

## PROGRAM eVOJVODINA THE PROGRAM eVOJVODINA

dr Milan Paroški, Uprava za zajedničke poslove pokrajinskih organa, milan.paroski@vojvodina.gov.rs  
Vesna Popović, Uprava za zajedničke poslove pokrajinskih organa, vesna.popovic@vojvodina.gov.rs

**Apstrakt:** *Jedan od 14 prioriternih programa privrednog razvoja koji je usvojila Skupština AP Vojvodine 2004. godine bio je i Program eVojvodina, čiji je nosilac Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj. Finansiranje i realizacija Programa eVojvodina završeni su krajem 2012. godine. U okviru Programa eVojvodina realizovan je niz strateških dokumenata, infrastrukturnih projekata, softverskih sistema, elektronskih servisa, kao i obuka iz oblasti informacionih tehnologija, kojima su postavljeni temelji za dalji razvoj eUprave i informacionog društva u AP Vojvodini.*

**Ključne reči:** *eVojvodina, eUprava, Autonomna Pokrajina Vojvodina, IKT*

**Abstract:** *One of the 14 priority projects of economic development adopted by the Assembly of Vojvodina in 2004 was the eVojvodina program, carried out by the Provincial Secretariat for Science and Technological Development. Funding and delivery of program eVojvodina completed at the end of 2012. A number of strategic documents, infrastructure projects, software systems, electronic services and trainings in the field of information technology were carried out within the framework of eVojvodina, which has laid the foundations for the further development of eGovernment and Information Society in the Autonomous Province of Vojvodina.*

**Keywords:** *eVojvodina, eGovernment, Autonomous Province of Vojvodina, ICT*

### 1. UVOD

U skladu sa preporukama Evropske unije, s početkom naredne godine prelazi se na programsko finansiranje, kroz koje će biti moguća bolja kontrola budžetskih sredstava, ali i definisanje jedinstvenih normativa za teritoriju cele države. Prelazak sa godišnjeg na programsko finansiranje budžeta treba da omogući da se tačno zna za šta se troše sredstva i koji su poreski izvori za potrošnju i investicije. Programsko finansiranje treba da doprinese transparentnosti, zakonitosti i javnosti načina finansiranja i postupaka dodele sredstava za finansiranje programa, propisivanjem obaveza da se nadležnom organu periodično dostavljaju izveštaji o realizaciji programa, ali i nakon realizacije programa. Programsko finansiranje takođe treba da doprinese mnogo

efikasnijoj realizaciji projekata u praksi, nego klasično godišnje finansiranje. Jedan od prvih pokušaja programskog finansiranja razvoja eUprave i informacionog društva, kako u AP Vojvodini, tako i u Republici Srbiji, predstavlja Program eVojvodina.

U periodu od 2001-2004. godine Izvršno veće AP Vojvodine je, uz podršku nemačke organizacije Deutsche Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ), pripremio Program privrednog razvoja (PPR) AP Vojvodine za period 2004-2008. godine. Skupština AP Vojvodine je juna meseca 2004. godine usvojila 14 prioriternih programa - mera. Jedan od tih 14 prioriteta bio je i Program eVojvodina. Finansiranje i realizacija Programa eVojvodina završeni su krajem 2012. godine.

Na osnovu Odluke Skupštine APV od 18.12.2009. godine, ukupan iznos sredstava planiran za realizaciju Programa eVojvodina za period 2004-2012. godine u budžetu APV iznosio je 2.800.000,00 evra, što predstavlja ukupno planirano izdvajanje nešto veće od 1 evra po glavi stanovnika za ceo planski period od 8 godina. Međutim, globalna ekonomska kriza je u značajnoj meri uticala na ekonomiju i u našoj državi, te za realizaciju Programa eVojvodina, kao i za mnoge druge aktivnosti, nije bilo dovoljno finansijskih sredstava. Zaključno sa 2012. godinom, za finansiranje Programa eVojvodina iz budžeta je izdvojen skoro tri puta manji iznos od planiranog.

U AP Vojvodini, realizacija eUprave se jednim delom odvijala kroz program eVojvodina, a drugim delom, paralelno, kroz realizaciju Akcionog plana Strategije eUprave pokrajinskih organa, koja je usvojena 2007. godine („Službeni list APV”, broj 18/2007) [1].

### 2. REALIZOVANE AKTIVNOSTI

Plan realizacije Programa eVojvodina je usvojen u drugoj polovini 2005. godine. Za realizaciju Programa eVojvodina bili su zaduženi:

- Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj, koji je vodio i koordinirao realizaciju Programa eVojvodina.
- Stručna služba za realizaciju Programa privrednog razvoja AP Vojvodine, koja je bila odgovorna za praćenje i finansijsku podršku realizacije Programa.
- Sektor za informacione tehnologije Uprave za zajedničke poslove pokrajinskih organa, koji je bio odgovoran za uvođenje, održavanje, eksploataciju i razvoj eUprave.

Pokrajinski sekretarijat za nauku i tehnološki razvoj je 15.06.2005. godine formirao Savet za realizaciju programa eVojvodina. Savet su činili eksperti sa fakultetskih i naučnih institucija i predstavnici Vlade AP Vojvodine.

Krajem 2005. godine urađena je detaljna analiza postojeće komunikacione infrastrukture u objektima Vlade i Skupštine APV. Ustanovljeno je postojanje tridesetak nezavisnih i nepovezanih računarskih mreža pojedinih pokrajinskih organa. U organima pokrajinske uprave pre 2006. godine, nije bilo koordiniranih aktivnosti na uvođenju informaciono-komunikacionih tehnologija (IKT), implementacija IKT je bila decentralizovana, a usavršavanja zaposlenih u oblasti IKT nije bilo. Informatičari iz pokrajinskih organa su imali različite stepene školske spreme, različite profile obrazovanja i različite nivoe znanja. Na dan 01.01.2006. godine samo 1,5% od ukupnog broja zaposlenih činili su IT profesionalci [2].

Prvi korak u programu eVojvodina bio je izrada polaznih projekata koji su definisani krajem 2005. godine (Tabela 1.). Zadatak ovih projekata bio je da se trasira razvoj eUprave u AP Vojvodini, sa ciljem da se što je moguće brže, uz sva postojeća ograničenja, dostigne nivo razvoja eUprave, koji je početkom 2006. godine postojao u zemljama Evropske unije. S obzirom na jasno postavljen

**Tabela 1. Fundamentalni strateški projekti**

RB	Naziv projekta
1	Politika i standardi za korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija u pokrajinskim i opšinskim institucijama AP Vojvodine za program eVojvodina [3]
2	Projektno tehnička dokumentacija Računarsko komunikaciona infrastruktura eVojvodine [4]
	Faza 1: Lokalna računarska mreža objekata IV i Skupštine APV
	Faza 2: Bazni projekat mreže pokrajinskih organa uprave
3	Softverska arhitektura za eVojvodinu [5]
4	Specifikacija informacionih zahteva javnih servisa sistema eVojvodina [6]
5	Specifikacija informacionih zahteva intranet sistema Izvršnog veća i Skupštine APV [7]

Odmah po završetku osnovnog projekta 2 iz Tabele 1, u toku 2006. g. realizovana je **lokalna računarska mreža** u objektima Skupštine i Vlade APV. Ova mreža je osnovna komunikaciona infrastruktura eUprave AP Vojvodine. Realizovana računarska mreža je jedna od tri najveće u AP Vojvodini i projektovana je tako da zadovolji potrebe bar narednih desetak godina. Računarska mreža je, pored svih objektivnih poteškoća, urađena u planiranom roku (105 dana) i obezbeđuje skoro 3000 priključnih mesta. Nakon toga realizovane su lokalne računarske mreže u udaljenim poslovnim i rezidencijalnim objektima Vlade APV na području Vojvodine, a povezivanje lokalnih

cilj i na osnovu dostupne literature i dobre prakse, polazni projekti su završeni u predviđenom roku (120 dana projekat računarske mreže, a ostali projekti za 90 dana). Ovi fundamentalni projekti *de facto* predstavljaju osnov za uspostavljanje liste standarda i okvira interoperabilnosti u oblasti eUprave. Realizacija polaznih projekata poverena je ekspertima iz oblasti IT sa Univerziteta u Novom Sadu.

Na osnovu iskustva i dobre prakse u zemljama Evropske unije, u prvom projektu data je strategija razvoja eUprave u AP Vojvodini. Predložene su nadležnosti Pokrajine i lokalne samouprave za sve aspekte eUprave. Takođe je razmatrana i organizacija ovih nadležnosti na nivou Pokrajine. U drugom projektu je predložena arhitektura logičke mreže eUprave AP Vojvodine, koja podržava priključenje računarskih mreža lokalnih samouprava na teritoriji AP Vojvodine, kao i mogućnost da se ova mreža vidi kao sastavni deo računarske mreže eUprave Republike Srbije. U trećem projektu date su preporuke za izbor softverske arhitekture za eUpravu AP Vojvodine, koja se bazira na OpenSource rešenjima. Ovaj izbor zasniva se na preporukama za razvoj OpenSource softvera na nivou Evropske unije. Preporuke za implementaciju sistema elektronskih javnih servisa za eUpravu AP Vojvodine date su u četvrtom projektu. U petom projektu date su preporuke za informatizaciju intranet sistema eUprave u AP Vojvodini na bazi upravljanja elektronskim dokumentima.

mreža u jedinstvenu WAN mrežu je urađeno na nivou L2VPN.

**Računarska mreža** je odmah nakon puštanja u rad nadograđena odgovarajućom serverskom infrastrukturom, kako bi se mogli implementirati servisi i aplikacije eUprave. Međutim, već posle 2 godine eksploatacije, pokazalo se da serverski kapaciteti nisu dovoljni, tako da je navedena oprema zamenjena potpuno novom tehnologijom - virtuelnom infrastrukturom (5 blade servera, HP SAN Storage i softver VMware), čime je dobijeno oko četrdeset virtuelnih servera. Na taj način su

iskorišćene sve prednosti virtuelizacije u odnosu na klasičan serverski sistem (potrošnja, prostor, dinamički kapacitet, backup na nivou file-image i slično).

Segmentu bezbednosti informaciono komunikacionih resursa od samog početka realizacije računarske mreže posvećena je velika pažnja, jer je to osnovni preduslov sigurne komunikacije između svih učesnika eUprave. Jedan od prvih i najznačajnijih strateških ciljeva Programa eVojvodina bio je **podizanje nivoa informatičke bezbednosti** u pokrajinskim organima uprave. Cilj je da informacioni sistem Vlade AP

Vojvodine i pokrajinskih organa uprave, nakon uspostavljanja sistema upravljanja bezbednošću informacija (engl. Information Security Management System – ISMS), obrazuje jedan zatvoren i sveobuhvatan zaštitni sistem, u čiji sastav ulaze raspoloživi materijalni, finansijski i ljudski resursi. U okviru poslovnog sistema Vlade AP Vojvodine i pokrajinskih organa uprave uspostavljen je sistem upravljanja bezbednošću informacija u potpunosti u skladu sa standardom ISO/IEC 27001:2005. U toku je priprema za sertifikaciju i predstoji dobijanje sertifikata **ISO27001**.

**Tabela 2. Aplikativni softver, projekti i pilot projekti**

RB	Aplikativni softver	Rok (dana)	Datum Ugovora
1	Aplikacija za elektronsko praćenje sednica Vlade i radnih tela APV (sa godišnjim održavanjem)	60	18.12.2006.
2	Bibliotečki softverski sistem za biblioteku Vlade APV	30	24.11.2006.
3	Portal sistema javnih servisa APV	60	08.01.2007.
4	ePisarnica - Softver za digitalizaciju, arhiviranje i upravljanje dokumentima	180	08.04.2009.
5	Softverski sistem za javni elektronski servis za pristup zapisnicima sa sednica Vlade APV	120	08.06.2010.
6	Unapređenje javnog elektronskog servisa za pristup zapisnicima sa sednica Vlade APV	30	19.04.2012.
<b>Projekti i pilot projekti</b>			
7	Sistem elektronskih servisa za upravljanje IKT resursima i koordinaciju IKT nabavki (pilot realizacija CMDBuild softverskog sistema u pokrajinskim organima i upravljanje IT konfiguracijama baziranih na CMDBuild sistemu)	60	16.05.2011.
8	Uspostavljanje poslovnog toka za prosleđivanje elektronskog zahteva i razmena elektronskih dokumenata u okviru sistema Alfresco	60	30.06.2011.
9	Realizacija servisa za javno dostupne administrativne registre o institucijama iz oblasti zdravstva, obrazovanja i kulture u AP Vojvodini – pilot projekat za potrebe Pokrajinskog sekretarijata za zdravstvo, socijalnu politiku i demografiju	60	20.10.2011.
10	Digitalno potpisivanje u okviru Alfresco sistema za upravljanje elektronskim sadržajem u skladu sa XML Signature specifikacijom - implementacija i obuka za korišćenje modula	30	12.09.2011.
11	Revizija informacionog sistema Vlade APV u kontekstu upravljanja poslovnim procesima (pilot projekat uz korišćenje jednog od vodećih softvera za BPM - ARIS Business Architect)	20	02.12.2012.

Nakon uspostave informaciono komunikacione infrastrukture stekli su se preduslovi za realizaciju aplikativnog softvera za potrebe eUprave. Određen broj aplikacija razvijen je sopstvenim snagama, međutim za razvoj velikih softverskih sistema i elektronskih servisa primenjen je model outsourcing-a u razvoju (nabavka softvera preko postupaka javnih nabavki) i uspostavljanje internog servisa za podršku eksploataciji aplikacija (postojeći informatički kadar). U Tabeli 2. dat je spisak najznačajnijih uvedenih aplikacija eUprave. Sve aplikacije su nabavljene putem javnih nabavki u otvorenom postupku u skladu sa Zakonom o javnim nabavkama, i zato su isporučioći različiti. Međutim, i

pored toga, dobrom pripremom tehničke specifikacije, bodovanja i obaveznih uslova za potencijalne ponuđače, za sve aplikacije su izabrani vodeći isporučioći softvera u traženoj oblasti. Kao obavezni uslovi za svaku aplikaciju su navođeni:

- interoperabilnost sa drugim platformama putem otvorenih standarda,
- zasnovanost na open-source tehnologijama na serverskoj i klijentskoj strani aplikacije,
- i drugi zahtevi definisani u fundamentalnim projektima Programa eVojvodina, koji predstavljaju *de facto* preteču standarda i prvi pokušaj standardizacije u ovoj oblasti na nivou Pokrajine (Tabela 1.)

**Aplikacija za elektronsko praćenje sednica Vlade i radnih tela APV.** Ova aplikacija omogućava rad sa dokumentima u elektronskom formatu, definisanje poslovnih procesa i kontrolu poslovnog toka. Koristi se za:

- pripremu dokumenata za sednice radnih tela i Vlade APV,
- elektronsko upravljanje sednicama radnih tela,
- elektronsko praćenje sednica Vlade APV.

Na svim sednicama omogućeno je korišćenje internog message-ing sistema, automatsko generisanje zapisnika i snažni search mehanizam za pretraživanje dokumenata i metapodataka. U aprilu 2007. godine aplikacija je testirana i puštena u rad. Prva elektronska sednica je održana 03.09.2007. godine. Aplikaciju sada koristi 300 korisnika. Tokom dosadašnjeg korišćenja, aplikacija je stalno poboljšavana i nadograđivana novim funkcijama i modulima u cilju prilagođavanja potrebama korisnika. Od momenta uvođenja aplikacije do 01.06.2013. godine elektronski je održano 410 sednica Vlade (Izvršnog veća), a ukupno 1295 sednica radnih tela. Na sednicama Vlade (Izvršnog veća) je razmatrano više od 5000 materijala, dok je kroz aplikaciju formirano blizu 8000 predmeta sastavljenih od oko 42000 različitih dokumenata.

**Bibliotečki softverski sistem za biblioteku Vlade APV i Bibliotečka mreža Vojvodine** - U decembru 2006. godine uveden je bibliotečki softverski sistem BISIS verzija 3. Početkom 2009. godine prešlo se na verziju 4, koja podržava kompletno elektronsko poslovanje biblioteke. Ista aplikacija predstavlja osnovu javnog bibliotečkog servisa implementiranog kroz Bibliotečku mrežu Vojvodine [8].

**Portal sistema javnih servisa APV** - jedinstvena pristupna tačka za sve javne servise koji se realizuju u sistemu javnih servisa AP Vojvodine. Portal mnoge javne servise koji trenutno postoje integriše u jednu celinu. Ovaj portal je realizovan u aprilu 2007. godine.

**ePisarnica - Softver za digitalizaciju, arhiviranje i upravljanje dokumentima.** Aplikacija omogućava kreiranje i pripremu elektronskih dokumenata za pisarnicu pokrajinskih organa uprave. Sistem omogućava elektronski obuhvat dokumenata, njihovu elektronsku distribuciju, razmenu, centralno arhiviranje i efikasno pretraživanje. Aplikacija podržava digitalizaciju analognih dokumenata putem brzih skenera. Spoljni korisnici mogu proveriti status svojih dokumenata koristeći Internet i SMS. Aplikacija je puštena u rad u septembru 2010. godine. Naknadno je izvršena integracija

sa softverskim sistemom eKonkursi i aplikacijom za elektronsko praćenje sednica Vlade i radnih tela APV [9].

**Softverski sistem za javni elektronski servis za pristup zapisnicima sa sednica Vlade APV.** Ovaj javni elektronski servis obezbeđuje transparentnost rada organa uprave (omogućava uvid javnosti u rad organa uprave). Servis omogućava preuzimanje, osnovno i napredno pretraživanje zapisnika, kao i određeni broj izveštaja. Servis je pušten u rad decembra 2010. godine. Da bi se smanjile potrebe za angažovanjem ljudskih resursa i unapredila ažurnost, u toku 2012. godine realizovano je unapređenje javnog elektronskog servisa, koje obuhvata automatizaciju procesa pripreme podataka za javni elektronski servis za pretraživanje i pregled zapisnika sa sednica Vlade AP Vojvodine.

**Sistem elektronskih servisa za upravljanje IKT resursima i koordinaciju IKT nabavki i izrada softvera - pilot projekat – Faza 1**

U cilju postizanja ujednačenog, efikasnijeg i bržeg razvoja kroz optimizaciju ulaganja i povezivanje informaciono komunikacionih sistema, razvijena je softverska podrška koja će omogućiti uspostavljanje registara IKT resursa raspoloživih u lokalnim samoupravama APV, elektronske servise za koordinaciju nabavki IKT opreme i servisa sa ciljem smanjenja troškova i softversku platformu za razmenu iskustava dobre prakse u uvođenju IKT za pokrajinske organe i organe lokalne samouprave u Vojvodini. Realizacijom pilot projekta je uspostavljen softverski sistem za upravljanje IT infrastrukturom pokrajinskih organa uprave, što obuhvata inspekciju hardvera i softvera, kao i povezivanje na druge baze podataka u cilju dobijanja centralizovanog sistema za lakše i efikasnije upravljanje. Kompletna implementacija sistema elektronskih servisa za upravljanje IKT resursima i koordinaciju IKT nabavki treba da se realizuje u drugoj fazi.

**eZahtevi - Uspostavljanje poslovnog toka za prosleđivanje elektronskog zahteva i razmena elektronskih dokumenata u okviru sistema Alfresco.**

Cilj realizacije pilot projekta je predlog reorganizacije i standardizacije poslovnih tokova u pokrajinskim organima, koji se odnose na dostavljanje tehničkih i operativnih zahteva u oblasti IT. U okviru pilot projekta uspostavljen je DMS - sistem za upravljanje dokumentima internog karaktera u intranet okruženju lokalne računarske mreže, koji konkretno rešava problem dostavljanja svih vrsta najrazličitijih zahteva koje upućuju pokrajinski organi uprave [10, 11].

**Realizacija servisa za javno dostupne administrativne registre o institucijama iz oblasti zdravstva, obrazovanja i kulture u AP Vojvodini – pilot projekat za potrebe jednog pokrajinskog organa.** Za planiranje razvoja u nekoj oblasti neophodni su podaci o institucijama iz te oblasti u AP Vojvodini. Administrativni registri treba da obuhvate relevantne podatke o institucijama čiji je osnivač Pokrajina, ili koje obavljaju delatnost od interesa za Pokrajinu. Od posebnog interesa su institucije iz oblasti zdravstva, obrazovanja i kulture. Pokrajinski administrativni registri treba da budu dostupni preko jedne pristupne tačke i da zadovoljavaju uslov interoperabilnosti. U okviru pilot projekta, za potrebe Pokrajinskog sekretarijata za zdravstvo realizovan je registar primarnih, sekundarnih i tercijarnih zdravstvenih institucija i usluga [12].

**Digitalno potpisivanje u okviru Alfresco sistema u skladu sa XML Signature specifikacijom.** Realizovan je pilot projekat, odnosno izvršena implementacija i obuka za korišćenje modula za digitalno potpisivanje u okviru Alfresco sistema za upravljanje elektronskim sadržajem,

koji omogućava potpisivanje dokumenata korišćenjem smart kartica ili keystore fajlova .

**Izrada projekta „Revizija informacionog sistema Vlade APV u kontekstu upravljanja poslovnim procesima” i nabavka softvera - pilot projekat – Faza 1** - Cilj izrade projekta bio je sagledavanje i dokumentovanje postojećeg stanja informacionog sistema Vlade AP Vojvodine i pokrajinskih organa uprave i predlaganje rešenja za integraciju postojećih izolovanih, nezavisnih i autarhičnih aplikacija, radi unapređivanja efikasnosti rada i pružanja usluga građanima i privrednim subjektima. Izrađena je projektna dokumentacija, uspostavljena arhitektura sistema i realizovana obuka za održavanje arhitekture sistema i upravljanje poslovnim procesima korišćenjem jednog od vodećih softvera za BPM (Business Process Management) - ARIS Business Architect. Rezultati ovog projekta treba da doprinesu efektivnijem i efikasnijem uvođenju finansijskog upravljanja i kontrole, sistema kvaliteta i standarda serije ISO27000 u poslovanje pokrajinskih organa uprave. Druga faza ovog kompleksnog projekta treba da se realizuje u predstojećem periodu.

**Tabela 3. Strategije**

RB	Strategije	Rok (dana)	Datum Ugovora
1	Strategija razvoja informacionog društva u APV	180	16.03.2009.
2	Javne pristupne tačke za korišćenje servisa eVojvodina	90	16.03.2009.
3	Strategija praćenja i upravljanja razvojem informaciono komunikacionih sistema za lokalne samouprave sa područja Vojvodine	180	28.12.2010.

U okviru Programa eVojvodina realizovan je niz strateških dokumenata (Tabela 3.).

**Strategija razvoja informacionog društva u AP Vojvodini.** U ovoj strategiji dat je pregled metodologija kreiranja strategija razvoja informacionog društva u zemljama EU do 2008. Na osnovu iskustva u zemljama EU, izvršena je analiza postojećeg stanja i definisani su pravci razvoja u oblastima eObrazovanja, eZdravstva, ePoslovanja i eBankarstva. Definisana je faznost uvođenja javnih servisa. Posebno je razrađen akcioni plan strateških prioriteta za razvoj informacionog društva sa ciljevima, nadležnostima i rokovima. Ovu strategiju je usvojila Komisija za praćenje realizacije eUprave 29.03.2010. godine.

**Javne pristupne tačke za korišćenje servisa eVojvodina.** Javne pristupne tačke predstavljaju mesta sa kojih građani koji nemaju računar mogu da pristupaju internetu i koriste javne servise. Precizno su definisani broj, vrsta i raspored javnih pristupnih tačaka u Vojvodini; oprema, način povezivanja pristupne tačke na

Internet; procena neophodnih resursa i dinamike uspostavljanja i specifikacija načina održavanja javnih pristupnih tačaka i podrške korisnicima (organizacioni i finansijski aspekt).

**Strategija praćenja i upravljanja razvojem informaciono komunikacionih sistema za lokalne samouprave sa područja Vojvodine.** Osnovni cilj je optimizacija IKT investicija, objedinjene javne nabavke u oblasti IKT, brži i ujednačen razvoj, i bolja saradnja lokalnih samouprava u AP Vojvodini zasnovana na korišćenju IKT. Pored toga, planirano je da se realizuju i sledeći ciljevi:

- Poboljšana dostupnost javnih servisa
- jednošalterski sistem (One-stop-shop)
- horizontalni i vertikalni portali
- bolje prihvatanje eUprave od strane građana na pokrajinskom i lokalnom nivou.

#### **Obuke**

Početkom 2008. godine, u okviru Programa eVojvodina realizovane su metodološke obuke za osposobljavanje IT

službenika za implementaciju eUprave. Jedno od značajnih dostignuća predstavlja uspešna realizacija informatičkog opismenjanja zaposlenih. U okviru realizacije Strategije eUprave realizovana je ECDL obuka i sertifikacija svih zaposlenih u pokrajinskim organima uprave, čiji opis radnog mesta zahteva poznavanje rada na računarima. Na osnovu ankete, ustanovljeno je da ukupno 878 pokrajinskih službenika treba da koristi računar i ima osnovna informatička znanja. Na sednici Izvršnog veća APV (13.02.2008.) odobreno je da se u sistematizaciju svih pokrajinskih organa, direkcija i službi ubaci ECDL kao uslov za radna mesta koja zahtevaju rad na računaru. Uspostavljen je ECDL portal za informisanje zaposlenih i omogućeno je korišćenje eLearning sistema. Obavljeno je predtestiranje, kako bi se formirale grupe kandidata sa ujednačenim predznanjem. Prosečna ocena predtestiranja bila je 51,4%, a nakon obuke i polaganja prosečna ocena svih testova svih kandidata bila je preko 90%.

### Saradnja

U okviru Programa eVojvodina realizovana je značajna saradnja sa državnim organima na republičkom nivou, posebno na sprovođenju Strategije razvoja informacionog društva RS, kao i saradnja sa organima lokalne samouprave, prilikom pripreme strateškog dokumenta „Strategija praćenja i upravljanja razvojem informaciono komunikacionih sistema za lokalne samouprave sa područja Vojvodine”. Takođe, veoma je značajna međunarodna saradnja i učešće u SWEB projektu koji je sufinansirala Evropska unija u okviru Šestog okvirnog programa istraživačkih projekata eUprave (6th Framework Programme - FP6).

### ZAKLJUČAK

Realizacija Programa eVojvodina završena je 2012. godine. Bez obzira na sve objektivne poteškoće i veoma skromna finansijska sredstva koja su bila na raspolaganju, u okviru Programa eVojvodina postavljeni su temelji za razvoj eUprave i informacionog društva u AP Vojvodini. Aktivnosti svakako treba što pre nastaviti u okviru nekog novog programa na nivou Pokrajine, jer uvođenje IKT u svim oblastima predstavlja neophodan i nezaobilazan činilac napretka i razvoja.

### REFERENCE

[1] Odluka o Strategiji eUprave pokrajinskih organa (*Službeni list APV*, broj 18/2007).

[2] M. Paroški, Z. Konjovic, D. Surla, "Implementation of e-Government at the Local Level in Underdeveloped Countries: the Case Study of AP Vojvodina", Research paper: *The Electronic Library*, Vol. 31 Iss: 1, pp.99 – 118, 2013.

[3] Projekat „Politika i standardi za korišćenje informaciono-komunikacionih tehnologija u pokrajinskim i opštinskim institucijama AP Vojvodine”, Prirodno - matematički fakultet, Novi Sad, 2006, [http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Politika\\_i\\_standardi.pdf](http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Politika_i_standardi.pdf)

[4] Projekat „Računarsko komunikacione infrastrukture eVojvodine”, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2006.

[5] Projekat: „Softverska arhitektura za eVojvodinu za program eVojvodina”, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2006, [http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Projekat\\_softverska\\_arhitektura.pdf](http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Projekat_softverska_arhitektura.pdf)

[6] Projekat „Specifikacija informacionih zahteva javnih servisa sistema eVojvodine”, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2006, [http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Specifikacija\\_informacionih\\_zahteva\\_javni\\_servisi.pdf](http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Specifikacija_informacionih_zahteva_javni_servisi.pdf)

[7] Projekat „Specifikacija informacionih zahteva intranet sistema Skupštine i Izvršnog veća APV”, Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad, 2006, [http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Specifikacija\\_informacionih\\_zahteva\\_intranet\\_sistema.pdf](http://www.uprava.vojvodina.gov.rs/SEKRETARIJATI/evojvodina/Specifikacija_informacionih_zahteva_intranet_sistema.pdf)

[8] B.Dimić and D.Surla, "XML Editor for UNIMARC and MARC21 cataloguing", *The Electronic Library*, Vol. 27., No 3, pp. 509-28, 2009. available at: <http://www.emeraldinsight.com/journals.htm?articleid=1795985&show=html&> (accessed 1 March 2013).

[9] M. Paroški, D. Milojković, D. Tomović, „Od klasične ka elektronskoj pisarnici - primer iz prakse”, - Teslić, BiH, pp. 66, Etran 2011.

[10] M. Zarić, M. Segedinac, G. Sladić, M. Paroški, "eRequests Handling System for Government Institutions", Kopaonik, RS, pp. 5, YU INFO 2012 & ICIST 2012.

[11] M. Paroški, M. Zarić, Z. Španović, V. Popović, "Softverski sistem eZahtevi", Vrnjačka Banja, RS, pp. 3, INFOTECH 2012.

[12] M. Zarić, V. Penca, M. Paroški, R. Bulatović, "System for publicly accessible register of educational, cultural and health-care institutions", Kopaonik, RS, 3rd International Conference on Information Society Technology and Management - ICIST 2013.