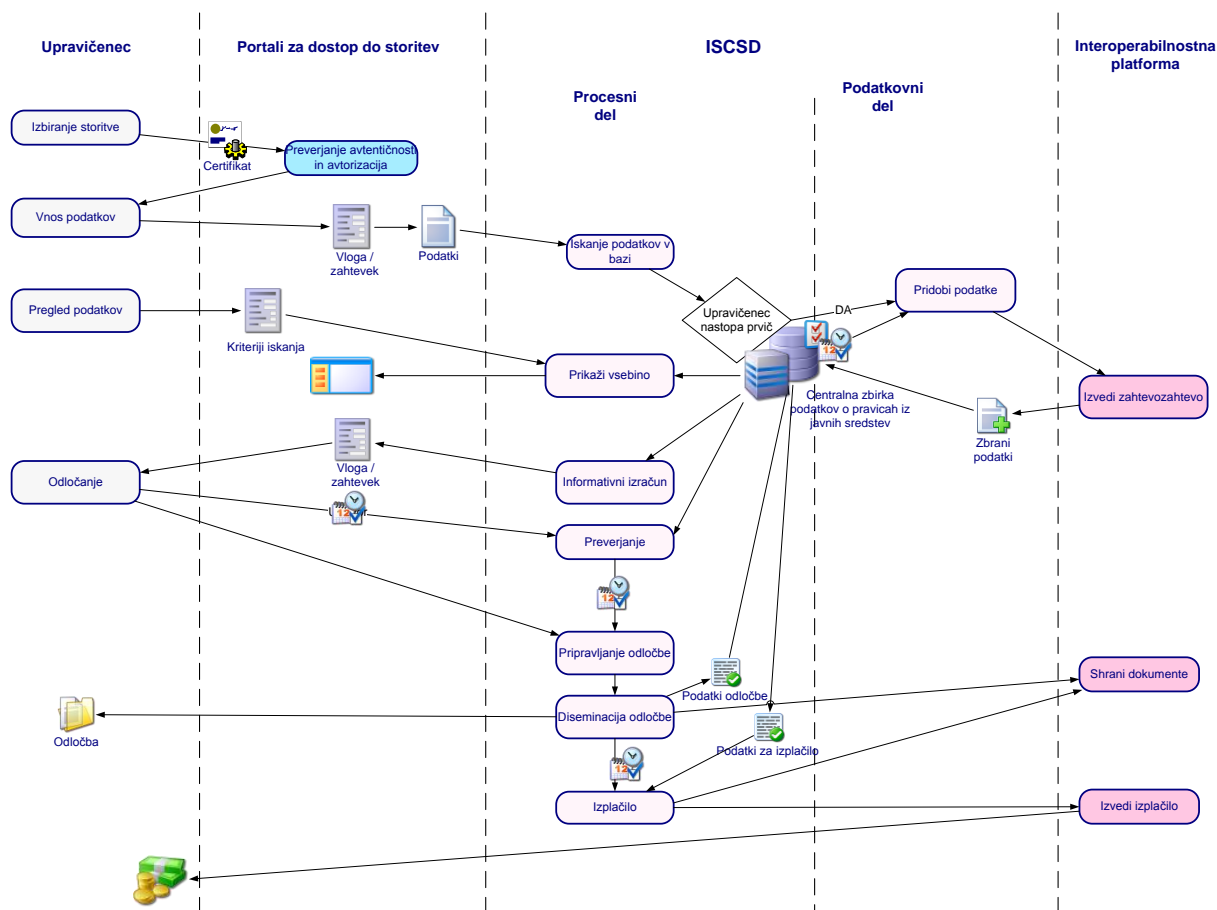
Program eSociala temelji predvsem na (Vlada Republike Slovenije, 2011b, str. 15):

- konceptih elektronskega poslovanja,

- interoperabilnosti (sposobnost za različne operacijske sisteme ali različne programe, da sodelujejo in komunicirajo prek različnih platform),
- povezovanju med institucijami državne in javne uprave in medsebojne izmenjave podatkov iz evidenc,
- storitveni arhitekturi sistema in orodjih za razvoj,
- portalski infrastrukturi,
- elektronskih storitvah za uporabnike.

E-sociala, gledano iz poslovnega vidika predstavlja postopek, ki je sestavljen iz dveh delov. V grobem gre za del dokumentacijskega toka in del podatkovnega toka. Slika 3 prikazuje informacijski tok med upravičencem, portali za dostop do storitev, ISCS2-jem, ter interoperabilnostno platformo, ki skrbi za povezavo z viri podatkov, potrebnimi za odločanje o posamezni pravici.

Slika 3: Koncept poslovnega vidika e-Sociala



Vir: Vlada Republike Slovenije (2011b).

Na sliki 3 niso posebej prikazana poslovna pravila odločanja in črpanja podatkov, vseeno pa je treba poudariti, da so poslovna pravila ključna za ustrezno izvajanje delovnega procesa.

Upravičenec (vlagatelj) do posameznih pravic iz javnih sredstev se na portalu za dostop do storitev avtenticira z uporabo kvalificiranega digitalnega potrdila. Sistem na portalu preveri avtentičnost uporabnika in če je avtentičnost potrjena, potem upravičenec lahko zaprosi za dodelitev nove pravice iz javnih sredstev. Upravičenec za dodelitev pravice zaprosi preko vloge, ki jo najde na spletnem portalu. V vlogo vpiše podatke, ki jih iz različnih razlogov ni mogoče pridobiti avtomatično. Pri tem je treba vlogo upravičenca razumeti tudi v smislu socialnega delavca na centru za socialno delo, ki nastopa kot vnašalec podatkov. Ključnega pomena pri razlikovanju obeh je njegova vloga v varnostni shemi sistema, ki natančno določa, kdo, kako in kdaj, lahko dostopa do posameznih storitev oziroma do katerih podatkov ima dostop (Vlada Republike Slovenije, 2011a).

Zahtevani podatki se nato prenesejo v podatkovni del ISCSD2, kjer sistem najprej poišče manjkajoče podatke v Centralni zbirki podatkov o pravicah iz javnih sredstev. V kolikor sistem ugotovi, da še vedno nima vseh zahtevanih podatkov, potem preko procesnega dela ISCSD2 poskrbi za to, da se podatki poiščejo v ustreznih virih podatkov. Sistem poda zahtevo za iskanje podatkov, ki se obravnava oziroma izvede preko interoperabilnostne platforme. Na tem mestu se obravnava zahtevo izključno za pridobivanje podatkov in ne za odločanje o posamezni pravici. Sistem s pomočjo Kontrolnika delovnih procesov poišče ustrezni proces, ki bo poiskal zahtevane podatke. Drug ključni vidik, ki ga je treba upoštevati, je da se kakovost podatkov ugotavlja in upravlja pri viru. Program eSociala vsem podatkom, ki jih pridobi iz posameznega vira, brezpogojno zaupa. Čeprav je na sliki naveden samo primer uporabe za ISCSD, je treba enak princip videti tudi v luči konceptualne uporabe pri ostalih sistemih npr. informacijskega sistema za podporo postopkom sprejema v institucionalno varstvo (v nadaljevanju DomIS) ali informacijski sistem Kurir.

Pri iskanju sekundarnih virov na spletu in uradnih objavah smo zaznali napačno poenotenje koncepta eSociala in ISCSD2. Ključni cilj programa projektov eSociala je vzpostaviti sistem, ki bo zaposlenim na CSD omogočal preglednejše, enostavnejše in predvsem hitrejše dodeljevanje pravic iz javnih sredstev tistim, ki so tovrstne pomoči najbolj potrebni. Poleg tega uresničuje še naslednje cilje (Vlada Republike Slovenije, 2011a):

- omogočiti uspešno in učinkovito delovanje javne uprave z elektronskim poslovanjem,
- povečati uporabo elektronskih storitev javne uprave,
- razviti skupne in integrirane storitve med vsebinskimi področji in ravnmi uprave,
- zagotoviti elektronsko podporo vzpostavljanju enotnega trga ter čezmejnimi storitvam v EU in mednarodno.

Celoten sistem IS CSD bo bolj podrobno opisan v naslednjem poglavju, ampak lahko povemo da ISCSD2 implementira en del koncepta eSociale. Gledano konceptualno se lahko projekti eSociale uporabijo na različnih projektih znotraj javne uprave in drugih pristojnih organizacijah. Poslovna pravila IS CSD so pravila, ki določajo delovanje vsakega posameznega modula IS CSD. S tem določajo izračune višin cenzusov za vsako od pravic posebej (Vlada Republike Slovenije, 2011b). Ta poslovna pravila so v veliki meri določena z materialnimi oziroma procesnimi zakoni. Poslovna pravila eSociale natančno določajo vrsto uporabnika, njihov način dostopa do storitev sistema, njihove pravice, način obdelave in hranjenja podatkov, sistem nadzora nad delovanjem eSociale. Poleg tega določajo podrobnosti v zvezi s prenosi podatkov iz virov, dinamiko osveževanja, vpogledom v podatke...

Organizacija združenih narodov je projektu večnamenske interoperabilnostne komponente za elektronsko pridobivanje podatkov - implementacija za eSocialo podelila nagrado UNPSA 2013 in ga v kategoriji Spodbujanje celovitih rešitev javne uprave v informacijski dobi (Promoting Whole-of-the-Government Approaches in the Information Age) uvrstila na prvo mesto za območje Evrope in Severne Amerike.

1.4 Prenova poslovnih procesov

»Poslovni proces opredeljujemo kot skupek logično povezanih izvajalskih in nadzornih postopkov in aktivnosti, katerih posledica oziroma izid je načrtovani izdelek ali storitev.« (Kovačič in Bosilj-Vukšič, 2005, str. 30). Procesne aktivnosti so urejene skozi čas in prostor, z začetkom in koncem ter z jasno zaznanimi vhodi in izhodi.

Slika 4: Shematski prikaz poslovnega procesa



Vir: Prirejeno po Kovačič & Bosilj-Vukšič (2005).

Procese sestavljajo manjši deli, to so podproces in/ali aktivnosti (Kovačič, Jaklič, Indihar-Štemberger & Groznik, 2004, str 78.). Podproces je sklenjena celota opravil ali delovnih operacij, ki jih v organizaciji izvajajo. Aktivnost je najmanjši del procesa, ki ga je še smiselno modelirati. V sistemih ISCSD in ISCSD2 je vhod vloga za dodelitev pravice, nato sledi proces odločanja o pravici, izhod pa je odobrena (neodobrena) odločba.

Management poslovnih procesov MPP (ang. Business Process Management, BPM) je poslovni pristop k managementu sprememb pri prenavljanju poslovnih procesov (Kovačič, Jaklič, Indihar-Štemberger & Groznik, 2004). V magistrski nalogi je predstavljena študija primera z uporabo življenjskega cikla MPP, ki ga je predlagal Dumas (Haddad, Maldonado, Forcellini & Lezana, 2016), da bi sistematizirali korake in dejavnosti, potrebne za upravljanje MPP. Uporabili bomo 6 faz življenjskega cikla MPP:

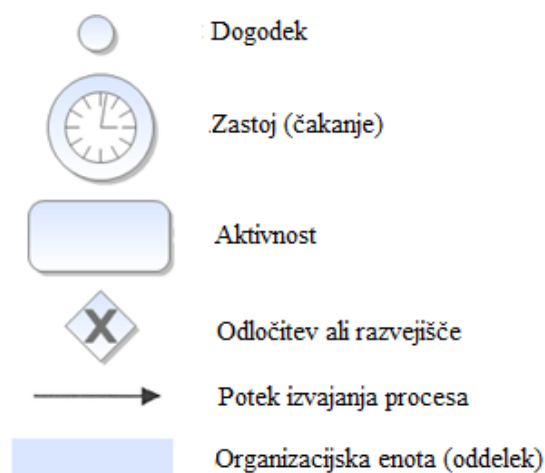
Faza 1: Identifikacija procesa

V tej fazi bomo identificirali proces, ki ga izvajajo referenti na CSD-ju. Opravili bomo intervju in pregledali aktivnosti, ki jih referent opravi pri odločanju o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev. Odločili se bomo za prioritete in katere procese bomo obravnavali.

Faza 2: Definiranje procesa

Tukaj bomo dejansko opisali trenutni proces. Zbrali bomo podatke iz obstoječe dokumentacije in intervjuja opravljenega na CSD-ju. Cilj te faze je narisati model(e) obstoječega procesa (AS-IS). Model je slika, poenostavljena predstavitev realnega sveta, ki omogoča boljšo predstavitev, opredelitev in s tem razumevanje obravnavanega problema. Modeliranje je snovanje, izdelava in uporaba nekega modela. Na področju modeliranja poslovnih procesov je znanih veliko različnih tehnik, mi smo se odločili za tehniko procesnih diagramov poteka, saj je ena izmed preglednejših ter za razumevanje enostavnejših tehnik, hkrati se je zelo dobro izkazala pri številnih projektih. Na sliki 5 so prikazani simboli, s katerimi modeliramo, in njihov pomen.

Slika 5: Uporabljeni simboli za modeliranje poslovnih procesov



Vir: Prirejeno po Kovačič, Jaklič, Indihar-Štemberger & Groznik (2004).

Za generiranje modela AS-IS bomo uporabili programsko opremo IDEF0 2013, ki omogoča dokumentiranje, oblikovanje in simulacijo poslovnih procesov.

Faza 3: Analiza procesa

Model AS-IS, nastal v prejšnji fazi, je izhodiščni model, slika dejanskega stanja. V tej fazi bomo identificirali in popisali probleme in slabosti vezane s tem modelom. Do teh bomo prišli z izvajanjem simulacij na samem narisanim modelu s pomočjo programske opreme IDEF0 2013 ter s kvalitativno in kvantitativno analizo obstoječega procesa odločanja. Simulacije kot metodo uporabljamo zato, ker so cenejša in hitrejša izbira od pilotskih (prototipnih) projektov. Z uvedbo simulacij v naš model lahko simuliramo delo, ki se izvaja več mesecev ali let, le v parih minutah. Simulacije zato zmanjšujejo porabo časa in stroškov pri avtomatizaciji poslovnih procesov. Z metodo simulacije procesa lahko z uporabo različnih »kaj-če« scenarijev preverimo obstoječi proces in alternativne rešitve ter predlagamo izboljšave in izberemo najboljšo rešitev.

Faza 4: Prenova procesa

Postopek prenove procesa obsega spremembe procesov, ki so identificirani v prejšnji fazi, z namenom, da bi jih izboljšali (Haddad, Maldonado, Forcellini & Lezana, 2016). Rezultat te faze je prenovljeni (TO-BE) procesni model(i), ki bo tudi modeliran s podporo programske opreme IDEF0 2013. V prenovljenem modelu procesov bomo izločili nekatere aktivnosti, skrajšali trajanja zaradi avtomatizacije in optimizacije virov. Na modelu TO-BE bomo izvajali simulacije in primerjali z obstoječim procesnim modelom TO-BE. Rezultate in predloge prenove bomo dokumentirali in opisali, kako smo do njih prišli.

Faza 5: Implementacija procesa

V tej fazi se predlagani prenovljeni procesi implementirajo v organizacijo. Do tega zaenkrat še ni prišlo, je pa res, da so nekateri procesi, ki so predlagani, že v izdelavi ali v postopku identifikacije in analize procesa.

Faza 6: Nadzor, spremljanje in merjenje procesov in analiza rezultatov

Da bi ovrednotili izvedene spremembe, se nanašamo na ključne kazalnike uspešnosti podjetij, ki so uvedle MPP in so procesno usmerjene (Haddad, Maldonado, Forcellini & Lezana, 2016; Škrinjar, Bosilj-Vukšič & Indihar-Štemberger, 2008): finančna uspešnost, kakovost izdelkov/storitev, zadovoljstvo strank in operativna učinkovitost.

2 OPIS SEDANJEGA STANJA ISCS D

V začetku tega poglavja bomo opredelili sistem IS CSD po definicijah, ki smo jih navedli v teoretičnem delu prejšnjega poglavja. Nato bomo opisali sistema ISCS D in ISCS D2 ter izpostavili ključne tehnološke lastnosti. Dotaknili se bomo varnosti sistemov in prijave v sistem ter našteji in opredelili vrste in tipe uporabnikov, ter kako poteka pomoč uporabnikom. Na koncu poglavja je še opisan in narisano obstoječi proces odločanja v sistemu

ISCSD2. Informacije o sedanjem stanju smo pridobili s pregledom obstoječe dokumentacije sistema IS CSD in z raziskovanjem obstoječega procesa odločanja v sistemu ISCSD2.

2.1 Predstavitev MDDSZ in CSD

V tem poglavju bodo na kratko predstavljeni MDDSZ in CSD-ji z namenom pridobivanja občutka kompleksnosti zakonov in področja dela, ki jih po uradni dolžnosti izvajata omenjeni organizaciji.

2.1.1 MDDSZ

Ministrstvo za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti je eno izmed trenutno (v letu 2018) štirinajstih ministrstev v Republiki Sloveniji in je pristojno za naloge, ki se nanašajo na (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2018):

- položaj, pravice in obveznosti delavcev pri delu in iz dela,
- sistem pokojninskega in invalidskega zavarovanja,
- kolektivne pogodbe,
- politiko zaposlovanja doma in v tujini,
- preprečevanje dela in zaposlovanja na črno,
- zavarovanje za čas brezposelnosti,
- položaj in celovito družbeno varstvo invalidov, mladine, otrok in družine,
- štipendiranje in poklicno izobraževanje,
- varnost pri delu,
- družinsko in demografsko politiko,
- socialno varstvo in socialno skrbstvo,
- družbeno pomoč ogroženim posameznikom, družinam in skupinam prebivalstva,
- položaj žensk ter zagotavljanje enakih možnosti žensk in moških,
- usposabljanje otrok z motnjami v razvoju in varstvo oseb, ki ne morejo same skrbeti zase,
- varstvo in pravice vojnih veteranov, vojnih invalidov in žrtev vojn,
- obnovo in vzdrževanje grobov in grobišč vojnih veteranov in žrtev vojn.

Za omenjene naloge MDDSZ predpisuje zakone, ki jih centri za socialno delo (v nadaljevanju CSD) v skladu s pooblastili izvajajo. Torej za delovanje CSD-jev je pristojno MDDSZ. CSD je na kratko opisan v naslednjem poglavju.

2.1.2 CSD

CSD so organizirani tako, da teritorialno pokrivajo področje upravne enote, torej območje večjih občin, ki delujejo na področju posameznega okolja. Trenutno v Sloveniji obstaja 62

centrov za socialno delo. Dejavnosti, ki jih opravljajo CSD, so univerzalne, organizirane na nivoju ene ali več lokalnih skupnosti in namenjene uporabnikom tistega okolja. Temeljna naloga centrov za socialno delo je organiziranje in izvajanje dejavnosti, ki so povezane s preprečevanjem in odpravljanjem socialnih stisk posameznikov, družin in posebnih skupin prebivalstva (Center za socialno delo Maribor, 2017). Center za socialno delo je nosilec javnih pooblastil, s čimer država pooblašča, da na podlagi zakona odločajo o določenih pravicah in dolžnosti oseb z namenom zaščite otrok in odraslih, ki sami ne morejo poskrbeti za svoje koristi.

2.1.3 Področje dela in naloge CSD

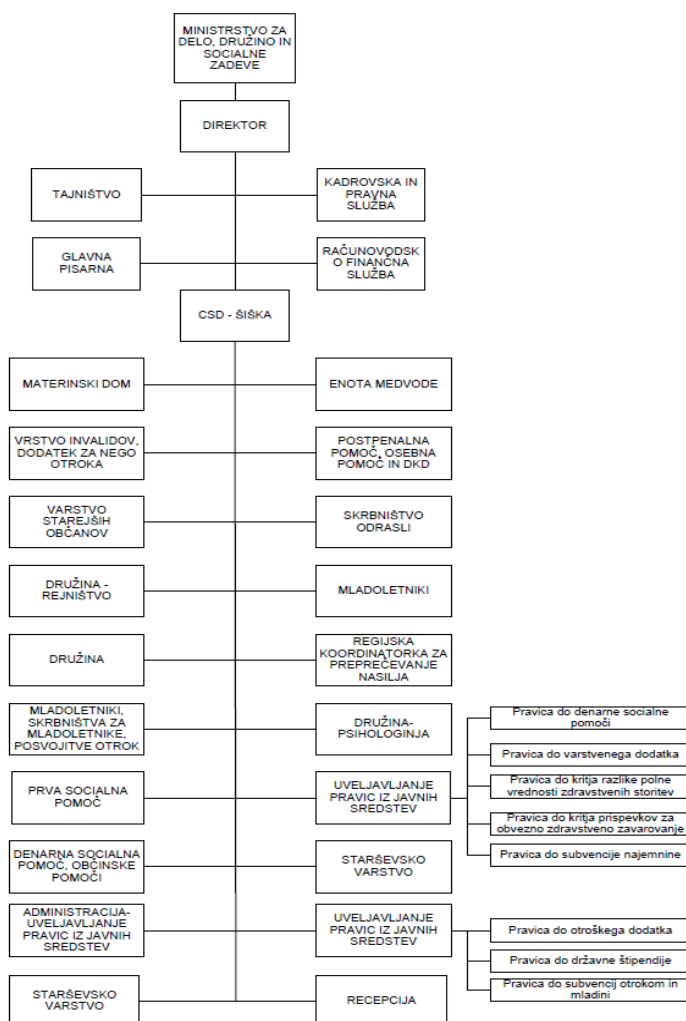
Področja dela, pristojnosti CSD in opisi posameznih strokovnih nalog so predstavljeni v *Katalogu javnih pooblastil, nalog po zakonu in storitev, ki jih izvajajo centri za socialno delo*. »V tem katalogu so natančno opredeljena vsa pooblastila in naloge po zakonu, kakšen je namen in obseg nalog, kdo je uporabnik, izvajalec, podlaga za določeno izvajanje pooblastil in nalog ter kakšen je normativ opravljanja določenega procesa« (Matošević, 2015, str. 10). V nadaljevanju so naštetje samo glavne strokovne naloge CSD-jev:

- Varstvo otrok in družine
 - Urejanje starševstva
 - Dovolitev sklenitve zakonske zveze
 - Razveza zakonske skupnosti ali razpad zunajzakonske skupnosti
 - Urejanje odnosov v družini
 - Ukrepi centra za socialno delo
- Varstvo otrok
 - Rejništvo
 - Posvojitve
 - Skrbništvo
 - Obravnava otrok izven sodnega postopka
 - Obravnava mladoletnih v sodnem postopku
- Varstvo odraslih
 - Obravnava storilcev kaznivih dejanj
 - Skrbništvo
 - Urejanje statusa invalida
 - Urejanje pravice do družinskega pomočnika
 - Obravnava starejših oseb
 - Obravnava oseb s težavami
 - Denarne socialne pomoči
 - Starševsko varstvo in družinski prejemki
 - Koordinacija

- Storitve
 - Socialna preventiva
 - Prva socialna pomoč
 - Osebna pomoč
 - Pomoč družini za dom
 - Pomoč družini na domu
 - Vodenje in varstvo ter zaposlitev pod posebnimi pogoji
 - Oprostitve pri plačilu storitev
 - Pomoč na domu
 - Institucionalno varstvo
 - Programi.

Zaradi lažje predstave organizacije CSD-ja, je na sliki 6 sicer prikazan organigram CSD Ljubljana-Šiška, ampak mislimo, da se v večji meri lahko vsi (večji) centri v Sloveniji v njem prepoznajo.

Slika 6: Organigram CSD Ljubljana-Šiška



Vir: Kuhar (2015).

Iz seznama nalog, ki jih CSD-ji opravljajo, in organigrama je vidna povezava, primer poseben oddelek/pisarna je za Varstvo odraslih (Varstvo starejših občanov), Denarna socialna pomoč, itn. Prav tako v sistemu IS CSD obstaja več posameznih modulov, ki obravnavajo določeno nalogo CSD-ja. »Delo na CSD in odločanje ni enostavno, kajti naloge CSD določa več kot 30 zakonov oz. zakonskih predpisov, med katerimi sta najpomembnejša Zakon o socialnem varstvu (ZSV) in Zakon o zakonski zvezi in družinskih razmerjih (ZZZDR).« (Kovač, 2006, str. 320) Poleg teh je pomembno omeniti še zakone:

- ZUPJS - Zakon o uveljavljanju pravic iz javnih sredstev,
- ZSVarPre - Zakon o socialnovarstvenih prejemkih,
- ZSDP-1 - Zakon o starševskem varstvu in družinskih prejemkih,
- ZŠtip-1 - Zakon o štipendiranju.

Predvsem podlaga zakona ZUPJS je bila v letu 2011 prožilec za izdelavo novega informacijskega sistema, ki ga je MDDSZ zgradilo.

2.2 Opredelitev IS CSD

Kratica IS CSD dobesedno pomeni informacijski sistem centrov za socialno delo. IS CSD je enoten, formalen in računalniško podprt IS, v popolni lasti MDDSZ-ja. Primarna uvrstitev IS CSD v vrste e-poslovanja, glede na interakcijo subjektov je: znotraj javne oziroma državne uprave (G2G), sekundarna uvrstitev pa je: med državljani in javno oziroma državno upravo (C2G). Glede na raven usklajenosti dela bi lahko sistem IS CSD uvrstili kot med organizacijski IS.

»IS CSD je vzpostavljen v letu 2000 z namenom zagotavljanja racionalne porabe proračunskih sredstev, povečanja uspešnosti in učinkovitosti dela CSD, enake obravnave vlagateljev ter prijazne uporabniške izkušnje vseh udeležencev v postopkih uveljavljanja in dodeljevanja pravic iz naslova socialne varnosti in socialne zaščite.« (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 8). IS CSD se je z leti nadgrajeval in je danes eden izmed največjih in najbolj kompleksnih IS v državi. IS CSD sta po javnem naročilu MDDSZ-ja zgradila podjetje Comland d. o. o. in konzorcij RAIS d. o. o. in ISA.IT d. o. o.

Referenti na CSD-ju uporabljajo IS CSD predvsem kot transakcijski IS (vpis in združevanje podatkov, podpora pri odločanju, izpis pravnih aktov, odločb in drugih dokumentov). MDDSZ v večji meri IS CSD uporablja kot upravljavski oziroma poslovno inteligenčni IS (tekoče pridobivanje podatkov o delu in poslovanju CSD-jev, obdelave in izplačevanje transferjev, različne analize, ažurni podatki za proračunsko načrtovanje, itd ...).

IS CSD informacijsko podpira izvajanje aktivnosti na vseh ključnih področjih dela centrov za socialno delo, ki so opisane v prejšnjem poglavju. »Podpira celoten postopek odločanja o upravičenosti do pravic iz javnih sredstev od sprejema vloge prosilca do končnega izplačila

denarnih sredstev upravičencu.« (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 8). Sistem IS CSD je sestavljen iz povezanih sistemov ISCSD in ISCSD2, kajti v začetkih razvoja je v letu 2000 zasnovan sistem ISCSD, ter zaradi že omenjenega zakona ZUPJS se je v letu 2010 začel razvoj sistema ISCSD2. Trenutno (v letu 2018) sistem IS CSD (oziroma ISCSD + ISCSD2) obsega več kot 60 vsebinskih in tehničnih modulov/sklopov, katere bomo predstavili v naslednjem poglavju.

2.3 Opis sistemov ISCSD in ISCSD2

2.3.1 Aplikacija ISCSD

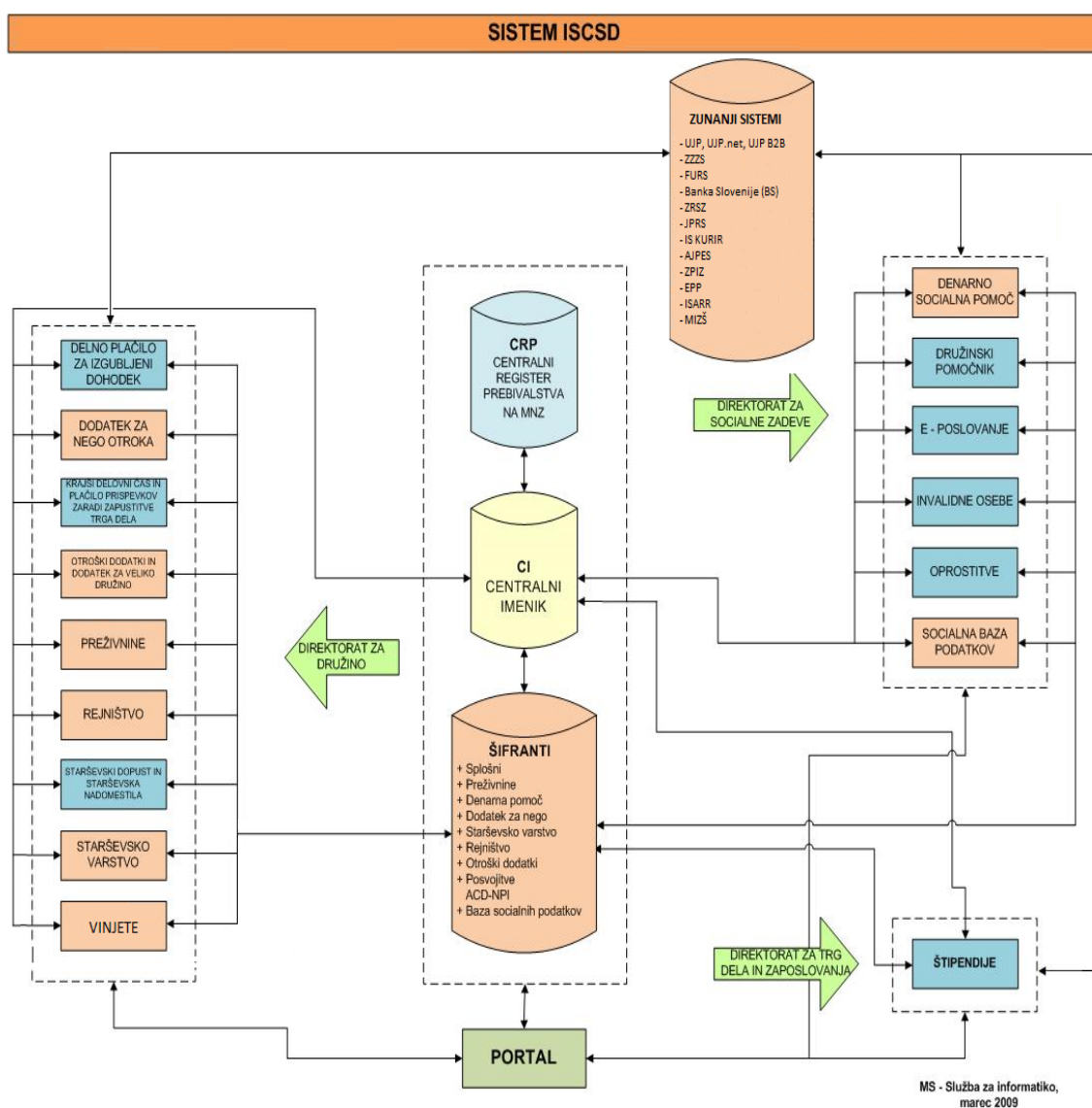
Kot smo že omenili v prejšnjih poglavjih, je ISCSD nastal v letu 2000 in je v začetku šlo za izdelavo in informatizacijo baze socialnih podatkov, skrajšano modul BSP, ki je strokovnim delavcem ponudil podporo pri izvajanju storitev, javnih pooblastil in beleženju opravil. Z leti se je sistem nadgrajeval in so dodani naslednji moduli, ki so še danes v aktivni uporabi (Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 20):

- Preživnine (PR),
- Dodatno zavarovanje (DZ),
- Rejnine (RE),
- Posvojitve (PO),
- Dodatek za nego otroka (DNO),
- Starševski dodatek (SD),
- Pomoč ob rojstvu otroka (PRO),
- Starševska nadomestila in starševski dopust (SN/SD),
- Krajši delovni čas (KDC),
- Delno plačilo za izgubljeni dohodek (DPID),
- Zoisove štipendije (ST – S2; ZŠ),
- Nagrade za trajnostni razvoj (NTR),
- Neposredne sofinancirane kadrovske štipendije (ST – S3),
- Štipendije za Slovence v zamejstvu in Slovence po svetu (ST – S5),
- Ad futura štipendije za študijske obiske (tudi Erasmus), za tekmovanje, za izobraževanje (ST – S4; AF),
- Deficitarne štipendije (ŠDP),
- Modul za poročanje (MP),
- Evropska uredba (EU),
- Vinjete (VI).

Nekateri moduli so z uveljavljanjem ZUPJS na novo razviti v sistemu ISCD2, v sistemu ISCD pa se vzdržujejo zaradi potreb terjatev, reševanja pritožb in na splošno zgodovine (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d):

- Denarna socialna pomoč (DP),
- Otroški dodatek (OD),
- Dodatek za veliko družino (DVD),
- Oprostitev socialno varstvenih storitev (OPSVS),
- Pravica do družinskega pomočnika in plačilo družinskega pomočnika (DRP),
- Državne štipendije (ST-S1; DS).

Slika 7: Aplikacija ISCD in povezani moduli



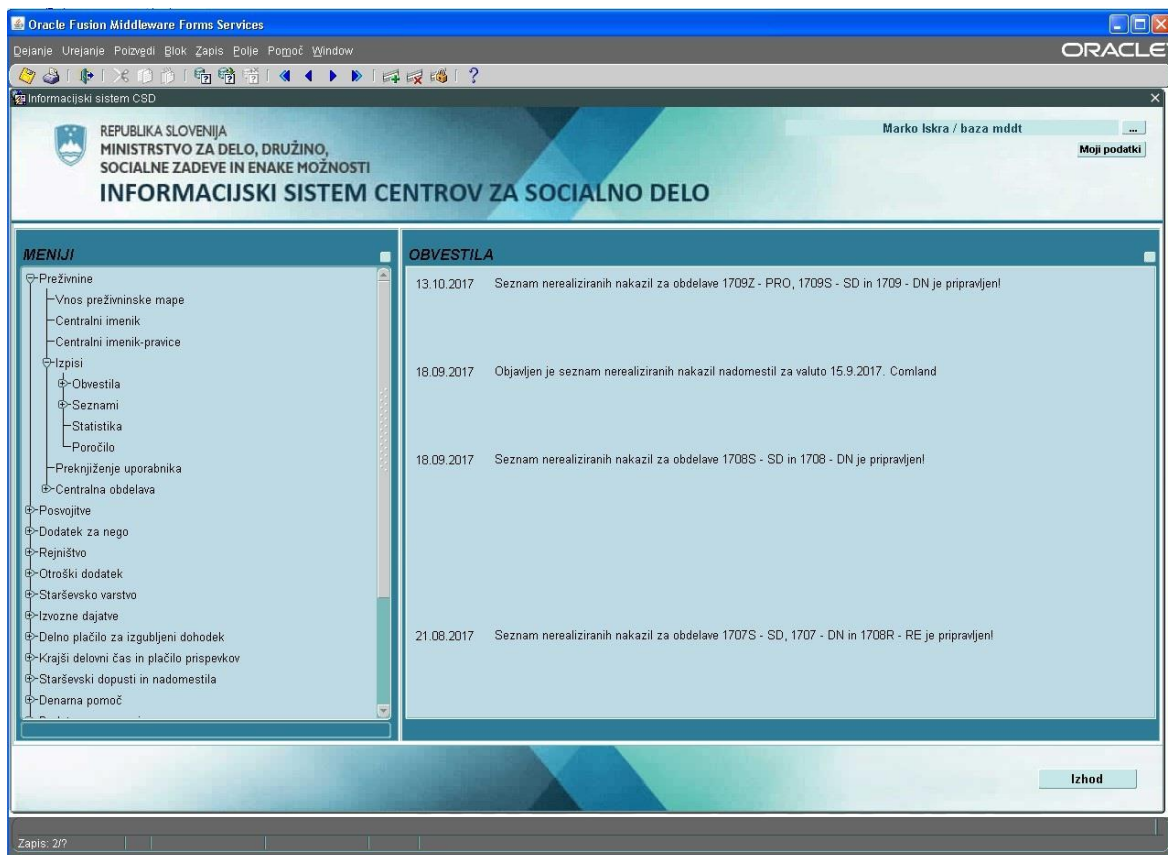
Vir: Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2010).

Vsi moduli imajo dostop do enotnega centralnega imenika, ter drugih skupnih in posameznih šifrantov. Šifrant je skupina podatkov o določenem gradniku, ali drugače povedano fizična tabela v podatkovni bazi, kot so npr. pošte, občine, regije, izvajalci, države, uporabniki, banke, sorodstvena razmerja in se zaradi zagotavljanja konsistentnosti baze podatkov vzdržujejo in fizično nahajajo na enem mestu v ločeni shemi. Podporni moduli za omenjene sklope so še razne statistike in izpisi, ki jih uporabljajo tako centri kot MDDSZ.

Originalno sliko smo dopolnili s podatkovno bazo "zunanji sistemi", kajti aplikacija ISCS D se je s časom spreminjala in dograjevala, kar je omogočilo pridobivanje podatkov iz različnih virov potrebnih zaradi sprememb zakonov in nenazadnje lažjega in hitrejšega odločanja referentov na CSD-jih. Opis zunanjih sistemov se nahaja v prilogi naloge.

Na sliki 8 je prikazana aplikacija ISCS D na testnem okolju. Na levi strani v drevesni strukturi se vidijo posamezni sklopi, do katerih uporabnik dostopa. Kaj lahko posamezni uporabnik vidi v drevesni strukturi, je odvisno od pravic, ki jih ima v sistemu. Tako referenti vidijo le določene funkcionalnosti, MDDSZ in vzdrževalci sistema vidimo celoten nabor. Na desni strani pa so izpisana pomembna obvestila, ki jih vidijo vsi uporabniki in so za celoten sistem ISCS D enotna.

Slika 8: Aplikacija ISCS D na testnem okolju



Vir: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2017a).

Na zgornji sliki je razširjen izbirni menu samo za sklop Preživnine, ampak podobno velja za vse sklope/module v aplikaciji ISCSO.

2.3.2 Aplikacija ISCSO2

Vzrok za izdelavo aplikacije ISCSO2 je bilo uveljavljanje zakona ZUPJS v letu 2011. Na tem mestu bi radi odgovorili na morebitno vprašanje, zakaj se MDDSZ ni odločilo za nadgradnjo obstoječega sistema ISCSO, ampak je izdelalo sistem ISCSO2.

Nadgradnja ni bila mogoča zaradi same specifičnosti zakona ZUPJS, enotnega ugotavljanja oseb, dohodkov in premoženj povezanih oseb na vlogi. Predvsem 7. člen zakona, ki določa vrstni red uveljavljanja pravic iz javnih sredstev (1. otroški dodatek; 2. denarna socialna pomoč; 3. varstveni dodatek; 4. državna štipendija.) je združil postopek odločanja (štiri pravice ena odločba - četverček), za razliko od sistema ISCSO, kje so posamezne pravice ločeni moduli v sistemu in vsaka pravica na koncu določi svojo odločbo.

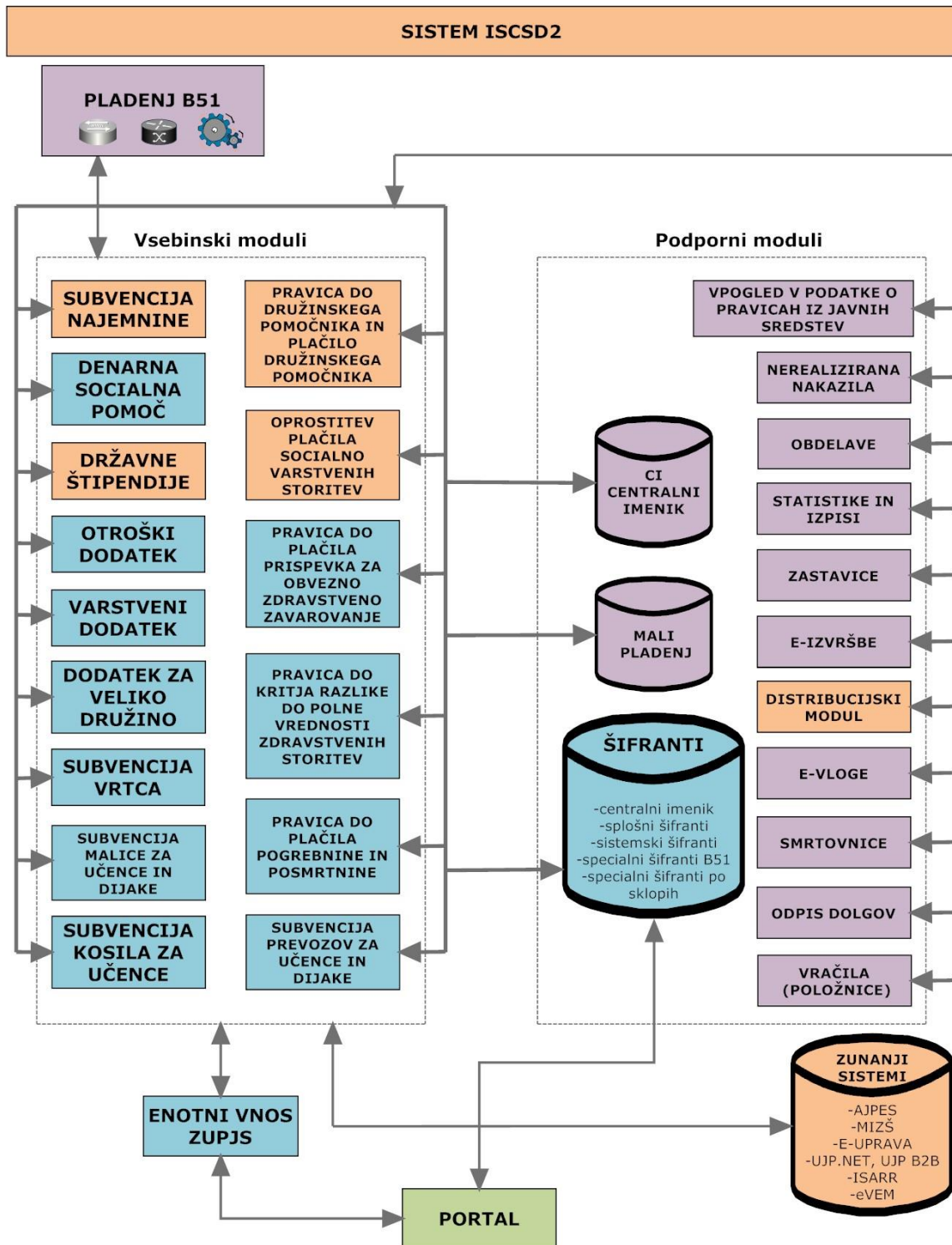
Sistem ISCSO2 predstavlja zaključeno celoto, ki obsega naslednje vsebinske module/sklope (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 35):

- Enotni vnos,
- Denarna socialna pomoč (DP),
- Otroški dodatek (OD),
- Varstveni dodatek (VD),
- Državne štipendije (DS),
- Dodatek za veliko družino (DVD),
- Subvencija vrtca (VR),
- Subvencija malice za učence in dijake (MU),
- Subvencija kosila za učence (KU),
- Pravica do kritja razlike do polne vrednosti zdravstvenih storitev (OZ),
- Pravica do plačila prispevka za obvezno zdravstveno zavarovanje (DZ),
- Pravica do plačila pogrebnine in posmrtnine (POS/POG),
- Subvencija prevozov za učence in dijake (PR),
- Subvencija najemnine (NA),
- Oprostitve plačila socialno varstvenih storitev (OPSVS),
- Pravica do družinskega pomočnika in plačilo družinskega pomočnika (DRP).

Prav tako kot v aplikaciji ISCSO obstaja v aplikaciji ISCSO2 centralni imenik ter ostali podporni/tehnični moduli in šifranti. Komunikacija z »zunanjiimi viri« v sistemu ISCSO večinoma deluje prek spletnih servisov, medtem ko je v sistemu ISCSO2 zato zadolžen tako imenovan Pladenj oziroma B51. Pladenj bo posebej opisan v nadaljevanju naloge, zaenkrat lahko povemo, da je Pladenj sistem zasnovan na konceptu prej opisane eSociala, ki aplikaciji

ISCSD2 pridobi podatke iz različnih virov in institucij potrebnih za odločanje. Na sliki 9 je prikazan sistem ISCSD2 z vsebinskimi in podporni moduli.

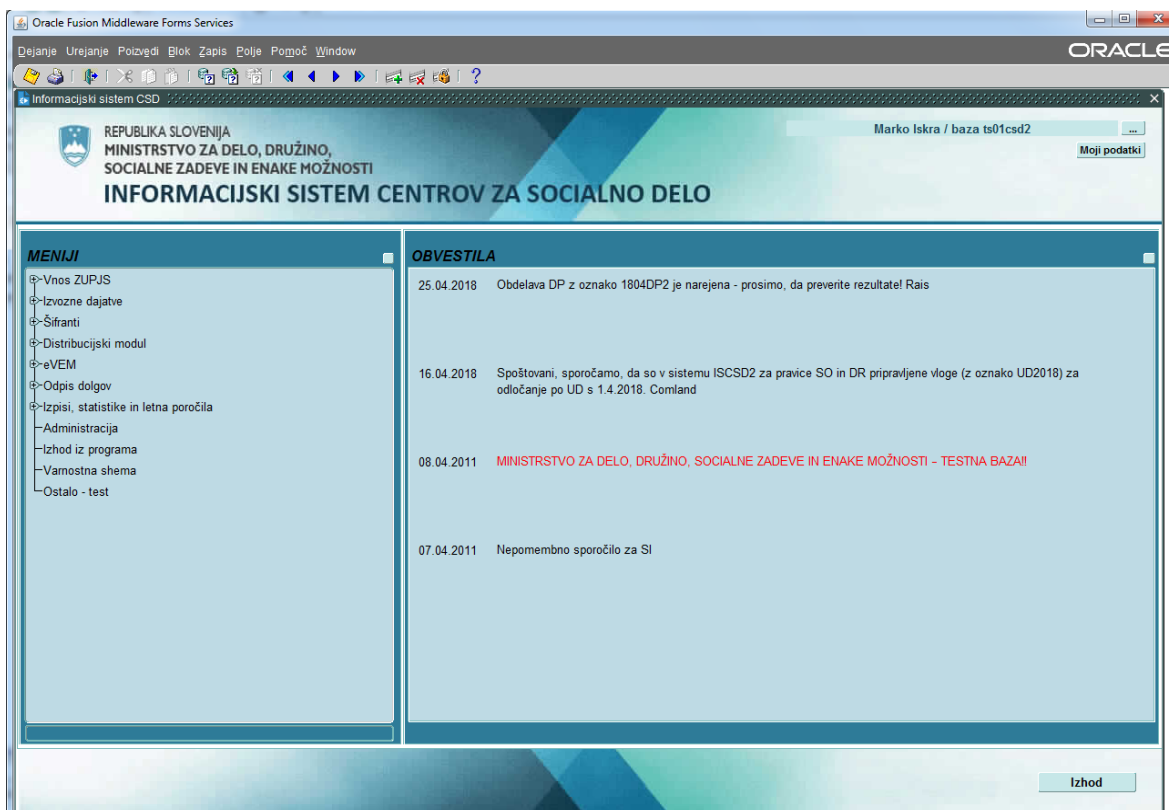
Slika 9: Aplikacija ISCSD2 in povezani moduli



Vir: Lastno delo.

Na sliki 9 je tudi baza »zunanji sistemi«, kajti aplikacija ISCS2 je s temi viri neposredno povezana (seznam in kratek opis virov/krtic je v prilogi). Zgled aplikacije ISCS2 na testnem okolju je prikazan na sliki 10.

Slika 10: Aplikacija ISCS2 na testnem okolju



Vir: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2018).

Prav tako kot v aplikaciji ISCS2 veljajo ista pravila v aplikaciji ISCS2. Na levi strani v drevesni strukturi se vidijo posamezni sklopi, do katerih uporabnik dostopa. Vsebina, ki je na voljo uporabniku v drevesni strukturi, je odvisna od pravic, ki jih ima uporabnik v sistemu. Na desni strani so izpisana pomembna obvestila, ki jih vidijo vsi uporabniki in so za celoten sistem ISCS2 enotna.

2.4 Tehnološke lastnosti sistema IS CSD

Aplikaciji ISCS2 in ISCS2 sta narejeni v enakih tehnologijah in (trenutno) tečeta na istih verzijah baz, zato bomo v tem poglavju govorili o celotnem sistemu IS CSD. Opisali bomo arhitekturo in omrežje, podatkovno bazo in pladenj B51.

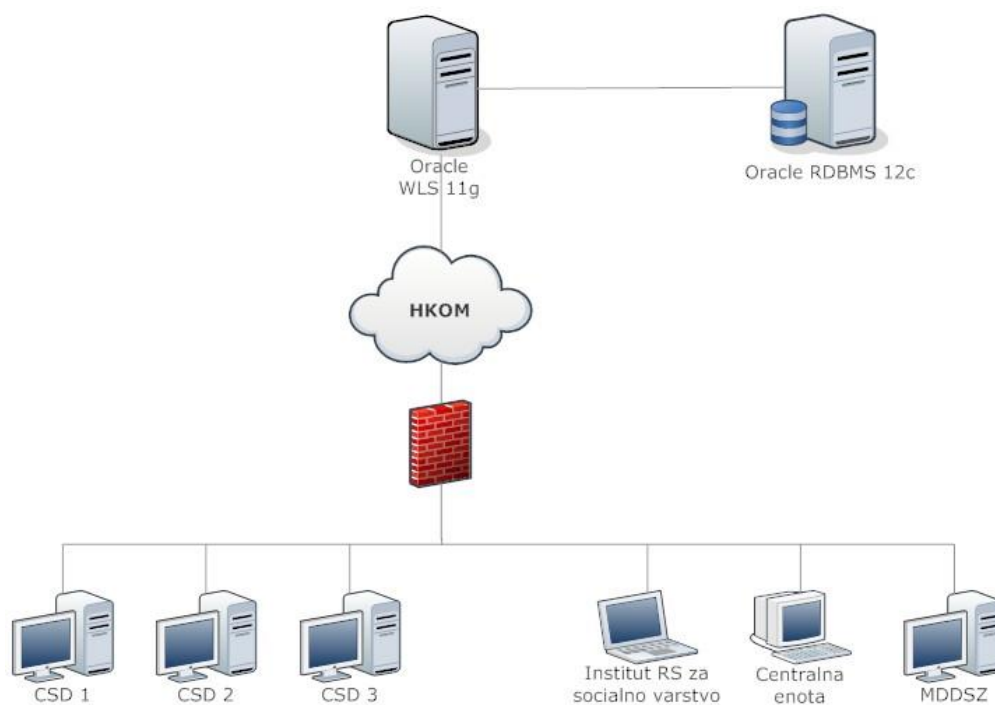
2.4.1 Arhitektura in omrežje

Poznavalcem Oracle tehnologij je že iz slik aplikacij ISCSD in ISCSD2 v prejšnjem poglavju povsem jasno, da je aplikacija zgrajena v orodju Oracle Forms. Če smo bolj natančni, je celoten IS CSD razvit v programskem okolju Oracle, tako:

- za shranjevanje podatkov skrbi podatkovna baza Oracle,
- aplikativni del je nameščen na Oracle Weblogic strežniku,
- odjemalci dostopajo do aplikativnega dela preko spletnega brskalnika, v katerem je nameščen Java vtičnik.

Arhitektura IS CSD temelji na 3 nivojski spletni arhitekturi, ki vključuje centralni podatkovni strežnik, na katerega so preko omrežja HKOM (hitro komunikacijsko omrežje RS, Ministrstva za Javno upravo) priključene delovne postaje na CSD, MDDSZ, Centralne enote, Institut RS za socialno varstvo,...

Slika 11: Krovna arhitektura IS CSD



Vir: Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2010).

Sliko v navedenem viru smo dopolnili z zidom, kajti za dostop v HKOM omrežje je potrebno imeti na odjemalčevi strani imeti ustrezno antivirusno programsko opremo in nameščen operacijski sistem Windows. Do 1.1.2018 je bil dovoljen dostop z Windows XP, po tem datumu pa je za dostop do HKOM omrežja potrebno imeti vsaj Windows 7. Do aplikacije

se dostopa s kateri kolim spletnim brskalnikom, ki omogoča podporo Java vtičniku verzije 6 ali novejšemu.

Java vtičnik temelji na arhitekturi NPAPI (Netscape Plug-in API), ki so jo več kot desetletje podpirali vsi večji spletni brskalniki. Brskalnika Google Chrome (od verzije 45) in Mozilla Firefox (od verzije 52) ne podpirata več NPAPI vtičnikov, zato se za dostop do aplikacije IS CSD uporablja brskalnik Internet Explorer. Vsak sodoben računalniško podprt informacijski sistem, še posebej takšen, do katerega se dostopa prek spleta oziroma spletnih brskalnikov bi moral delovati ne glede na proizvajalca ali verzijo spletnega brskalnika.

Kot je razvidno s slike 11 je trenutna verzija Weblogic strežnik (WLS) 11g, in v tem okvirju sta delujoči instalaciji Oracle Forms (11g) in Oracle Reports (11g). Naprej se WLS povezuje na najnovejšo verzijo Oracle relacijske podatkovne baze 12c Enterprise Edition. WLS 11g problema z java vtičnikom ne rešuje in dokler sistem IS CSD stoji na tej verziji WLS-ja, je edini način uporabe aplikacije z brskalnikom Internet Explorer (ali pa še kakšnim manj znanim brskalnikom, ki podpira java vtičnike, ali pa s Chrome do verzije 40 ali pa Mozilla Firefox do verzije 52).

Problem WLS 11 in ne podpiranja java vtičnikov v ostalih znanih spletnih brskalnikih ni samo problem IS CSD-ja, ampak tudi sistema eDAVKI in še marsikaterega sistema znotraj državnih in privatnih podjetij. Rešitev tega problema je v nadgradnji na najnovejšo verzijo WLS-ja, ki je v tem trenutku 12c. Poleg izboljšav na konfiguracijskih, instalacijskih in javanskih nivojih, WLS 12c prinaša tako imenovano opcijo zagona oziroma način Java Web Start. Ta način omogoča zagon iz spletnega brskalnika, po zagonu deluje aplikacija neodvisno od brskalnika in ne glede na to, ali brskalnik podpira Javo ali ne.

Sistem IS CSD je v tehničnem pogledu sestavljen iz datotek naslednjih vrst (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017c):

- deljene knjižnice (izvorna oblika PLL, prevedena oblika PLX),
- forme oz. obrazci (izvorna oblika FMB, prevedena oblika FMX),
- reporti oz. poročila (izvorna oblika RDF, prevedena oblika se ne uporablja),
- odjemalci in strežniki WS (EAR, WAR).

Prehod oziroma nadgradnja na verzijo 12c pomeni, da se vse obstoječe deljene knjižnice, obrazci in poročila kopirajo in prevedejo na strežniku WLS 12c. Pred leti smo uspešno in na enak način nadgradili IS CSD na verzijo WLS 11g, tako da zaznavnih sprememb ne predvidevamo. Nadgradnja je s strani MDDSZ-ja sprejeta in se že v času pisanja te naloge izvaja in testira na razvojnem in testnem okolju.

2.4.2 Podatkovna baza

Podatkovna baza je osnova, na kateri temelji celotno delovanje organizacije. Tega se vsekakor zavedajo na MDDSZ in zato je trenutna verzija baza najnovejša, ki je v tem trenutku (leto 2018) na voljo: *Oracle Database 12c Enterprise Edition Release*. Celoten IS CSD se nahaja na isti verziji podatkovne baze, kar zmanjšuje stroške vzdrževanja aplikativnega dela IS CSD in dela administracije podatkovne baze.

Nameščena Oracle podatkovna baza 12c znotraj sistema IS CSD poleg mnogih funkcij podpira in uporablja naslednje opcije (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d, str. 66):

- XML database – podatki pridobljeni iz B51 so v XML obliki,
- Flashback Technology – uporaba za potrebe zagotavljanja revizijske sledi,
- dostop in uporaba določenih UTL sistemskih objektov,
- kodna tabela UTF8 -parameter (NLS_CHARACTERSET=AL32UTF8),
- CHAR - parameter (NLS_LENGTH_SEMANTICS=CHAR),
- nls_length_semantics=char,
- arhitektura container/pluggable
- dostop in uporaba določenih UTL sistemskih objektov.

V podatkovnem modelu sistema IS CSD, oziroma v podatkovnih bazah ISCSD in ISCSD2 je več kot 1600 tabel, ki imajo skupaj več kot 30 000 stolpcev oziroma polj. Če podelimo ta dva zneska, pridemo do podatka, da povprečna tabela v sistemu IS CSD vsebuje približno 19 polj. Podatkovni bazi sistema IS CSD, če ocenjujemo velikost v gigabajtih, znašata približno 500 gigabajtov, oziroma ½ terabajtov podatkov.

Oracle priporoča, da se koda poslovne logike zaradi hitrejšega izvajanja, varnosti in centralizacije, v kolikor je le to mogoče, nahaja znotraj same podatkovne baze v zato namenjenih baznih paketih, procedurah in funkcijah. Zato je v sistemu IS CSD, ki vsebuje nekoliko manj od 1 milijona vrstic kode, večji delež shranjen v sami podatkovni bazi. Zato je zelo pomembno, da se podatkovna baza redno varnostno kopira na drugem nosilcu podatkov.

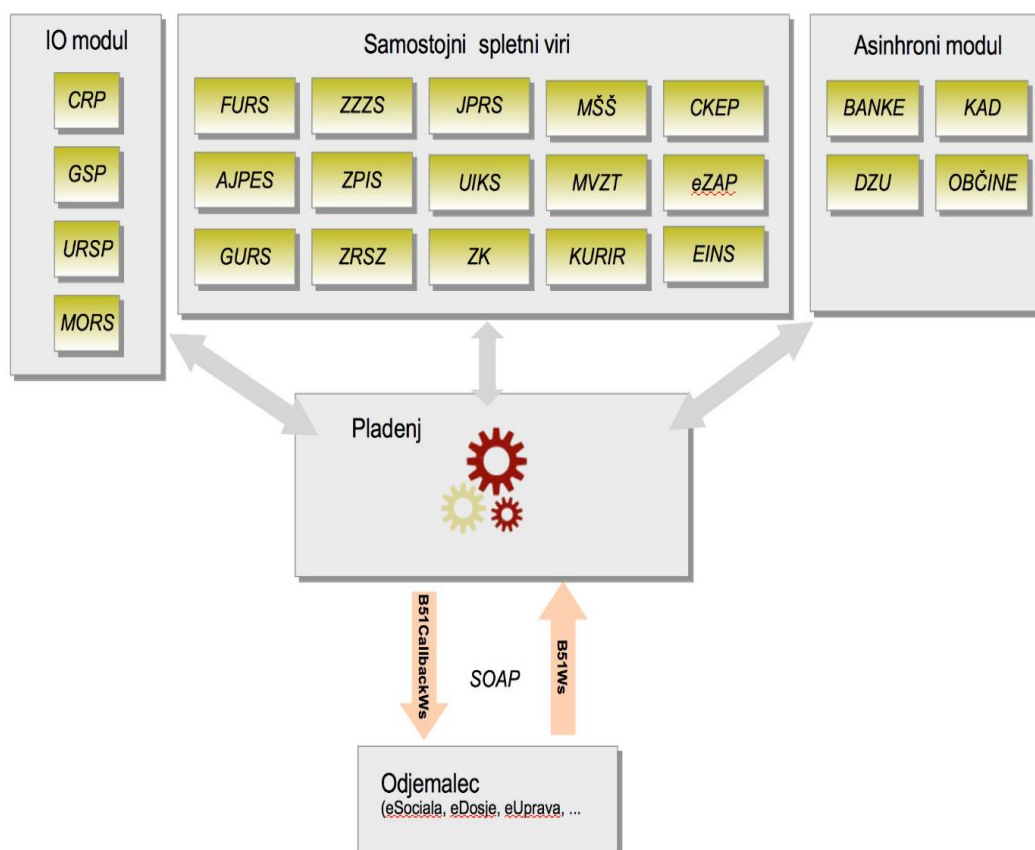
Glede bližnje prihodnosti podjetje Oracle napoveduje v letu 2018 verzijo podatkovne baze 18c. MDDSZ sledi najnovejšim trendom na področju sodobnih podatkovnih bazah in bi moralo prav tako najkasneje v letu 2019 narediti nadgradnjo na bodočo najnovejšo verzijo, ko bo le-ta dovolj testirana in pripravljena za produkcijsko namestitev.

2.4.3 Podatkovni viri v sistemu ISCS2 in Pladenj B51

»B51-Pladenj je centralni, horizontalni informacijski sistem za izvajanje elektronskih poizvedb, ki na osnovi najsodobnejših konceptov storitveno usmerjene arhitekture omogoča dinamično gradnjo postopkov za pridobivanje logično povezanih podatkov iz različnih podatkovnih virov v realnem času. Sistem omogoča tudi varno in zanesljivo hranjenje pridobljenih podatkov bodisi v transakcijski bodisi arhivski zbirki.« (Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira, 2017, str. 1).

Če povzamemo še celoten koncept eSociala, ki je razložen v prejšnjih poglavjih bi bila strnjena definicija pladnja B51: interoperabilnostni sistem za izvajanje elektronskih poizvedb, in kot tak NI del sistema ISCS2. Pladenj B51 za odjemalca pridobiva podatke iz različnih virov. V nekaterih virih se napačno istovetijo eSociala ter Pladenj B51 in ISCS2. Osnovna ideja Pladnja je v tem, da se aplikaciji odjemalca (v našem primeru ISCS2) čim bolj poenostavi tehnična kompleksnost pridobivanja podatkov iz različnih podatkovnih virov in na ta način omogoči aplikaciji osredotočenost na interpretacijo vsebine podatkov (obdelavo) in ne na proces pridobivanja teh podatkov. Slika 12 prikazuje vlogo sistema Pladenj in odnos do podatkovnih virov in odjemalcev:

Slika 12: Sistem pladenj in odnos do podatkovnih virov in odjemalcev



Vir: Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira (2017a).

Zahtevki za pridobivanje podatkov se v realnem času preslikajo v MPP procese s katerimi Pladenj enoznačno določi podatkovne vire in pripadajoče poizvedbe in uporabnikom sistema Pladenj (aplikacija odjemalca) pridobi vse pričakovane podatke. Podatki se izmenjujejo v XML (eXtensible Markup Language) obliki. Za preverjanje skladnosti XML-ja pri postopku pridobivanja podatkov se za vsak vir uporablja njegova predpisana XSD (XML Schema Definition) shema. Na sliki 12 vidimo raznolik seznam virov (institucij), zato je v 1. preglednici opisan vir in leto avtomatske obdelave v sistemu ISCS2 ter ime institucije.

Tabela 1: Seznam virov/institucij, ki jih pridobivamo v sistemu ISCS2

Baza	Naziv	Vir/ Institucija	Avtomatska obdelava DA/NE	Leto avtomatske obdelave
eCRP	Centralni register prebivalstva	MNZ	DA	2012
eZPIZ	Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje RS	ZPIZ	DA	2012
eZZZS	Zavod za zdravstveno zavarovanje Slovenije	ZZZS	DA	2012
eZZZSSOL	Podatki o šolanju preko ZZZS	ZZZS	DA	2012
eMRVL	Register vozil in prometnih listin	MNZ	DA	2012
eZRSZ	Zavod Republike Slovenije za zaposlovanje	ZRSZ	DA	2012
eDURS	Finančna uprava Republike Slovenije	FURS	DA	2012
eGURS_S	Geodetska uprava RS - deli stavb	GURS	DA	2012
eGURS_P	Geodetska uprava RS - deli parcel	GURS	DA	2012
eBANKE	Bančni izpiski	BANKE	DA	2012
eMORS	Ministrstvo za obrambo	MORS	DA	2013
eMSSSTAT	MŠŠ status	MIZŠ	DA	2013
eMSSSOLA	MŠŠ šola	MIZŠ	DA	2013
eVSSTAT	MVZT status	MIZŠ	DA	2013
eRTR	Transakcijski računi	AJPES	DA	2013
eVSVPIŠ	MVZT vpis	MIZŠ	DA	2013
eJPRS	Jamstveni in preživninski sklad RS	JPSRS	DA	2013
eKURDZZ	Podatki VŽV	MDDSZ	DA	2013
eKURVSE	Podatki VŽV	MDDSZ	DA	2013
eUIKS	Uprava za izvrševanje kazenskih sankcij	UIKS	DA	2013
ePRS	Poslovni register Slovenije	AJPES	DA	2016
eDZU	Družbe za upravljanje	DZU	DA	2017
eKAD	Kapitalska družba	KAD	DA	2017
eKDD	Klirinško depotne družbe	KDD	DA	2017
eURSP	Uprava Republike Slovenije za pomorstvo	MZI	DA	2017
eGSP	Podatki o gospodinjstvih	MNZ	NE	/

Vir: Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2017d).

Večina podatkov iz virov (96 %) se avtomatsko obdela in vpiše na osebe, dohodke, premoženje, pravice v sistemu ISCS2. Ne glede na to da je 96 % avtomatsko obdelanih virov dokaj velika številka, je pravilno vprašanje, ki se mora izpostaviti v tem kontekstu: Zakaj sistem avtomatsko ne obdela 100 % prejetih virov? Odgovor je v tem, da je težko določiti, kdo je v katerem skupnem gospodinjstvu in je zato obdelava vira eGSP še v fazi analize. Tehnično gledano, ni noben problem in zaplet obdelati še kakšen dodaten vir, da bi dosegli 100 % avtomatsko obdelavo in s tem dodatno olajšali delo referentom. Kot razvijalci in vzdrževalci sistema si res želimo, da bi se v prihodnosti avtomatsko obdelovali vsi (100 %) pridobljeni viri.

Če hočemo razumeti, kako pladenj deluje, je potrebno še v grobem opisati, kaj pomenijo 3 različne skupine na sliki 12: IO modul, samostojni spletni viri in asinhroni modul.

IO modul

IO modul je standardizirana platforma namenjena distribuciji podatkov, ki jo lahko upravljavci podatkovnih virov uporabljajo za distribucijo svojih podatkov zakonsko upravičenim odjemalcem. Deluje na način, da Podatkovni vir (institucija, upravljavec podatkov) na infrastrukturi MJU razpolaga s svojim varnim prostorom znotraj IO modula, v katerem vzpostavi in vzdržuje distribucijsko kopijo svojih podatkov (Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira, 2017b).

Ne gre za novo zbirko podatkov, ampak zgolj za nov komunikacijski kanal, preko katerega je možno distribuirati podatke iz že obstoječih podatkovnih zbirk. Podatki iz distribucijske kopije so preko enotnega aplikacijskega modula sinhrono dostopni uporabnikom 24 ur na dan, 365 dni v letu. Če povzamemo, je IO modul sistem, kjer se nahajajo ažurne kopije distribucijskih baz podatkovnih virov. Znotraj IO modula je vsak podatkovni vir odgovoren za vsebino distribucijske kopije podatkov in za nadzor dostopov.

Samostojni spletni viri

Ime skupine precej enolično določa, da Pladenj pridobiva podatke samostojno od vsakega vira posebej. Pladenj podpira 4 različne načine komunikacije z viri (Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira, 2017a, str. 5):

- sinhron – ob klicu se čaka na odgovor vira,
- asinhron – pošlje se zahtevek, spletni klic od vira sproži nadaljevanje procesa,
- paketni – zbere se več zahtevkov v paket in sproži asinhroni način komunikacije,
- pooling – pošlje se zahtevek, ter se sproti preverja status odgovora od vira.

Za vsak podatkovni vir je možno določiti hitrost poizvedovanja oz. število hkratnih poizvedb. Na ta način je možno izvajati fino nastavitvev in uglaševanje prepustnosti sistema

in virov. Pladenj standardizirano izvaja elektronsko poizvedbo na posamezen vir in deluje kot zanesljiv transportni kanal.

Asinhron modul

Asinhron modul se uporablja pri tistih podatkovnih virih, kjer ni možen sinhroni dostop. Sinhroni dostop pri nekaterih virih ni mogoč, ker ni ustrezne podatkovne baze ali ker so varnostni standardi previsoki. Asinhron modul podpira delo s posameznimi viri in s sklopi podatkovnih virov. Primer: vir eBanke sestavijo odgovor v xml obliki od vseh 15 bank za iskano osebo (davčno številko), kar lahko traja do 7 delovnih dni. Vir eKAD deluje podobno, z razliko da svoj odgovor sestavi iz 9 borzno posredniških hiš. Odgovori so lahko elektronsko podpisani in časovno žigosani. Zahtevki (poizvedbe) v asinhronem viru se zbirajo v posebnem zaščitenem področju, tako imenovani čakalnici in vsak vir vidi le poizvedbe v svoji čakalnici.

2.5 Varnost in prijava v sistem IS CSD

Ker je danes varnost zelo občutljiva tema, bomo v tem poglavju opisali, kako se dostopa do sistema IS CSD in kako varen je sistem. Način dostopa bomo opisali z vidika razvijalca in vzdrževalca sistema, oziroma opisali bomo, kako se osebno prijavljamo v sistem. Varnost informacijskih sistemov je zasebno področje, ki kot tako presega meje te naloge, zato mislim, da je dovolj, da povemo, da popolne zaščite ni in jo je tudi teoretično nemogoče vzpostaviti. Lahko pa sledimo dobrim praksam in uporabljamo več nivojsko zaščito pri dostopu do aplikacije oziroma podatkov, ki je kot taka na MDDSZ že v uporabi.

2.5.1 Portal IS CSD

Da bi (razvijalci) lahko sploh prišli do tako imenovanega portala, je potrebno biti znotraj HKOM omrežja. Za oddaljen dostop do HKOM omrežja je potrebno imeti nameščeno ustrezno programsko opremo, oziroma odjemalca Cisco Any Conect, aktivno internetno povezavo, veljaven geselnik (ang. RSA SecurID) ali odobren dostop preko dvostopenjske SMS avtentikacije (sistem ODDO SMS) ter nameščeno in delujočo predpisano proti-virusno zaščito. Poleg vsega naštetega je za uspešen dostop v HKOM omrežje potrebno izpolnjeno vlogo avtorizirati in odobriti s strani direktorata za informatiko na MJU.

Geselnik (RSA SecurID) se uporablja samo za avtentikacijo uporabnika, tako da jo uporabnik uporabi le na začetku povezave s omrežjem HKOM. Ob vzpostavitvi internetne (telefonske) povezave s telekomunikacijskim omrežjem državnih organov najprej vpišemo uporabniško ime (praviloma e-mail naslov), nato svoje geslo, ki je sestavljeno iz osebne številke PIN in žetona, ki ga dobimo s pomočjo geselnika RSA SecurID. Geslo je vedno 10

mestno število (4+6). Vsak uporabnik si mora poleg geselnika določiti še svojo osebno številko t.i. PIN kodo (4 mestna številka).

Geslo (skupaj 10 znakov) je torej sestavljeno iz osebne številke t.i. PIN kode iz 4 števil in 6 števil, ki jih preberemo iz zaslona geselnika. Teh 6 števil se vsako minuto zamenja, tako da je naše 10 mestno geslo (razen prvih štirih števil, ki predstavljajo osebno številko t.i. PIN kodo) vedno različno. RSA SecurID velja za enega izmed najmočnejših sistemov za preverjanje avtentikacije na trgu. Ko smo se uspešno prijavi v HKOM omrežje v spletnem brskalniku, vpišemo povezavo do portala MDDSZ, ki je prikazan na sliki 13.

Slika 13: Testni portal MDDSZ

REPUBLICA SLOVENIJA
MINISTRSTVO ZA DELO, DRUŽINO,
SOCIALNE ZADEVE IN ENAKE MOŽNOSTI

Prijava

☐ Aplikacije

- [Splošna obvestila](#)
- ☐ ISCS2
- ☐ ISCS2
- ☐ ISCS2 - ST Sklad
- ☐ RŠS - Kadrovske štipendije
- ☐ ISVZD
- ☐ Distribucijski modul
- ☐ Varnostna shema
- [Izjava o varovanju podatkov](#)
- [Informativni izračuni](#)
- [Statistike](#)
- [Forumi](#)

☐ Pomoč

- [Pravne podlage](#)
- [Tehnična pomoč](#)
- [Pogosta vprašanja](#)
- [Obrazci za potrebe IS CSD](#)

☐ Zakonodaja in dokumenti

- [Otroški dodatek](#)
- [Domov](#)
- [Vloge in obrazci](#)
- [Moja nova stran](#)
- [stran nova](#)

NAHAJATE SE NA TESTNEM PORTALU MDDSZ

Obveščamo [vas](#), da je v teku nadgradnja - prenova Portala MDDSZ, zato je posledično občasno onemogočen dostop do aplikacij IS CSD.

Uvajamo tudi elektronsko izjavo o varovanju podatkov pri delu v IS CSD, ki pa jo je v testnem obdobju treba potrditi vsak dan znova. V produkcijskem okolju bo izjavo treba potrditi le enkrat letno.

21. 2. 2017

23.04.2013
EU-OSHA
[Spletna vsebina test](#)

23.04.2013
Distribucijski modul
[Testna novica za DM](#)

15.11.2012
EU-OSHA
[Test superadmin](#)

17.02.2012
PR - PREŽIVNINE
[Test obvestila 16.2.](#)

07.02.2012
ISCS2
[Izdane odločbe in vnesene vloge z opcijo PO \(povezane osebe\) ISCS2 na dan 7.2.2012 ob 14:00 uri](#)

[Prikaži vse](#)

Kontakt
Ministrstvo za delo, družino,
socialne zadeve in enake možnosti
Kotnikova 28
1000 Ljubljana
T: 01 369 77 00
F: 01 369 78 32
E: [gp.mddsz\(at\)gov.si](mailto:gp.mddsz(at)gov.si)
[Twitter](#)
uradne ure:
ponedeljek in petek: od 9. do 12. ure
sreda: od 9. do 12. ure in od 14. do 16. ure
uradne ure na telefonu so v nosilnem

Organi s področja MDDSZ
[Inšpektorat RS za delo](#)
[Zavod RS za zaposlovanje](#)
[Zavod za pokojninsko in invalidsko zavarovanje Slovenije](#)
[Javni jamstveni, preživninski in invalidskij sklad RS](#)
[Javni sklad za razvoj kadrov in štipendije](#)
[Izvajalci na področju socialnega varstva](#)

Izpostavljene vsebine
[Javna naročila male vrednosti](#)
[Javni razpisi, javna naročila](#)
[Javni pozivi za predstavnike ustanovitelja](#)
[Objave prostih delovnih mest](#)
[Informacije javnega značaja](#)
[Statistika](#)
[Povezave](#)

Državne ustanove
[Predsednik republike](#)
[Državni zbor / Državni svet](#)
[Vlada / Ministrstva / Vlado službe](#)
[Predsednik vlade](#)
[Ustavno sodišče / Vrhovno sodišče](#)
[Računsko sodišče](#)

Vir: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2017a) in Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2018b).

Portal je vsebinsko razdeljen na več con. Na levi strani vidimo vse aplikacije, ki so na voljo znotraj MDDSZ portala. Sredinski del je pregledna plošča, kjer vidimo statuse posameznih modulov in aplikacij, na desni pa so pomembna in splošna obvestila za vse uporabnike portala. Na vrhu se nahaja navigacija za hitro dostopanje do zelene podstrani in v desnem kotu vidimo povezavo [Prijava](#), na katero je potrebno klikniti, da bi se prijavili v portal. Tukaj nastopa tako imenovana varnostna shema, ki bo opisana v naslednjem poglavju.

2.5.2 Varnostna shema

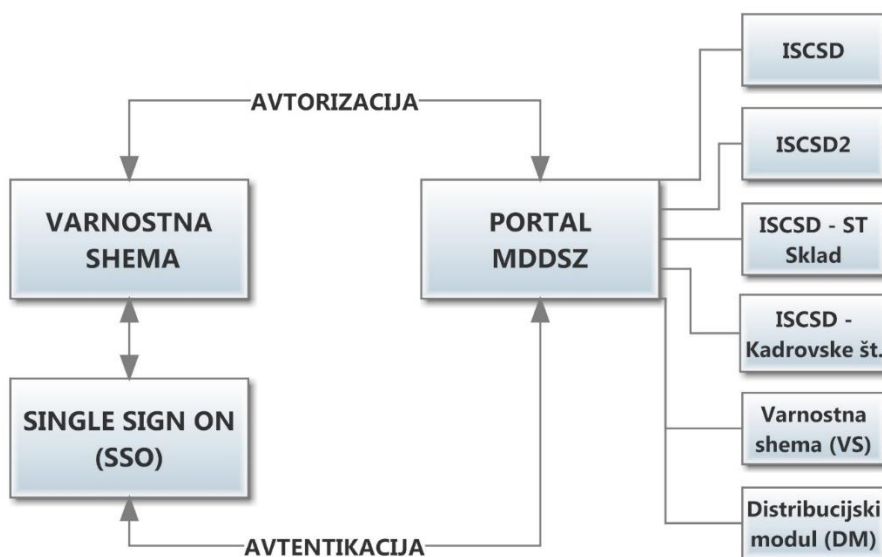
Centralni aplikacijski gradnik Varnostna shema (v nadaljevanju Varnostna shema) je sistem za enotno upravljanje z uporabniki in njihovimi pravicami. Prek varnostne sheme se uporabnikom dovoljuje ali odvzame dostop do aplikacij in njihovih funkcionalnosti. Za avtentikacijo v varnostni shemi se uporablja veljavno klasificirano digitalno potrdilo uporabnika. Aplikacije, ki podpirajo avtentikacijo z nekvalificiranimi digitalnimi potrdili ali na kakšen drug način, ni mogoče povezati z Varnostno shemo na infrastrukturi MJU. Varnostna shema omogoča (Ministrstvo za javno upravo, 2015, str. 3):

- nadzor dostopa do aplikacij in njihovih funkcionalnosti,
- podporo za več modulov znotraj aplikacije in za različne funkcionalnosti znotraj modula,
- da uporabniki pripadajo eni ali več institucijam hkrati,
- upravljanje z institucijami (hierarhičen register institucij), na enem mestu so zbrani glavni podatki o vsaki vključeni instituciji,
- da se uporabniki lahko prijavijo s katerikoli veljavnim kvalificiranim digitalnim potrdilom (nevtraliziranje motenj pri izteku in zamenjavi certifikatov),
- možno dodatno varovanje z geslom,
- omejitev nabora certifikatov za posamezno aplikacijo,
- da ima isti uporabnik pri različnih institucijah različne pravice za različne aplikacije,
- da uporabnik sam zaprosi za pravice, potrdi mu jih odgovorni nadzornik aplikacije,
- upravljanje na več ravneh: nadzornik institucije, nadzornik tipa institucije, vrhovni nadzornik,
- podporo za fizične uporabnike in za systemske uporabnike (aplikacije oz. sistemi),
- vgrajen Single sign-on (v nadaljevanju SSO) mehanizem za enkratno prijavo uporabnika v vse aplikacije do katerih ima uporabnik nastavljene pravice, s čimer se izognemo prijavi v vsako aplikacijo posebej.

Na sliki 14 je prikazana umestitev skupaj Varnostne sheme v kontekst Portala MDDSZ. Slika je dopolnjena z vsemi aplikacijami, ki so (v letu 2018) na voljo na portalu.

Varnost obstoječega sistema bi lahko izboljšali z biometričnim mehanizmom preverjanja uporabnikov, ampak menimo da je obstoječi sistem že zdaj dovolj varen in da takšna preverjanja niso nujno potrebna

Slika 14: Varnostna shema in portal MDDSZ



Vir: Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2014).

Mnenja smo, da je usposabljanje, izobraževanje in osveščanje potrebno za vse generacije uporabnikov informacijske tehnologije, saj nam nič ne pomaga najdražja in najsodobnejša oprema, če je ne znamo pravilno uporabljati in redno posodabljati. Prav tako je tudi najbolj varen mehanizem ogrožen, če uporabniki delijo svoja gesla, uporabniška imena in certifikate po spletu in elektronski pošti, ali pa jih preprosto napišejo na list papirja zraven računalnikov. Zato mislimo, da so potrebna dodatna izobraževanja vseh uporabnikov glede varnosti, ker je v celotnem procesu prijave in avtentikacije človek/uporabnik najšibkejši člen. V letu 2012, ko so bili množični hekerski vdori v državne in javne informacijske sisteme, je sistem IS CSD ostal »nepoškodovan« in so obstoječi varnostni mehanizmi preprečili vdor.

2.6 Uporabniki IS CSD

2.6.1 Vrste in tipi uporabnikov sistem IS CSD

Uporabnike sistema IS CSD lahko razdelimo v 3 skupine:

Primarni – neposredno uporabljajo in spreminjajo sistem IS CSD in kot taki se fizično nahajajo v šifrantu uporabnikov znotraj podatkovnih baz aplikacij ISCS D in ISCS D2. V 2. preglednici je prikazano število primarnih uporabnikov glede na organizacijo in namen uporabe:

Tabela 2: Število uporabnikov glede na namen in organizacijo v šifrantu uporabnikov.

Št. uporabnikov	Organizacija	Namen
1370	62 CSD-jev, Javni sklad RS za razvoj kadrov in štipendiranje	Odločanje o pravicah
70	MDDSZ	Izplačevanje, nadzor, analize, podatki, reševanje pritožb
1	Inštitut RS za socialno varstvo	Statistike in analize
25	Zunanji izvajalci IS CSD	Zagotavljanje neprekinjenega delovanja sistema
25	Regionalne razvojne agencije	Sofinanciranje kadrovskega štipendij

Vir: Prirejeno po Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2017d).

V povprečju je v letih 2016 in 2017 sistem IS CSD uporabljalo 390 uporabnikov hkrati, ni pa nobene tehnične omejitve v podatkovni bazi ali s strani aplikacije, da ne bi sistem hkrati uporabljali vsi uporabniki (ali veliko več njih).

Sekundarni - večinoma so to druge institucije, ki iz IS CSD-ja pregledujejo in pridobivajo že pripravljene izpise, in kot take uporabijo za svojo naslednjo obdelavo. Sekundarni uporabniki ne spreminjajo obstoječega sistema in se ne vpisujejo v aplikaciji ISCSD in ISCSD2. Sekundarni uporabniki so:

- Ministrstvo za šolstvo, izobraževanje, znanost in šport (MIZŠ) - uporablja Distribucijski modul (DM),
- Občine (uporabljajo DM),
- Upravne Enote (uporabljajo DM),
- Inštitut RS za socialno varstvo (IRSSV) – poročanje MDDSZ,
- Statistični urad RS (SURS) – poročanje MDDSZ,
- Računsko sodišče RS (RSRS) – poročanje MDDSZ,
- Sodišča – posredovanje informacij na zahtevo,
- Skupnost centrov za socialno delo (SCSD)

Ostali - državljani RS, ki so upravičeni do pravic (uporabljajo Aplikacijo za vpogled v pravice o javnih sredstvih) in drugi organi in institucije, katerim se iz sistema posredujejo različni podatki, vendar sistema sami ne uporabljajo.

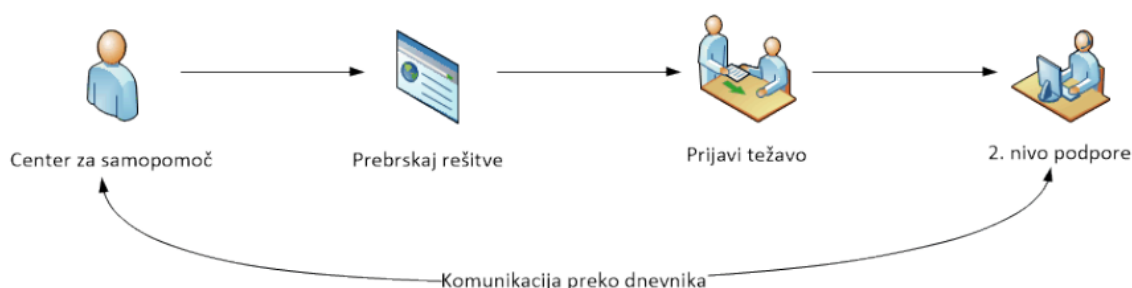
2.6.2 Podpora uporabnikom

Pred letom 2012 se je podpora uporabnikom v večini izvajala prek elektronske pošte in direktnih klicev na MDDSZ oziroma zunanje izvajalce sistema IS CSD. Pomanjkljivosti

takšnega načina podpore so poleg nepreglednosti, težje komunikacije in ne avtomatizacije tudi večji in težko upravičljivi stroški naročnika. Potem v letu 2012 je bil za CSD-je in državljane zasnovan enotni klicni center (EKC), do katerega so lahko uporabniki dostopali preko brezplačne telefonske številke ali preko elektronske pošte. Na prvem nivoju so podporo izvajali svetovalci EKC, na drugem in tretjem nivoju pa vsebinsko, tehnično in ostalo strokovno osebje na strani izvajalcev in MDDSZ. Podpora na drugem in tretjem nivoju se je izvajala prek orodja IBM Maximo.

Kasneje se je zaradi optimizacije stroškov izključila podpora na prvem nivoju in omogočil prenovljen način izvajanja pomoči preko utečenih in učinkovitih postopkov z uporabo sistema IBM Maximo. Na sliki 15 je prikazan prenovljen postopek podpore uporabnikom v sistemu IBM Maximo.

Slika 15: Proces vzpostavljene podpore

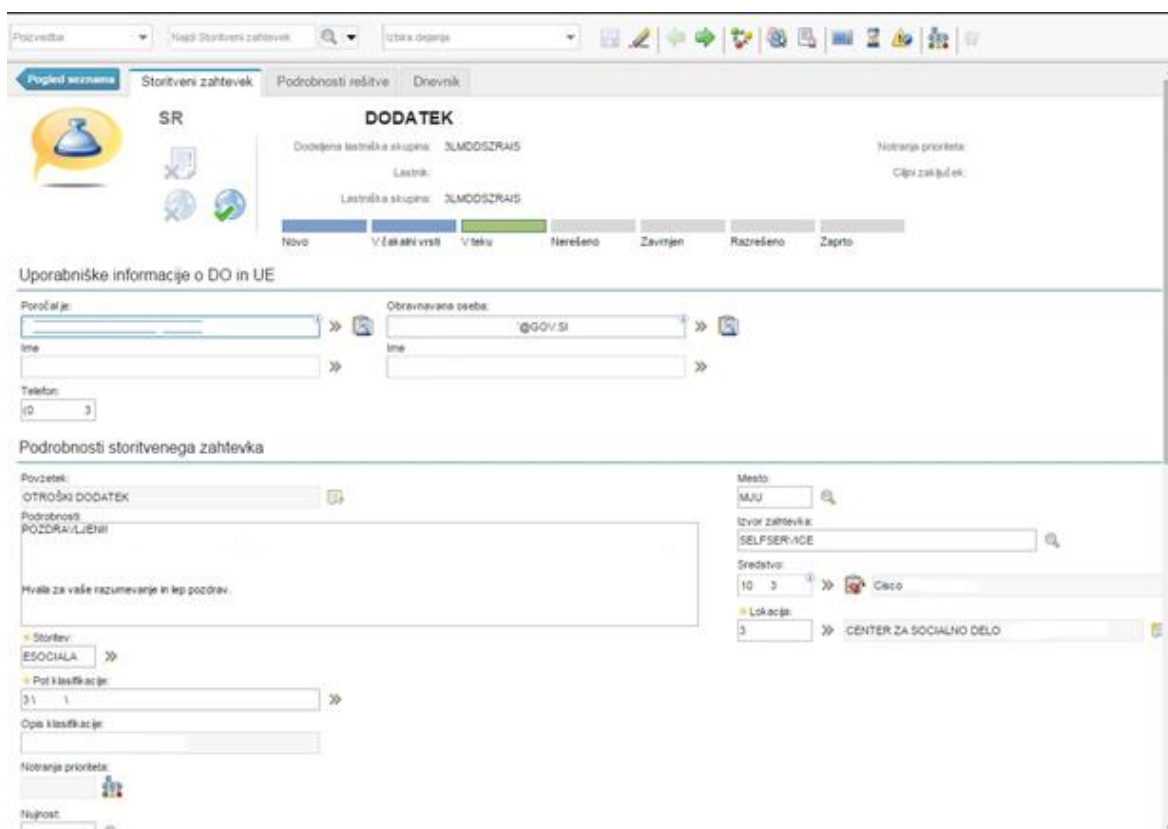


Vir: Polak (2015).

Prenovljena podpora strokovnim delavcem CSD-jev poteka preko portala končnega uporabnika, do katerega se dostopa preko spletnega brskalnika. Osnovno okno portala (imenovano tudi Center za samopomoč) je enostavno in v celoti prilagojeno uporabnikom. S preglednostjo in enostavnim načinom prijave napake/posredovanja vprašanja ter vpogleda v posredovane odgovore je zagotovljeno, da se uporabniki posvetijo vsebini in ne obremenjujejo s postopki ali tehnologijo. Na sliki 16 je prikazan posnetek aplikacije, zahtevkov v sistemu IBM Maximo.

V magistrski nalogi se vsekakor hočemo izogniti osebnem preferiranju programskih rešitev, ampak smo mnenja, da je vpeljava sistema IBM Maximo - enotne programske rešitve za informacijsko podporo procesom upravljanja sredstev in storitev, na MDDSZ-ju pametna in upravičena poteza.

Slika 16: Aplikacija IBM Maximo



Vir: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve (2018).

V svetu IT storitev poznamo metodologijo ITIL (ang. Information Technology Infrastructure Library), ki zagotavlja ugotavljanje, načrtovanje, izvajanje in podporo IT storitev za podjetja in je od platforme neodvisen. ITIL ponuja obširna navodila, tako imenovane »najboljše prakse« (ang. Best Practises) za ravnanje s storitvami, ki pokrivajo celoten spekter ljudi, procesov, produktov, orodij in partnerjev. Programska rešitev IBM Maximo ima certifikat skladnosti z metodologijo ITIL, kar pomeni, da že vključuje najboljše prakse iz sveta IT storitev.

2.7 Opis obstoječega postopka v sistemu ISCS2

Postopek se začne z oddajo vloge upravičenca na CSD. Vloga je lahko oddana osebno v papirni obliki na CSD-ju, lahko je poslana po navadni pošti ali pa oddana elektronsko s sistemom eVloga (eVloga se ne izpolnjuje, če upravičenec prvič uveljavlja pravico ali hkrati želi uveljavljati še katero izmed drugih pravic iz javnih sredstev (npr. denarno socialno pomoč, subvencijo najemnine...)). Vloge v papirni obliki strokovni delavci CSD ročno vnesejo v sistem IS CSD. Elektronskim vlogam mora referent v glavni pisarni, ki je zadolžen za elektronske vloge, določiti referenta, nato klikne gumb, ki elektronsko vlogo avtomatsko obdela in vpiše v sistem ISCS2.

Nekaterih tipov eVLOG se ne konvertira avtomatsko, zato je potrebno vlogo izpisati in ročno vnesti v sistem. Ko je vloga vnesena v sistem, sledi postopek odločanja. V postopku odločanja sistem ISCSD2 pošlje zahtevo na Pladenj B51, ki pridobi potrebne podatke za odločanje odvisno od tipa pravice, za katero vlagatelj zaproša. Postopek obdelave podatkov pokliče še spletni servis za določanje cene vozil. Nato referent obdelane podatke pregleda (dohodke, premoženje, zavarovanja,...), potrdi pravico in nadaljuje odločanje, ki rezultira z izpisom odločbe.

Če se je referent pri odločanju zmotil in nepravilno upošteval premoženje/dohodke, lahko vlogo razveljavi in ponovno odloča od trenutka, ko so obdelani podatki iz pladnja B51 (status vloge B51 zahteva zaključena), sicer pa odločbo potrdi. Potrjeno odločbo pregleda in podpiše direktor CSD. V primeru pritožbe (obnove ali uradne dolžnosti) se izvede obravnava na 1. stopnji na CSD, morebitna obravnava na 2. stopnji pa na drugostopenjskem pritožbenem organu MDDSZ.

Vročene odločbe so podlaga za mesečni obračun. Mesečne obračune zunanji izvajalci izvedejo na vnaprej dogovorjene in usklajene datume na produkcijskem informacijskem sistemu, ki je fizično inštaliran na računalniški opremi MJU. Rezultat mesečnega obračuna so podatki za izplačilo upravičencem in kontrolni podatki. Kontrolni podatki se deloma preverijo na CSD-jih, dokončno pa s strani pristojnih na MDDSZ, kjer se tudi izplačilo odobri. Podatki za izplačilo se avtomatično v elektronski obliki prenesejo na Urad za javna plačila (UJP), ki na podlagi podpisanega naloga izvede izplačilo preko poslovnih bank.

2.7.1 Model obstoječega procesa

V postopku izdelave AS-IS modela, smo postavili dva modela. Informacije o procesu smo pridobili iz pregleda dokumentacije in pregleda sistema ISCSD2 na razvojnem okolju. Proces smo narisali v orodju za modeliranje procesov Igrafx IDEF0. Nato smo proces dopolnjevali z dodatnimi informacijami pridobljenimi iz intervjuja s strokovnim delavcem na CSD-ju. Osnutek Prvi model prikazuje »čisto« odločanje o pravicah po zakonu ZUPJS (primer otroški dodatek ali/in vrtec/malica/kosilo). Pod »čisto« odločanje mislimo, da vlagatelj na isti vlogi ne zaproša za pravice, ki se odločajo po zakonu ZSVAR (npr. denarna pomoč, varstveni dodatek...).

Drugi model pa predstavlja vlogo za pogrebno ali/in posmrtnino, ki se odloča po zakonu ZSVAR in je kot takšne ni mogoče kombinirati z ostalimi pravicami. Oba modela imata skupne korake, ki so zabeleženi v »log« tabelah, in smo iz njih črpali nekatera trajanja posameznih aktivnosti oziroma korakov. V modelih se bomo omejili na čas izvajanja odločanja, torej od takrat ko vlagatelj odda vlogo (v sistem se vpiše datum postopka in datum vloge), do takrat ko je vpisan datum potrditve odločbe, oziroma ko je status vloge »Odločena«.

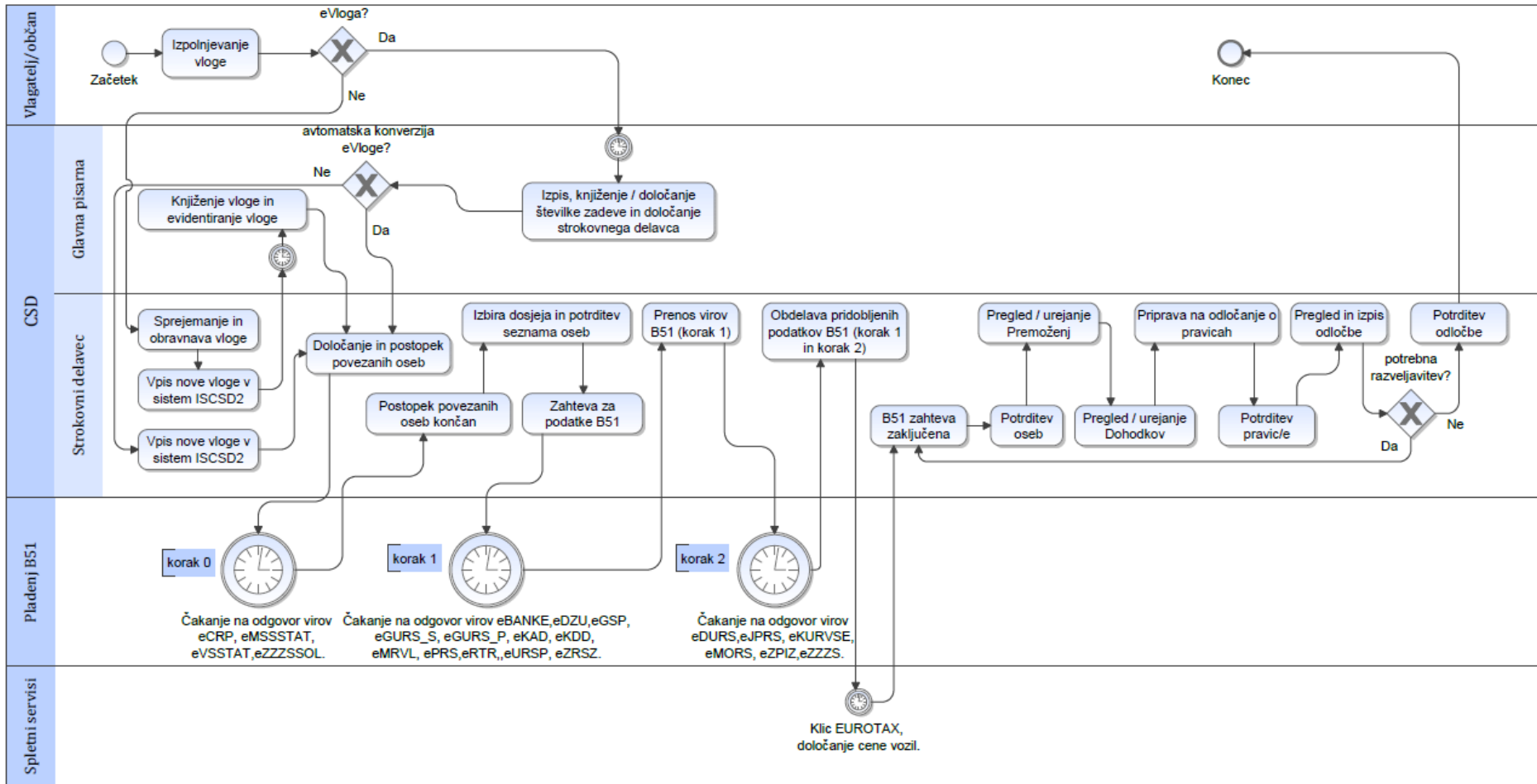
Ali je odločba pozitivna in pravice odobrene, oziroma negativna in pravice neodobrene, v modelu ne predstavlja tehnične razlike. Vsebinska razlika v odobreni in neodobreni odločbi je v morebitnem številu strani odločbe, kajti pri neodobrenih odločbah mora biti pravni izrek natančno opredeljen, ker je večja verjetnost ugovora oziroma pritožb. Pozitivno odločene vloge se v naprej predpisanih datumih (enkrat mesečno) zajamejo v obdelavo, ki jih izvajamo zunanji izvajalci.

Datumi obdelav za posamezne pravice so določeni eno leto vnaprej, prav tako datumi izplačila, ko vlagatelji dobijo denarna sredstva na transakcijski račun. Vendar nas čas čakanja na obdelavo (in izplačilo) ne zanima, ker učinkovitost dela CSD nanj ne vpliva. Pri modeliranju procesa smo si pomagali z obstoječo literaturo in opravljenim intervjujem s strokovnim delavcem. Strokovni delavec nam je zaupal, da odločanje o pravicah ZUPJS (otroški dodatek) traja v povprečju 7 dni, odvisno koliko se zadeva rešuje v glavni pisarni in od čakanja na podatke B51. Za vlogo tipa pogrebnina/posmrtnina je strokovni delavec povedal, da je v dobre pol ure končana.

Na sliki 17 je pravilno prikazan poenostavljen model odločanja o pravicah ZUPJS. Pri modelu se nismo ukvarjali z vlogami, kot so pritožbe, obnove postopka, spremembe in takšne, ki na kakršenkoli način dodatno komplicirajo postopek odločanja. Zato v modelu ni organizacijskih enot MDDSZ, ki skrbijo za pritožbe druge stopnje in zunanjih izvajalcev, ki skrbimo za obdelave in izplačila.

Mimogrede, sam postopek pritožbe se konceptualno gledano ne razlikuje od »nove vloge«, namreč v sistemu se naredi nova vloga, ki je povezana z originalno vlogo. Prav tako se vloga mora poknjižiti in referent mora ponovno odločati o pravicah na katere se je občan pritožil. Razlika je seveda v tem, da ni potrebno čakati na podatke B51 (obstajajo nekatere izjeme), ampak ponovno odloča na istih že pridobljenih podatkih v sistemu ISCSD2. V nadaljevanju so prikazani dinamični podatki o trajanju posameznih aktivnosti pri izvajanju postopka.

Slika 17: Model AS-IS (1), odločanje o pravicah po zakonu ZUPJS



Vir: Lastno delo.

Tabela 3: Trajanje aktivnosti v modelu AS-IS(1), odločanje po zakonu ZUPJS

Organizacijska enota	Aktivnost	Trajanje	Enota mere
Vlagatelj/občan	Začetek	0	s
Vlagatelj/občan	Izpolnjevanje vloge	(5-10)	m
Vlagatelj/občan	eVloga?	1	s
CSD/Glavna pisarna	Čakanje na knjiženje	(2-4)	d
CSD/Glavna pisarna	avtomatska konverzija eVloge?	1	s
CSD/Strokovni delavec	Sprejemanje in obravnava vloge	(5-15)	m
CSD/Strokovni delavec	Vpis nove vloge v sistem ISCSD2	(2-3)	m
CSD/Glavna pisarna	Knjiženje vloge in evidentiranje vloge	(10-15)	m
CSD/Glavna pisarna	Izpis, knjiženje/določanje številke zadeve in določanje strokovnega delavca	(10-15)	m
CSD/Strokovni delavec	Določanje in postopek povezanih oseb	(2-4)	m
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eCRP, eMSSSTAT, eVSSTAT, eZZSSOL.	(15-25)	s
CSD/Strokovni delavec	Postopek povezanih oseb končan	(5-6)	s
CSD/Strokovni delavec	Izbira dosjeja in potrditev seznama oseb	(5-45)	s
CSD/Strokovni delavec	Zahteva za podatke B51	(3-5)	s
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eBANKE, eDZU, eGSP, eGURS_S, eGURS_P, eKAD, eKDD, eMRVL, ePRS, eRTR	(2-5)	d
CSD/Strokovni delavec	Prenos virov B51 (korak 1)	(5-15)	s
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eDURS, eJPRS, eKURVSE, eMORS, eZPIZ, eZZSS.	(15-25)	s
CSD/Strokovni delavec	Obdelava pridobljenih podatkov B51 (korak 1 in korak 2)	(3-5)	s
Spletni servisi	Klic EUROTAX, določanje cene vozil.	(1-2)	s
CSD/Strokovni delavec	B51 zahteva zaključena	(1-2)	s
CSD/Strokovni delavec	Potrditev oseb	(20-35)	s
CSD/Strokovni delavec	Pregled/urejanje Premoženj	(1-5)	m
CSD/Strokovni delavec	Pregled/urejanje Dohodkov	(2-3)	m
CSD/Strokovni delavec	Priprava na odločanje o pravicah	(2-5)	m
CSD/Strokovni delavec	Potrditev pravic/e	(1-2)	m
CSD/Strokovni delavec	Pregled in izpis odločbe	(1-2)	m
CSD/Strokovni delavec	potrebna razveljavitev?	0	s
CSD/Strokovni delavec	Potrditev odločbe	(5-15)	s
Vlagatelj/občan	Konec	0	s

Vir: Lastno delo.

Drugi model predstavlja odločanje o pravici do pogrebnine oziroma posmrtnine. Pri pogrebnini oziroma posmrtnini ni mogoča elektronska vloga, zato je umaknjena iz modela. Vse ostale aktivnosti in čakanja (delay) obstajajo v drugem modelu v nekoliko spremenjenem časovnem trajanju (ker se ne ugotavlja premoženjsko stanje). Zaradi ne

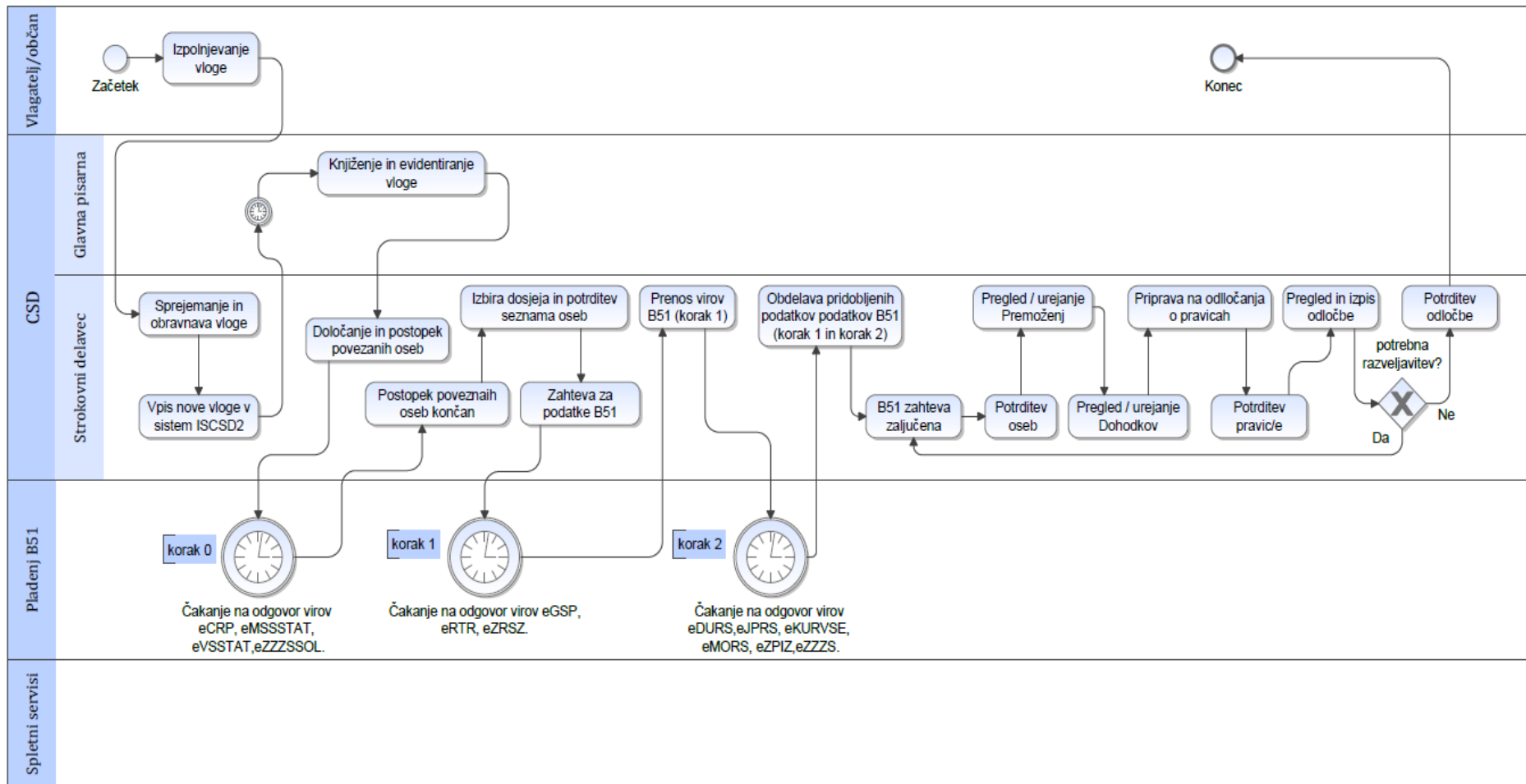
ugotavljanja premoženjskega stanja, je klic spletnega servisa EUROTAX umaknjen iz modela, prav tako Pladenj B51 v koraku 1 pridobiva samo 3 vire (eGSP, eRTR, eZRSZ). Strokovni delavec je povedal, da gredo pri pravicah POG/POS, osebno v glavno pisarno, da bi stvar pospešili, ter ocenjuje, da v povprečju traja odločanje 30 minut, če vse deluje tako, kot mora. Predvsem se tukaj misli na pridobivanje podatkov iz Pladnja B51. V tabeli 4 so prikazani dinamični podatki o trajanju posameznih aktivnosti pri izvajanju postopka in v nadaljevanju model obstoječega procesa odločanja za pravico POG/POS.

Tabela 4: Trajanje aktivnosti v modelu AS-IS(2), odločanje o pravicah POG/POS

Organizacijska enota	Aktivnost	Trajanje	Enota mere
Vlagatelj/občan	Začetek	0	s
Vlagatelj/občan	Izpolnjevanje vloge	(5-7)	m
CSD/Strokovni delavec	Sprejemanje in obravnava vloge	(2-3)	m
CSD/Strokovni delavec	Vpis nove vloge v sistem ISCS2	(1-2)	m
CSD/Glavna pisarna	Čakanje na knjiženje	(5-6)	m
CSD/Glavna pisarna	Knjiženje vloge in evidentiranje vloge	(5-6)	m
CSD/Strokovni delavec	Določanje in postopek povezanih oseb	(1-2)	m
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eCRP, eMSSSTAT, eVSSTAT, eZZSSOL.	(15-25)	s
CSD/Strokovni delavec	Postopek povezanih oseb končan	(5-6)	s
CSD/Strokovni delavec	Izbira dosjeja in potrditev seznama oseb	(1-45)	s
CSD/Strokovni delavec	Zahteva za podatke B51	(1-3)	s
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eGSP, eRTR, eZRSZ	(5-10)	s
CSD/Strokovni delavec	Prenos virov B51 (korak 1)	(2-8)	s
Pladenj B51	Čakanje na odgovor virov eDURS, eJPRS, eKURVSE, eMORS, eZPIZ, eZZZS.	(15-25)	s
CSD/Strokovni delavec	Obdelava pridobljenih podatkov B51 (korak 1 in korak 2)	(2-3)	s
CSD/Strokovni delavec	B51 zahteva zaključena	(1-2)	s
CSD/Strokovni delavec	Potrditev oseb	(10-20)	s
CSD/Strokovni delavec	Pregled/urejanje Premoženj	(0-1)	m
CSD/Strokovni delavec	Pregled/urejanje Dohodkov	(1-2)	m
CSD/Strokovni delavec	Priprava na odločanje o pravicah	(2-3)	m
CSD/Strokovni delavec	Potrditev pravic/e	(1-2)	m
CSD/Strokovni delavec	Pregled in izpis odločbe	(1-2)	m
CSD/Strokovni delavec	potrebna razveljavitev?	0	s
CSD/Strokovni delavec	Potrditev odločbe	(5-15)	s
Vlagatelj/občan	Konec	0	s

Vir: Lastno delo.

Slika 18: Model AS-IS(2), odločanje o pravicah pogrebnina/posmrtnina



Vir: Lastno delo.

2.7.2 Rezultati simulacije in primerjava obstoječih modelov

Izvedli smo simulacijo za časovno obdobje od 3 mesecev. Pri generiranju zahtev/strank smo zaradi verodostojnosti modela nastavili, da je pri pogrebnini/posmrtnini en zahtev na dan, pri pravicah ZUPJS pa prihajajo zahtevki normalno razporejeni med 25 in 30 minutami. Rezultati obeh modelov so prikazani v nadaljevanju.

Tabela 5: Rezultati in primerjava modelov AS-IS

MODEL 1 (ZUPJS) Statistika transakcij (v dnevih)						
# št. vlog	Povp. trajanje postopka	Povp. dejansko delo	Povp. čas čakanja	Zastoj zaradi nerazpoložljivih virov	Povp. čas blokiranja	Povp. čas postrežbe
4315	7,14	0,03	7,11	0,61	6,5	7,14
MODEL 2 (POG/POS) Statistika transakcij (v minutah)						
# št. vlog	Povp. trajanje postopka	Povp. dejansko delo	Povp. čas čakanja	Zastoj zaradi nerazpoložljivih virov	Povp. čas blokiranja	Povp. čas postrežbe
90	31,88	25,56	6,32	0	6,32	31,88

Vir: Lastno delo.

Med simulacijo (*# št. vlog*) je bilo generirano v prvem modelu 4315 vlog, v drugem modelu pričakovano 90 vlog. Povprečni čas transakcije (*Povp. trajanje postopka*) v modelu 1 traja 7,14 dni, v modelu 2 pa samo slabih 32 minut. V povprečju čas dejanskega izvajanja (*Povp. dejansko delo*) v prvem modelu traja 0,03 dneva, kar pomeni dobrih 43 minut. Povprečni čas dejanskega izvajanja v drugem modelu pa je 25,56 minut. To pomeni, da ima referent 60 % »več« del z odločanjem pri pravicah ZUPJS, kot pa pri odločanju za pravici POG/POS, kar seveda drži, namreč kot smo že povedali, pri pravicah POG/POS se ne ugotavlja premoženjskega stanja. Zaradi čakanja je morala vloga čakati (*Povp. čas blokiranja*) v prvem modelu 6,5 dni, v drugem pa v povprečju 6,32 minut. Rezultati simulacije so prišli približno enaki, kot je ocenil strokovni delavec na CSD, zato verjamemo, da sta modela pravilna oziroma verificirana.

Očitna razlika med modeloma je v časovni komponenti, namreč če drugi model v povprečju traja 32 minut, prvi pa več kot 7 dni, je jasno, da se nekje proces mora v prvem modelu ustaviti/čakati več dni. Odgovor se skriva v čakanju na knjiženje vloge v prvem modelu in pridobivanju podatkov iz pladnja v koraku 1. Sam proces knjiženja traja približno enako, razlika je v tem, da vloge v prvem modelu stojijo na kupčku in čakajo, da pridejo na vrsto. Vloge v drugem modelu so nujne in čakanje, da se vloge poknjižijo, je minimalno. Druga velika razlika oziroma zastoj je v pridobivanju podatkov iz pladnja v koraku 1. Prvi model pridobiva iz pladnja B51 v koraku 1 vire eBANKE, eDZU, eGSP, eGURS_S, eGURS_P, eKAD, eKDD, eMRVL, ePRS, eRTR, eURSP, eZRSZ. Model 2 pa v koraku 1 pridobiva

samo 2 vira, eGSP in eRTR. Klic pladnja v koraku 2 pokliče isto število virov (eDURS, eJPRS, eKURVSE, eMORS, eZPIZ, eZZZS), kar traja le nekaj sekund. Prav tako je hiter klic eurotax spletnega servisa, porabi le delčke sekund in kot tak ne predstavlja znatne razlike med modeloma. Slabosti modelov AS-IS so opisane v naslednjem poglavju.

3 ANALIZA SEDANJEGA STANJA

V tem poglavju so opisane skupne pomanjkljivosti obstoječih procesov odločanja. Nato so grafično prikazani rezultati raziskave o sistemu ISCS2. Raziskava je izvedena z anketnim spletnim vprašalnikom o zadovoljstvu uporabnikov s sistemom ISCS2 med referenti, ki uporabljajo sistem ISCS2. Namen raziskave je dobiti konkretne odgovore ciljne populacije (referentov) o sistemu ISCS2, oziroma ali so s sistemom zadovoljni oziroma kje vidijo morebitne nevednosti. Raziskava je narejena z namenom kontinuiranega izboljševanja sistema ISCS2.

3.1 Pomanjkljivosti obstoječih procesov odločanja

V nalogi se hočemo izogniti kakršnikoli pravni ali zakonodajni primerjavi postopkov, zato so našteje pomanjkljivosti modelov zgolj moje osebno mnenje, gledano s tehničnega vidika in z upoštevanjem dobrih praks pri modeliranju poslovnih procesov. Pomanjkljivosti so naslednje:

- Ni povezave med oddelkoma glavna pisarna in strokovni delavec. Tukaj se papirji ročno prenašajo in premikajo z enega kupčka na drugega, dokler se ne poknjijo/arhivirajo in vrnejo strokovnem delavcu, ki nadaljuje z odločanjem.
- Ni avtomatizacije postopkov – strokovni delavec porabi čas za iskanje posameznih vrednosti delnic in iskanje vozila v bazi eurotax, če spletni servis ne vrne cene. Strokovni delavec mi je zaupal, da je spletni servis eurotax šibka točka in da je vedno redkeje najde ceno vozila. Zato morajo sami na formi »Premoženje« poiskati vrednost vozila, tako da kliknejo na gumb Eurotax in izberejo določeno znamko, model, tip, letnik in končno vrednost.
- Pridobivanje podatkov iz pladnja B51 – tukaj predvsem mislimo na model 1, zato ker pridobivanje podatkov iz virov eBANKE, eDZU, eGSP, eGURS_S, eGURS_P, eKAD, eKDD, eMRVL, ePRS, eRTR, eURSP, eZRSZ v koraku 1 traja več dni. Seveda vsi naštetih viri ne porabijo isto časa za pridobitev podatkov, oziroma če smo bolj natančni so »počasni« viri v asinhronem modulu: eBANKE, eDZU, eKAD.
- Avtomatska (ne)obdelava e-VLOGE, oziroma pri e-vlogah obdelujemo samo 3 tipe e-vlog od 6-ih. Gledano zgolj tehnično nimamo ovir, da ne bi znali naprogramirati obdelave vseh tipov e-vlog.

3.2 Metodologija in predstavitev vzorca anketirancev

Metodologija, ki je uporabljena v raziskavi je enostavno slučajno vzorčenje izvedeno na izbrani ciljni populaciji. V raziskavo smo s predhodnim dovoljenjem Službe za informatiko na MDDSZ vključil vseh 62 centrov, torej populacija zajema približno 1100 referentov na CSD-jih, ki uporabljajo sistem ISCSD2. Zbiranje podatkov je narejeno na osnovi strukturiranega anketnega vprašalnika in je trajalo 9 dni od 07.05.2018 do vključno 16.05.2018. Prek e-pošte smo poslali povezavo do spletnega anketnega vprašalnika z naslovom »Zadovoljstvo uporabnikov s sistemom ISCSD2« in nagovor (prošnjo) ciljni populaciji za izpolnitev. Od 1100 uporabnikov je spletno anketo rešilo 177 anketirancev, kar predstavlja dober rezultat **16 %** izpolnjenih anket. Od 177 anketirancev je 166 dokončno rešilo anketo, 11 anket je ostalo delno izpolnjenih. Prednost spletne aplikacije Ika je tudi v tem, da evidentira tudi anketirance, ki so samo kliknili na anketo in zapustili spletno stran. Takšnih anketirancev je 136, od tega jih je na nagovor kliknilo 52 in zapustilo spletno stran, še dodatnih 84 je odprlo anketo in potem zapustilo spletno stran. Če seštejemo obe 2 številki, pridemo do 313, kar pomeni, da je celotna odzivnost na spletni anketni vprašalnik presenetljivo velika, 28,5 % ciljne populacije.

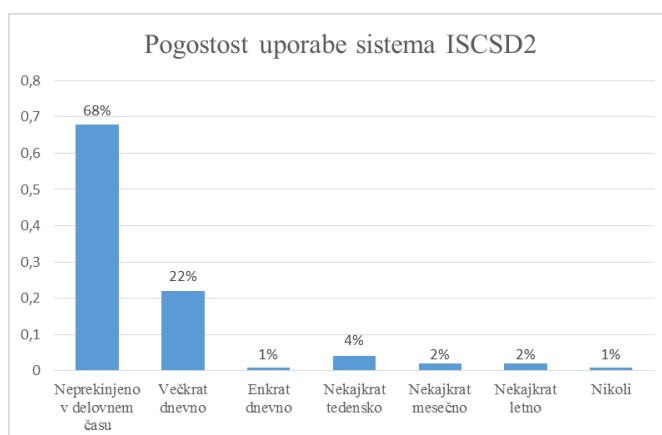
3.3 Rezultati ankete o zadovoljstvu uporabnikov z ISCSD2

Anketni vprašalnik vsebuje 11 vprašanj, ki poleg socialno-demografskih vprašanj zajemajo tudi vprašanja zaprtega in odprtega tipa. Vprašanja odprtega tipa sta analizirana v 3. poglavju v točki 3.4, ostali rezultati so predstavljeni v grafični obliki v nadaljevanju.

Kako pogosto uporabljate sistem ISCSD2?

Prvo vprašanje v anketi ima namen odkriti pogostost uporabe sistema ISCSD2. Anketiranci so imeli na voljo 7 možnih odgovorov od neprekinjeno v delovnem času do nikoli.

Graf 1: Pogostost uporabe sistema ISCSD2



Vir: Lastno delo.

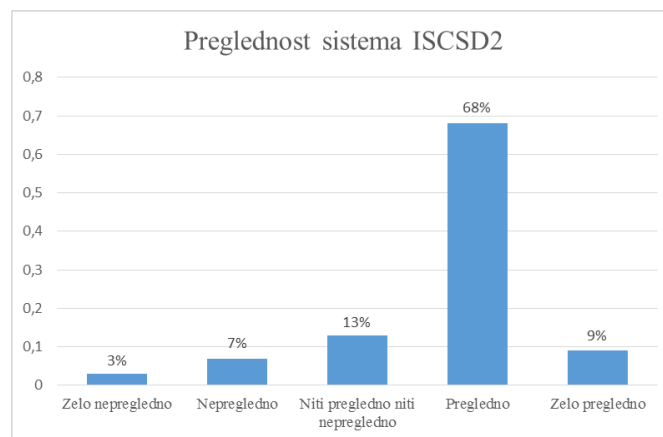
Na vprašanje je odgovorilo 177 uporabnikov. Razvidno je, da dobri dve tretjini uporabnikov (68 %) sistem ISCSD2 uporabljata neprekinjeno, večkrat dnevno pa še dodatnih 22 %. Če seštejemo ti dve številki, pridemo do podatka, da 90 % anketiranih uporabnikov uporablja sistem zelo pogosto, kar je zelo relevantno za naslednja vprašanja.

Dodatnih 5 % uporabnikov uporablja aplikacijo ISCSD2 enkrat dnevno (1 %), oziroma nekajkrat tedensko (4 %), preostalih 5 % pa uporabljajo aplikacijo ISCSD2 le nekajkrat mesečno (2 %) in letno (2 %), 1 % pa nikoli.

Kako pregledno se vam zdi delo s sistemom ISCSD2?

S tem vprašanjem smo želeli dobiti odgovor o preglednosti sistema ISCSD2, kajti preglednost gotovo vpliva na končno zadovoljstvo uporabnikov. Na voljo je bilo 5 možnih odgovorov od zelo nepregledno do zelo pregledno. Na vprašanje je odgovorilo 173 anketiranih uporabnikov.

Graf 2: Preglednost sistema ISCSD2

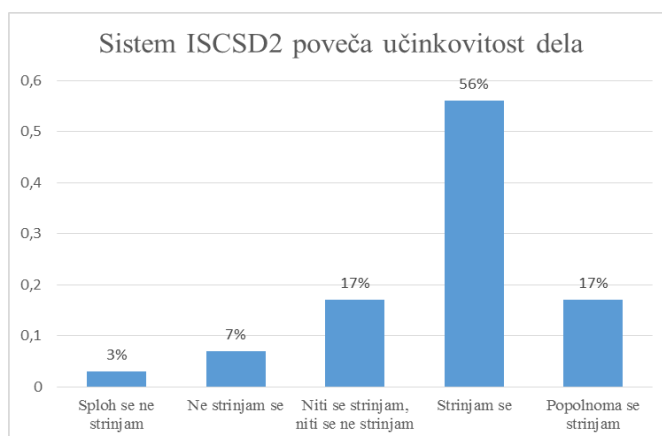


Vir: Lastno delo.

Iz grafa 2 je razvidno, da 68 % uporabnikov meni, da je sistem ISCSD2 pregleden, kar spet predstavlja dobri dve tretjini anketirancev. Da je sistem zelo pregleden, meni 9 % anketirancev, medtem ko je 13 % neodločenih. Skupno 10 % je takšnih anketiranih uporabnikov, ki menijo, da je sistem nepregleden (7 %) oziroma zelo nepregleden (3 %). Če seštejemo skupini Pregledno in Zelo pregledno, pridemo do zaključka, da je za 77 % oziroma dobre tri četrtine uporabnikov sistem pregleden.

V nadaljevanju anketnega vprašalnika smo prosili anketirance, da označijo stopnjo strinjanja oziroma ne strinjanja s posameznimi trditvami. Na prvo trditev o povečanju učinkovitosti dela s sistemom ISCSD2 smo pridobili 171 veljavnih odgovorov.

Graf 3: Učinkovitost dela s sistemom ISCSD2

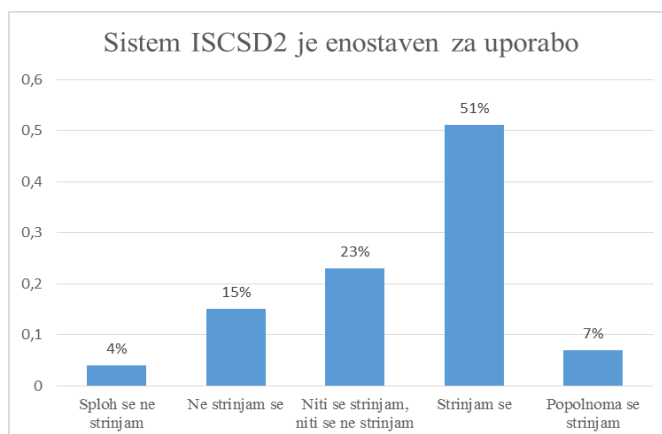


Vir: Lastno delo.

Iz grafa 3 je razvidno, da sistem ISCSD2 povečuje učinkovitost dela, kajti slabe tri četrtine anketirancev (73 %) se strinja ali popolnoma strinja s postavljeno trditvijo. 17 % je neodločenih in skupno 10 % uporabnikom sistem ne povečuje učinkovitost pri delu. Skupno povprečje na Likertovi lestvici od 1 do 5 za postavljeno trditev znaša 3,8.

Naslednja trditev se navezuje na enostavnost uporabe. Na trditev je odgovorilo 171 anketirancev.

Graf 4: Enostavnost uporabe sistema ISCSD2



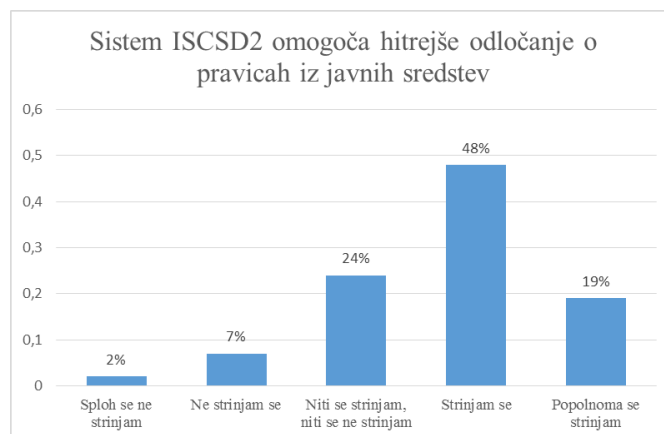
Vir: Lastno delo.

Pri enostavnosti uporabe smo ugotovili, da je večini uporabnikov 58 % sistem enostaven (51 % + 7 %), 23 % se s trditvijo niti strinja niti ne strinja, za slabo petino (4 % + 15 %) sistem ni enostaven za uporabo. Glede na to, da sistem ISCSD2 vsebinsko pokriva več zakonov in medsebojno odvisnih in neodvisnih pravic ter omogoča popolni proces odločanja o

uveljavljanju pravicah iz javnih sredstev, smo z rezultati (povprečje 3,4) o uporabnosti lahko zelo zadovoljni.

Naslednji graf je prikaz trditve, da sistem ISCSD2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev. Na postavljeno trditev je odgovorilo 172 uporabnikov.

Graf 5: ISCSD2 in hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev

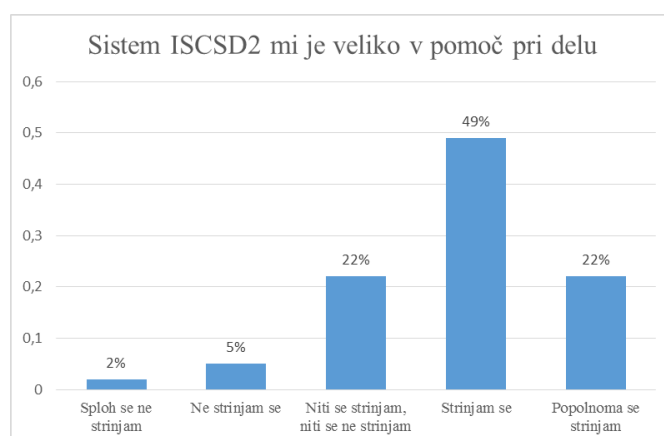


Vir: Lastno delo.

Iz grafa 5 je razvidno, da dvema tretjinama anketirancev (67 %) sistem ISCSD2 omogoča hitreje odločanje. Do tega podatka smo prišli s seštevanjem odgovorov »Strinjam se« in »Popolnoma se strinjam«. Slaba četrtnina (24 %) je neodločna, relativno majhen delež oseb (skupaj 9 %) se s trditvijo ne strinja (7 %) oziroma sploh ne strinja (2 %). Glede na rezultate (povprečje 3,8), ugotavljamo, da sistem ISCSD2 res omogoča hitrejše odločanje.

Povezano s prejšnjo trditvijo, smo v naslednji trditvi prosili uporabnike naj odgovorijo ali jim je sistem ISCSD2 veliko v pomoč pri delu. Na to trditev je odgovorilo 174 uporabnikov.

Graf 6: ISCSD2 mi je v pomoč pri delu

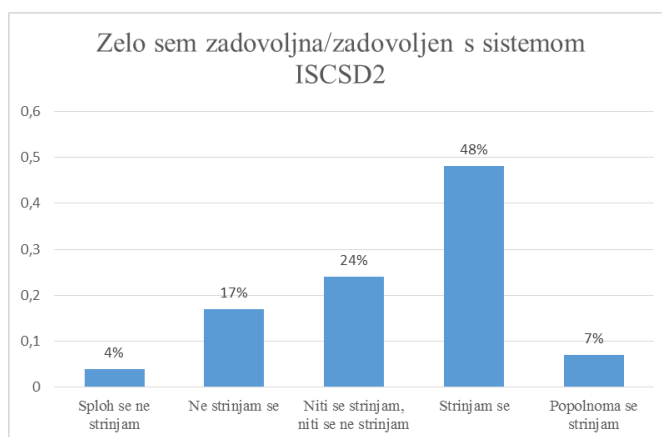


Vir: Lastno delo.

Iz grafa 6 je razvidno, da se slaba polovica vseh anketirancev (49 %) strinja s postavljeno trditvijo. Če tem preštejemo še anketirance, ki se popolnoma strinjajo (22 %), pridemo do 71 % uporabnikov, ki jim je ISCS2 veliko v pomoč. Delež neodločnih je 22 %, medtem ko je delež takšnih, ki se s trditvijo ne strinjajo (5 %) in sploh ne strinjajo (2 %), relativno majhen (skupaj 7 %). Iz rezultatov (povprečje 3,8) zaključujemo, da sistem ISCS2 je referentov veliko v pomoč pri delu.

V logični navezi s prejšnjimi trditvami, smo vprašali anketirance o zadovoljstvu s sistemom ISCS2. Na trditev je odgovorilo 174 anketirancev.

Graf 7: Zadovoljstvo s sistemom ISCS2



Vir: Lastno delo.

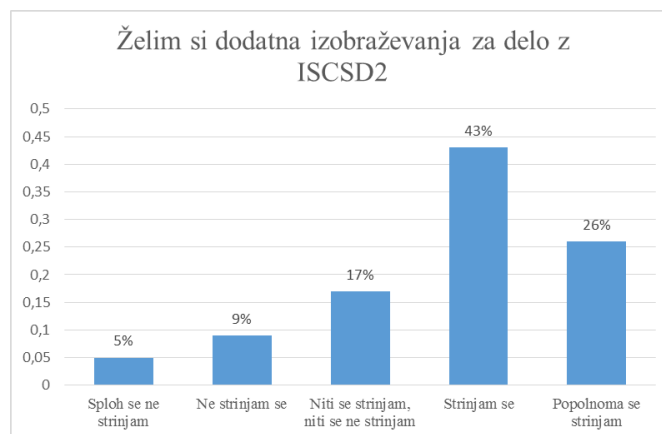
Graf 7 prikazuje, da je skupaj 55 % anketirancev zelo zadovoljnih (48 % se strinja in 7 % se popolnoma strinja s trditvijo). Slaba četrtina 24 % je neodločena. Odstotek referentov, ki niso zelo zadovoljni s sistemom ISCS2, in se s postavljeno trditvijo ne strinjajo, je 17 %, oziroma 4 % tistih, ki se sploh ne strinjajo. Zastavljena trditev ima povprečje 3,4 zato sklepamo, da je večina uporabnikov zelo zadovoljna s sistemom ISCS2. Petina uporabnikov, ki s sistemom ISCS2, mogoče ni zelo zadovoljna s kakšnim posameznim modulom znotraj ISCS2, ter bi bilo mogoče za naslednje raziskave pametno oceniti zadovoljstvo uporabnikov z vsakim posameznim modulom znotraj sistema ISCS2.

Zadnja trditev se nanaša na dodatna izobraževanja za delo z ISCS2. Na trditev je odgovorilo 174 anketiranih uporabnikov. Iz grafa 8 je razvidno, da je potrebno organizirati dodatna izobraževanja, kajti skupaj 69 % anketirancev se s trditvijo strinja (43 %) oziroma popolnoma strinja (26 %). Skupaj 14 % uporabnikov si ne želi dodatnih izobraževanj, 17 % je neodločenih.

Mogoče je vzrok za zaželeno dodatno izobraževanje potrebno iskati tudi v povečanem obsegu dela in sprememb v sami aplikaciji ISCS2, kajti v času izvajanja ankete so začeli

veljati zakoni (ZSVarPre-F in ZUPJS-G) in s tem so implementirane dodatne funkcionalnosti v ISCSD2.

Graf 8: Dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2



Vir: Lastno delo.

Ker nas je zanimalo v katerih statističnih regijah si uporabniki najbolj želijo dodatna izobraževanja, smo odgovore še dodatno razporedili po regijah. Na 6. preglednici smo označili z rumeno barvo vse regije, ki se s trditvijo strinjajo v več kot 40 %, ter z oranžno barvo vse regije, ki se popolnoma strinjajo v več kot 40 %.

Tabela 6: Regije, ki si želijo dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2

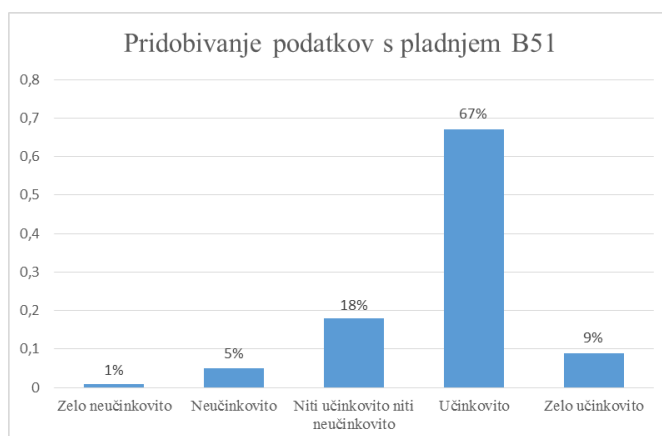
	Pomurska regija	Podravska regija	Koroška regija	Savinjska regija	Zasavska regija	Spodnjeposavska regija	Jugovzhodna Slovenija	Osrednjeslovenska regija	Gorenjska regija	Notranjsko - kraška regija	Goriška regija	Obalno - kraška regija
Sploh se ne strinjam	0%	13,04%	0%	0%	14,29%	0%	10%	2,94%	0%	0%	6,25%	14,29%
Ne strinjam se	11,11%	4,35%	0%	11,76%	14,29%	0%	10%	8,82%	8,34%	0%	12,50%	14,29%
Niti se strinjam, niti se ne strinjam	33,33%	21,74%	14,29%	5,88%	0%	50%	10%	14,71%	33,33%	0%	25%	0%
Strinjam se	44,45%	43,48%	14,29%	41,18%	14,29%	50%	50%	47,06%	33,33%	80%	37,50%	50%
Popolnoma se strinjam	11,11%	17,39%	71,42%	41,18%	57,13%	0%	20%	26,47%	25%	20	18,75%	21,42%

Vir: Lastno delo.

Iz rezultatov prikazanih v tabeli 6 lahko ugotovimo, da vse regije razen Gorenjske in Goriške regije, na postavljeni meji od 40 % strinjanja želijo dodatna izobraževanja.

Naslednje vprašanje se navezuje na učinkovitost pridobivanja podatkov s pladnjem B51. Na vprašanje je odgovorilo 170 anketiranih uporabnikov.

Graf 9: Učinkovitost pridobivanja podatkov s pladnjem B51

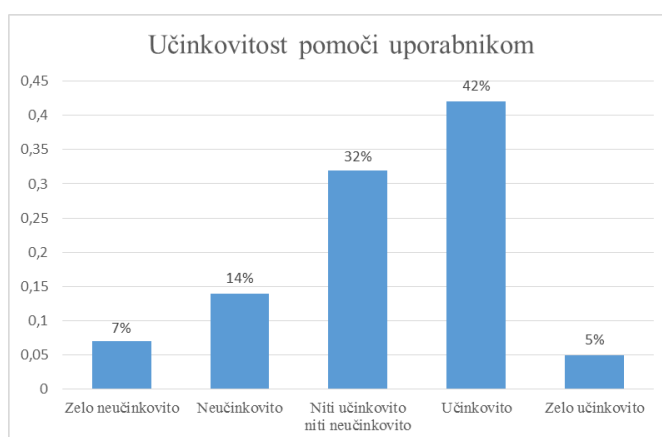


Vir: Lastno delo.

Iz grafa 9 lahko zaključimo, da uporabniki, kljub temu da želijo hitrejša podatka brez več dni čakanja, menijo v 67 %, da je pridobivanje podatkov s pladnjem učinkovito, oziroma v 9 % zelo učinkovito. Neodločnih je 18 % anketiranih uporabnikov, medtem ko 5 % meni, da je neučinkovito. Da je pridobivanje s pladnjem podatkov zelo neučinkovito, meni samo 1 % uporabnikov.

IBM Maximo je aplikacija za pomoč uporabnikom, kjer referenti prijavljajo incidente. Uporabnike smo vprašali, kako učinkovita se jim zdi pomoč po prijavljenem incidentu v sistem IBM Maximo. Na vprašanje je odgovorilo 171 uporabnikov.

Graf 10: Učinkovitost pomoči uporabnikom



Vir: Lastno delo.

Rezultati prikazani na grafu 10 kažejo, da je skupaj 47 % uporabnikov (42 % učinkovito + 5 % zelo učinkovito) zadovoljnih z učinkovitostjo pomoči uporabnikom. Skoraj tretjina (32 %) je neodločnih, medtem ko dobra petina (21 %) meni, da je pomoč neučinkovita (14 %),

oziroma zelo neučinkovita (7 %). Rezultate smo dodatno raziskali in naredili preglednico, v katerih regijah so bolj oziroma manj zadovoljni s pomočjo uporabnikom. Vzrok za takšno mnenje (manj kot 50 %) bi bilo potrebno bolj raziskati, kajti pomoč uporabnikom izvajajo podjetja Comland, RAIS, ISA.IT in MDDSZ, ki obravnava tudi najzahtevnejše in vsebinsko zapletene zadeve. Možno, da so uporabniki npr. s Comland-om zelo zadovoljni, z drugim izvajalcem pomoči ne, in obratno. Na naslednji preglednici so odgovori razporejeni po statističnih regijah.

Tabela 7: Regije in (ne)učinkovitost pri izvajanju pomoči uporabnikom

	Pomurska regija	Podravska regija	Koroška regija	Savinjska regija	Zasavska regija	Spodnjeposavska regija	Jugovzhodna Slovenija	Osrednjeslovenska regija	Gorenjska regija	Notranjsko - kraška regija	Goriška regija	Obalno - kraška regija
Zelo neučinkovita	0%	18,18%	0%	0%	28,57%	0%	0%	11,76%	8,33%	0%	6,25%	0%
Neučinkovita	33,33%	9,09%	0%	11,76%	14,29%	50%	40%	17,65%	16,68%	0%	6,25%	0%
Niti učinkovita niti neučinkovita	44,44%	22,73%	28,57%	35,29%	0%	0%	30%	17,65%	8,33%	80%	50%	53,85%
Učinkovita	22,23%	40,91%	71,43%	47,06%	57,14%	25%	30%	44,12%	58,33%	20%	37,50%	46,15%
Zelo učinkovita	0%	9,09%	0%	5,89%	0%	25%	0%	8,82%	8,33%	0%	0%	0%

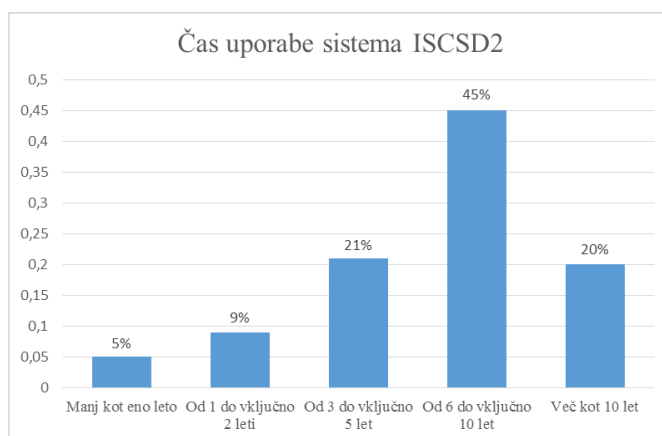
Vir: Lastno delo.

Na tabeli smo označili z zeleno barvo vse regije, ki menijo, da je pomoč ob prijavljenem incidentu učinkovita v več kot 40 %. Prav tako smo z oranžno barvo označili vse regije, ki menijo, da je pomoč neučinkovita ali zelo neučinkovita v več kot 25 %. Iz tabele je razvidno, da so uporabniki v Pomurski, Spodnjeposavski in Jugovzhodni regiji mnenja, da je pomoč bolj neučinkovita. V Zasavski regiji so nekateri uporabniki (ali CSD-ji) mnenja, da je pomoč učinkovita (57,14 %), medtem ko so drugi mnenja, da je zelo neučinkovita (28,57 %).

V nadaljevanju so še predstavljeni socialno-demografski podatki ter delovna doba, ki jo uporabniki preživljajo s sistemom ISCS2, oziroma pred tem ISCS, ker je ISCS2 zaživel šele v letu 2011. Na vprašanje o spolu je odgovorilo 161 anketiranih uporabnikov, od teh je 147 žensk, kar predstavlja 91,3 % anketirancev, in 14 moških oziroma 8,7 %. Čas uporabe sistema ISCS2 (oziroma pred tem ISCS) je prikazan na grafu 11, na vprašanje je odgovorilo je 174 uporabnikov.

Iz grafa 11 lahko odčitamo, da večino uporabnikov lahko opredelimo kot zelo izkušene, saj ima petina anketirancev več kot 10 let prakse anketirancev, skoraj polovica (45 %) uporablja sistem ISCS2 več kot 6 let in še dodatnih 21 % uporablja sistem od 3 do 5 let. Od 1 do vključno 2 leti je 9 % anketirancev, medtem ko je tistih, ki uporabljajo sistem ISCS2 manj kot eno leto, le 5 % uporabnikov. Lahko zaključimo, da referenti zelo dobro poznajo sistem in da so prejšnji odgovori in trditve pridobljeni od izkušenih referentov z več letno in skoraj da nenehno uporabo sistema ISCS2.

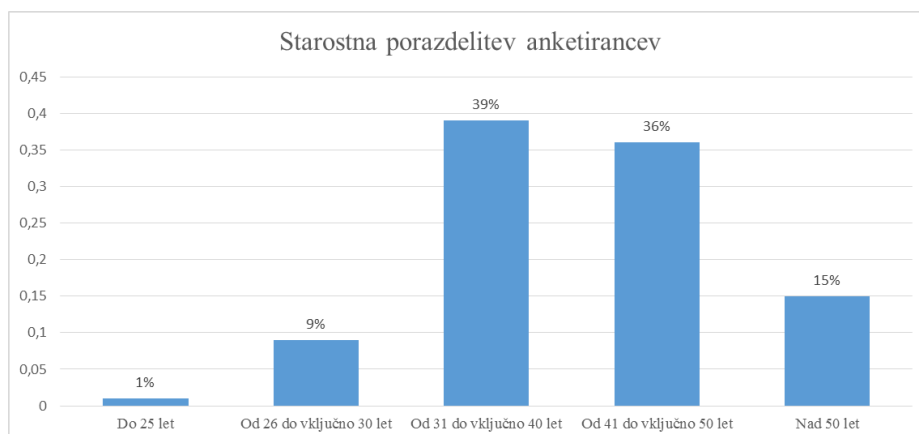
Graf 11: Čas uporabe sistema ISCSD2 [ISCSD]



Vir: Lastno delo.

Starostna porazdelitev anketirancev in porazdelitev anketirancev po posameznih regijah CSD-jev sta predstavljeni na grafih 12 in 13. Na vprašanje o starosti je odgovorilo 162 uporabnikov, medtem ko je svojo regijo CSD-ja izbralo 160 uporabnikov

Graf 12: Starostna porazdelitev anketiranih uporabnikov



Vir: Lastno delo.

Vidimo, da sta dobri 2 tretjini uporabnikov stari med 31 in 50 let. Samo 1 % anketiranih uporabnikov je mlajši od 25 let, medtem ko je 9 % takšnih, ki so stari od 26 do vključno 30 let. Anketiranih uporabnikov, ki so starejši od 50 let, je 15 %. Dodatno smo naredili preglednico vezano na pomoč uporabnikov, oziroma smo iskali povezavo med starostjo in željo po dodatnem izobraževanju za delo z ISCSD2.

Tabela 8: Dodatna izobraževanja za delo z ISCS2 v kombinaciji s starostjo

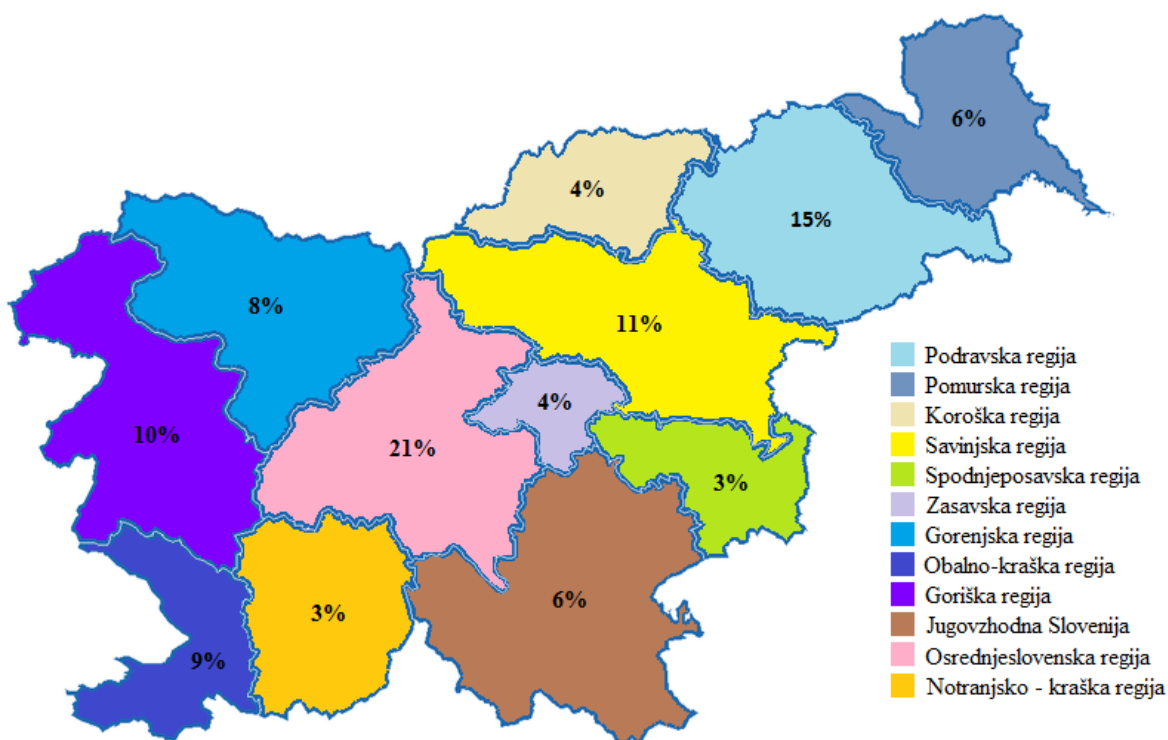
	Do 25 let	Od 26 do vključno 30 let	Od 31 do vključno 40 let	Od 41 do vključno 50 let	Nad 50 let
Sploh se ne strinjam	0%	7,14%	1,61%	7,02%	12%
Ne strinjam se	0%	14,29%	11,29%	8,77%	4%
Niti se strinjam, niti ne strinjam	50%	28,57%	14,52%	17,54%	8%
Strinjam se	50%	42,86%	40,32%	36,84%	60%
Popolnoma se strinjam	0%	7,14%	32,26%	29,83%	16%

Vir: Lastno delo.

Iz tabele je razvidno, da 60 % uporabnikov starejših od 50 let želi dodatna izobraževanja, oziroma se s trditvijo strinja in še dodatnih 16 % se popolnoma strinja. V kategoriji do 25 let sta anketirana samo 2 uporabnika, zato mislimo, da je premajhen vzorec, da bi lahko karkoli zaključili. Lahko pa zaključimo, da si vse starostne skupine bolj ali manj želijo dodatna izobraževanja za delo z ISCS2.

Zadnji graf prikazuje anketirance razporejene po statističnih regijah Slovenije. Na vprašanje je odgovorilo 160 anketiranih uporabnikov.

Graf 13: Porazdelitev anketiranih uporabnikov po statističnih regijah



Vir: Lastno delo.

Statistično smo največ odgovorov pridobili iz Osrednjeslovenske regije (21 %), kar je precej logično, ker gre za eno izmed največjih in najbolj naseljenih regij v Sloveniji. V Osrednjeslovenski statistični regiji je 11 CSD-jev, kar predstavlja 17,74 % (vseh je »trenutno« 62). Nato sledi Podravska regija (št. CSD-jev: 7, [11,29 %]) s 15 % odgovorov, Savinjska (št. CSD-jev: 8, [12,9 %]) z 11 % in Goriška (št. CSD-jev: 4, [6,45 %]) z 10 %. Iz jugovzhodne Slovenije smo pridobili samo 6 % odgovorov, kar je relativno malo, kajti v regiji je 6 CSD-jev, kar predstavlja 9,68 % vseh CSD-jev. Najmanj uporabnikov (3 % do 4 %) je odgovorilo iz Notranjsko-kraške regije (št. CSD-jev: 3, [4,84 %]), Spodnjeposavske (št. CSD-jev: 3, [4,84 %]), Zasavske (št. CSD-jev: 3, [4,84 %]) in Koroške regije (št. CSD-jev: 4, [6,45 %]), kajti CSD-jev in posledično referentov v teh regijah je precej manj kot v večjih regijah oziroma centrih. Vidimo, da vzorec približno ustreza populaciji, kajti število/odstotek CSD-jev po regijah je približno enak kot pridobljeni odgovori.

3.4 Analiza sistema ISCS2 z vidika uporabnikov na podlagi ankete

V anketnem vprašalniku smo vprašali, če uporabniki imajo kakršnekoli nevšečnosti s katerim modulom ali s katero funkcionalnostjo v aplikaciji ISCS2 in kaj bi v sistemu ISCS2 spremenili. Vprašani sta bili odprtega tipa, tako da smo iz množice odgovorov izločili bistvene predloge in pomanjkljivosti, ki jih vidijo uporabniki.

Tabela 9: Prioritetna tabela predlogov s strani referentov

Predlog	Zahtevnost	Nujnost
Prenos iz pladnja B51 takoj, brez več dni čakanja na podatke	1	2
Povezava z glavno pisarno (na CSD-ju)	3	1
Odstranitev nepotrebnih kvadratkov (potrditvenih polj), ki so postali neuporabni zaradi novih popravkov zakonov	3	3
Možnost potrditev odločb v času izvajanja obdelav	2	3
Možnost popravljanja potrjenih pravic v istem dnevu, ko je pravica/odločba potrjena (zaradi kasnejše ugotovljene napake)	2	3
Možnost spremembe izreka odločbe	3	3
Več možnosti ročnega vnosa (spreminjanja podatkov)	1	2
Avtomatsko ocenjevanje vrednosti vozil, plovil in vrednostnih papirjev	2	1
Izpis seznama izplačil po referentu	3	3
Zgodovina [sprememb] v centralnem imeniku	2	3
Večja preglednost nepremičnin (premoženj) in dodatne funkcionalnosti iskanja in logike (ne)upoštevanja zemljišč	3	3
Možnost pridobivanja podatkov glede zavarovalnih podlag in prijave v evidenco brezposelnih oseb tudi po tem, ko so podatki preneseni iz B51 v ISCS2	1	2
Bolj pregledna finančna kartica	3	3

Vir: Lastno delo.

Predloge in pripombe, ki so jih referenti vnesli, smo zbrali, grupirali in vpisali v prioriteto tabelo ter ocenili zahtevnost in nujnost. Tehnično zahtevnost in nujnost smo ocenili od 1 od 3, s tem da številka 1 pomeni najbolj nujno/zahtevno, 3 pomeni manj zahtevno oziroma ne preveč nujno. Ocene zahtevnosti in nujnosti so zgolj moje osebno mnenje, ki ni nastalo pod vplivom naročnika ali managementa podjetja. Zgornje predloge in pripombe referentov lahko tudi razdelimo na tehnične in funkcionalne. Moje osebno mnenje je, da so tehnični predlogi:

- prenos iz pladnja B51 takoj, brez več dni čakanja na podatke,
- povezava s sprejemno (glavno) pisarno (na CSD-ju),
- avtomatsko ocenjevanje vrednosti vozil, plovil in vrednostnih papirjev,
- zgodovina [sprememb] v centralnem imeniku.

Ostali predlogi in pripombe so funkcionalnosti, ki se lahko uredijo v sklopu normalnega vzdrževanja sistema, če bo taka odločitev naročnika oziroma MDDSZ-ja. Pri modeliranju poslovnega procesa smo se odločili za tehnično izboljšavo poslovnega procesa. Zato so v naslednji točki prikazani predlogi prenove in izboljšave obstoječega procesa odločanja.

4 PREDLOGI PRENOVE SISTEMA IS CSD

V naslednjih podpoglavjih so opisani predlogi za izboljšavo obstoječega procesa odločanja, ter predstavljen prenovljeni proces. Na koncu poglavja so opisani nekateri tehnični in funkcionalni predlogi, ki bi jih lahko implementirali v celoten sistem IS CSD.

4.1 Predlogi za izboljšavo obstoječega procesa odločanja

Predloge za izboljšavo obstoječega procesa odločanja smo oblikovali brez pravne podlage in so zgolj tehnične narave. Razložili bomo probleme in oblikovali rešitve oziroma predlagali 4 izboljšave, ki so opisane v nadaljevanju. Ideje za izboljšave smo pridobili iz anketnega vprašalnika in iz pomanjkljivosti obstoječega modela odločanja opisanih v poglavju 3.1. Predlogi so najprej naštet, potem pa opisani v nadaljevanju:

1. izdelava spletnih servisov, ki vračajo manjkajoče vrednosti,
2. povezava med sprejemno (glavno) pisarno in sistemom ISCS2,
3. pospešitev in avtomatizacija pridobivanja in prenosa podatkov iz pladnja B51,
4. popolna avtomatizacija postopkov odločanja.

Koncept eSociale, ki je opisan v prejšnjih poglavjih omogoča, da referent pridobi vse potrebne podatke za odločanje. Kot primer bomo vzeli vir eURSP, ki ga po uspešni obdelavi vpišemo v premoženje. Namreč vir eURSP (podobno velja za vir eMRVL – vozila) vrača podatke o plovilih, ki jih ima v lasti oseba, katera zaproša za pravice iz javnih sredstev. V

pridobljeni XML datoteki ni podatka o trenutni denarni vrednosti plovila, tako da jo mora referent (ki ni strokovnjak za ocenjevanje plovil), sam poiskati bodisi na internetu bodisi vprašati zunanje strokovnjake glede cene ali pa poklicati vlagatelja, ki poda pisno izjavo o vrednosti plovila. Pri vozilih (vir eMRVL) mora referent v primeru, da klic spletnega servisa ni vrnil enolične cene, klikniti na gumb »Eurotax«, kjer poišče vozilo in prenese s klikom na gumb vrednost v formo Premoženje. Prva rešitev problema vrednosti plovila je v nadgradnji obstoječega vira eURSP na način, da prek pladnja posredujejo trenutno vrednost plovila kot dodaten xml element v obstoječi strukturi. Druga rešitev je, da se izdelata spletni servis, ki bi ga pri obdelavi poklicali in pridobili enolično vrednost plovila. Analogno temu ima problem glede vrednostnih papirjev prav tako isti rešitvi. Menja smo, da če bi na viru lahko pridobili vrednost, bi nam jo že znotraj obstoječega protokola izmenjave podatkov posredovali, zato mislimo, da je potrebno dograditi/izdelati spletne servise, ki bodo znali pravilno in enolično določiti ceno bodisi plovila bodisi vozila ali vrednostnih papirjev.

Drugi predlog za izboljšavo obstoječega modela odločanja je povezava med sprejemno (glavno) pisarno in sistemom ISCS2. S tem bi se izognili podvojenemu vnosu podatkov v sistem ISCS2 in v dokumentni sistem sprejemne pisarne. Referent bi lahko takoj začel z odločanjem brez čakanja na knjiženje in evidentiranje vloge. Protokol povezave med sprejemno (glavno) pisarno in sistemom ISCS2 bi potem lahko implementirali/kopirali tudi v sistem ISCS2.

Tretji predlog je pospešitev in avtomatizacija prenosa podatkov iz Pladnja B51. Moj osebni predlog je, da »počasni« viri v asinhronem modulu, to so eBANKE, eDZU in eKAD, investirajo v svoje podatkovne baze in pripravijo kopijo produkcijske baze, ki bo rezultate vrnila »takoj«, na način kot delajo viri v IO modulu B51. Na ta način bi se izognili nepotrebnemu čakanju več delovnih dni na podatke. Sledi še avtomatizacija postopkov pri klicu »korak1« in »korak2« in obdelava podatkov. Za vsako akcijo je trenutno potrebna interakcija referenta, zato je predlog, da se postopki združijo oziroma da uporabnik samo klikne na gumb B51 Zahteva. Sistem potem sam pridobi, prenese in avtomatsko obdela pridobljene vire, ter o tem ustrezno sporoči strokovnega referenta.

Četrty predlog je popolna avtomatizacija postopkov, oziroma tako imenovana Informativna odločba, ki je trenutno (v letu 2018) v fazi testiranja in izboljšav. Ideja je, da bi pravice po zakonu ZUPJS avtomatsko generirali, pridobili podatke in izpisali odločbo s ciljem, da državljanom ni potrebno vsako leto osebno ali prek e-vloge ponovno zaprositi za npr. otroški dodatek, vrtec, itd ... Postopki informativne odločbe bodo v prihodnosti samodejno poiskali družine, ki jim je potrebno izdati Informativno odločbo. Postopki bodo samodejno določili povezane osebe ter poklicali pladenj B51 korak 0 (vire eCRP, eZZZS, eMSSSTAT in eVSSTAT) in preverili osebe. Nato bodo postopki samodejno poklicali pladenj (koraka 1,2), ter iz prejetih podatkov napolnili dohodke, premoženje in dopolnili podatke oseb. Postopki bodo samodejno določili, katere dohodke in premoženje je potrebno upoštevati, ter izračunali premoženjsko stanje, določili upravičenost in obdobje veljavnosti do posamezne

pravice. V zadnji fazi se bodo samodejno v celoti pripravila besedila odločb, ki bodo nato poslana tiskarju.

4.2 Model prenovljenega procesa odločanja

Ker smo v prejšnjem poglavju našli in opisali predloge za izboljšave, bomo na tem mestu samo povzeli, katere izboljšave smo upoštevali pri izdelavi modelov prenovljenega procesa odločanja (TO-BE). Izboljšave so:

- povezava med sprejemno (glavno) pisarno in sistemom ISCS2,
- pospešitev in avtomatizacija pridobivanja in prenosa podatkov iz pladnja B51, ter zaradi avtomatizacije in pohitritve pridobivanja logična združitev koraka 1 in koraka 2 v en sam korak 1,
- avtomatska obdelava vseh virov v združenih korakih 1 in 2 v korak 1 in
- klic spletnega servisa, ki vrne manjkajoče vrednosti določenega plovila, vrednostnih papirjev, avtomobilov, traktorjev, itd ...

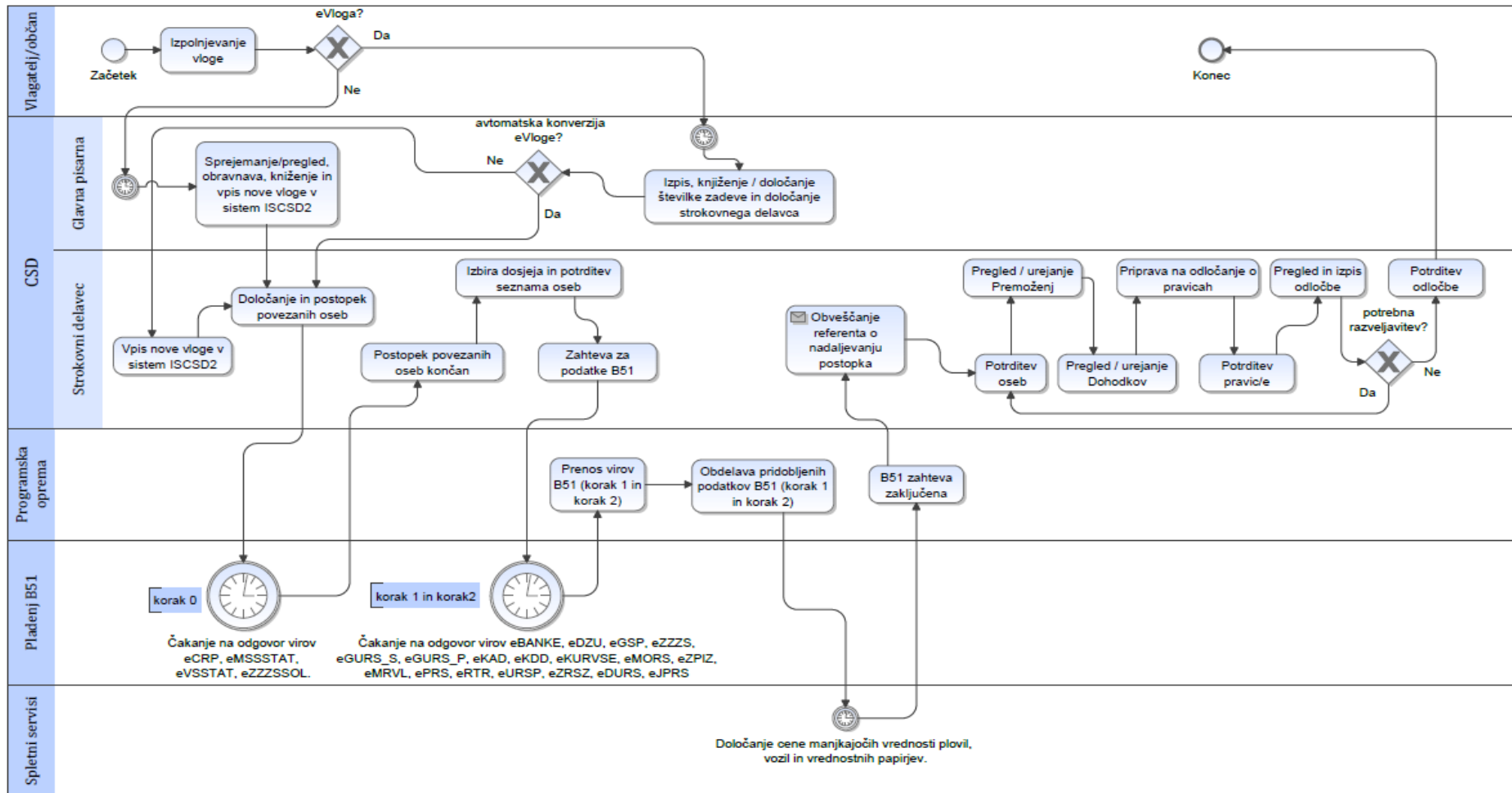
Zadnja točka prejšnjega poglavja Informativna odločba je želja naročnika MDDSZ in je logično nadaljevanje obstoječega odločanja. Tehnično gledano gre za popolno avtomatizacijo obstoječih postopkov in ni vključena v osnovnem modelu TO-BE, ampak je opisana v naslednjem podpoglavju. V model prenovljenega procesa smo vključili nov oddelek »programska oprema«, ki z različnimi procedurami, prožilci in paketnimi opravili skrbi za avtomatsko pridobivanje in prenos pridobljenih podatkov iz pladnja B51 v relacijske tabele ISCS2.

Ista programska oprema nato požene obdelavo, vpiše vrednosti iz virov in pokliče spletni servis, ki pridobi vse manjkajoče denarne vrednosti bodisi plovil bodisi vrednostnih papirjev. Potem po uspešni obdelavi, pridobivanju in vpisu manjkajočih vrednosti, sporoči referentu, da lahko nadaljuje z odločanjem. V modelu TO-BE smo optimistično predpostavili, da se viri v asinhronem modulu pospešijo za 50 %.

Prav tako zaradi informatizacije in povezave med glavno (sprejemno) pisarno smo čas čakanja v tem oddelku zmanjšali za 50 %. Na sliki 19 je prikazan prenovljen postopek odločanja, oziroma model prenovljenega procesa odločanja (TO-BE). Prednosti, ki jih v modelu TO-BE prinaša informatizacija in povezovanje med oddelkoma Glavna pisarna in Strokovni delavec bo poleg avtomatizacije knjiženja (določanja zadeve) omogočala tudi pregled in iskanje preteklih vlog v obeh sistemih ter lažjo koordinacijo.

Orodja za krmiljenje delovnih procesov v oddelku programska oprema bodo omogočala preprosto obveščanje referenta po elektronski poti, ko sta avtomatski prevzem in obdelava končana.

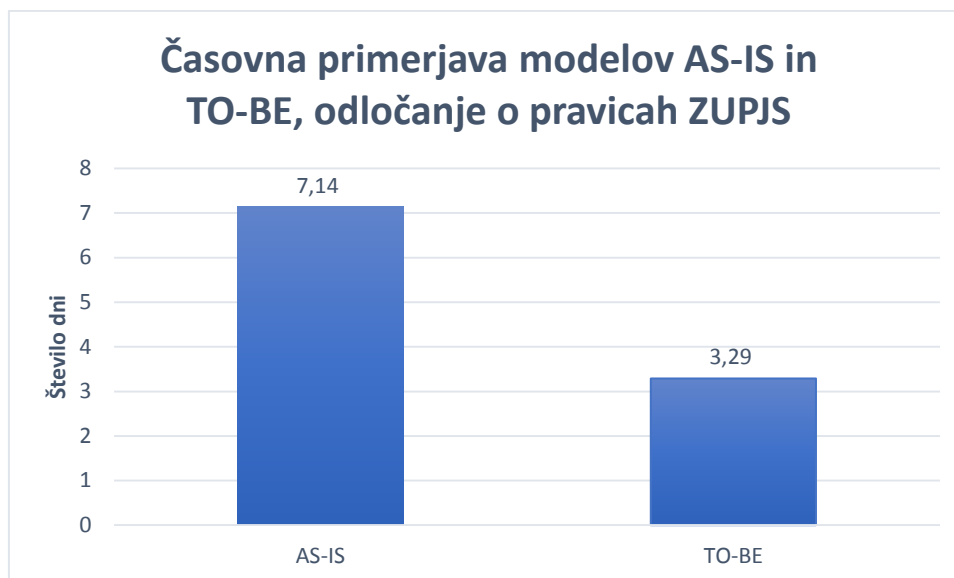
Slika 19: Prenovljeni model odločanja, odločanje o pravicah po zakonu ZUPJS



Vir: Lastno delo.

Simulacija izvajanja prenovljenega procesa je pokazala dobre rezultate. Povprečen čas izvajanja procesa se bo skrajšal za slabe 4 dni, prav tako se bo skupna obremenitev delavcev v glavni pisarni in strokovnih delavcev se bo zmanjšala za približno 20 %.

Graf 14: Primerjava obstoječega in prenovljenega procesa odločanja



Vir: Lastno delo.

Če smo bolj natančni, se bo procentualno zmanjšalo izvajanje procesa za 54 %, ob predpostavki, da se v vire v asinhronem modulu dodatno vloži sredstva in se pospešijo. Strokovni delavec bo tudi manj obremenjen (simulacija je pokazala da se dejanski čas dela zmanjša za 25 %), zato ker ne bo potrebno ročno iskanje manjkajočih vrednosti vozil, plovil in vrednostnih papirjev, kajti primarno to ni vloga strokovnega delavca in je pravilno, da z informatizacijo procesa sistem sam poskrbi za manjkajoče vrednosti.

4.3 Model prenovljenega procesa odločanja (1) - Informativna odločba

Ta model predstavlja popolno avtomatizacijo postopkov procesa odločanja po pravicah ZUPJS. Sistem bo sam avtomatsko generiral vlogo/e za npr. otroški dodatek za upravičenca (družino), z namenom da državljanom ni potrebno vsako leto izpolnjevati vloge in se prebijati čez postopek izpolnjevanja vloge in čakalne vrste na CSD-ju. Ta model razvijalci trenutno razvijamo in testiramo posamezne faze in korake, o katerih mora zdaj referent sam odločati.

Za uspešno izvedbo tega modela je nujno potrebno povezati oddelke Glavna pisarna oziroma dokumentne sisteme glavnih pisarn in sistem ISCS2. Prav tako bo sistem ISCS2 sposoben določiti manjkajočo denarno vrednost vrednostnih papirjev, vozil in plovil, ki jih posamezni viri ne vračajo. Zato bo potrebno izboljšati pridobivanja denarnih vrednosti

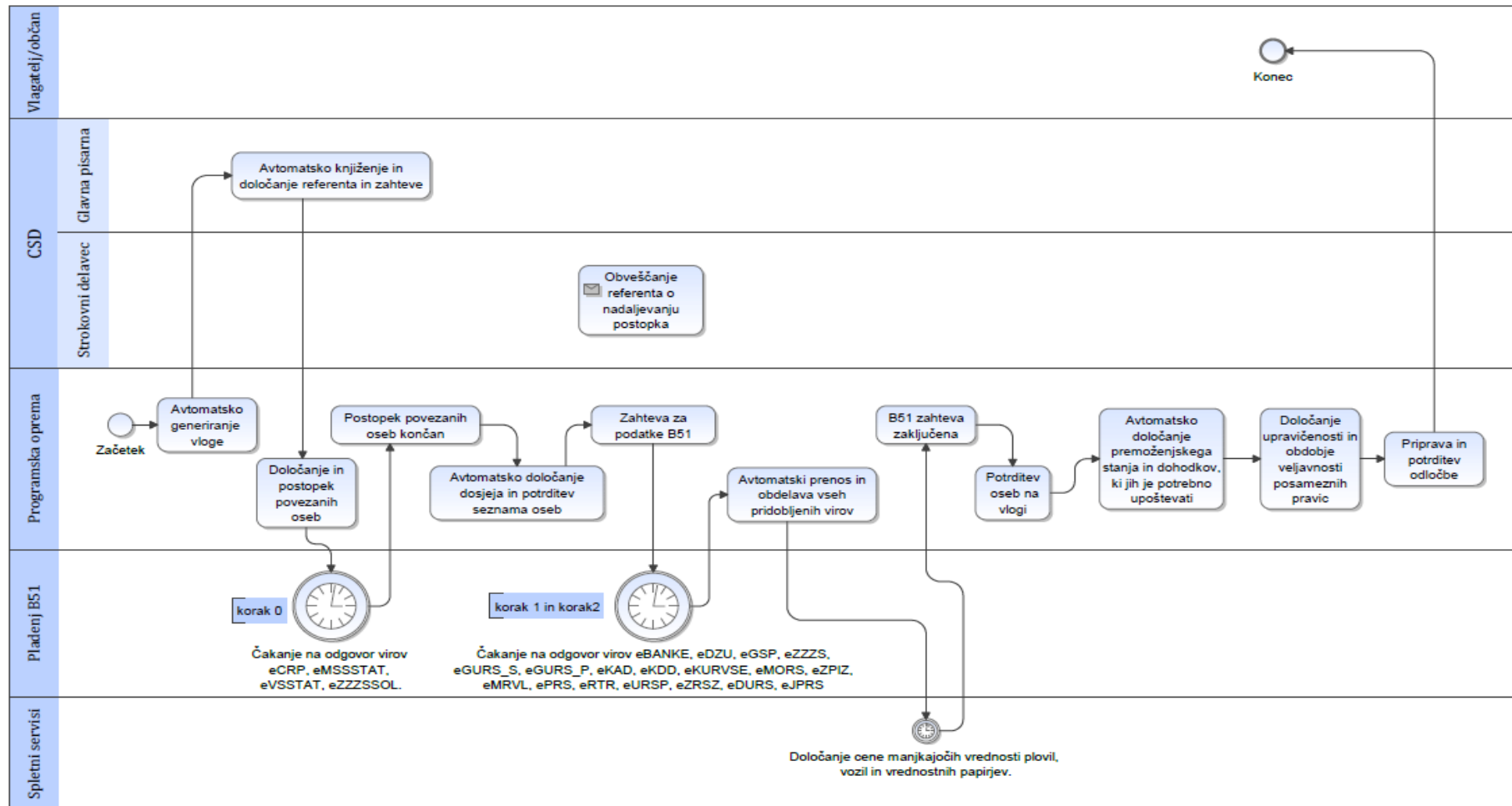
manjkajočih prevoznih sredstev in vrednostnih papirjev, in tudi razviti poslovno inteligenčni sistem odločanja vrednosti na podlagi že obstoječih (prej določenih) vrednosti znotraj podatkovne baze.

Na sliki 20 je poenostavljen model Informativne odločbe, ki bo letos zaživela tudi v realnosti. V modelu smo združili koraka 1 in 2 v en sam korak (možno da bomo v realnem modelu pustili ločeno koraka 1 in 2, zgolj zaradi tega, če se na virih kaj zatakne, da hitreje pridobimo morebitne problematične vire). Prav tako smo logično združili nekatere aktivnosti v eno samo aktivnost (primer: Avtomatsko določanje premoženjskega stanja in dohodkov, ki jih je potrebno upoštevati).

V primeru, da sistem ugotovi, da je potrebna interakcija in poseg strokovnega delavca, se bo odločanje na tej aktivnosti ustavilo in o tem obvestilo strokovnega delavca, ki bo odločanje ročno speljal do konca, tako kot je zdajšnje delovanje oziroma tako kot je narisano v prvem modelu AS-IS. V vsakem primeru bo imel strokovni delavec na voljo seznam vlog, ki so avtomatsko generirane in dostop do njih.

Pri izvajanju simulacije modela Informativna odločba smo prišli do dobrih rezultatov. Simulacija je pokazala, da se vse aktivnosti znotraj oddelka Programska oprema vključno s prenosom in klicem spletnih servisov zaključijo v manj kot 1 minuti. Čakanje (Povp. čas blokiranja) na podatke iz virov pa predstavlja ozko grlo v našem modelu. Simulacijo smo izvajali v časovnem obdobju 3 mesecev z istimi vhodnimi parametri kot v modelu AS-IS in se je pokazalo da bo dejanski cikel trajal 3,5 dni za eno vlogo, pod pogojem da pladenj B51, oziroma vsi viri delujejo brez težav.

Slika 20: Model TO-BE 1- Informativna odločba



Vir: Lastno delo.

4.4 Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD

V prejšnjih poglavjih smo našli in grafično prikazali nekatere izboljšave obstoječega sistema IS CSD2. Modela AS-IS in TO-BE sta tudi dokazala, da se celotni čas izvajanja postopka odločanja z dodatno informatizacijo skrajša za vsaj 50 %. Zato so v nadaljevanju podani tehnični predlogi in funkcionalnosti, ki so rezultat mojih osebnih razmišljanj vključno z nekaterimi idejami sodelavcev iz podjetja ISA.IT in kolegi iz podjetij COMLAND in RAIS.

Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD niso vezani na posamezen sklop ali pravico, ampak so mišljeni na celoten sistem IS CSD skupaj s podpornimi sistemi in Pladnjem B51. Predlogi nimajo nobene pravne ali zakonske podlage in temeljijo zgolj na (tehničnih) razmišljanjih oseb, ki smo vrsto let aktivni na projektu. Predloge smo razvrstili v tabelo, kjer smo ocenili zahtevnost in nujnost dela od 1 do 3 (1 pomeni bolj zahtevno/nujno realizacijo, 3 pa manj zahtevno/nujno realizacijo).

Tabela 10: Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD

Predlog	Opis	Zahtevnost	Nujnost
Aplikacija za vlagatelje	V aplikaciji za vlagatelje bi lahko vlagatelji/upravičenci videli vse svoje vloge, odločbe v obliki .pdf in trajanje posameznih pravic. Aplikacija bi bila svojevrstna "polica" trenutnih in preteklih pravic in odločb, podobno kot je narejen sistem cobiss za uporabnike knjižnic. Moj osebni predlog je, da bi upravičenci na CSD-ju podpisali izjavo zaradi varnosti osebnih podatkov in zakona GDPR, nato bi pridobili svoje uporabniško ime in geslo, s katerim bi se prijavljali v aplikacijo. Nadaljnji razvoj aplikacije je praktično neomejen, od koledarja do prijave terminov za srečanje s strokovnim delavcem. Prav tako bi bili opomniki, novosti in sporočila s strani MDDSZ-ja ali CSD-ja vlagateljem ter datumi izplačil prikazani takoj, ko bi se uporabnik prijavil v aplikacijo.	1	3
Avtomatska prijava incidentov	Če slučajno pride do sistemske napake, bi lahko implementirali direktno prijavo v sistem IBM Maximo, ali pa bi se referentu prikazalo vprašanje, ali želi prijaviti napako v sistem IBM Maximo. S tem bi dosegli direktno komunikacijo med različnimi sistemi. Prednost te ime	3	2

Se nadaljuje

Tabela 11: Predlogi za izboljšavo sistema IS CSD (nad.)

Predlog	Opis	Zahtevnost	Nujnost
Odločba na spletu	Trenutno se vsaka odločba ali sklep natisne, zapečati in pošlje uporabnikom na domači naslov. Na odločbah je po navadi več obojestranskih A4 strani, ker morajo vsebovati pravni pouk in vse, kar je vplivalo na končni rezultat ugodne oziroma negativne odločbe. Nekateri so mnenja, da je odločba preobsežna in težko berljiva, drugi pa, da ima premalo pravne podlage. Zato je predlog, da se natisnjena verzija odločbe skrči na en sam A4 list, kjer piše, da je vlagatelj (ne)upravičen do zahtevane pravice v določenem znesku in do kdaj pravica velja. Na zadnji strani takšne odločbe se potem doda povezava (in ključ), do katere vlagatelj prek spletnega brskalnika dostopa in si odločbo pogleda, lokalno shrani in/ali izpiše. Celotna odločba bi zato lahko bila bolj obširna, lažje razumljiva in lažje dostopna. Ekonomsko gledano bi prihranili tudi nemalo denarnih sredstev, ker izpis vsake strani odločbe nekaj stane.	3	3
Poslovna analitika (BI)	Poslovna analitika pomeni analiziranje večjih količin podatkov in pretvorbo v smiselne in uporabne informacije, s katerimi si lahko pomagamo pri odločanju. Poslovna inteligenca je smiselna, če imamo kakovostne podatke, kar v našem primeru drži, ker so vsi podatki strukturirano shranjeni znotraj Oracle podatkovne baze. Rezultate poslovne analitike bi lahko uporabljali tako referenti (npr. pri določanju denarnih vrednosti), kot višji management (analiza dela zaposlenih, redna tedenska poročila itd ...).	2	2
Digitalna nadzorna plošča	Je predvsem mišljena za MDDSZ in zunanje izvajalce. Lahko se razvije v Oracle Forms-ih ali pa v kakšni drugi tehnologiji npr. Oracle APEX. Oracle APEX je moj osebni predlog, kajti se že nahaja v sami Oraclovi podatkovni bazi in je uporaba zastonj. Aplikacije zgrajene v APEX-u delujejo v vseh brskalnikih, kajti HTML koda se generira direktno znotraj DB in se spletna aplikacija prikaže končnemu uporabniku na zaslonu. Pri prijavi v aplikacijo bi bilo na voljo v obliki grafov trenutno stanje aplikacij ISCS2 in ISCS22, trenutno število uporabnikov, dnevne oziroma trenutne statistike glede same funkcionalnosti sistemov.	2	1

Vir: Lastno delo.

5 DISKUSIJA

V tem poglavju razpravljamo o implikacijah naše študije. Najprej bomo povzeli ugotovitve in preverili hipoteze. Potem bomo razpravljali o izkušnjah in ugotovitvah.

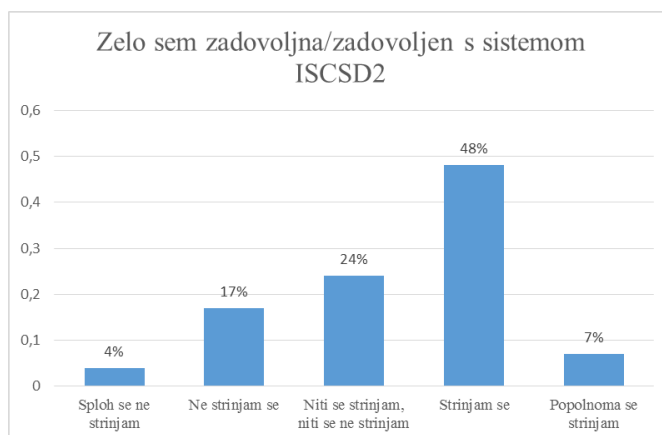
5.1 Preverjanje hipotez

V uvodnem delu smo si postavili 3 hipoteze, in sicer:

1. uporabniki so zadovoljni s sistemom ISCSD2,
2. sistem ISCSD2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev,
3. z dodatno informatizacijo je mogoče pospešiti proces odločanja o pravicah iz javnih sredstev.

Prvo postavljeno hipotezo »Uporabniki so zadovoljni s sistemom ISCSD2« smo v sklopu anketnega vprašalnika eksplicitno testirali v tretjem vprašanju v sklopu strinjanja oziroma ne strinjanja s postavljeno trditvijo. Na postavljeno trditev »Zelo sem zadovoljna/zadovoljen s sistemom ISCSD2.« je bilo povprečje odgovorov anketirancev 3,4, kar pomeni, da je večina uporabnikov **zelo** zadovoljna s sistemom ISCSD2.

Graf 15: Preverjanje prve hipoteze

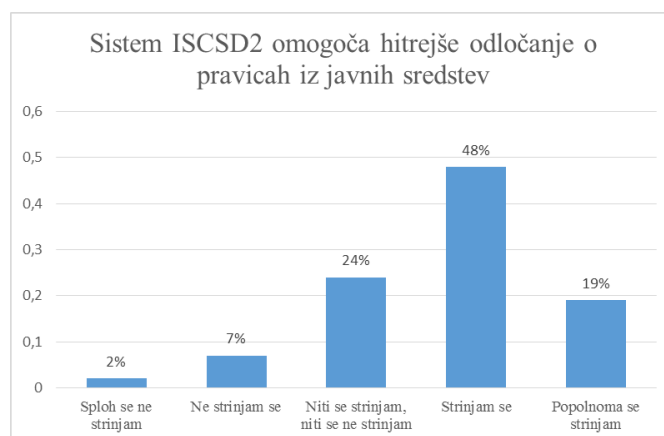


Vir: Lastno delo.

Predvidevamo, da če bi vprašanje postavili brez besede zelo, bi se s trditvijo strinjalo ali popolnoma strinjalo še več uporabnikov kot zdaj in bi bilo povprečje odgovorov več kot 3,4. Kljub temu s povprečjem strinjanja anketirancev 3,4 prvo hipotezo »Uporabniki so zadovoljni s sistemom ISCSD2« v celoti potrjujemo.

Podobno kot prvo hipotezo smo tudi drugo zastavljeno hipotezo direktno testirali v tretjem vprašanju (druga trditev) v sklopu strinjanja oziroma ne strinjanja s postavljeno trditvijo. Na jasno postavljeno trditev »Sistem ISCSD2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev« je bilo povprečje strinjanja anketirancev 3,8, kar pomeni, da večini uporabnikov sistem ISCSD2 res omogoča hitrejše odločanje.

Graf 16: Preverjanje druge hipoteze

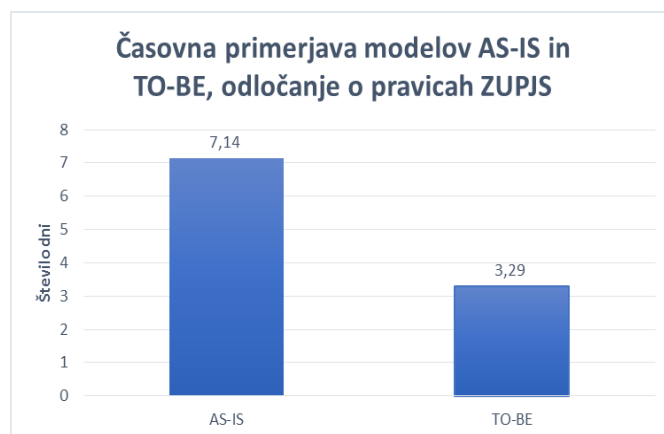


Vir: Lastno delo.

S tem dokazom tudi drugo zastavljeno hipotezo »Sistem ISCS2D omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev« v celoti potrjujemo.

Tretjo postavljeno hipotezo »Z dodatno informatizacijo je mogoče pospešiti proces odločanja o pravicah iz javnih sredstev« smo raziskali v točki 4.2 v modelu TO-BE. S simulacijo smo prišli do rezultatov, da se lahko proces prenovljenega procesa odločanja o uveljavljanju pravicah iz javnih sredstev po zakonu ZUPJS pospeši za 54 %.

Graf 17: Preverjanje tretje hipoteze



Vir: Lastno delo.

S časovno primerjavo modelov AS-IS in TO-BE in ob podanih predpostavkah v modelu TO-BE tretjo postavljeno hipotezo »Z dodatno informatizacijo je mogoče pospešiti proces odločanja o pravicah iz javnih sredstev« v celoti potrjujemo.

5.2 Izkušnje in ugotovitve

MDDSZ je v osnovi neprofitna organizacija z zapletenim in raznolikim portfeljem, katere glavni namen je doseči socialno poslanstvo (Haddad, Maldonado, Forcellini & Lezana, 2016; Hassan, Shehab & Peppard, 2011). Prednosti MPP so v različnih študijah velikokrat dokazane, predvsem na področju privatnega sektorja. V javnem sektorju je primarna korist od uvedbe MPP povečana učinkovitost, ki izhaja iz prestrukturiranja medfunkcionalnega procesa organizacije (Gulledge & Sommer, 2002). MDDSZ je sprejelo MPP v letu 2011 s tipičnim pristopom od zgoraj navzdol. Inicijativa za MPP projekt je prišla s strani najvišjega vodstva (Manfreda, Buh & Indihar-Štemberger, 2015). Lahko trdimo, da je od takrat naprej MDDSZ procesno usmerjeno (BPO). Organizacije in podjetja, ki so procesno usmerjeni, imajo pozitiven vpliv na organizacijsko uspešnost ter imajo boljšo nefinančno uspešnost in posredno boljšo finančno uspešnost (Škrinjar, Bosilj-Vukšič & Indihar-Štemberger, 2008). V nekaterih primerih je prenova procesov v javnem sektorju ustvarila velike prihranke pri stroških, času in človeških virih, ter pripomogla k manjšim čakalnim vrstam za določeno storitev (Hesson, 2007; Helfert, 2009).

V tej nalogi smo se lotili raziskave sistema ISCS2 iz dveh vidikov. Prvi je ta, da smo narisali obstoječi proces odločanja, opisali arhitekturo in tehnične specifikacije. Obstoječi proces odločanja smo analizirali, definirali pomanjkljivosti in predlagali izboljšave, katere smo implementirali v prenovljenem procesu odločanja. Drugi vidik je narejen z namenom, da ugotovimo stopnjo zadovoljstva s sistemom ISCS2 in pridobimo povratne informacije o morebitnih nevednostih v sistemu. V ta namen smo poslali anketni spletni vprašalnik vsem uporabnikom sistema ISCS2. Ugotovili smo, da so uporabniki zelo zadovoljni s sistemom in da sistem ISCS2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev. Prav tako smo ugotovili, da si uporabniki želijo dodatna izobraževanja za delo s sistemom ISCS2.

Mnenja smo, da bodo tudi na MDDSZ-ju zadovoljni s prikazanimi rezultati, kajti celoten IS CSD se nenehno dograjuje in MDDSZ vlaga veliko napora, da bi sistem deloval brez težav. V prenovljenem procesu odločanja smo dokazali, da se celoten proces odločanja lahko pohitri z vpeljavo povezave med glavno pisarno in sistemom ISCS2 in z dodatno informatizacijo virov na pladnju B51. Predvsem mislimo na vire v asinhronem modulu, katere čakamo za pridobitev podatkov do 7 delovnih dni. Zelo smo veseli, da se povezava z glavno pisarno (dokumentnim sistemom glavne/sprejemne pisarne) in sistemom IS CSD načrtuje in analizira ter se predvideva, da bi bila v naslednjih mesecih implementirana v produkcijskemu okolju. Na »pohitritev« pridobivanja podatkov iz virov v asinhronem modulu sistema B51 sam sistem ISCS2 nima vpliva. Mnenja smo, da »zastoj« v pridobivanju podatkov povzroča le kakšna posamezna institucija (banka) znotraj celotnega postopka pridobivanja podatkov iz virov v asinhronem modulu. Torej najpočasnejši podatkovni vir znotraj asinhronnega modula B51 časovno orkestrira celoten postopek pridobivanja podatkov za podano zahtevo. Zato priporočamo, da se v naslednjih raziskavah

natanko pogleda na sistemu B51, katere institucije povzročajo večdnevno čakanje. Prav tako bi bilo potrebno po vpeljavi povezave med sistemoma IS CSD in dokumentnim sistemom glavne pisarne ponoviti raziskavo in primerjati dejansko trajanje odločanja s predlaganim postopkom opisanim v prejšnjih poglavjih te naloge in sedanjim stanjem.

SKLEP

MDDSZ je v letu 2000 uvedlo IS CSD, ki je danes (v letu 2018) sestavljen iz sistemov ISCSD in ISCSD2. Projekt ISCSD2 je eden od redkih primerov (zlasti v javnem sektorju), kjer je bila pobuda za prenovo in informatizacijo uspešno izvedena v zadanem časovnem in proračunskem okviru. Uspešna realizacija projekta v časovnem in proračunskem okviru je postavila temelj, da je danes (v letu 2018) sistem ISCSD2 eden izmed največjih in najbolj kompleksnih sistemov v državi, ki deluje neprekinjeno 24 ur na dan, vse dni v letu. Sistem ISCSD2 upošteva različne tehnične smernice in protokole Ministrstva za javno upravo (MJU), mednarodne standarde glede informacijske varnosti in zagotavljanja revizijskih sledi in zakonodajo s področja varstva osebnih podatkov (Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, 2017d). Uporabnikov sistema ISCSD2 je več vrst, primarna in največja skupina so referenti na CSD-jih.

Spletni anketni vprašalnik je bil narejen prav med primarnimi uporabniki sistema, ki večinoma sistem uporabljajo več let vsakodnevno v delovnem času. Zanimalo nas je zadovoljstvo uporabnikov s sistemom ISCSD2. Ugotovili smo, da so uporabniki **zelo** zadovoljni s sistemom ISCSD2 in da jim je sistem veliko v pomoč. Prav tako smo ugotovili, da sistem ISCSD2 omogoča hitrejšo odločanje o pravicah iz javnih sredstev in da je večini uporabnikov sistem pregleden in enostaven za uporabo. Ugotovili smo tudi, da si referenti iz vseh statističnih regij želijo dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2. Razlog za potrebna dodatna izobraževanja je mogoče v tem, ker trenutno traja celoten postopek reorganizacije centrov (oktober 2018) in razvoj avtomatskega informativnega odločanja hkrati. Vsekakor bi bilo potrebno raziskati oziroma organizirati dodatno pomoč v obliki izobraževanja na CSD-jih. Nadalje smo dokazali, da je z dodatno informatizacijo mogoče pohitriti celoten proces odločanja o pravicah iz javnih sredstev. Za pohitritev sedanjega procesa odločanja je potrebno:

- pohitriti pridobivanje podatkov iz pladnja B51,
- povezati dokumentni sistem glavne pisarne in sistem ISCSD2,
- pridobiti vse denarne vrednosti premoženj avtomatsko brez ročnega iskanja referentov.

Informatiki na MDDSZ vlagajo veliko napora za nenehno izboljšavo vseh informacijskih sistemov v svoji lasti, seveda kolikor je to možno v pravnih in proračunskih okvirih. Zato mislimo, da bodo v naslednjih mesecih nekateri predlogi za pohitritev že realizirani, kar bo dodatno razveselilo končne uporabnike sistema ISCSD2. Ugotovitev, da so končni

uporabniki zelo zadovoljni s sistemom ISCSD2, je pokazatelj in spodbuda za naprej, da odgovorne osebe za informatiko na MDDSZ dobro opravljajo svoje delo. Prav tako zaključujemo, da NI potrebe po celoviti prenovi IS CSD-ja, je pa seveda prostor za izboljšave in rešitve, ki bi mogoče razveselile tudi ostale uporabnike celotnega sistema IS CSD. Kljub temu, da so uporabniki zadovoljni s sistemom ISCSD2, je lahko pomanjkljivost naloge v tem, da ne vemo, s katerimi moduli v sistemu ISCSD2 so uporabniki bolj oziroma manj zadovoljni. Isto velja za pomoč uporabnikom in dodatna izobraževanja. Možno je, da je samo kakšen posamezen modul v aplikaciji uporabnikom zahteven in nerazumljiv. Zato bi bilo potrebno dodatno raziskati, kje uporabniki vidijo nevšečnosti in zakaj je potreba po dodatnem izobraževanju. Samo z dialogom in nenehno izboljšavo obstoječih procesov bomo dosegli, da bodo (vsi) uporabniki tudi v prihodnosti zelo zadovoljni s sistemom ISCSD2.

LITERATURA IN VIRI

1. Bajec, M. (2012). *Osnove informacijskih sistemov*. Ljubljana: Fakulteta za računalništvo in informatiko.
2. Center za socialno delo Maribor. *Predstavitev CSD Maribor*. Pridobljeno 15. septembra 2017 iz <http://csd-mb.si/o-nas/dejavnost-in-organizacija/>
3. Center za socialno delo Šiška. *Organigram*. Pridobljeno 16. septembra 2017 iz <http://www.csd-lj-siska.si/splosno/index.asp>
4. Gradišar, M., Jaklič, J. & Turk, T. (2007). *Osnove poslovne informatike*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
5. Gričar, J. (1985). *Ekonomika računalniškega obravnavanja podatkov*. Ljubljana: Zveza društev računovodskih in finančnih delavcev Slovenije.
6. Gullede, T. R. Jr. & Sommer, R. A. (2002). Business process management: public sector implications. *Business Process Management Journal*, 8(4), 364–376.
7. Haddad, C., Maldonado, D., Forcellini, F. & Lezana, A. (2016). Process improvement for professionalizing non-profit organizations: BPM approach. *Business Process Management Journal*, 22(3), 634–658.
8. Hassan, H. S., Shehab, E. & Peppard, J. (2011). Recent advances in e-service in the public sector: state-of-the-art and future trends. *Business Process Management Journal*, 17(3), 526–545.
9. Helfert, M. (2009). Challenges of business processes management in healthcare: Experience in the Irish healthcare sector, *Business Process Management Journal*, Vol. 15(6), 937–952.
10. Hesson, M. (2007). Business process reengineering in UAE public sector: A naturalization and residency case study, *Business Process Management Journal*, 13(5), 707–727.
11. Hoffer, J. A., George, J. F. & Valacich, J. S. (1999). *Modern Systems Analysis and Design* (2 izd.). Boston: Addison-Wesley.
12. Kaučič, I. (2008). *Ustava Republike Slovenije* (7 izd.). Ljubljana: GV Založba.

13. Kovač, P. (2006). *Pravni in sociološki vidiki javnih pooblastil*. Ljubljana: Fakulteta za upravo.
14. Kovačič, A. & Bosilj-Vukšič, V. (2005). *Management poslovnih procesov: prenova in informatizacija poslovanja s praktičnimi primeri*. Ljubljana: GV Založbe.
15. Kovačič, A., Jaklič, J., Indihar-Štemberger, M. & Groznik, A. (2004). *Prenova in informatizacija poslovanja*. Ljubljana: Ekonomska fakulteta.
16. Kovačič, A. & Peček, B. (2007). *Prenova in informatizacija delovnih procesov*. Ljubljana: Fakulteta za upravo.
17. Kuhar, N. (2015). *Analiza zadovoljstva zaposlenih na centru za socialno delo* (magistrsko delo). Ljubljana: Fakulteta za upravo.
18. Malčič, R. (2008). *Informatika: gradivo za 1.letnik*. Ljubljana: Zavod IRC.
19. Manfreda, A., Buh, B. & Indihar-Štemberger, M. (2015). Knowledge-intensive process management: a case study from the public sector. *Baltic Journal of Management*, 10(4), 456–477.
20. Matošević, M. (2015). *Analiza zadovoljstva zaposlenih, uporabnikov in poslovnih partnerjev na centru za socialno delo Ravne na koroškem* (diplomsko delo). Ljubljana: Fakulteta za upravo.
21. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, služba za informatiko. (2010). *Opis obstoječega sistema ISCSD s popisom aplikacij in strežnikov*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
22. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. (2014). *Storitve vzdrževanja, dopolnilnega vzdrževanja ter nadgradenj Portala in Varnostne sheme MDDSZ*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
23. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. (2017a). *Aplikacija ISCSD*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
24. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. (2017b). *Aplikacija ISCSD2*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
25. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, služba za informatiko. (2017c). *IS CSD: Dokumentacija*. (interno gradivo). Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
26. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, služba za informatiko. (2017d). *IS CSD: Osebna izkaznica*. (interno gradivo). Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
27. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. (2018). *Aplikacija IBM Maximo*. Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
28. Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve. *Pristojnosti*. Pridobljeno 20. avgusta 2017 iz http://www.mddsz.gov.si/o_ministrstvu/pristojnosti/
29. Ministrstvo za javno upravo. (2015). *Varnostna shema*. Ljubljana: Ministrstvo za javno upravo.
30. Mišič, S. (2015). *Vpliv novega informacijskega sistema na zadovoljstvo zaposlenih v centrih za socialno delo* (diplomsko delo). Ljubljana: Fakulteta za upravo.

31. Novak, A. (2007). *Analiza krčenja socialnih transferjev in upravičencev v pristojnosti centrov za socialno delo* (magistrsko delo). Ljubljana: Fakulteta za upravo.
32. Oracle Application Express. (2017). *Oracle Application Express Documentation Release 5.1*. Pridobljeno 11. oktobra 2017 iz <https://docs.oracle.com/database/apex-5.1/>
33. Oracle Forms. (2017). *Oracle forms documentation*. Pridobljeno 11. oktobra 2017 iz <http://www.oracle.com/technetwork/developer-tools/forms/documentation/index.html>
34. Polak, Z. (2015). *Center za samopomoč: Navodila za končnega uporabnika* (interno gradivo). Ljubljana: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve.
35. Result. (2018). *Že veste kaj je poslovna inteligenca*. Pridobljeno 4. julija 2018 iz <http://www.result.eu/si/ze-veste-kaj-je-poslovna-inteligenca/>
36. Skupnost centrov za socialno delo. *Predstavitev Centrov za socialno delo*. Pridobljeno 18. avgusta 2017 iz <https://www.scsd.si/predstavitev-csd.html>
37. Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira (2016). *Varnostna shema*. Ljubljana: Ministrstvo za javno upravo.
38. Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira (2017a). *Specifikacija povezovanja na Pladenj_V4*. Ljubljana: Ministrstvo za javno upravo.
39. Slovenski portal Nacionalnega Interoperabilnostnega Okvira (2017b). *Pogoji uporabe IModula*. Ljubljana: Ministrstvo za javno upravo.
40. Stair, M. R. & Reynolds, G. W. (2016). *Fundamentals of Information Systems* (8 izd.). Boston: Cengage Learning.
41. Stele, M. (2013). *Notranja revizija izplačevanja transferjev iz informacijskega sistema centrov za socialno delo (IS CSD) na ministrstvu za delo, družino in socialne zadeve* (magistrsko delo). Novo Mesto: Fakulteta za informacijske študije.
42. Škrinjar, R., Bosilj-Vukšič, V. & Indihar-Štemberger, M. (2008). The impact of business process orientation on financial and non-financial performance. *Business Process Management Journal*, 14(5), 738–754.
43. Vinter, M. (2011). *Računalništvo in informatika: gradivo za 1. letnik*. Maribor: Lesarska šola.
44. Vlada Republike Slovenije. (2011a). *Akcijski načrt programa projektov eSociala*. Ljubljana: Vlada Republike Slovenije.
45. Vlada Republike Slovenije. (2011b). *Koncept programa projektov eSociala*. Ljubljana: Vlada Republike Slovenije.

PRILOGE

Priloga 1: Anketni vprašalnik »Zadovoljstvo uporabnikov z ISCSD2« .

Spoštovani!

Hvala vam, da ste si vzeli čas za izpolnitev ankete, ki je pred vami. Moje ime je Marko Iskra in sem študent podiplomskega študija na Ekonomski fakulteti v Ljubljani, smer Poslovna informatika. Za temo svoje magistrske naloge sem izbral Prenovo informacijskega sistema centrov za socialno delo. Namen ankete je preveriti zadovoljstvo uporabnikov z ISCSD2 ter zbrati predloge za izboljšavo uporabe in zadovoljstva vseh uporabnikov.

Verjamem, da je naš skupni cilj boljši in uporabnikom prijaznejši ISCSD2, zato vas naprošam, da odgovorite na vsa vprašanja.

Anketa je anonimna in je namenjena izključno za raziskavo pri moji magistrski nalogi in za reševanje vam ne bo vzela več kot par minut. Za sodelovanje se vam že vnaprej zahvaljujem.

Q1 - Kako pogosto uporabljate sistem ISCSD2?

- Nprekinjeno v delovnem času
- Večkrat dnevno
- Enkrat dnevno
- Nekajkrat tedensko
- Nekajkrat mesečno
- Nekajkrat letno
- Nikoli

Q2 - Kako pregledno se vam zdi delo s sistemom ISCSD2?

- Zelo nepregledno
- Nepregledno
- Niti pregledno niti nepregledno
- Pregledno
- Zelo pregledno

Q3 - S pomočjo lestvice od 1 do 5, pri čemer 1 pomeni »Sploh se ne strinjam«, 5 pa »Popolnoma se strinjam«, označite stopnjo strinjanja s posamezno trditvijo.

	Sploh se ne strinjam	Ne strinjam se	Niti se strinjam, niti se ne strinjam	Strinjam se	Popolno ma se strinjam
Sistem ISCSD2 poveča učinkovitost	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Sploh se ne strinjam	Ne strinjam se	Niti se strinjam, niti se ne strinjam	Strinjam se	Popolno ma se strinjam
dela.					
Sistem ISCSD2 je enostaven za uporabo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistem ISCSD2 omogoča hitrejše odločanje o pravicah iz javnih sredstev.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sistem ISCSD2 mi je veliko v pomoč pri delu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Zelo sem zadovoljna/zadovoljen s sistemom ISCSD2.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Želim si dodatna izobraževanja za delo z ISCSD2.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Q4 - Kaj menite o učinkovitosti pridobivanja podatkov s pladnjem B51?

- Zelo neučinkovito
- Neučinkovito
- Niti učinkovito niti neučinkovito
- Učinkovito
- Zelo učinkovito

Q5 - Kako učinkovita se vam zdi pomoč uporabnikom po prijavljenem incidentu v sistem IBM Maximo?

- Zelo neučinkovita
- Neučinkovita
- Niti učinkovita niti neučinkovita
- Učinkovita
- Zelo učinkovita

Q6 - Koliko časa kot zaposleni na Centru za socialno delo uporabljate sistem ISCSD2?

- Manj kot eno leto
- Od 1 do vključno 2 leti
- Od 3 do vključno 5 let
- Od 6 do vključno 10 let
- Več kot 10 let

Q7 - Kaj bi v sistemu ISCSD2 spremenili?

Q8 - Če s katero funkcionalnostjo ali s katerim modulom v sistemu ISCSD2 niste bili zadovoljni, vas prosimo, da nam opišete razloge za nezadovoljstvo.

Q9 - Spol

- Moški
- Ženski

Q10 - Starost

- Do 25 let
- Od 26 do vključno 30 let
- Od 31 do vključno 40 let
- Od 41 do vključno 50 let
- Nad 50 let

Q11 - Regija CSD – prosim izberite statistično regijo, kjer se nahaja vaš CSD.

- Pomurska regija
- Podravska regija
- Koroška regija
- Savinjska regija
- Zasavska regija
- Spodnjeposavska regija
- Jugovzhodna Slovenija
- Osrednjeslovenska regija
- Gorenjska regija
- Notranjsko - kraška regija
- Goriška regija
- Obalno - kraška regija

Priloga 2: Seznam zunanjih sistemov.

Ime	Opis
AJPES	Agencija RS za javnopravne evidence in storitve
BS	Banka Slovenije
EPP	Izmenjava podatkov z elektronskim pisarniškim poslovanjem na Skladu
E-Uprava	Prenos eVlog
eVEM kadrovski vmesnik	Podatki o prijavih v zdravstveno zavarovanje
FURS	Finančna uprava RS
IS KURIR	Informacijski sistem za podporo odločanju po "vojnih zakonih"
ISARR	Masovno preverjanje podatkov o štipendijah na podlagi pogodbe o štipendiranju
JPRS	Javni jamstveni, preživninski in invalidski sklad RS
MIZŠ	Pridobivanje in osveževanje šifrantov izobraževalnih zavodov in programov
UJP	Uprava za javne prihodke
UJP B2B	Spletna aplikacija UJP
UJP.net	Spletna aplikacija UJP
ZPIZ	Zavodom za pokojninsko in invalidsko zavarovanje
ZRSZ	Zavodom RS za zaposlovanje
ZZZS	Zavod za zdravstveno zavarovanje

Vir: Ministrstvo za delo, družino in socialne zadeve, služba za informatiko (2017d)