

Oznaka poročila: ARRS_ZV_RPROJ_ZP_2008/9

ZAKLJUČNO POROČILO O REZULTATIH RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

A. PODATKI O RAZISKOVALNEM PROJEKTU

1. Osnovni podatki o raziskovalnem projektu

Šifra projekta	J5-9296
Naslov projekta	Model ključnih dejavnikov uspeha za razvoj elektronskih upravnih storitev
Vodja projekta	2262 Mirko Vintar
Tip projekta	J Temeljni projekt
Obseg raziskovalnih ur	2.100
Cenovni razred	C
Trajanje projekta	01.2007 - 12.2008
Nosilna raziskovalna organizacija	590 Univerza v Ljubljani, Fakulteta za upravo
Raziskovalne organizacije - soizvajalke	
Družbeno-ekonomski cilj	11 Neusmerjene raziskave (temeljne)

2. Sofinancerji¹

1.	Naziv	
	Naslov	
2.	Naziv	
	Naslov	
3.	Naziv	
	Naslov	

B. REZULTATI IN DOSEŽKI RAZISKOVALNEGA PROJEKTA

3. Poročilo o realizaciji programa raziskovalnega projekta²

Raziskava je bila vsebinsko sestavljena iz štirih med seboj povezanih sklopov. V okviru prvega sklopa smo opravili študijo in sintezo dosedanjih meritev in raziskav na področju e-uprave v Sloveniji, Evropski uniji (EU) in tudi širše. Povzamemo lahko, da države na področju zrelosti okolja za e-upravo čaka še precej dela in da bo zato potrebno še vrsto let, da bodo strateški cilji EU in širše doseženi. Kljub raznolikosti modelov, s katerimi se meri ponudba e-uprave, lahko rečemo, da je stanje na tem področju relativno dobro. Prostora za izboljšave pa je še ogromno. Na ravni EU, na primer, so dobro vidne posledice razvoja, omejenega na 20 osnovnih javnih storitev, katerih razvitost se

sistematično meri že nekaj let. Nadalje je moč opaziti počasnejši razvoj e-uprave na ravni občin oziroma mest, veliko dela pa nas čaka tudi na področju e-demokracije oziroma e-participacije. Prav tako ni dvoma, da je med interesom, ki so ga občani izrazili za uporabo e-uprave in dejansko uporabo, precejšen razkorak. Kot kaže, se razlog za nepričakovano nizko uporabo e-uprave poleg nezadostne zrelosti okolja skriva v nezaupanju (potencialnih) uporabnikov v varnost in zasebnost tovrstnega poslovanja z upravo, poleg tega pa od e-uprave pričakujejo, da bo hitrejša, enostavnejša in cenejša od njene tradicionalne različice in da bodo možnosti, ki jih ponuja, bolj promovirane in sama ponudba bolj popolna. Stanje slovenske e-uprave v primerjavi z drugimi državami kaže spodnja tabela. Vidimo lahko, da v splošnem Slovenija po nobenem izmed opazovanih vidikov e-uprave ne izstopa.

Tabela: Pregled uvrstitev Slovenije po meritvah različnih raziskav na področju e-uprave

	Raziskava / vir	Pozicija Slovenije (mesto uvrstitve)	Št. vključenih držav
Zrelost okolja	World Economic Forum in INSEAD (2007)	30.	122 – svet
	UN (2005)	26.	191 – svet
	The Economist Intelligence Unit (2007)	29.	69 – svet
	The Economist Intelligence Unit (2004):	3.	11 – Srednja Evropa
	povezljivost in tehnološka infrastruktura	2.	
	izobrazba in veščine	3.	
	vladna politika in vizija	6.	
Ponudba	poslovno in zakonodajno okolje	4.	
	CapGemini (2006):		27 – EU in N, ISL, CH
	razvitost spletnih storitev	7.	
	popolnoma elektronsko izvedljive storitve	8.	
	West (2006)	45.	198 – svet
	West (2007)	82.	198 – svet
	The Economist Intelligence Unit (2004):		11 – Srednja Evropa
Uporaba	storitve za občane	1.	
	storitve za podjetja	4.	
	e-demokracija	7.	
	Eurostat (2006):		
	uporaba vsaj ene možnosti	9.	23 – EU
	pridobivanje informacij	13.	24 – EU
	pridobivanje uradnih obrazcev	9.	24 – EU
Zadovoljstvo	vračanje izpolnjenih obrazcev	12.	24 – EU
	eUser (2005)	6.	10 – EU
	eUser (2005):		
	Informacije na spletnih straneh so ažurne in točne.	9.	
	Z uporabo e-storitve mi je uspelo narediti vse, kar sem želel.	4.	
	Spletne strani ponujajo dovolj informacij za rešitev mojega problema v določeni situaciji.	2.	10 – EU
	E-storitve, ki sem jih uporabil, upoštevajo moje osebne okoliščine.	3.	
Zadovoljstvo	Enostavno je ugotoviti, ali je elektronsko sporočilo poslano po e-pošti doseglo ustrezno osebo v določenem upravnem organu ali ne.	1.	

V okviru drugega sklopa aktivnosti je skupina razvila organizacijski model za razvoj upravnih e-storitev po načelu 'vse na enem mestu', ki določa ključne korake transformacije iz trenutnega v ciljno stanje nudenja storitev e-uprave, upoštevajoč

organizacijsko, pravno, tehnično idr. okolje. Model predstavlja podporo upravam pri prehodu na e-upravo z namenom zmanjšati tveganja neuspešne uvedbe, sestoji pa iz evalvacijskega, poslovnega in procesnega modela. Evalvacijski model in poslovni model smo tudi preizkusili v sodelovanju s partnerji iz Madžarske, Slovenije (Ministrstvo za javno upravo), Poljske in Romunije, za katere smo tudi razvili prilagojene poslovne in procesne modele.

Tretji sklop je zajel razvoj modela ključnih kazalnikov za ocenjevanje učinkov upravnih e-storitev. V tem okviru smo najprej identificirali možne učinke upravnih e-storitev ter dejavnike, ki vplivajo na uspešno uvedbo e-storitev, pri čemer smo pod drobnogled vzeli zlasti razloge za nizko uporabo e-storitev, ki smo jih identificirali v prvem sklopu aktivnosti raziskave. Nato smo razvili večparametrski odločitveni model, s katerim je moč oceniti učinke upravnih e-storitev oz. določati prioritete e-storitev. Model je zasnovan v programu DEXi, ki omogoča podporo večparametrskemu odločanju. Sestavljen je iz treh poglavitnih skupin kriterijev: uporabnikov, stroškov in koristi. V okviru kriterija 'uporabniki' se nam je zdela predvsem pomembno število uporabnikov klasične storitve. To pa zato, ker so bile na državnem spletnem portalu eUprava dolgo časa na voljo pretežno e-storitve, katerih ciljna populacija ni bila prav velika – npr. storitve za veterane, vinogradnike ipd. Če implementiramo e-storitev, ki že po definiciji ne more imeti veliko uporabnikov, potem je razprava o razlogih za neuporabo nesmiselna. Nadalje se nam je zdela pomembna tudi povprečna starost uporabnikov klasične storitve, in sicer zato, ker želimo doseči del populacije, ki pogosteje uporablja internet. Ob tem mora biti cilj države seveda razširiti uporabo interneta na čim širši del prebivalstva. Stroške smo razdelili na tiste, ki jih bo uprava utrpela z naslova človeških virov, in tiste, ki jih bosta povzročila dodatna oprema ter zunanje svetovanje. Pri človeških virih pričakujemo stroške na račun dodatne delovne sile in izobraževanja zaposlenih, v okviru opreme pa bodo stroške povzročili dodatna strojna in programska oprema ter vzdrževanje. V okviru kriterija koristi ločujemo koristi, ki jih bo imela implementacija e-storitev za uporabnike in upravo. Pri obeh vidimo predvsem finančne in časovne prihranke. Pri vseh kriterijih zalogo vrednosti predstavlja petstopenjska lestvica. Seveda pa zgolj kvalitativno ocenjevanje posameznih kriterijev ne zadošča za neko argumentirano (ali celo politično sprejemljivo) oceno ustreznosti implementacije e-storitev. Zato smo pripravili primer merske lestvice, iz katere je razviden pomen posameznih vrednosti. Nato smo določili odločitvena pravila oziroma funkcije koristnosti. Ker smatramo, da morajo imeti določeni (pod)kriteriji predlaganega modela večjo težo pri oceni ustreznosti implementacije e-storitev, smo pri določitvi odločitvenih pravil izbrali možnost uteževanja. To v praksi pomeni, da program (DEXi) sam določi vrednosti, ki jih sami nismo določili, in sicer na podlagi uteži, ki smo jih določili posameznim atributom. Pri tem moramo določiti nekaj lastnih pravil, priporoča se, da prvo, zadnjo in kakšno v sredini. Tako smo v našem modelu določili tri pravila: (1) kadar imamo dve ali več ocen *popolnoma neustrezno*, je končna vrednost *popolnoma neustrezno*; (2) kadar imamo dve ali več ocen *niti/niti*, je končna vrednost *niti/niti* in (3) kadar imamo dve ali več ocen *popolnoma ustrežno*, je končna vrednost *popolnoma ustrežno*. Nato smo določili uteži, s pomočjo katerih je program DEXi sam določil odločitvena pravila, ki jih mi nismo definirali. Sledi pregled modela od vrha navzdol s pregledom tež, ki jih imajo posamezni kriteriji pri končni oceni. Omenili smo že, da končna ocena učinkov e-storitve sestoji iz treh skupin kriterijev: uporabnikov, stroškov in koristi. Pri tem smo kriteriju uporabniki določili največjo (60 %) utež, saj se nam, kot smo že omenili, zdi bistvenega pomena, da implementiramo e-storitve, ki imajo potencial za čim širšo uporabo. Menimo tudi, da mora biti primarni cilj javne uprave (oziroma celotnega javnega sektorja) zadovoljiti čim širši krog njenih uporabnikov. Koristim smo nadalje dodelili 30-odstotno utež, utež na strani stroškov pa je 10-odstotna. Menimo namreč, da koristi, kot smo jih definirali, postopoma znižujejo stroške, zato se nam zdi kriterij stroškov najmanj pomemben pri oceni ustreznosti implementacije e-storitev. Navsezadnje so uprave povsod po svetu, torej tudi v Sloveniji, zapravile že ogromno sredstev za ponudbo storitev, ki niso

uporabljane v pričakovani meri. V okviru kriterija uporabniki smo večjo utež pripisali številu uporabnikov (60 %) kot pa njihovi starosti (40 %). Starost uporabnikov nas namreč zanima le zato, ker določene skupine uporabnikov pogosteje uporabljajo internet. Strateški cilj vlade mora biti uporabo interneta čim bolj razširiti in zminimizirati digitalno ločnico, zato ta kriterij smatramo kot (sicer počasi) naraščajoči in nekoliko manj pomemben. Povedano drugače, primarni cilj mora biti po našem mnenju doseči čim več uporabnikov, znotraj tega pa čim več uporabnikov interneta. Pri stroških smo največjo utež dodelili človeškim virom, in sicer zato, ker imamo z dodatno zaposlenimi lahko dolgoročne stroške, plačevati jim je potrebno socialne prispevke, prevoz na delo, regres, malico itd.; po drugi strani pa oprema, ki jo bomo morda morali dokupiti, ne bo služila zgolj implementaciji nekaj storitev, pač pa jo bomo uporabljali tudi v drugih segmentih (e-)poslovanja v upravi. Tudi zunanji svetovalci običajno niso dolgoročen strošek. To je tudi razlog, da smo v okviru stroškov z naslova človeških virov bistveno večjo utež (80 %) pripisali dodatni delovni sili, medtem ko smo izobraževanju dodelili 20-odstotno utež. Izobraževanje bomo namreč najbolj potrebovali na začetku; ko bodo javni uslužbenci osvojili znanja, ki so potrebna za izvajanje e-storitev, bodo lahko podučili tudi nove zaposlene, zato izobraževanja ne smatramo za dolgoročen strošek. Stroškom, ki jih pričakujemo z naslova opreme (strojna oprema, programska oprema, vzdrževanje), smo dodelili enake uteži. Pri koristih smo bistveno večjo utež dodelili koristim, ki jih bo imela implementacija e-storitev za uporabnike, to je občane, podjetja in nevladne organizacije. Menimo namreč, da mora biti nudenje kakovostnih storitev osnovni smoter uprave. Prav tako koristi za uporabnike in koristi za upravo ne gre obravnavati povsem ločeno (malo verjetno se bo pripetilo, da bo imela neka e-storitev za uporabnike zelo velike, za upravo pa zanemarljive koristi).

V okviru četrtega sklopa smo model napolnili s testnimi podatki za pet storitev: pridobitev statusa kmeta, sprememba osebnega imena, elektronske volitve, podaljšanje prometnega dovoljenja in elektronska dohodnina. Rezultati so zelo zanimivi in kažejo, da bi z implementacijo nekaterih e-storitev (npr. pridobitev statusa kmeta) mirno lahko še nekaj časa počakali in se osredotočili na storitve, ki imajo večjo dodano vrednost (npr. podaljšanje prometnega dovoljenja). Za uporabo modela je izrazilo interes tudi Ministrstvo za javno upravo, s katerim smo sklenili sporazum o nadaljnjem razvoju modela in njegovi implementaciji.

4. Ocena stopnje realizacije zastavljenih raziskovalnih ciljev³

Zastavljene cilje smo v celoti izpolnili. Naše delovne hipoteze so bile tri in so druga drugo nadgrajevale. V okviru raziskave smo tako naredili naslednje: (1) ovrednotili dosedanje rezultate raziskav razvitosti e-uprave (supply side) in jih povezali z rezultati raziskav pričakovanj in zadovoljstva uporabnikov (demand side); (2) na osnovi pridobljenih spoznanj smo razvili enoten organizacijski model za razvoj e-storitev, temelječ na konceptu 'ponudbe vse na enem mestu' in konceptu 'življenjskih situacij' (one stop government framework); (3) razvili model ključnih kazalnikov za ocenjevanje učinkov e-storitev. Model smo prav tako preizkusili s testnimi podatki.

Opravili smo temeljito (kritično) analizo obstoječih domačih in tujih raziskav na področju e-uprave – tako njihovih metodoloških zasnov kot tudi rezultatov. Tako smo prišli do objektivnejših odgovorov na aktualna vprašanja razvoja e-uprave kot so, zakaj je stopnja uporabe storitev e-uprave, kljub velikemu zanimanju, na tako nizki ravni in, kaj je treba narediti za izboljšanje stanja na tem področju.

Nadalje smo razvili organizacijski model za razvoj upravnih e-storitev po načelu 'vse na enem mestu', ki določa ključne korake transformacije iz trenutnega v ciljno stanje nudenja storitev e-uprave, upoštevajoč organizacijsko, pravno, tehnično idr. okolje. Model predstavlja podporo upravam pri prehodu na e-upravo z namenom zmanjšati tveganja neuspešne uvedbe, sestoji pa iz evalvacijskega, poslovnega in procesnega

modela. Evalvacijski model in poslovni model smo tudi preizkusili v sodelovanju s partnerji iz Madžarske, Slovenije (Ministrstvo za javno upravo), Poljske in Romunije, za katere smo tudi razvili prilagojene poslovne in procesne modele.

Sledila je analiza možnih učinkov upravnih e-storitev ter pregled obstoječih pristopov k ocenjevanju tovrstnih učinkov. Nato smo razvili večparametrski odločitveni model, s katerim je moč oceniti učinke e-storitev pred samo implementacijo, ter ga napolnili s testnimi podatki za pet izbranih storitev. Sklenili smo tudi sporazum z Ministrstvom za javno upravo (MJU), na osnovi katerega bomo model še nadgradili in ga v sodelovanju z MJU potem tudi vpeljali.

5. Utemeljitev morebitnih sprememb programa raziskovalnega projekta⁴

Ni sprememb.

6. Najpomembnejši znanstveni rezultati projektne skupine⁵

Znanstveni rezultat		
1.	Naslov	<i>SLO</i> Kako popolnoma izkoristiti rezultate raziskav uporabnikov e-uprave: primer Slovenije
		<i>ANG</i> How to fully exploit the results of e-government user surveys: the case of Slovenia
	Opis	<i>SLO</i> Obravnavamo 2 vprašanji: (1) kako povečati trenutno nizko raven uporabe e-uprave, in (2) kako nadgraditi obstoječo prakso analize empiričnih podatkov, z namenom oblikovati smernice za odločevalce pri nadaljnjem razvoju e-uprave. Razvili smo vzročno-posledični model, ki smo ga napolnili s kazalniki, izmerjenimi v raziskavi zadovoljstva slovenskih občanov z e-upravo. S pomočjo metode regresije delnih najmanjših kvadratov smo identificirali pomembne faktorje. Dejavnike, ki bi morali imeti pri nadaljnjem razvoju e-uprave prvo prioriteto, pa smo oblikovali z uporabo matrike izboljšav in priorit.
		<i>ANG</i> Two questions are addressed: (1) How to increase the current low level of e-government use, and (2) How to advance the current practice of analyzing data from e-government satisfaction surveys in order to arrive at guidelines for decision-makers regarding future e-government development. Cause-and-effect model was developed and operationalized by a set of indicators observed by a citizen satisfaction survey carried out in Slovenia. The model was estimated using the Partial Least Squares regression method. Finally, an improvement-priority matrix was applied to prioritize significant factors.
	Objavljeno v KUNSTELJ, M., JUKIC, T., VINTAR, M.. International Review of Administrative Sciences, Vol. 75, No. 1, 117-149 (2009).	
	Tipologija 1.01 Izvirni znanstveni članek	
	COBISS.SI-ID 3156910	
2.	Naslov	<i>SLO</i> Zasnova večparametrskega odločitvenega modela za podporo ocenjevanju učinkov e-uprave
		<i>ANG</i> Multi-Attribute Decision Model Supporting the Estimation of E-Government Effects
	Opis	<i>SLO</i> V zadnjem desetletju je bilo veliko pozornosti usmerjene v razvoj novih upravnih e-storitev, čemur so sledili tudi raziskovalci, ki so se ukvarjali predvsem z meritvami ponudbenega vidika e-uprave. Podatki o uporabi možnosti, ki jih ponuja e-uprave, in podatki o stroških z naslova projektov e-uprave pa so povod za vprašanje, ali se te investicije dejansko izplačajo. Podporo pri reševanju tega vprašanja ponuja predlagani, v računalniškem programu DEXi razviti večparametrski odločitveni model, ki omogoča izbor storitev, ki bi morale imeti pri posredovanju na svetovni splet prioriteto.
		<i>ANG</i> In the last decade, there has been greater focus put on development of new e-government services. Similarly, e-government research community has been developing various methodological approaches intended to measure e-government supply side. However, data on e-government usage and costs related to e-government projects have stimulated question about those

		investments' pay off. Our multi-attribute decision model offers support in making those kinds of estimations. It is developed using the software tool DEXi and it enables selection of services that should be provided electronically first.
	Objavljeno v	JUKIČ, T., VINTAR, M.. Uporabna informatika. 2008, let. 16, št. 3, str. 180-190
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	3042222
3.	Naslov	<i>SLO</i> Pogled javnih uslužbencev na razvoj e-uprave v Sloveniji
		<i>ANG</i> Civil servants' view of the development of e-government in Slovenia
	Opis	<i>SLO</i> Pod drobnogled smo vzeli t.i. notranji vidik elektronske uprave - vidik javnih uslužbencev. Med njimi smo izvedli anketo (n=1818) in testirali tri hipoteze: (1) javni uslužbenci so delno odgovorni za nizko uporabo storitev e-uprave s strani zunanjih uporabnikov (občanov in podjetij); (2) javni uslužbenci nimajo dovolj znanj, potrebnih za aktivno sodelovanje pri razvoju e-uprave; (3) razvoj e-uprave ni povzročil bistvenih sprememb v notranjem poslovanju uprave. Vse tri hipoteze smo potrdili.
		<i>ANG</i> We focused on the so-called internal aspect of e-government – i.e., the aspect of the civil servants. We conducted a survey (n=1818) and examined three hypotheses: (1) civil servants are partly responsible for the low use of e-government services by external users (citizens and enterprises); (2) civil servants lack sufficient skills required for an active participation in the development of e-government; (3) the development of e-government has not resulted in any vital changes in internal operations of the public administration. We confirmed all of them.
	Objavljeno v	JUKIČ, T., KUNSTELJ, M., DEČMAN, M., VINTAR, M.. Uprava. 2008, let. 6, št. 4, str. 35-59
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	3115438
4.	Naslov	<i>SLO</i> Zadovoljstvo s storitvami klicnega centra za pomoč uporabnikom državnega portala e-Uprava
		<i>ANG</i> Satisfaction With the Services of the Call Centre for Assisting the Users of Government Web Portal E-Uprava
	Opis	<i>SLO</i> Enotni kontaktni center MJU naj bi občanom pomagal prebroditi težave pri uporabi storitev in jih tako pripeljati do rešitve problema, v katerem so se znašli. Rezultati raziskave zadovoljstva uporabnikov s klicnim centrom, katerega delovanje je bilo takrat v pilotnem teku, so pokazali relativno nizko zadovoljstvo. Izstopajo relativno zadovoljive komunikacijske sposobnosti agentov, več napora pa bo treba vložiti v razširitev znanj agentov kontaktnega centra. Ključnega pomena je tudi vzdrževanje ustrezne ekspertne baze znanja in upoštevanje izkušenj pri nadaljnjem razvoju storitev e-uprave.
		<i>ANG</i> Unified contact centre at the Slovene Ministry of PA has been established in order to help the users of the gov. web portal to overcome difficulties when using e-gov. services. The results of the user satisfaction survey with call centre, which has at that time been in pilot operation, revealed relatively low level of satisfaction. Communication skills of agents are relatively satisfactory; however, more efforts should be given to the extension of their knowledge. Maintenance of the knowledge database and consideration of experiences in future e-gov. services development are of key importance.
	Objavljeno v	KUNSTELJ, M., VINTAR, M.. Uporabna informatika. 2008, let. 16, št. 4, str. 227-237
	Tipologija	1.01 Izvirni znanstveni članek
	COBISS.SI-ID	3099054
5.	Naslov	<i>SLO</i> Kako oblikovati prioritete pri razvoju storitev e-uprave?
		<i>ANG</i> How to Make Priorities in e-Government Services Development?
	Opis	<i>SLO</i> Že vrsto let so uprave osredotočene predvsem na ponudbo svojih storitev preko svetovnega spleta. Med državami se je razvila celo tekma za najboljše položaje na lestvicah, ki so rezultat mednarodnih študij, osredotočenih na ponudbeni vidik e-uprave. Nizka uporaba možnosti e-uprave, izjemno visoki

		stroški rešitev e-uprave in dejstvo, da prioritete pri razvoju e-uprave večinoma niso osnovane na strokovnih temeljih, so vzpodbudili razvoj modela, ki nudi pomoč pri določanju tovrstnih prioritet. V prispevku predstavljamo konceptualni model, razvit v DEXi računalniškem programu.
	ANG	For years now, governments are focused mainly on the provision of their services on the world wide web and nay a kind of competition has arisen between countries for best positions on the scales provided by international studies focusing on the e-government supply side. Low usage of e-gov. offerings, enormous costs related to e-gov. solutions and the fact that in e-gov. development priorities are mostly not based on a professional ground, stimulated us to develop a multi-attribute decision model offering support in making such priorities. The model is developed with the software tool DEXi.
Objavljeno v		JUKIĆ T., VINTAR, M.. In: VINTAR, M., PEVCIN, P. (Eds.): Contemporary Issues in Public Policy and Administrative Organisation in South East Europe. Zbirka znanstvenih monografij Upravna misel / Series of scholarly monographs Administrative Thought. 2009, University of Ljubljana, Faculty of Administration.
Tipologija	1.08	Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci
COBISS.SI-ID	2009	

7. Najpomembnejši družbeno-ekonomsko relevantni rezultati projektne skupine⁶

Družbeno-ekonomsko relevantni rezultat		
1.	Naslov	SLO 2. Mednarodni simpozij za razvoj javne uprave v jugovzhodni Evropi
		ANG 2nd International Symposium on the Development of Public Administration in South East Europe
	Opis	SLO Osrednji namen Simpozija je bil ponovno pospešiti mreženje in ojačati znanstveno in strokovno sodelovanje na področju razvoja javne uprave (vključujoč e-upravo) v JV Evropi. Tako želimo aktivno prispevati k hitrejšemu razvoju upravne discipline in znanosti v regiji. V okviru Simpozija je potekala tudi sekcija na temo e-storitev in informacijskih sistemov, kjer smo predstavili naš model za prioritizacijo storitev e-uprave. Vodja projekta, o katerem poročamo, prof. dr. Mirko Vintar, je bil prav tako predsednik programskega odbora Simpozija. Več na: http://www.fu.uni-lj.si/SSPA/2008/default.asp .
		ANG The central goal of the Symposium was to speed up the network building and to strengthen scientific and professional cooperation in the area of public administ. development (including e-government) in the SE Europe. In this way we want to actively contribute to faster development of administrative discipline, science and in particular administrative capacity in the region. Section »E-services and Information Systems« has also been organized, within which we presented our model for prioritizing e-government services. Project leader, prof. dr. Mirko Vintar, was also chair of programme committee.
	Šifra	B.01 Organizator znanstvenega srečanja
	Objavljeno v	VINTAR, M., PEVCIN, P. (Eds.): Contemporary Issues in Public Policy and Administrative Organisation in South East Europe. Zbirka znanstvenih monografij Upravna misel / Series of scholarly monographs Administrative Thought. 2009, University of Ljubljana, Faculty of Administration.
	Tipologija	2.01 Znanstvena monografija
COBISS.SI-ID		2009
2.	Naslov	SLO Kako oblikovati prioritete pri razvoju storitev e-uprave?
		ANG How to Make Priorities in e-Government Services Development?
	Opis	SLO V okviru mednarodnega simpozija je potekala sekcija z naslovom "E-storitve in informacijski sistemi", kjer smo predstavili večparametrski model za določanje prioritet pri razvoju storitev e-uprave, razvit v okviru projekta. Predstavili smo obstoječe pristope ter prednosti našega. Simpozija se je udeležilo čez 80 posameznikov iz več kot 10 držav. Program dostopen na: http://www.fu.uni-lj.si/SSPA/2008/FinalProgramme_SSPA2008.pdf .
		A section »E-services and Information Systems« has been organized within

		ANG	international symposium, where we presented multi-attribute model for making priorities in the development of e-government services. More than 80 participants from over 10 countries attended the symposium. The programme is available online: http://www.fu.uni-lj.si/SSPA/2008/FinalProgramme_SSPA2008.pdf
	Šifra		B.03 Referat na mednarodni znanstveni konferenci
	Objavljeno v		JUKIČ, T., VINTAR, M.. In: VINTAR, M., PEVCIN, P. (Eds.): Contemporary Issues in Public Policy and Administrative Organisation in South East Europe. Zbirka znanstvenih monografij Upravna misel / Series of scholarly monographs Administrative Thought. 2009, University of Ljubljana, Faculty of Administration.
	Tipologija		1.08 Objavljeni znanstveni prispevek na konferenci
	COBISS.SI-ID		2009
3.	Naslov	SLO	
		ANG	
	Opis	SLO	
		ANG	
	Šifra		
	Objavljeno v		
	Tipologija		
	COBISS.SI-ID		
4.	Naslov	SLO	
		ANG	
	Opis	SLO	
		ANG	
	Šifra		
	Objavljeno v		
	Tipologija		
	COBISS.SI-ID		
5.	Naslov	SLO	
		ANG	
	Opis	SLO	
		ANG	
	Šifra		
	Objavljeno v		
	Tipologija		
	COBISS.SI-ID		

8. Pomen raziskovalnih rezultatov projektne skupine⁷

8.1. Pomen za razvoj znanosti⁸

SLO

Razvili smo organizacijski model za podporo implementaciji e-uprave, zasnovane okrog življenjskih situacij uporabnikov. Evalvacijski del tega modela je namenjen oceni trenutnega in ciljnega stanja e-uprave, zasnovane po konceptu 'vse na enem mestu' ter oceni pripravljenosti oz. zrelosti uprave. Projektna skupina je razvila tudi ustrezne metodologije in orodja za omenjene meritve. Meritve se nanašajo na (1) spletni portal, v katerega nameravamo implementirati življenjske situacije in (2) posamezne življenjske situacije, ki jih nameravamo implementirati. V nadaljevanju smo razvili referenčni poslovni model za implementacijo e-uprave po načelu 'vse na enem mestu' in ga v sodelovanju s tujimi partnerji prilagodili za 4 izbrane države. Poslovni model sestoji iz različnih akterjev in razmerij med njimi (npr. ponudniki storitev, uporabniki storitev – občani, podjetja, nevladne organizacije), poglobitnih

tokov informacij, dokumentov in finančnih resursov, poglavitnih komunikacijskih kanalov ter različnih poti/načinov ustvarjanja vrednosti. Procesni model, razvit v okviru raziskovalnega projekta, pa sestoji iz seznama korakov oz. aktivnosti, ki jih je treba izvesti v procesu razvoja in implementacije e-uprave zasnovane po načelu 'vse na enem mestu'. Ti koraki zajemajo vzpostavitev projekta, modeliranje obstoječih procesnih modelov življenjskih situacij, njihovo prenovu, razvoj, implementacijo in evalvacijo. Razvili smo tudi večparametrski model, ki omogoča določanje prioritet pri nadaljnjem razvoju e-uprave. Od obstoječih, ki smo jih analizirali, je boljši predvsem v tem, da upošteva število uporabnikov klasične storitve in delež uporabnikov interneta znotraj le-teh. Prednost našega modela, ki izvira iz programa DEXi, v katerem je zasnovan, je tudi, da omogoča vrednotenje in primerjanje večjega števila alternativ (v našem primeru e-storitev).

ANG

We have developed a roadmap supporting implementation of e-government designed around users' life events. The purpose of evaluation part of the roadmap is to assess current position and to evaluate readiness for the implementation of one-stop government. Project group has also developed methodologies and tools for those evaluations. Evaluations cover the web portal within which the selected life events will be implemented and each life event selected for the implementation. In addition, we developed a reference business model for one-stop government implementation – in collaboration with foreign partners this model has been adapted for four selected countries. Business model consists of various actors and relationships between them (e.g. suppliers of services, users – citizens, businesses, non-governmental organizations), main information flows, documents and financial resources, main communication channels and various ways of creating value. Furthermore, process model developed consists of list of steps/activities needed to go from the existing state of service delivery to one-stop government. Those steps are: initiation of the project, modelling the existing life-event process model, their reengineering, implementation and evaluation. Finally, we have developed multi-attribute model which enables making priorities in the future e-government development. The fact that our model takes into account number of traditional service users and, among them, portion of (regular) internet users, makes our model better than others analyzed in the field. Another advantage of the model, which arises from the DEXi software tool in which the model is developed, is enabling estimation and comparison of several alternatives (in our case government e-services).

8.2. Pomen za razvoj Slovenije⁹

SLO

Organizacijski model za podporo implementaciji e-uprave, zasnovane okrog življenjskih situacij uporabnikov, omogoča načrtovanje uporabnikom bolj prijazne storitve. Nadalje predlagani večparametrski model za podporo ocenjevanju učinkov storitev e-uprave omogoča bolj ciljno usmerjen razvoj e-uprave (tudi) v slovenskem okolju. Z njegovo uporabo in ob upoštevanju njegovih rezultatov se bodo razvijale storitve, ki imajo večjo dodano vrednost kot nekatere, implementirane do sedaj.

ANG

Roadmap supporting the implementation of e-government oriented around users' life events enables planning of more user friendly services. In addition, the multi-attribute model supporting estimation of e-government services' effects enables more targeted e-government development (also) in Slovenian public administration. Its usage and consideration of its results enable developing services with more added value than some of currently available services.

9. Samo za aplikativne projekte!

Označite, katerega od navedenih ciljev ste si zastavili pri aplikativnem projektu, katere konkretne rezultate ste dosegli in v kakšni meri so doseženi rezultati uporabljeni

Cilj		
F.01	Pridobitev novih praktičnih znanj, informacij in veščin	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE

	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.02	Pridobitev novih znanstvenih spoznanj	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.03	Večja usposobljenost raziskovalno-razvojnega osebja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.04	Dvig tehnološke ravni	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.05	Sposobnost za začetek novega tehnološkega razvoja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.06	Razvoj novega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.07	Izboljšanje obstoječega izdelka	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.08	Razvoj in izdelava prototipa	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.09	Razvoj novega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.10	Izboljšanje obstoječega tehnološkega procesa oz. tehnologije	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.11	Razvoj nove storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.12	Izboljšanje obstoječe storitve	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.13	Razvoj novih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.14	Izboljšanje obstoječih proizvodnih metod in instrumentov oz. proizvodnih procesov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.15	Razvoj novega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.16	Izboljšanje obstoječega informacijskega sistema/podatkovnih baz	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.17	Prenos obstoječih tehnologij, znanj, metod in postopkov v prakso	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.18	Posredovanje novih znanj neposrednim uporabnikom (seminarji, forumi, konference)	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.19	Znanje, ki vodi k ustanovitvi novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.20	Ustanovitev novega podjetja ("spin off")	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.21	Razvoj novih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.22	Izboljšanje obstoječih zdravstvenih/diagnostičnih metod/postopkov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.23	Razvoj novih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.24	Izboljšanje obstoječih sistemskih, normativnih, programskih in metodoloških rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.25	Razvoj novih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.26	Izboljšanje obstoječih organizacijskih in upravljavskih rešitev	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.27	Prispevek k ohranjanju/varovanje naravne in kulturne dediščine	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.28	Priprava/organizacija razstave	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	

	Uporaba rezultatov	
F.29	Prispevek k razvoju nacionalne kulturne identitete	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.30	Strokovna ocena stanja	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.31	Razvoj standardov	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.32	Mednarodni patent	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.33	Patent v Sloveniji	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.34	Svetovalna dejavnost	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	
F.35	Drugo	
	Zastavljen cilj	☐ DA ☐ NE
	Rezultat	
	Uporaba rezultatov	

Komentar

--

10. Samo za aplikativne projekte!

Označite potencialne vplive oziroma učinke vaših rezultatov na navedena področja

	Vpliv	Ni vpliva	Majhen vpliv	Srednji vpliv	Velik vpliv	
G.01	Razvoj visoko-šolskega izobraževanja					

G.01.01.	Razvoj dodiplomskega izobraževanja	☐	☐	☐	☐	
G.01.02.	Razvoj podiplomskega izobraževanja	☐	☐	☐	☐	
G.01.03.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.02	Gospodarski razvoj					
G.02.01	Razširitev ponudbe novih izdelkov/storitev na trgu	☐	☐	☐	☐	
G.02.02.	Širitev obstoječih trgov	☐	☐	☐	☐	
G.02.03.	Znižanje stroškov proizvodnje	☐	☐	☐	☐	
G.02.04.	Zmanjšanje porabe materialov in energije	☐	☐	☐	☐	
G.02.05.	Razširitev področja dejavnosti	☐	☐	☐	☐	
G.02.06.	Večja konkurenčna sposobnost	☐	☐	☐	☐	
G.02.07.	Večji delež izvoza	☐	☐	☐	☐	
G.02.08.	Povečanje dobička	☐	☐	☐	☐	
G.02.09.	Nova delovna mesta	☐	☐	☐	☐	
G.02.10.	Dvig izobrazbene strukture zaposlenih	☐	☐	☐	☐	
G.02.11.	Nov investicijski zagon	☐	☐	☐	☐	
G.02.12.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.03	Tehnološki razvoj					
G.03.01.	Tehnološka razširitev/posodobitev dejavnosti	☐	☐	☐	☐	
G.03.02.	Tehnološko prestrukturiranje dejavnosti	☐	☐	☐	☐	
G.03.03.	Uvajanje novih tehnologij	☐	☐	☐	☐	
G.03.04.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.04	Družbeni razvoj					
G.04.01	Dvig kvalitete življenja	☐	☐	☐	☐	
G.04.02.	Izboljšanje vodenja in upravljanja	☐	☐	☐	☐	
G.04.03.	Izboljšanje delovanja administracije in javne uprave	☐	☐	☐	☐	
G.04.04.	Razvoj socialnih dejavnosti	☐	☐	☐	☐	
G.04.05.	Razvoj civilne družbe	☐	☐	☐	☐	
G.04.06.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.05.	Ohranjanje in razvoj nacionalne naravne in kulturne dediščine in identitete					
G.06.	Varovanje okolja in trajnostni razvoj					
G.07	Razvoj družbene infrastrukture					
G.07.01.	Informacijsko-komunikacijska infrastruktura	☐	☐	☐	☐	
G.07.02.	Prometna infrastruktura	☐	☐	☐	☐	

G.07.03.	Energetska infrastruktura	☐	☐	☐	☒	
G.07.04.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	
G.08.	Varovanje zdravja in razvoj zdravstvenega varstva	☐	☐	☐	☐	
G.09.	Drugo:	☐	☐	☐	☐	

Komentar

--

11. Pomen raziskovanja za sofinancerje, navedene v 2. točki¹⁰

1.	Sofinancer						
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:					EUR	
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:					%	
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja					Šifra	
		1.					
		2.					
		3.					
		4.					
		5.					
	Komentar						
Ocena							
2.	Sofinancer						
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:					EUR	
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:					%	
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja					Šifra	
		1.					
		2.					
		3.					
		4.					
		5.					
	Komentar						
Ocena							

3.	Sofinancer		
	Vrednost sofinanciranja za celotno obdobje trajanja projekta je znašala:		EUR
	Odstotek od utemeljenih stroškov projekta:		%
	Najpomembnejši rezultati raziskovanja za sofinancerja		Šifra
	1.		
	2.		
	3.		
	4.		
5.			
Komentar			
Ocena			

C. IZJAVE

Podpisani izjavljam/o, da:

- so vsi podatki, ki jih navajamo v poročilu, resnični in točni
- se strinjamo z obdelavo podatkov v skladu z zakonodajo o varstvu osebnih podatkov za potrebe ocenjevanja, za objavo 6., 7. in 8. točke na spletni strani <http://sicris.izum.si/> ter obdelavo teh podatkov za evidence ARRS
- so vsi podatki v obrazcu v elektronski obliki identični podatkom v obrazcu v pisni obliki

Podpisi:

Mirko Vintar	in/ali	
podpis vodje raziskovalnega projekta		zastopnik oz. pooblaščen oseba RO

Kraj in datum:

Ljubljana

16.4.2009

Oznaka poročila: ARRS_ZV_RPROJ_ZP_2008/9

¹ Samo za aplikativne projekte. [Nazaj](#)

² Napišite kratko vsebinsko poročilo, kjer boste predstavili raziskovalno hipotezo in opis raziskovanja. Navedite ključne ugotovitve, znanstvena spoznanja ter rezultate in učinke raziskovalnega projekta. Največ 18.000 znakov vključno s presledki (približno tri strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

³ Realizacija raziskovalne hipoteze. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁴ Samo v primeru bistvenih odstopanj in sprememb od predvidenega programa raziskovalnega projekta, kot je bil zapisan v predlogu raziskovalnega projekta. Največ 3.000 znakov vključno s presledki (približno pol strani, velikosti pisave 11). [Nazaj](#)

⁵ Navedite največ pet najpomembnejših znanstvenih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov v slovenskem in angleškem jeziku (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki) v slovenskem in angleškem jeziku, navedite, kje je objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno

Zaključno poročilo o rezultatih raziskovalnega projekta

šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>.

PRIMER (v slovenskem jeziku):

Naslov: Regulacija delovanja beta-2 integrinskih receptorjev s katepsinom X;

Opis: Cisteinske proteaze imajo pomembno vlogo pri nastanku in napredovanju raka. Zadnje študije kažejo njihovo povezanost s procesi celičnega signaliziranja in imunskega odziva. V tem znanstvenem članku smo prvi dokazali... (največ 600 znakov vključno s presledki)

Objavljeno v: OBERMAJER, N., PREMŽL, A., ZAVAŠNIK-BERGANT, T., TURK, B., KOS, J.. Carboxypeptidase cathepsin X mediates $\beta 2$ - integrin dependent adhesion of differentiated U-937 cells. Exp. Cell Res., 2006, 312, 2515-2527, JCR IF (2005): 4.148

Tipologija: 1.01 - Izvirni znanstveni članek

COBISS.SI-ID: 1920113 [Nazaj](#)

⁶ Navedite največ pet najpomembnejših družbeno-ekonomsko relevantnih rezultatov projektne skupine, ki so nastali v času trajanja projekta v okviru raziskovalnega projekta, ki je predmet poročanja. Za vsak rezultat navedite naslov (največ 150 znakov vključno s presledki), rezultat opišite (največ 600 znakov vključno s presledki), izberite ustrezen rezultat, ki je v Šifrantu raziskovalnih rezultatov in učinkov (Glej: <http://www.arrs.gov.si/sl/gradivo/sifranti/sif-razisk-rezult.asp>), navedite, kje je rezultat objavljen (največ 500 znakov vključno s presledki), izberite ustrezno šifro tipa objave po Tipologiji dokumentov/del za vodenje bibliografij v sistemu COBISS ter napišite ustrezno COBISS.SI-ID številko bibliografske enote.

Navedeni rezultati bodo objavljeni na spletni strani <http://sicris.izum.si/>. [Nazaj](#)

⁷ Pomen raziskovalnih rezultatov za razvoj znanosti in za razvoj Slovenije bo objavljen na spletni strani: <http://sicris.izum.si/> za posamezen projekt, ki je predmet poročanja. [Nazaj](#)

⁸ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

⁹ Največ 4.000 znakov vključno s presledki [Nazaj](#)

¹⁰ Rubrike izpolnite/prepišite skladno z obrazcem "Izjava sofinancerja" (<http://www.arrs.gov.si/sl/progproj/rproj/gradivo/>), ki ga mora izpolniti sofinancer. Podpisan obrazec "Izjava sofinancerja" pridobi in hrani nosilna raziskovalna organizacija – izvajalka projekta. [Nazaj](#)

Obrazec: ARRS-ZV-RPROJ-ZP/2008 v1.00