

STRATEGIJA eUPRAVE POKRAJINSKIH ORGANA



Pokrajinski sekretarijat za propise, upravu i nacionalne manjine

jul, 2007. godine



AKRONIMI

AMRES	Akadska računarska mreža Srbije
BO (<i>Back Office</i>)	Softverski moduli koji podržavaju interakciju internih elemenata pokrajinske uprave
CA (<i>Certificate/Certification Authority</i>)	Sertifikacioni autoritet
CMS (<i>Content Management System</i>)	Sistem za upravljanje sadržajem
DMS (<i>Document Management System</i>)	Sistem za upravljanje dokumentima
ECDL (<i>European Computer Driving Licence</i>)	Evropski standardizovan skup osnovnih znanja iz oblasti računarske pismenosti
ECMA (<i>European Computer Manufacturers Association</i>)	Evropsko udruženje proizvođača računara
EIF (<i>European Interoperability Framework</i>)	Evropski standard za oblast eUprave u domenu interoperabilnosti
EU (<i>European Union</i>)	Evropska unija
FO (<i>Front Office</i>)	Softverski moduli koji podržavaju funkcije interakcije pokrajinske uprave sa spoljašnjim entitetima
G2B (<i>Government-to-Business</i>)	Poslovni procesi između uprave i poslovnih subjekata
G2C (<i>Government-to-Citizen</i>)	Poslovni procesi između organa uprave i građana
G2G (<i>Government-to-Government</i>)	Poslovni procesi između entiteta uprave
GIS	Geografski informacioni sistem
HR	Ljudski resursi
IKT	Informaciono-komunikacione tehnologije
ISO (<i>International Standards Organization</i>)	Internacionalni standardi ISO
IT	Informacione tehnologije
IT sektor	Osnovna unutrašnja organizaciona jedinica
ITIL (<i>The Information Technology Infrastructure Library</i>)	Službe za opšte i zajedničke poslove – Sektor za informacione tehnologije
Izvršno veće	Okruženje koje sadrži opise globalno prihvaćene dobre prakse u oblasti upravljanja IT servisima
J2EE	Izvršno veće Autonomne Pokrajine Vojvodine razvojno okruženje - Java 2 Platform, Enterprise Edition
LMS (<i>Learning Management System</i>)	Sistem za upravljanje edukativnim sadržajima i resursima
Lokalna samouprava	Grad Novi Sad i opštine na teritoriji Autonomne Pokrajine Vojvodine
LRM pokrajinskih organa	Računarska mreža objekata Izvršnog veća i Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine
PKI (<i>Public Key Infrastructure</i>)	Infrastruktura javnih ključeva
Pokrajina	Autonomna Pokrajina Vojvodina
QW (<i>Quick Winning</i>)	Oznaka za projekte koji brzo daju pozitivan efekat
Skupština	Skupština Autonomne Pokrajine Vojvodine
SCADA (<i>Supervisory Control And Data Acquisition</i>)	Sistem za nadzor, upravljanje i akviziciju podataka
SDI (<i>Spatial Data Infrastructure</i>)	Infrastruktura prostornih podataka
SUBP	Sistem za upravljanje bazom podataka
SWOT	<ul style="list-style-type: none">- prednosti (Strengths);- slabosti (Weaknesses);- šanse (Opportunities);- opasnosti (Threats).

OBJAŠNJENJA POJEDINIH POJMOVA I STRUČNIH IZRAZA

Anti-virusni softver	Sastoji se od računarskih programa koji nastoje da identifikuju računarske viruse i druge maliciozne softvere (malware), da im se odupru i da ih eliminišu. [en.wikipedia.org/wiki/Anti-virus]
Aplikacija	Računarski program (za rešavanje specifičnih korisničkih problema).
Aplikativni server	Serverski računar u računarskoj mreži namenjen izvršavanju određenih softverskih aplikacija. Isti naziv koristi se i za softver koji se instalira na računaru da bi omogućio izvršavanje drugih aplikacija. [en.wikipedia.org/wiki/Application_server]
Back-Office funkcije (BO)	Funkcije kojima se podržavaju zadaci neophodni za rad organizacije. Primeri ovih zadataka uključuju IT odeljenja, računovodstvo, ljudske resurse. [en.wikipedia.org/wiki/Back_office]
Bekap (backup)	Kopiranje ili čuvanje podataka na različitim lokacijama. Kopija se može restaurisati ukoliko se podaci izgube ili unište. [www.orafaq.com/glossary/faqglosb.htm]
Brand name	Naziv, simbol i dizajn koji identifikuju i diferenciraju proizvod ili uslugu nekog proizvođača. [www.powerhomebiz.com/Glossary/glossary-B.htm]
CA	Subjekt koji izdaje digitalne sertifikate za druge korisnike. To je jedan primer poverljive treće strane. CA su karakteristika mnogih šema infrastrukture javnih ključeva. [en.wikipedia.org/wiki/Certification_Authority]
CMS sistem	Softverski paket koji omogućuje upravljanje sadržajem na jednom ili više veb-sajtova. Sistem za upravljanje sadržajem omogućuje jednom ili više autora da pripreme i publikuju informacije on-lajn, bez potrebe da pripreme HTML kod. Savremeni sistemi omogućuju skladištenje informacija i resursa (slike, skriptovi, itd) u bazama podataka, ponovnu upotrebu, automatsko indeksiranje i pretraživanje i upravljanje workflow-om (autorizacija, publikovanje, povlačenje, arhiviranje). [www.parliament.vic.gov.au/sarc/E-Democracy/Final_Report/Glossary.htm]
Data centar	Objekat koji se koristi za smeštanje velike količine elektronske opreme, obično računarske i komunikacione. Kao što i naziv ukazuje, data centar organizacija održava sa ciljem da omogućiti rukovanje podacima koji su neophodni za njen operativni rad. Na primer, banka može da ima data centar gde se održavaju sve informacije o računima njenih komitenata i izvršavaju se transakcije koje koriste te podatke. [en.wikipedia.org/wiki/Data_center]
Desktop računar	Nezavisan lični računar namenjen stonj upotrebi na poslu ili kod kuće. Ovaj naziv koristi se najviše radi razlikovanja ličnog od prenosivog računara, kao i od drugih tipova kao što su lični digitalni asistent, server ili mainframe. [en.wikipedia.org/wiki/Desktop_computer]
DHCP server	Softver koji automatski dodeljuje IP adrese klijentskim stanicama koje se loguju na TCP/IP mrežu. Eliminiše potrebu za manuelnom dodelom permanentnih IP adresa. DHCP softver obično se izvršava na serverima, ali se nalazi i na mrežnim uređajima kao što su ISDN ruteri i modemske ruteri koji omogućuju višestruki pristup korisnika Internetu. Noviji DHCP serveri dinamički ažuriraju DNS servere nakon dodele adrese. [www.shrewsbury-ma.gov/townisp/policiesterminology.asp]

ERP (<i>Enterprise Resources Planning</i>)	ERP - ERP označava poslovni sistem koji integriše sve aspekte poslovanja putem savremenih kompjuterskih tehnologija i Interneta. Sa njihovim razvojem, ovaj sistem postao je sastavni deo inventara svih savremenih korporacija, jer omogućava veoma jednostavno poslovanje kako online, tako i offline. http://www.yutrend.com/rubrike/osnove/index.php?clanak=e&rubrika=recnik
Front-Office funkcije (FO)	Funkcije organizacije koje na dnevnoj i normalnoj bazi intereaguju sa spoljašnjim entitetima kao što su potrošači i potencijalni potrošači. [www.bridgefieldgroup.com/glos3.htm]
GAP	1. Određivanje, dokumentovanje i potvrđivanje razlika između poslovnih zahteva i sposobnosti sistema u smislu aplikativnih mogućnosti i tehničke arhitekture. 2. Određivanje i evaluacija varijanti ili razlika između osobina dva entiteta koji se upoređuju. [www.georgetown.edu/uis/ia/dw/GLOSSARY0816.html]
Integrated Services Digital Network (ISDN)	Tip mreže sa komutacijom kola, projektovane da omogući digitalni (nasuprot analognom) prenos glasa i podataka preko običnih bakarnih telefonskih kablova, što za rezultat ima bolji kvalitet i veće brzine u odnosu na ono što omogućavaju analogni sistemi. Šire, ISDN je skup protokola za uspostavljanje i raskidanje konekcija komutiranih kola i za naprednije mogućnosti za krajnjeg korisnika. [en.wikipedia.org/wiki/ISDN]
IP adresa	Jedinstven broj, vrsta telefonskog broja koji mašine (obično računari) koriste za međusobno referenciranje pri slanju informacija putem Interneta. Ovo omogućava mašinama koje dalje prosleđuju informacije pošiljaoca, da znaju gde da ih šalju u sledećem koraku, a mašinama koje primaju informacije da je to nameravano odredište. [en.wikipedia.org/wiki/IP_address]
Java 2 Platform, Enterprise Edition (J2EE)	Skup programskih platformi za razvoj i izvršavanje distribuiranih višeslojnih aplikacija baziranih većinom na modularnim komponentama koje se izvršavaju na aplikativnom serveru. J2EE platforma je definisana specifikacijom. J2EE se takođe neformalno smatra standardom jer se provajderi moraju saglasiti sa određenim ujednačenim zahtevima, ukoliko žele da svoje proizvode deklariraju kao J2EE saglasne (čak i ako se ne odnosi na ISO ili ECMA standard). [en.wikipedia.org/wiki/J2EE]
Microsoft Windows Server Apejnt (update) Services (WSUS)	Omogućuje administratorima informacione tehnologije instaliranje najnovijih izmena na proizvodima Microsoft-a na računarima koji rade pod Windows operativnim sistemom. [http://technet.microsoft.com/en-us/wsus/default.aspx]
Outsourcing	Delegiranje <i>non-core</i> operacije ili posla eksternom subjektu (kao što je podugovarač) koji je specijalizovan za tu operaciju/posao. Outsourcing je poslovna odluka koja se može doneti iz finansijskih razloga ili radi kvaliteta. Podskup izraza (offshoring) ukazuje na prenos poslova u drugu zemlju, angažovanjem lokalnog podugovarača ili izgradnjom kapaciteta u regijama gde je rad jeftin. [en.wikipedia.org/wiki/Outsourcing]
Portal	Alat ili skup alata za organizovano otkrivanje znanja koji pomaže u identifikaciji i izboru adekvatnih ciljnih resursa; omogućava objedinjeno pretraživanje podataka i pronalaženje informacija iz deskriptivnih metapodataka koje potiču iz višestrukih, raznovrsnih ciljnih resursa, uključujući, ali ne ograničavajući se na licencirane elektronske resurse, baze podataka, veb-stranice i bibliotečke kataloge; upravlja pristupom ciljnim resursima i funkcionalnostima portala za autentifikovane grupe korisnika bazirane na različitim klasama korisnika. [www.loc.gov/acq/conser/glossary.html]

Poslovni proces	Aktivnost ili skup aktivnosti koje su deo servisa namenjenog građaninu ili drugoj organizacionoj jedinici unutar ili izvan određenog segmenta javne administracije. [www.cordis.lu/ist/ka1/administrations/publications/glossary.htm]
Proxy server	Mrežni servis koji omogućuje klijentima indirektnu mrežnu konekciju na druge mrežne servise. Klijent se konektuje na proxy server, a zatim zahteva konekciju, fajl ili drugi raspoloživi resurs na drugom serveru. Proxy obezbeđuje resurs tako što se konektuje na specificirani server ili iz svog keša. U nekim slučajevima proxy može da izmeni zahtev klijenta ili odgovor servera za različite namene. [en.wikipedia.org/wiki/Proxy_server]
RADIUS (Remote Authentication Dial In User Service)	Protokol za autorizaciju, autentifikaciju i akaunting (AAA) za aplikacije kao što je mrežni pristup ili IP mobilnost. Namenjen je za rad u lokalnim i roaming situacijama. [en.wikipedia.org/wiki/Radius_server]
Server	Bilo koji računar na mreži koji sadrži podatke ili aplikacije koje deli više korisnika mreže preko svojih personalnih računara [www.krollontrack.co.uk/legalresources/glossary.asp]
Sistem	Skup komponenti organizovanih radi postizanja specifične funkcije ili skupa funkcija. [IEEE STD 610.12]
SWOT analiza	Upravljački instrument za razvoj strukturiranih odzivnih opcija koje se bave eksternim opasnostima i koriste mogućnosti. [www.kfa-juelich.de/mut/vdi/vdi_bericht_e/glossar_e.html]
Upravljanje kvalitetom IT servisa	Sistematičan način na koji se obezbeđuju sve aktivnosti potrebne za projektovanje, razvoj i implementaciju IT servisa koji zadovoljavaju zahteve organizacija i korisnika, te njihovo izvršenje na planiran i ekonomski efektivan način. [en.wikipedia.org/wiki/Quality_management]
Veb-hosting	Servis koji obezbeđuje korisnicima Interneta on-lajn sisteme za skladištenje informacija, slika, video ili bilo kog drugog sadržaja dostupnog putem veb-a. Veb-hostovi su kompanije koje, za svoje klijente, obezbeđuju prostor na sopstvenom serveru, kao i povezivanje na Internet, obično u data centru. Veb-hostovi mogu da obezbeđuju prostor za data centar i pristup Internetu i za servere koji nisu njihovo vlasništvo, a koji su locirani u njihovom data centru. [en.wikipedia.org/wiki/Web_hosting]
Veb-sajt	Kolekcija povezanih veb-stranica uskladištenih na veb-serveru [www.liv.ac.uk/webteam/glossary/]
Workflow	Putanja ili sistemi koji se koriste u povezanom toku aktivnosti sa specificiranim početkom i završetkom koji opisuju proces. Tokovi definišu gde se uvode ulazi, mesta odlučivanja i alternative u izlaznim putanjama, i koriste se u sistemima koji obavljaju automatizovano rutiranje. [www.bridgefieldgroup.com/glos10.htm]

SADRŽAJ

PREAMBULA.....	8
REZIME.....	8
1 UVOD.....	9
1.1 OSNOVNI CILJ I PRINCIPI.....	9
1.2 OKVIR STRATEGIJE	10
1.2.1 Republika Srbija – Pokrajina – lokalna samouprava (G2G)	10
1.2.2 Pokrajinski organi (G2G).....	10
1.2.3 Pokrajinski organi - građani (G2C).....	11
1.2.4 Pokrajinski organi - poslovni subjekti (G2B).....	11
1.3 OKRUŽENJE ZA RAZVOJ eUPRAVE.....	11
1.3.1 Razvoj eUprave na nacionalnom nivou	11
1.3.1.1 Strategija reforme državne uprave u Republici Srbiji	11
1.3.1.2 Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji	12
1.3.2 Razvoj eUprave na pokrajinskom nivou	12
1.3.2.1 Strategija reforme i razvoja pokrajinske uprave	13
1.3.3 Strateško partnerstvo.....	14
1.4 ANALIZA PRAKSE EU NA IZGRADNJI eUPRAVE.....	14
1.4.1 Istorija razvoja informacionog društva	14
1.4.2 Zakonski okvir.....	14
1.4.3 Stepen razvoja informacionog društva	15
1.4.4 Elektronski javni servisi	15
1.4.5 Nadležnosti za eUpravu	15
1.4.6 Infrastruktura za eUpravu	16
1.4.7 Standardi za eUpravu	16
1.5 OPŠTI PREDUSLOVI.....	17
1.5.1 Organizaciona infrastruktura.....	17
1.5.2 Normativno-pravna regulativa	17
1.5.3 Tehničko-tehnološki resursi	18
1.5.4 Informacioni resursi	18
1.5.5 Ljudski resursi	18
2 POSTOJEĆE STANJE POKRAJINSKIH ORGANA.....	18
2.1 POSLOVNI PROCESI.....	18
2.1.1 Opis postojećih poslovnih procesa	18
2.1.2 Klasifikacija postojećih poslovnih procesa	19
2.2 ORGANIZACIONA STRUKTURA POKRAJINSKIH ORGANA.....	21
2.2.1 Struktura Skupštine	21
2.2.2 Struktura Izvršnog veća.....	21
2.2.3 Struktura pokrajinskih organa uprave	22
2.3 POVEZANOST SA AKTUELNIM PROJEKTIMA	22
2.4 SPOLJAŠNJE INFORMATIČKO OKRUŽENJE	23
2.4.1 Organizaciona i fizička povezanost.....	23
2.4.2 Portali i veb-sajtovi	24
2.4.3 IKT standardi	24
3 UNUTRAŠNJE INFORMATIČKO OKRUŽENJE	24
3.1 POSTOJEĆI UNUTRAŠNJI INFORMACIONI SISTEMI /APLIKACIJE	24
3.1.1 Unutrašnje obezbeđivanje informacija.....	24
3.1.1.1 Aplikacije i sistemi	25
3.1.1.2 Poslovni procesi podržani sistemima odnosno aplikacijama	27
3.1.2 IKT infrastruktura	29

3.1.2.1	Postojeća lokalna računarska mreža pokrajinskih organa	29
3.1.2.2	Računarska infrastruktura – serveri i desktop računari	29
3.1.2.3	Softveri	30
3.1.3	Bezbednost i zaštita podataka.....	31
3.1.4	Uloga i mesto IKT i ljudski resursi	32
4	SWOT ANALIZA	33
4.1	REZIME REZULTATA SWOT ANALIZE	35
5	VIZIJA.....	35
5.1	CILJEVI.....	36
5.2	ORGANIZACIONA INFRASTRUKTURA	40
5.2.1	Nadležnosti za pokrajinsku eUpravu.....	41
5.2.1.1	Kreiranje politike	41
5.2.1.2	Koordinacija razvoja pokrajinske eUprave.....	42
5.2.1.3	Implementacija, podrška i razvoj	42
5.2.1.4	Nadzor	42
5.2.1.5	Bezbednost i zaštita podataka.....	42
5.2.2	Podela nadležnosti i odgovornosti za pokrajinsku eUpravu	42
5.2.2.1	Komisija za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa	43
5.2.2.2	Služba za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa – IT sektor	43
5.3	IKT INFRASTRUKTURA	44
5.3.1	Komunikaciona infrastruktura	44
5.3.2	Računarska infrastruktura	44
5.3.3	Pokrajinski administrativni registri.....	44
5.3.4	Pokrajinska prostorna infrastruktura.....	45
5.3.5	Portal pokrajinske eUprave.....	45
5.3.6	Standardizovana softverska rešenja i moduli.....	45
5.3.7	Informatička bezbednost.....	45
5.3.8	Metodologije za razvoj informatičkih rešenja, upravljanje projektima eUprave i obezbeđenje kvaliteta.....	46
5.3.9	Informatički procesi	46
5.3.10	Metodologije obezbeđenja funkcionalnosti	46
5.3.11	Merenje efikasnosti sistema i ocenjivanje	47
5.3.12	Outsourcing	47
5.4	LJUDSKI RESURSI	48
6	GAP ANALIZA	48
7	AKCIONI PLAN I PROJEKTI	51
7.1	VREMENSKI OKVIR STRATEGIJE eUPRAVE POKRAJINSKIH ORGANA.....	51
7.2	PROJEKTI.....	52
7.3	POTPROJEKTI	60
8	PRILOG	65
Prilog br. 1.....	65	
Lista osnovnih normativno-pravnih dokumenata	65	
Prilog br. 2.....	66	
Poslovni procesi	66	
Prilog br. 3.....	67	
Organizaciona struktura pokrajinskih organa.....	67	
Prilog br. 4.....	68	
Mesto IKT sektora u organizacionoj strukturi.....	68	
Prilog br. 5.....	69	
IKT mrežna infrastruktura	69	
Prilog br. 6.....	70	
Pregled projekata.....	70	

PREAMBULA

Razvoj sistema eUprave predstavlja stratešku odluku u svakoj zemlji i ključni je faktor za njeno uključivanje u savremeno informaciono društvo XXI veka. Vlada Republike Srbije je krajem 2004. godine usvojila dokument Strategija reforme državne uprave u Republici Srbiji, kojim je s ciljem tehničko-tehnološkog osavremenjivanja rada državne uprave, primenom dostignuća savremenih informaciono-komunikacionih tehnologija, kao jedan od osnovnih principa reforme, utvrđen princip modernizacije. Skupština je u septembru 2006. godine donela Odluku o Strategiji reforme i razvoja pokrajinske uprave¹, kojom je modernizacija utvrđena kao jedan od stubova reforme pokrajinske uprave².

Strategijom razvoja informacionog društva u Republici Srbiji, koju je oktobra 2006. godine usvojila Vlada Republike Srbije, potvrđen je državni interes da se u svim razvojnim strategijama posebna pažnja posveti informacionim i komunikacionim tehnologijama zbog velikih mogućnosti i uticaja na nacionalne privrede i globalnu konkurentnost, a reforma i modernizacija državne uprave, zasnovana na širokoj upotrebi IKT (eUprava), određena je kao jedan od ključnih elemenata sveukupne tranzicije Republike Srbije u moderno informaciono društvo.

Značajno mesto u razvoju Pokrajine zauzima eUprava, kao osnov modernizacije rada i povećanja kvaliteta rada pokrajinskih organa.

REZIME

Strategijom reforme i razvoja pokrajinske uprave, kao osnovnim korakom u realizaciji mera i aktivnosti s ciljem modernizacije pokrajinske uprave, predviđeno je donošenje strateških dokumenata radi uvođenja menadžmenta kvaliteta i primene IKT u radu pokrajinske uprave. Polazeći od nadležnosti pokrajinskih organa i činjenice da postoji potreba da ovaj strateški dokument obuhvati širu oblast, Savet za reformu pokrajinske uprave, kao telo nadležno za strateško upravljanje reformom pokrajinske uprave, obrazovao je radnu grupu čiji je zadatak bio da pripremi strategiju eUprave pokrajinskih organa. Rezultat rada ove grupe je ovaj dokument, donet u skladu sa republičkim i evropskim standardima i vrednostima, kojim se Izvršnom veću predlaže uvođenje sistema eUprave pokrajinskih organa, kao prvi korak ka razvoju informacionog društva u Pokrajini. Preduslov za uspešnu realizaciju mera i aktivnosti utvrđenih ovom strategijom je da Izvršno veće donese odluku o usvajanju ovog dokumenta, koja će biti odraz jedinstvene volje pokrajinskog rukovodstva za modernizacijom pokrajinskih organa. Radi realizacije ovog dugotrajnog, stručnog i složenog procesa, sastavni deo strategije su i utvrđeni akcioni planovi.

¹ Odluka o Strategiji reforme i razvoja pokrajinske uprave "Sl. list APV", br. 14/06.

² Stub reforme pokrajinske uprave - grupisane mere i aktivnosti koji služe realizaciji ciljeva i principa Strategije. Stubovi pokrajinske Strategije su "Podizanje administrativnog kapaciteta pokrajinske uprave, mere za jačanje kadrovskih potencijala - human resources"; "Antikorupcijske mere i transparentnost pokrajinske uprave"; "Modernizacija pokrajinske uprave".

1 UVOD

Donošenje strategije eUprave pokrajinskih organa potrebno je radi utvrđivanja jedinstvenih planskih, programskih, organizacionih i normativno-pravnih okvira za stvaranje bolje pokrajinske uprave, u najširem smislu.

Strategija eUprave pokrajinskih organa zasnovana je na sagledavanju postojećeg stanja u oblastima značajnim za uvođenje eUprave pokrajinskih organa, a kroz procenu postojećeg okruženja definisani su osnovni cilj i principi ovog strateškog dokumenta, utvrđena je vizija i akcioni planovi sa rokovima za realizaciju projekata. Ovaj strateški dokument usmeren je, pre svega, ka pokrajinskim organima, ali se principi i aktivnosti predviđeni ovim aktom, s ciljem modernizacije rada pokrajinskog javnog sektora i razvoja informacionog društva, mogu primenjivati i u radu drugih organizacionih oblika čiji je osnivač Pokrajina, preko svojih organa. Planirani vremenski okvir strategije eUprave pokrajinskih organa utvrđen je kratkoročno (do kraja 2007. godine), srednjoročno (2008/2009) i dugoročno (2010/2013).

ZAŠTO JE INFORMATIKA VAŽNA ZA NAS?

Moderna telekomunikaciona infrastruktura omogućava automatizaciju poslovnih procesa i nesmetan protok informacija kroz integrisane sisteme organa, a primena IKT korisnicima omogućava bolji pristup informacijama i uslugama, uz manje troškove.

Na ovaj način, kroz pojednostavljene i savremene poslovne procese, obezbeđuje se bolja organizacija i upravljanje, efikasno i ekonomično obavljanje poslova, smanjuje se opterećenost zaposlenih i obezbeđuje transparentnost rada.

1.1 OSNOVNI CILJ I PRINCIPI

Osnovni cilj je modernizacija, kao i jedinstvena primena IKT u pokrajinskim organima radi povećanja efikasnosti, efektivnosti, transparentnosti, odgovornosti i ekonomičnosti rada pokrajinskih organa i pokrajinskih službenika; poboljšanja kvaliteta i dostupnosti informacija, servisa i usluga koje pokrajinski organi pružaju korisnicima, te obezbeđivanje aktivnijeg učešća građana u donošenju odluka i širenju demokratije u društvu (eVlada).

Cilj ove strategije nije da primenom IKT direktno rešava nedostatke u organizaciji i poslovanju pokrajinske uprave, već se donosi isključivo kao podrška reformi i razvoju.

Preduslovi za uspešan razvoj eUprave pokrajinskih organa su analiza trenutnog stanja svih resursa bitnih za razvoj, održavanje i unapređivanje ovakvog sistema; definisanje konkretnih mera, kroz akcione planove, a u skladu sa postojećim strateškim i pozitivno-pravnim okvirima; zasnovanost strateškog dokumenta na principima, standardima i iskustvima zemalja EU³ u ovoj oblasti; definisanje održive vizije i saradnja na svim nivoima vlasti u Republici Srbiji i sa domaćim naučno-istraživačkim ustanovama. U ovom postupku neophodno je poštovati principe jedinstvenosti informacionog sistema, dostupnosti servisa korisnicima, bezbednosti i zaštite podataka, korišćenja savremenih tehnologija i stalnog razvoja uz oslanjanje na naučno-istraživačke ustanove.

³ Mađarska i Slovenija neke su od zemalja EU, koje su ovaj proces započele pre više godina.

U skladu sa Strategijom razvoja informacionog društva u Republici Srbiji⁴ i na osnovu posebnih principa karakterističnih za teritoriju Pokrajine, eUprava će biti zasnovana na sledećim osnovnim principima:

1. **ravnopravan pristup za sve:** javni servisi moraju biti dostupni svim građanima, a svi sadržaji od javnog značaja trebalo bi da budu dostupni svim građanima pod jednakim uslovima u elektronskom obliku;
2. **sprečavanje digitalne podele i zaštita ljudskih i manjinskih prava:** eUprava, kao i informaciono društvo uopšte, trebalo bi da poštuje opšta ljudska i manjinska prava i spreči diskriminaciju građana na osnovu socijalnih razlika u pogledu prihoda, tehničkih znanja, roda, religije, starosti, nacionalne pripadnosti itd;
3. **bezbednost i zaštita privatnosti:** javni servisi moraju biti bezbedni i moraju štiti privatnost građana;
4. **otvoren sistem:** eUprava će se primenjivati u saglasnosti s principima otvorenog sistema zasnovanog na otvorenim i međusobno funkcionalnim IKT rešenjima različitih proizvođača. Sistemi eUprave trebalo bi da koriste rešenja zasnovana na otvorenim standardima;
5. **koherentnost i funkcionalna jedinstvenost:** eUprava predstavlja veoma složen, ali integrisan informacioni sistem, koji funkcioniše kao jedan koherentan sistem, gde se jedinstvenost i zajedničko funkcionisanje različitih heterogenih delova postiže kroz standardizaciju i koordiniran razvoj;
6. **autonomija u razvoju:** svaki pokrajinski organ može autonomno da se razvija i upravlja svojim podsystemom prema prethodno utvrđenim standardima eUprave i utvrđenom planu razvoja;
7. **fleksibilna i moderna IKT rešenja:** primenjena IKT rešenja zasnivaće se na najnovijim metodološkim i tehnološkim dostignućima, uz omogućavanje produktivnog razvoja i obezbeđivanje fleksibilnosti za potencijalne organizacione i tehnološke promene;
8. **oslanjanje na IKT sektor i akademsku/istraživačku zajednicu:** da bi se pružila prilika razvoju IKT sektora i podspešio razvoj akademske/istraživačke zajednice, razvoj eUprave će se uglavnom zasnivati na saradnji sa domaćim IKT kompanijama i akademskim institucijama, kao i istraživačkim centrima.

1.2 OKVIR STRATEGIJE

1.2.1 Republika Srbija – Pokrajina – lokalna samouprava (G2G)

Strategija eUprave pokrajinskih organa prevashodno obuhvata modernizaciju administrativnih procedura na pokrajinskom nivou u okvirima razvoja informacionog društva Republike Srbije. Kako je pokrajinska uprava deo sistema uprave države Srbije, u okviru ove strategije poštovaće se principi i načela modernizacije državne uprave.

Neophodno je inicirati strateško povezivanje i partnerstvo sa republičkim organima i organima lokalne samouprave, radi uspešne realizacije složenog procesa stvaranja eUprave pokrajinskih organa, te realizacije programa «eVojvodina», kroz povezivanje, međusobnu saradnju i aktivno učešće u razvojnim aktivnostima na svim nivoima vlasti, s ciljem obezbeđivanja što većeg broja zadovoljnih korisnika (građani, poslovni subjekti itd).

1.2.2 Pokrajinski organi (G2G)

Organizacija pokrajinskih organa je zasnovana na nadležnostima Pokrajine, propisanim Ustavom Republike Srbije, Statutom Autonomne Pokrajine Vojvodine i zakonima.

⁴ Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji, objavljena u "Sl.glasniku RS", br. 87/06.

Pokrajinski organi utvrđeni Statutom Autonomne Pokrajine Vojvodine⁵ su: Skupština, Izvršno veće i pokrajinski organi uprave (pokrajinski sekretarijati i drugi organi uprave). Radi ostvarivanja osnovnog cilja u okviru ove Strategije prioritetno mesto ima obezbeđivanje modernizacije rada i visokog nivoa IKT usluge Skupštine, Izvršnog veća i pokrajinskih organa uprave. Pod primena strategije u Skupštini se podrazumeva primena u Službi Skupštine, kao stručnoj službi zaduženoj za obavljanje poslova za potrebe Skupštine, odbora, poslanika i poslaničkih grupa.

1.2.3 Pokrajinski organi - građani (G2C)

Radi korenite promene u načinu obavljanja poslova pokrajinskih organa, eUprava pokrajinskih organa mora da obuhvati i mere namenjene građanima, korisnicima usluga. Građanima eUprava pruža mogućnost da uštede vreme i novac, da kroz jednostavne procedure pristupe tačnim podacima i ažurnim informacijama, da sa jednog mesta podnesu sve potrebne zahteve (npr. Internet portal), kao i da u svakom trenutku dobiju informaciju o trenutnoj fazi u kojoj se nalaze njihovi zahtevi i sl.

1.2.4 Pokrajinski organi - poslovni subjekti (G2B)

Poslovni subjekti koji se javljaju kao korisnici usluga pokrajinskih organa su organizacije, ustanove, udruženja, asocijacije, javne službe, preduzeća, firme i sl, najčešće sa sedištem na teritoriji Pokrajine, koje obavljaju delatnost od pokrajinskog značaja u raznim oblastima.⁶ Korisnici usluga pokrajinskih organa su i domaći i strani poslovni subjekti koji imaju poslovni interes za saradnju sa pokrajinskim organima (npr. konkursna dodela sredstava, javne nabavke, korišćenje podataka iz evidencija koje vode pokrajinski organi i sl.). Modernizacija usluga koje pokrajinski organi pružaju poslovnim subjektima takođe je deo ove strategije, kroz primenu IKT u realizaciji konkursa i javnih nabavki.

1.3 OKRUŽENJE ZA RAZVOJ eUPRAVE

1.3.1 Razvoj eUprave na nacionalnom nivou

Strategija reforme državne uprave u Republici Srbiji (dokument koji promovise primenu dostignuća savremenih IKT u radu državne uprave) i Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji (dokument koji se u posebnom delu bavi razvojem eUprave na nacionalnom nivou) su okviri za donošenje ovog dokumenta i osnov za strateško partnerstvo tokom razvoja eUprave.

1.3.1.1 Strategija reforme državne uprave u Republici Srbiji

Ovim dokumentom, polazeći od osnovnih principa Evropskog administrativnog okvira, definisani su osnovni principi reforme državne uprave, kojima se Vlada Republike Srbije rukovodi u postizanju ciljeva reforme državne uprave i na kojima su zasnovani propisi kojima se uređuju određene oblasti (decentralizacija, depolitizacija, profesionalizacija, racionalizacija i modernizacija). Ovim dokumentom izražena je jasna politička volja za reformu državne uprave, pored ostalog i primenom IKT. Takođe, definisane su smernice prema kojima procesi funkcionisanja i metodologija primene informacionih i komunikacionih tehnologija treba da postanu osnova za kompletnu reformu državne uprave i izražen stav da propise u oblasti informacionih tehnologija treba uskladiti sa zakonodavstvom EU. Pojam "elektronska uprava" se prvi put koristi u zvaničnom

⁵ Statut APV "Sl. listu APV" br. 17/91.

⁶ Ustav RS ("Sl. glasnik RS", broj 98/06) članom 183. – oblasti od pokrajinskog značaja (ostvarivanje ljudskih i manjinskih prava; prostorno planiranje i razvoj; poljoprivreda, vodoprivreda, šumarstvo; lov, ribolov; turizam; ugostiteljstvo; banje i lečilišta; zaštita životne sredine; industrija i zanatstvo; drumski, rečni i železnički saobraćaj, uređivanje puteva; priređivanje sajмова i drugih privrednih manifestacija; prosveta; sport; kultura; zdravstvena i socijalna zaštita; javno informisanje na pokrajinskom nivou).

dokumentu Vlade upravo u ovoj strategiji i označava jedan od glavnih instrumenata za povećanje efikasnosti i pouzdanosti rada državne uprave, kao instrument kojim se informacije brzo i lako mogu učiniti dostupnim najširoj javnosti, a takođe kao jedna od mera racionalizacije državne uprave.

1.3.1.2 Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji

Donošenjem ove strategije, kroz koju su definisani ciljevi razvoja informacionog društva u Republici Srbiji i plan njihovog ostvarivanja, Vlada Republike Srbije utvrdila je prioritetan značaj razvoja informacionog društva za razvoj Republike Srbije uopšte. Strategija predviđa unapređivanje i razvoj informaciono-komunikacione infrastrukture, a preduslovi za uspešno postizanje ciljeva su razvoj i primena softvera s otvorenim kodom, naročito u javnom, naučnom i obrazovnom sektoru, kao i insistiranje na otvorenim standardima i interoperabilnosti sistema, a u skladu sa preporukama EU sadržanim u e-Europe planovima. Posebna pažnja posvećena je razvoju eUprave na nacionalnom nivou radi ostvarivanja opštih ekonomskih i društveno-političkih ciljeva, kao što su modernizacija državne uprave, razvoj nacionalne ekonomije, te šire angažovanje i aktivnije učešće građana u demokratskim procesima. Republička strategija, u delu koji se bavi eUpravom, ne predviđa strateško partnerstvo sa pokrajinskom upravom, niti sadrži bilo kakve druge elemente koji su u vezi s pokrajinskom upravom.

1.3.2 Razvoj eUprave na pokrajinskom nivou

Razvoj eUprave na pokrajinskom nivou uslovljen je donošenjem ove strategije i ključnim faktorima koji se, imajući u vidu postojeće stanje, mogu podeliti na podsticajne (politička volja i liderstvo i strateško razmišljanje) i inhibirajuće (finansiranje, kadrovi, otpor promenama i aktivno učešće građana i poslovnih subjekata).

Razmatranjem postojećeg stanja može se zaključiti da je **politička volja**, kao prvi ključni faktor za uspostavljanje eUprave i obezbeđivanje raspoloživih sredstava, obezbeđena time što je Skupština usvojila Strategiju reforme i razvoja pokrajinske uprave. **Liderstvo i strateško razmišljanje** za usvajanje i primenu vizije eUprave, a naročito za prevazilaženje i međusobno pomirenje interesa različitih aktera, takođe je obezbeđeno. Naime, Izvršno veće opredelilo se za koncept prema kom je strateško upravljanje reformom pokrajinske uprave povereno posebno obrazovanom Savetu za reformu pokrajinske uprave, na čijem je čelu predsednik Izvršnog veća, a u čiji sastav ulaze starešine ključnih pokrajinskih organa, sekretar Izvršnog veća i direktor Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa. Na operativnom nivou, upravljanje reformom povereno je Pokrajinskom sekretarijatu za propise, upravu i nacionalne manjine, uz saradnju sa nadležnim pokrajinskim organima uprave. Obrazovana je i Komisija za izradu informacionog sistema pokrajinskih organa kao povremeno radno telo Izvršnog veća, čiji rad nije značajnije doprineo modernizaciji pokrajinske uprave.

Za razvoj eUprave pokrajinskih organa, radi obezbeđivanja kontinuiranog razvoja u ovoj oblasti, neophodno je ustanoviti jedinstven sistem planskog **finansiranja**, kako bi se sprečio negativan uticaj dosadašnjeg načina finansiranja. Naime, u Budžetu Autonomne Pokrajine Vojvodine su, do sada, izdvojena znatna finansijska sredstva, kroz različite nivoe finansiranja (za realizaciju programa «eVojvodina» Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj, razvoj IKT infrastrukture kroz rad Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa i realizaciju brojnih projekata ostalih pokrajinskih organa namenjenih primeni IKT), a isti trend nastavljen je i u 2007. godini.

Postojeći **kadrovi** mogu negativno uticati na razvoj eUprave pokrajinskih organa, jer nemaju potrebna znanja i veštine za korišćenje IKT, a nema dovoljno IT profesionalaca zaposlenih u pokrajinskim organima. Očekivani **otpor promenama** svrstava se u negativne uticaje, jer će mnogi eUpravu doživeti kao uznemiravajući faktor i opasnost za njihove trenutne pozicije. Nedovoljno ili neadekvatno IKT obrazovanje stanovništva i nedostatak poverenja u elektronske javne usluge, kao i nedovoljna rasprostranjenost

upotrebe Interneta, negativno utiču na **učestvovanje građana i poslovnih subjekata** u ovom procesu.

1.3.2.1 Strategija reforme i razvoja pokrajinske uprave

Strategija reforme i razvoja pokrajinske uprave predstavlja okvir za Strategiju eUprave pokrajinskih organa. Ovim strateškim dokumentom izražena je jasna politička volja da se reforma i razvoj pokrajinske uprave, pored ostalog, ostvaruje primenom informacionih i komunikacionih tehnologija (IKT). Realizaciji akcionog plana, pristupilo se na jedinstven i koordiniran način, a rezultat toga je donošenje nekoliko međusobno povezanih pokrajinskih propisa i strateških dokumenata zasnovanih na principima Strategije reforme i razvoja pokrajinske uprave. Strategija eUprave pokrajinskih organa donosi se kao jedan od dva strateška dokumenta kojima će se urediti složeni proces realizacije trećeg stuba reforme «Modernizacije pokrajinske uprave».

Depolitizacija i profesionalizacija

Ovaj strateški dokument zasnovan je na principima depolitizacije i profesionalizacije, s ciljem obezbeđivanja profesionalnih ljudskih resursa i stvaranja sistema strateškog upravljanja oslobođenog političkih uticaja. Donošenjem Odluke o pokrajinskim službenicima⁷ kroz uređivanje prava i dužnosti pokrajinskih službenika, prijema u radni odnos, klasifikacije radnih mesta, stručnog osposobljavanja i usavršavanja, te niza drugih pitanja, date su osnove za pojedine ključne faktore u razvoju eUprave na pokrajinskom nivou.

Modernizacija

Modernizacija pokrajinske uprave, u skladu sa uvođenjem menadžmenta kvaliteta, uslov je bez koga se ne može (*conditio sine qua non*). Uvođenje informacionih i komunikacionih tehnologija u rad pokrajinske uprave neophodno je upravo zbog standardizacije poslovnih procesa koja se primenjuje u zemljama EU (CAF ili ISO 9001-2000). Donošenje strategije menadžmenta kvaliteta u pokrajinskoj upravi očekuje se do kraja 2007. godine, odnosno početkom 2008. godine.

Racionalizacija

Automatizacijom poslovnih procesa kroz sisteme eUprave pokrajinskih organa smanjuje se opterećenost pokrajinskih službenika, što vodi primeni principa racionalizacije pokrajinske uprave, kao i uspostavljanju odgovarajuće organizacije pokrajinske uprave i utvrđivanju optimalnog broja izvršilaca. Takođe, planirani način organizovanja i funkcionisanja eUprave treba da omogući laku prilagodljivost budućim pravnim i organizacionim promenama.

Ostvarivanje pune i efektivne rodne, jezičke i nacionalne ravnopravnosti

Ostvarivanje pune i efektivne rodne, jezičke i nacionalne ravnopravnosti u pokrajinskoj upravi biće obezbeđeno merama ove strategije, kroz promovisanje eUprave bez diskriminacije na bilo kom osnovu i obezbeđivanje višejezičnosti u komunikaciji sa korisnicima.

Antikorupcijske mere i transparentnost pokrajinske uprave

Transparentnija i odgovornija pokrajinska uprava, kao i aktivnije učešće građana u odlučivanju i kontroli rada pokrajinske uprave, samo su neki od očekivanih rezultata eUprave. Odredbama Odluke o pokrajinskim službenicima definisane su i utvrđene određene zabrane (diskriminacije i povlašćivanja, zloupotrebe ovlašćenja, primanja ili davanja poklona ili druge koristi), čuvanje službene i druge tajne, upotreba poverene imovine, sukob interesa i sl. Izvršno veće donelo je i Kodeks ponašanja u pokrajinskim organima, kao propisani skup pravila ponašanja kojih se prilikom obavljanja poslova pokrajinske uprave moraju pridržavati pokrajinski službenici i nameštenici, kao i izabrana lica u pokrajinskim organima.

⁷ Odluka o pokrajinskim službenicima (Sl.list APV, broj 5/07)

1.3.3 Strateško partnerstvo

Neophodno je strateško partnerstvo, u smislu saradnje i dogovora svih učesnika o ciljevima i viziji eUprave, sa državnom upravom (republička ministarstva); lokalnom samoupravom (grad, opštine); civilnim društvom; poslovnim subjektima; akademskim i naučnim zajednicama i IKT sektorom. Za sada, intenzivna saradnja postoji sa Prirodno-matematičkim fakultetom i Fakultetom tehničkih nauka Univerziteta u Novom Sadu, kroz realizaciju projekata «eVojvodina».

1.4 ANALIZA PRAKSE EU NA IZGRADNJI eUPRAVE

U skladu sa strategijom usvojenom u Lisabonu čiji je cilj da EU do 2010. godine postane konkurentna, dinamična, na znanju zasnovana ekonomija sa višim stopama zaposlenosti i odgovarajućim nivoom socijalne kohezije, Evropska komisija je usvojila Akcioni plan «eEurope 2005», a jedna od ključnih akcionih tačaka za ostvarivanje ciljeva je i približavanje državne uprave građanima i privredi obezbeđivanjem modernih javnih usluga putem Interneta (eUprava). Usvojeni su i dokument pod nazivom "i2010 – A European Information Society for Growth and Employment", kao i ministarska deklaracija i smernice sa ministarske konferencije "Transforming Public Services, 24 November 2005, Manchester, UK". Na nivou EU definisani su zajednički ciljevi i principi⁸, kao i obezbeđivanje dela resursa kojim se finansijski i stručno podržavaju programi razvoja informacionog društva, posebno u zemljama kandidatkinjama za članstvo. Značajni su i finansijski i organizacioni naponi koje EU ulaže u istraživanja u vezi s razvojem IKT kroz različite programe finansirane iz zajedničkih sredstava EU.

Principi primene IKT u zemljama članicama bazirani su na osnovnim principima EU i prilagođeni potrebama i mogućnostima, pojedinačno za svaku zemlju. Specifičnosti zemalja članica EU odnose se na: istoriju razvoja informacionog društva; zakonski okvir; stepen razvoja; elektronske javne servise; delegiranje nadležnosti i raspoloživu infrastrukturu⁹.

1.4.1 Istorija razvoja informacionog društva

Najranije aktivnosti na razvoju informacionog društva započete su još kasnih '50-tih godina prošlog veka (u Velikoj Britaniji 1957. i Danskoj 1959.). Donošenje prve strategije razvoja eUprave u zemljama EU bilo je u drugoj polovini '90-tih i 2000. godine, s izuzetkom Danske (1983) i Kipra (1989). Poslednju reviziju razvoja eUprave većina zemalja EU izvršila je 2005. godine, dok su Kipar, Holandija i Slovačka to uradile 2004, a Slovenija 2006. godine. Intranet sistem organa javne uprave postoji ili je u završnoj fazi, s izuzetkom Danske koja ga nema i Slovačke u kojoj je razvoj započet, pa obustavljen iz finansijskih razloga. Prvi elektronski javni servis je uspostavila Danska još 1970. godine kroz *Centralni sistem za prijavu poreza*, dok su u drugim zemljama EU elektronski javni servisi počeli da funkcionišu krajem '90-tih i u većini slučajeva, početkom 2000. godine.

1.4.2 Zakonski okvir

Veoma važan segment razvoja informacionog društva u celini, a posebno eUprave predstavlja zakonska regulativa. Zemlje EU imaju harmonizovanu zakonsku regulativu u oblasti eUprave, a ona se uglavnom deli na dve grupe: *osnovnu zakonsku regulativu* (eUprava u najužem smislu, sloboda informisanja, zaštita odnosno privatnost podataka) i *zakonsku regulativu za servise i infrastrukturu* (eTrgovina, eKomunikacije, ePotpis

⁸ eEurope 2005, http://europa.eu.int/information_society/eeurope/2005/index_en.htm; i2010, http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/introduction/index_en.htm

⁹ eGovernment in the Member States of the European Union, <http://ec.europa.eu/idabc/en/document/5094/254>

odnosno eIdentitet, eNabavke, i korišćenje odnosno razmena informacija u javnom sektoru).

1.4.3 Stepen razvoja informacionog društva

U zemljama EU pokazatelji stepena razvoja informacionog društva kada je reč o eUpravi obuhvataju pojedince i preduzeća koji su Internetom pristupali javnim službama radi:

- pristupa informacijama;
- preuzimanja formulara;
- vraćanja popunjenih formulara.

Osnovna karakteristika koja se može uočiti iz podataka, dobijenih po navedenoj metodologiji, je da je pristup javnim službama putem Interneta zastupljeniji kod poslovnih subjekata (preduzeća), nego kod građana. Na primer, pristup informacijama koristilo je 55% preduzeća i 19% građana, preuzimanje formulara 51% preduzeća i 10% građana, a vraćanje popunjenih formulara 34% preduzeća i 7% građana.

1.4.4 Elektronski javni servisi

Kao jedan od zajedničkih principa primene IKT u svim zemljama članicama, ali i kao princip koji se kroz programe koje je podržala EU implementira u zemljama kandidatkinjama za članstvo u EU, može se uočiti koordinirana primena IKT u organima uprave i administracije namenjena uspostavljanju uprave i administracije orjentisane ka građanstvu. U tom kontekstu, jedan od osnovnih ciljeva jeste uspostavljanje sistema javnih servisa u kome država ima ulogu nosioca.

Na nivou EU definisani su javni servisi koje organi uprave i administracije obezbeđuju za građane i poslovne subjekte. Definisano je ukupno 20 javnih servisa, od kojih je 12 servisa namenjeno građanima, a osam poslovnim subjektima.

Kao važan element u razvoju javnih servisa definisana je metodologija za ocenu stepena njihovog razvoja. Servisi se ocenjuju metodologijom benchmark ocenama od 1 do 3 ili 4 (u zavisnosti od samog servisa) pri čemu ocene imaju sledeće značenje: **1** - Dostupnost informacija; **2** - Interaktivna komunikacija (preuzimanje formulara); **3** - Dvosmerna interakcija (procesiranje formulara i autentifikacija); **4** - Puna podrška (prihvatanje, odlučivanje, isporuka odn. plaćanje).

1.4.5 Nadležnosti za eUpravu

Zemlje EU imaju jasno definisan sistem koji obuhvata aspekte implementacije IKT u javnoj upravi i administraciji i njihovu distribuciju na odgovorne institucije i ličnosti.

Pri tome se razlikuju dva nivoa eUprave: nacionalni i regionalni/lokalni.

Aspekti uvođenja IKT u javnoj upravi i administraciji obuhvataju:

- politiku i strategiju;
- koordinaciju;
- implementaciju;
- podršku;
- finansijski nadzor;
- zaštitu podataka.

U organizacionoj strukturi postoje tri nivoa:

- nivo centralne uprave;
- nivo regionalne uprave;
- nivo lokalne uprave.

U zemljama EU svi aspekti uvođenja IKT u javnu upravu, izuzev zaštite podataka, delegirani su na sve organizacione nivoe. Zaštita podataka je na nacionalnom nivou.

Nadležnosti za regionalnu/lokalnu eUpravu

Nadležnosti regionalnog i lokalnog nivoa u **kreiranju politike** variraju od vrlo malih (Mađarska, gde se gotovo sve nadležnosti delegiraju telima centralne uprave) do izuzetno velikih (Nemačka, gde nadležnosti za kreiranje politike eUprave pripadaju saveznom državama, a na nivou centralne uprave vrši se koordinacija). Odgovornost se delegira pojedincima, postojećim organima na regionalnom/lokalnom nivou kao dodatna nadležnost, organima uprave čija je osnovna nadležnost informaciono društvo, posebno formiranim telima ili se odgovornost deli kombinacijom navedenih formi organizovanja. Najčešća praksa je da se ova odgovornost delegira lokalnoj upravi, a ako se delegira pojedincu, to je, po pravilu, ličnost na najvišoj političkoj poziciji na lokalnom nivou.

Za **kreiranje strategije** zaduženi su organi lokalne vlasti ili se ona kreira na nacionalnom nivou uz učešće regionalnih/lokalnih vlasti.

Poslovi koordinacije najčešće se realizuju kroz posebno definisane projekte – platforme koje se vode na nacionalnom nivou u kojima učestvuju predstavnici svih nivoa uprave. Pri tome, odgovornost za koordinaciju na nivou pokrajina i opština delegira se na odgovarajući upravni nivo (regionalni/lokalni). Većina zemalja EU **poslove implementacije** delegira regionalnim/lokalnim organima uprave i posebno formiranim odeljenjima na regionalnom/lokalnom nivou. Postoje i zemlje koje, pored regionalnog/lokalnog nivoa, uključuju i nacionalne institucije u implementaciju. **Poslovi podrške** se, najčešće, obezbeđuju kroz posebno formirane institucije (službe, agencije) na regionalnom/lokalnom nivou.

Opšteprihvaćena praksa je da se **finansijski nadzor** ostvaruje na nivou skupštine putem postojećih službi za finansijski nadzor. Pri tome, poslovi nadzora delegiraju se na nacionalni i regionalni/lokalni nivo u ravnopravnom odnosu (polovina zemalja EU ima nadzor na nacionalnom nivou, a druga polovina na regionalnom/lokalnom nivou).

Zaštita podataka delegira se regionalnom/lokalnom nivou samo u Nemačkoj.

1.4.6 Infrastruktura za eUpravu

Od zemalja EU jedino Letonija i Poljska nemaju vladin *Portal*. Interaktivne i transakcione servise putem portala obezbeđuje 17 zemalja EU, od kojih pet zemalja imaju razdvojene portale za građane i poslovne subjekte. Luksemburg ima samo *Portal* za poslovne subjekte. Šest zemalja obezbeđuje samo informativne servise. *Privatna komunikaciona mreža za državnu administraciju* postoji u 19 država, od kojih su mreže Francuske, Mađarske i Španije povezane na evropsku mrežu TESTA. U Švedskoj je uspostavljanje državne mreže u toku. *Infrastruktura za elektronsku identifikaciju* je potpuno implementirana u pet zemalja. Delimično je implementirana u četiri zemlje, dok u 16 zemalja ne postoji ova infrastruktura. U toku su aktivnosti za uvođenje elektronske identifikacije u Francuskoj, Nemačkoj, Mađarskoj, Holandiji, Portugaliji, Sloveniji i Španiji. *Infrastruktura za podršku javnim nabavkama* je potpuno implementirana u osam zemalja. Delimično je implementirana u osam zemalja, a u devet zemalja nije implementirana. U Francuskoj, Velikoj Britaniji i Belgiji su implementirani sistemi za *razmenu znanja*. U pet zemalja podržana je razmena dokumenata između organa uprave, a Estonija ima specifičan sistem za administriranje državnog informacionog sistema i povezivanje baza podataka.

1.4.7 Standardi za eUpravu

Osnova efikasne eUprave bazirana je na optimalnom korišćenju IKT. Osnovna pretpostavka za to je primena standarda. Sve zemlje EU, a posebno one koje prednjače u uspešnom uvođenju IKT u poslove uprave, baziraju svoj razvoj na primeni standarda. Za zemlje EU definisano je i okruženje koje propisuje standarde s ciljem postizanja interoperabilnosti European Interoperability Framework (EIF). EIF se posmatra kao dodatak odgovarajućim nacionalnim projektima. Ovakva okruženja namenjena su onima koji su odgovorni za razvoj IKT strategija, IKT planova i projekata, kao i proizvođačima softvera za sektor eUprave.

1.5 OPŠTI PREDUSLOVI

Prelazak na nove načine poslovanja u pokrajinskim organima je neizbežan, a sa druge strane veoma složen, skup i često dugotrajan proces. Neizbežnost je uzrokovana činjenicom da se svet nalazi u informatičkoj eri i da će bez elektronski podržanog sistema poslovanja uključivanje pojedinaca i institucija u poslovne procese biti nemoguće. Složenost ovog procesa posledica je svih preduslova potrebnih za prelazak na elektronsko poslovanje, od kojih su najvažniji: organizaciona infrastruktura, normativno-pravna regulativa, tehničko-tehnološki, informacioni i ljudski resursi.

1.5.1 Organizaciona infrastruktura

Organizaciona infrastruktura podrazumeva utvrđen sistem za sprovođenje strategije sa utvrđenom podelom nadležnosti i odgovornosti.

Postojeća organizaciona struktura pokrajinskih organa u ovoj oblasti je neracionalna, jer su poslovi koji se u različitim segmentima odnose na uvođenje IKT, informacione sisteme, poslove u vezi s primenom i korišćenjem Interneta, kao i IKT infrastrukture stavljeni u nadležnost najmanje šest različitih organa: Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj, Pokrajinskog sekretarijata za informacije, Pokrajinskog sekretarijata za arhitekturu, graditeljstvo i urbanizam, Pokrajinskog sekretarijata za zaštitu životne sredine i održivi razvoj, Pokrajinskog sekretarijata za propise, upravu i nacionalne manjine, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa. Pri tom, postoji izvesno preklapanje nadležnosti između ovih organa, dok mnogi poslovi, koji su danas aktuelni, nisu stavljeni u nadležnost nijednog organa.

Formiranje radnog tela na nivou Izvršnog veća, nadležnog za koordinaciju strategijom, značajan je preduslov za uspostavljanje mehanizama evaluacije rezultata, finansijski nadzor i praćenje implementacije strategije, radi definisanja korektivnih mera u tom složenom procesu.

Podela nadležnosti u ovom sistemu treba da obuhvati utvrđivanje nadležnosti za poslove implementacije, koordinacije i podrške.

Poslovi implementacije odnose se na normativni i organizacioni nivo, IKT infrastrukturu, upravljanje programima i projektima eUprave pokrajinskih organa, za šta je potrebno izvršiti podelu odgovornosti između postojećih organa ili obrazovati posebnu službu na pokrajinskom nivou. Pokrajinski organi određivali bi odgovorna lica zadužena za koordinaciju. Za poslove podrške, koji su u vezi s implementacijom hardverske, komunikacione i softverske podrške, potrebno je obrazovati unutrašnje organizacione jedinice pri pokrajinskim organima ili ove poslove utvrditi kao deo nadležnosti posebne službe. Finansijski nadzor obavljao bi Pokrajinski sekretarijat za finansije, preko budžetske inspekcije.

1.5.2 Normativno-pravna regulativa

U skladu sa nadležnostima utvrđenim Ustavom Republike Srbije, Pokrajina nema zakonodavnu vlast. Dakle, prvenstveno možemo govoriti o zakonima i podzakonskim aktima donetim na republičkom nivou, a zatim o odlukama pokrajinskih organa. Normativno-pravna regulativa relevantna za uvođenje eUprave pokrajinskih organa obuhvata donošenje odgovarajućih podzakonskih akata kojima bi se u skladu sa Ustavom i zakonima detaljnije uredila pitanja u vezi s: informacijama od javnog značaja, zaštitom podataka i dokumenata, pokrajinskim informacionim sistemima, elektronskim dokumentima, elektronskim potpisom i sl.

Positivno-pravni propisi Republike Srbije doneti tokom '90-tih godina XX veka, nisu primereni sadašnjem stepenu tehnološkog razvoja i standardima u oblasti informacionih

tehnologija, niti su usaglašeni sa zakonodavstvom EU i međunarodnim standardima (Reč je o Zakonu o informacionom sistemu Republike Srbije¹⁰ koji je još uvek na snazi).

Pored prethodno pomenutih strateških dokumenata reforme državne uprave i razvoja informacionog društva u periodu od 2004. godine, doneti su značajni zakoni koji se oslanjaju na aktuelan stepen razvoja IKT i usklađeni su sa zakonodavstvom EU (Zakon o registraciji privrednih subjekata; Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja; Zakon o elektronskom potpisu¹¹). Ovi zakoni sadrže bitne elemente koncepta eUprave, kao što su: uvođenje elektronskog potpisa i elektronskih sertifikata, mogućnost dostavljanja zahteva građana i poslovnih subjekata elektronskim putem, pružanje usluga korisnicima putem Interneta, komunikacija korisnika i organa vlasti putem elektronske pošte, sankcionisanje nesavesnog i zlonamernog ponašanja i sl.

Najznačajniji pokrajinski propis u ovoj oblasti je Odluka o Strategiji reforme i razvoja pokrajinske uprave, čiji je sastavni deo navedeni strateški dokument u kom se modernizacija pokrajinske uprave utvrđuje kao skup mera i aktivnosti, koje je neophodno preduzeti kako bi se uvođenjem IKT u pokrajinske organe postigli željeni ciljevi reforme. Osnovni normativno-pravni dokumenti prikazani su u prilogu 1.

1.5.3 Tehničko-tehnološki resursi

Potrebno je definisati načine obezbeđivanja tehničko-tehnoloških resursa (komunikacionih, računarskih i softverskih), što podrazumeva utvrđivanje i primenu standarda za svaku klasu resursa i obezbeđivanje finansijskih sredstava za te namene.

1.5.4 Informacioni resursi

Pod informacionim resursima se podrazumevaju podaci potrebni za obezbeđenje funkcija pokrajinskih organa. Neophodno je precizno definisati uslove dostupnosti podataka, u skladu sa vrstom podataka (npr. podaci od javnog značaja – dostupni široj javnosti; lični podaci – dostupni u skladu sa propisima).

1.5.5 Ljudski resursi

Za uspešnu implementaciju ove strategije u pokrajinskim organima uprave presudno je značajna osposobljenost ljudi da ove tehnologije koriste. U skladu s Odlukom o pokrajinskim službenicima, Program opšteg stručnog usavršavanja pokrajinskih službenika iz pokrajinskih organa za svaku godinu donosi Izvršno veće, na predlog Službe za upravljanje ljudskim resursima, obrazovane kao samostalne službe zadužene za upravljanjem ljudskim resursima u pokrajinskim organima uprave, organizacijama i službama. Polazeći od okvira strategije, a u skladu sa kratkoročnim i srednjoročnim ciljevima, u daljem tekstu će se pod ljudskim resursima podrazumevati pokrajinski službenici: kao IT profesionalci i kao korisnici.

2 POSTOJEĆE STANJE POKRAJINSKIH ORGANA

2.1 POSLOVNI PROCESI

2.1.1 Opis postojećih poslovnih procesa

Grafički prikaz poslovnih procesa dat je u prilogu 2.

¹⁰ Zakon o informacionom sistemu RS "Sl.glasnik RS", br:12/96;

¹¹ Zakon o registraciji privrednih subjekata "Sl.glasnik RS", br 55/04; Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja "Sl.glasnik RS", br 120/04; Zakon o elektronskom potpisu "Sl.glasnik RS", br 135/04.

Poslovni procesi na relaciji Republika Srbija - Pokrajina – lokalna samouprava (G2G)

Postojeći poslovni procesi na ovoj relaciji utvrđeni su Ustavom i relevantnim zakonima. Republika Srbija u skladu sa Ustavom može zakonom poveriti autonomnim pokrajinama pojedina pitanja iz svoje izvorne nadležnosti, a autonomna pokrajina može odlukom poveriti jedinicama lokalne samouprave pojedina pitanja iz svoje izvorne nadležnosti. Donošenjem Zakona o utvrđivanju određenih nadležnosti autonomne pokrajine¹², tzv. Omnibus zakona, Pokrajini je povereno obavljanje više od dve stotine upravnih poslova u više od dvadeset oblasti, koje su do tada vršili republički organi uprave, odnosno republička vlada. Ovim zakonom se preuzimaju i osnivačka prava nad više stotina ustanova i javnih preduzeća, pre svega u oblasti zdravstvene zaštite i obrazovanja (ustanove koje takođe vrše javna ovlašćenja i upravne poslove). Poslovni procesi obavljanja poverenih poslova zasnovani su na utvrđenom sistemu odgovornosti, određenim ovlašćenjima i ograničenjima¹³ na relaciji između davaoca javnih ovlašćenja (npr. Ministarstvo pravde Republike Srbije) i imaoca javnih ovlašćenja (npr. Pokrajinski sekretarijat za propise, upravu i nacionalne manjine).

Unutrašnji poslovni procesi na nivou Pokrajine (G2G)

Unutrašnji poslovni procesi na nivou Pokrajine, mogu se definisati kroz odnose između i unutar pokrajinskih organa: unutar Skupštine (radnih tela i službe); između Skupštine i Izvršnog veća; unutar Izvršnog veća (radna tela i sekretarijat Izvršnog veća); između Izvršnog veća i pokrajinskih organa uprave; između dva pokrajinska organa uprave ili više pokrajinskih organa uprave; između pokrajinskih organa uprave i pokrajinskih organizacija, službi, direkcija; unutar pokrajinskih organa, tj. između pokrajinskih službenika.

Pokrajinski organi - građani (G2C)

Poslovni procesi prema građanima mogu se podeliti na procese davanja informacija i postupanja povodom zahteva građana za ostvarivanje nekih prava.

Pokrajinski organi - poslovni subjekti (G2B)

Najčešća usluga pokrajinskih organa prema ovim korisnicima su transferi namenskih sredstava u vidu donacija i subvencija, putem konkursa i javnih nabavki. Imajući u vidu obim budžetskih sredstava koja se na godišnjem nivou dodeljuju poslovnim subjektima, jasno se izdvajaju dve kategorije: poslovni subjekti, čiji je osnivač Pokrajina preko svojih organa i ostali poslovni subjekti (domaći i strani).

2.1.2 Klasifikacija postojećih poslovnih procesa

Klasifikacija postojećih poslovnih procesa, prikazana u tabeli 1, izvršena je prema oblastima poslovanja, kombinovanjem konkretnih poslova i nekoliko oblasti u kojima su Pokrajini data značajna ovlašćenja.

Tabela 1.

Oblast poslovanja	Procesi
A	Donošenje odluka iz nadležnosti Pokrajine
1.	Priprema materijala za sednice (pokretanje postupka; pribavljanje mišljenja; donošenje odluka) i održavanje sednice Izvršnog veća, Skupštine, radnih tela itd.
B	Rad pokrajinske uprave (upravni postupci)
1.	Evidencija i arhiviranje predmeta
2.	Vođenje upravnog postupka i rešavanje u upravnim stvarima
3.	Uvid u normativno-pravne akte Republike Srbije

¹² Zakon o utvrđivanju određenih nadležnosti autonomne pokrajine "Sl. glasnik RS", br. 6/02.

¹³ Zakon o državnoj upravi "Sl. glasnik RS", broj 79/05, utvrđuje pravo nadzora nad radom imaoca javnih ovlašćenja, davanja instrukcija, odgovornosti za obavljanje poslova, mogućnost oduzimanja poslova, izveštaje o obavljenim poslovima i sl.

4.	Upravna praksa pokrajinskih organa (evidencija svih rešenja donetih u upravnim postupcima)
5.	Naplata pokrajinskih taksi i naknada za usluge
6.	Praćenje dostavljanja i izvršenja rešenja
7.	Vođenje registara i evidencija
C	Ispiti koji se organizuju i obavljaju u pokrajinskoj upravi
1.	Podrška za organizaciju i obavljanje ispita, pružanje informacija, prezentacija nastavnih sadržaja itd.
D	Poslovi iz oblasti obrazovanja u Pokrajini
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju obrazovno-vaspitnog procesa iz nadležnosti Pokrajine
E	Poslovi iz oblasti kulture u Pokrajini
1.	Podrška u oblasti kulture iz nadležnosti Pokrajine
F	Poslovi iz oblasti zdravstvene politike u Pokrajini
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju zdravstvene zaštite iz nadležnosti Pokrajine
G	Poslovi iz oblasti socijalne politike u Pokrajini
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju socijalne zaštite iz nadležnosti Pokrajine
H	Komunikacija i obaveštavanje javnosti
1.	Javni servisi pokrajine
2.	Javni servisi pokrajinskih organa uprave
3.	Javne nabavke
4.	Obaveštavanje javnosti
I	Upravljanje prostornim resursima
1.	Geo-prostorni sistemi
J	Poslovi u vezi s pridruživanjem EU
1.	Praćenje konkursa iz svih oblasti
K	Dodela finansijskih sredstava
1.	Subvencije i donacije
L	Finansije
1.	Planiranje i izrada budžeta
2.	Budžetsko knjigovodstvo
3.	Plaćanja
4.	Knjigovodstvo
5.	Obračun zarada
6.	Evidencija osnovnih sredstava
7.	Kontrola i nadzor
M	HR (ljudski resursi)
1.	Personalna (kadrovska) evidencija
2.	Upravljanje ljudskim resursima
N	Tehnički procesi
1.	Jedinstvena komunikaciona infrastruktura
2.	Upravljanje korišćenjem objekata Pokrajine
3.	Upravljanje korišćenjem voznog parka Pokrajine
4.	Skladišta – distribuiranje i evidencija materijala, opreme i rezervnih delova
5.	Održavanje i obezbeđenje zgrada Izvršnog veća i Skupštine

6.	Održavanje i obezbeđenje objekata Pokrajine
7.	Priprema i publikacija štampanog materijala

0	IKT podrška
1.	Interno obaveštavanje
2.	Upravljanje infrastrukturom i konfiguracijama
3.	Upravljanje promenama (change management)
4.	Upravljanje kapacitetima i dostupnošću IKT
5.	Upravljanje oporavkom u slučaju katastrofa (disaster recovery)
6.	Edukacija i usavršavanje IT profesionalaca
7.	Upravljanje troškovima

2.2 ORGANIZACIONA STRUKTURA POKRAJINSKIH ORGANA

Grafički prikaz unutrašnje organizacione strukture pokrajinskih organa nalazi se u prilogu 3.

2.2.1 Struktura Skupštine

Uprkos činjenici da se ova strategija odnosi prvenstveno na pomenutu službu Skupštine, radi razumevanja poslova koje služba obavlja, te unutrašnjih odnosa pokrajinskih organa, u okviru organizacione strukture obradićemo i organizaciju i način rada Skupštine, koja je definisana Poslovnikom Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine¹⁴. Skupština, koju čini 120 poslanika, u okviru svojih nadležnosti odlučuje o brojnim pitanjima značajnim za pokrajinu¹⁵. Stručne i druge poslove za potrebe Skupštine, odbora, poslanika i poslaničkih grupa obavlja Služba Skupštine¹⁶.

Skupštinom predsedava i predstavlja je predsednik, koji ima potpredsednike, kao i sekretara Skupštine, koji im pomaže u pripremi i vođenju sednica, rukovodi Službom skupštine, stara se o sprovođenju zaključaka Skupštine i vrši druge poslove definisane Poslovnikom. U Skupštini može da se obrazuje poslanička grupa. Stalna radna tela Skupštine su odbori, privremena radna tela - anketni odbori i komisije, a Skupština obrazuje i pravni savet kao savetodavno-stručno telo, koje proučava i razmatra pravna pitanja značajna za rad pokrajinskih organa.

2.2.2 Struktura Izvršnog veća

Organizaciona struktura Izvršnog veća definisana je Odlukom o organizaciji i načinu rada Izvršnog veća Autonomne Pokrajine Vojvodine¹⁷, kao i Poslovnikom Izvršnog veća Autonomne Pokrajine Vojvodine¹⁸.

Prema nadležnostima, Izvršno veće je organ izvršne vlasti¹⁹ koji čine predsednik, potpredsednici, članovi Izvršnog veća i starešine koje rukovode radom pokrajinskih organa uprave. Izvršno veće i njegovi članovi za svoj rad odgovaraju Skupštini.

¹⁴ Poslovnik Skupštine APV "Sl.list APV", br. 23/02 i 30/04.

¹⁵ Član 21. Statut APV - Skupština donosi Statut i odlučuje o promeni Statuta; donosi odluke i opšte akte, u skladu sa Ustavom, zakonom i Statutom; donosi propise za izvršavanje zakona i drugih propisa i opštih akata Republike Srbije, čije je izvršavanje povereno Skupštini; donosi program privrednog, naučnog, tehnološkog, demografskog, regionalnog i socijalnog razvoja i razvoja poljoprivrede i sela, u skladu sa planom razvoja Republike Srbije, i utvrđuje mere za njihovo sprovođenje; donosi budžet i završni račun Pokrajine i obavlja druge poslove.

¹⁶ Odlukom o Službi Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine "Sl.list APV", broj 6/03, 17/05, uređeni su organizacija, delokrug i rad ove službe.

¹⁷ Odluka o organizaciji i načinu rada Izvršnog Veća APV "Sl.list APV", br. 10/92, 12/92, 1/95, 3/02, 23/02, 17/03.

¹⁸ Poslovnik Izvršnog veća APV "Sl.list APV", br. 5/02, 2/03, 15/03 i 4/05.

¹⁹ Član 34. Statut APV - Izvršno veće izvršava zakone i druge opšte akte Republike Srbije, kada mu je to povereno i donosi propise za njihovo izvršavanje kad je za to ovlašćeno; izvršava odluke i opšte akte Skupštine APV i donosi akta za njihovo izvršavanje; donosi akte u svojoj nadležnosti; predlaže program razvoja, budžet i završni račun Pokrajine i preduzima mere za njihovo sprovođenje; predlaže odluke i opšte akte i obavlja druge poslove.

Izvršno veće ima sekretara koji se stara o pripremi materijala potrebnih za rad Izvršnog veća i njegovih radnih tela, pomaže predsedniku Izvršnog veća u organizovanju poslova i vrši druge poslove.

Stalna radna tela Izvršnog veća obrazuju se kao odbori i komisije, a mogu se obrazovati i povremena radna tela.

Izvršno veće je kao samostalne stručne službe obrazovalo:

1. Sekretarijat Izvršnog veća Autonomne Pokrajine Vojvodine, radi obavljanja stručnih, administrativnih i administrativno-tehničkih poslova za potrebe Izvršnog veća, predsednika, potpredsednika i članova Izvršnog veća, radnih tela;
2. Sekretarijat za regionalnu i međunarodnu saradnju Izvršnog veća Autonomne Pokrajine Vojvodine, radi obavljanja stručnih, organizacionih i administrativnih poslova u vezi s učešćem Pokrajine u regionalnoj i međunarodnoj saradnji, u skladu sa utvrđenom politikom Vlade Republike Srbije;
3. Stručnu službu za realizaciju programa privrednog razvoja Autonomne Pokrajine Vojvodine, obrazovanu radi obavljanja poslova u vezi sa realizacijom prioriteta iz Programa privrednog razvoja Autonomne Pokrajine Vojvodine za period od 2004. do 2007. godine;
4. Kancelariju za evropske poslove, radi praćenja, proučavanja i implementacije evropskih integracionih procesa i izgradnje i jačanja institucionalnih kapaciteta Pokrajine, u cilju bržeg uključivanja Republike Srbije u glavne evropske političke i ekonomske tokove;
5. Službu za upravljanje ljudskim resursima, radi obavljanja stručnih poslova u vezi s upravljanjem ljudskim resursima u pokrajinskim organima uprave, organizacijama i službama.

Posebno je važno ovde navesti i Službu za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, koja obavlja stručne, tehničke i druge poslove za potrebe ovih organa, ali i za druge povremene korisnike, kao i organizacionu jedinicu ove službe «Sektor za primenu informatike, informaciono-dokumentacione poslove i poslove štamparije», zadužen za poslove u vezi razvoja i primene informacionih sistema u pokrajinskim organima. Grafički prikaz organizacione strukture ove službe dat je u prilogu 4.

2.2.3 Struktura pokrajinskih organa uprave

Pokrajinski organi uprave su organi koji obavljaju upravne poslove na nivou Pokrajine i mogu se obrazovati kao pokrajinski sekretarijati i drugi organi uprave. Odlukom o pokrajinskoj upravi²⁰, utvrđeni su organizacija, delokrug i ovlašćenja pokrajinskih organa uprave, organizacija i službi i obrazovana je Direkcija za robne rezerve i 16 pokrajinskih sekretarijata.

2.3 POVEZANOST SA AKTUELNIM PROJEKTIMA

Program «eVojvodina» je projektno organizovan i za planski period od 2005. do 2007. godine, definisano je pet projekata, od kojih neki imaju i potprojekte. Projekti su rađeni u saradnji Fakulteta tehničkih nauka i Prirodno-matematičkim fakulteta u Novom Sadu, Pokrajinskog sekretarijata za nauku i tehnološki razvoj i Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, a finansirala ih je Stručna služba za realizaciju programa privrednog razvoja Autonomne Pokrajine Vojvodine.

Buduća realizacija projekata ovog programa, koji su u vezi s eUpravom, odvijaće se u okviru ove strategije.

²⁰ Odluka o pokrajinskoj upravi "Sl.list APV", br. 21/02-prečišćen tekst.

Pregled osnovnih projekata i projekata za realizaciju osnovnih projekata programa «eVojvodina», koji su završeni, dat je u prilogu 6:

1) OSNOVNI PROJEKTI:

Politika i standardi za korišćenje IKT u pokrajinskim i opštinskim institucijama AP Vojvodine; Specifikacija informacionih zahteva intranet sistema Skupštine i Izvršnog veća AP Vojvodine; Softverska arhitektura za eVojvodinu za program eVojvodine; Specifikacija informacionih zahteva javnih servisa sistema eVojvodine; Računarsko-komunikaciona infrastruktura eVojvodine; Bazni projekat mreže pokrajinskih organa uprave.

2) REALIZACIJA OSNOVNIH PROJEKATA:

Izgradnja računarsko-komunikacione infrastrukture eVojvodine; Izrada i uvođenje aplikacije za praćenje sednica Izvršnog veća Autonomne Pokrajine Vojvodine; Izrada i uvođenje Portala sistema javnih servisa Autonomne Pokrajine Vojvodine; Nabavka i instalacija serverske računarske opreme; Opremanje sale Izvršnog veća prenosnim računarima; Servisi; Nabavka softvera CISCOWORKS Lan Management Solution i opreme za nadgledanje lokalne računarske mreže Skupštine i Izvršnog veća APV.

2.4 SPOLJAŠNJE INFORMATIČKO OKRUŽENJE

2.4.1 Organizaciona i fizička povezanost

U Republici Srbiji, na nacionalnom nivou, ne postoji jedno telo koje prati i koordinira sveukupne aktivnosti na razvoju informacionog društva i eUprave. Poslovi državne uprave i stručni poslovi u oblasti razvoja informacionog društva na republičkom nivou su formalno-pravno u nadležnosti više organa (Ministarstva za telekomunikacije i informatičko društvo, Republičkog zavoda za informatiku i Internet i Uprave za zajedničke poslove republičkih organa).

Pored organa koji su na republičkom nivou nadležni za razvoj zajedničkih komponenata informacionog društva, drugi državni organi i organizacije kojima su poverena javna ovlašćenja nadležni su za razvoj i implementaciju informacionih sistema (podsystema) za poslove iz svog delokruga (Ministarstvo unutrašnjih poslova, Ministarstvo finansija, a u tom okviru posebno - Poreska uprava i Uprava carina, geodetski informacioni sistem, pravosudni informacioni sistem i dr.).

Značajan napredak na ovom planu na republičkom nivou je pokretanje portala eUprava (www.euprava.gov.yu), kao pristupne tačke na Internetu, ka ambijentu koji omogućava interaktivnu komunikaciju i saradnju državne uprave sa građanima, privrednim subjektima i ostalim institucijama, kao i u okviru same državne uprave. Portal pruža pristup relevantnim informacijama, pomoću skupa aplikacija, pretraživača i tehnologija za integraciju. Na osnovu identifikovanih korisničkih grupa (građani, privredni subjekti, posetioci, državna uprava), ovaj portal u osnovi daje korisnicima najvažnije podatke i informacije, kao i servise koji su im bili dostupni u fizičkoj instituciji.

Na nivou lokalnih samouprava aktuelno stanje je veoma šaroliko: od postojanja portala sa određenim brojem javnih servisa, kao što su virtualni matičar i/ili birački spisak (na primer, Subotica - www.subotica.org.yu) do opština koje nemaju ni osnovnu veb-prezentaciju.

Fizička povezanost sa organima na republičkom i lokalnom nivou ne postoji. Objekti Skupštine i Izvršnog veća nisu fizički povezani sa ostalim pokrajinskim organizacijama i organizacionim jedinicama pokrajinskih organa uprave van sedišta (npr. razne pokrajinske inspekcije u Subotici, Zrenjaninu, Pančevu i dr.).

Na teritoriji Pokrajine postoji Akademska računarska mreža Srbije-AMRES, koja povezuje, pre svega, naučno-istraživačke i visokoškolske institucije i obezbeđuje servise povezivanja na Internet i sa drugim istraživačkim mrežama u Evropi i svetu, kao i različite napredne IT servise namenjene, prvenstveno, istraživačima i naučnim radnicima.

2.4.2 Portali i veb-sajtovi

Sistemi javnih servisa na republičkom, pokrajinskom i opštinskom nivou nisu ujednačeni. Zajednička karakteristika je da većina pokrajinskih organa ima veb-prezentacije koje obezbeđuju najniži nivo javnih servisa (pristup informacijama). Nekoliko pokrajinskih organa omogućava preuzimanje raznih formulara, a ni jedan ne obezbeđuje servis koji pruža punu podršku.

Info kiosk je aplikacija, postavljena na glavni ulaz zgrade Izvršnog veća, koja omogućava dobijanje osnovnih informacija o zaposlenima.

Realizovan je **portal sistema javnih servisa Autonomne Pokrajine Vojvodine**. Serverska i klijentska strana su zasnovane na Open Source tehnologijama.

Osnovni zadatak ovog portala je uspostavljanje jedinstvene pristupne tačke za sve javne servise koji se realizuju u sistemu javnih servisa Pokrajine. Na ovaj način se mnogi javni servisi koji trenutno postoje, kao i oni koji će se tek izgraditi integrišu u jednu celinu.

Moduli koji su implementirani su:

- spoljna pristupna tačka (deo preko kog sistemu pristupaju građani i poslovni subjekti);
- unutrašnja pristupna tačka (deo preko kog sistemu pristupaju pokrajinski službenici);
- modul za definisanje korisničkih uloga i dodeljivanja prava pristupa;
- modul za održavanje sadržaja;
- server za indeksiranje i skladištenje sadržaja;
- modul za kontrolu pristupa sadržajima;
- modul za podršku višejezičnosti;
- izrada registra javnih servisa.

2.4.3 IKT standardi

U pokrajinskim organima primenjeni su najsavremeniji IKT standardi u sledećim segmentima: komunikaciona infrastruktura, softversko rešenje portala sistema javnih servisa Autonomne Pokrajine Vojvodine, softversko rešenje za sednice Izvršnog veća, bibliotečki informacioni sistem, kao i pri formiranju informacionih resursa iz domena GIS-a (digitalne karte i planovi, distribucija i razmena geoprostornih podataka).

Evropski standard za oblast eUprave u domenu interoperabilnosti European Interoperability Framework (EIF) se još ne primenjuje.

3 UNUTRAŠNJE INFORMATIČKO OKRUŽENJE

3.1 POSTOJEĆI UNUTRAŠNJI INFORMACIONI SISTEMI /APLIKACIJE

3.1.1 Unutrašnje obezbeđivanje informacija

Na intranet sajtu pokrajinskih organa postavljen je **interni telefonski imenik** pokrajinskih službenika smeštenih u zgradi Izvršnog veća, sa njihovim osnovnim podacima, fotografijama i grafičkim prikazom putokaza do kancelarija u kojima rade.

U okviru intraneta pokrajinskih organa korisnicima je omogućen pristup i aplikacijama **help portal** (korisnici mogu postavljati pitanja administratorima, prijavljivati kvarove i koristiti postojeću bazu znanja) i **oglasna tabla** (informisanje zaposlenih postavljanjem aktuelnih vesti iz raznih kategorija: informacije iz delokruga stambene komisije, restorana, tehničke službe, ambulante i sl.).

Jedinstvena arhiva dokumenata u elektronskom obliku ne postoji.

U okviru pokrajinskih organa koriste se uglavnom sistemi za upravljanje bazom podataka MySQL i Microsoft SQL Server. Aplikacija za praćenje sednica Izvršnog veća bazirana je na upravljanju dokumentima i koristi bazu podataka u kojoj se čuvaju informacije nastale u radu Izvršnog veća. Sistem za upravljanje bazom podataka je Microsoft SQL Server.

Poslovne aplikacije za različite namene su implementirane (služba računovodstva, kadrovska služba, pisarnica i sl), ali date aplikacije nisu implementirane u savremenim tehnologijama (tipično Clipper i Clarion aplikacije) i nisu međusobno povezane. Postojeći sistemi, odnosno aplikacije minimalno podržavaju ili uopšte ne podržavaju poslovne procese.

3.1.1.1 Aplikacije i sistemi

Softverski sistem Trezora

U Pokrajinskom sekretarijatu za finansije razvijen je integralni softverski sistem (programski paket) za rad Trezora, koji obuhvata: pripremu zahteva za plaćanje kod pokrajinskih organa uprave i drugih direktnih budžetskih korisnika (27 subjekata), obradu tog zahteva u Pokrajinskom sekretarijatu za finansije – Sektor za trezor i realizaciju naloga za plaćanje elektronskim putem kod Ministarstva finansija Republike Srbije, Uprave za trezor. Ovaj softverski sistem je klijent-server aplikacija, razvijen je u programskom jeziku Delphi i koristi Interbase bazu. Ovaj sistem čini paket od četiri aplikacije: izrada i praćenje zahteva za plaćanje, obračun naknade putnih troškova, personalna evidencija (delimično se koristi), obračun plata (u razvoju).

Aplikacija za obračun plata

Aktuelni program za obračun plata zaposlenih u pokrajinskim organima izrađen je u programu Clarion v. 3.0, koristi se dugi niz godina, a od početka 2007. godine je klijent-server arhitekture, zadovoljava sve potrebe za koje je namenjen.

Aplikacija za budžetsko knjigovodstvo

Aktuelni program za vođenje budžetskog knjigovodstva izrađen je pre više od 15 godina, napisan je programskim jezikom Cobol. Aplikacija je jednokorisnička (stand-alone). Ovaj program samo minimalno zadovoljava potrebe vođenja budžetskog knjigovodstva po važećim propisima, te se za dobijanje najvećeg dela izveštaja, kao i za obradu jednog dela podataka koriste pomoćne tabele i pregledi koji se izrađuju pomoću programa MS Access i Excel.

Aplikacija za materijalno i finansijsko knjigovodstvo

Materijalno i finansijsko knjigovodstvo se vodi na programu koji je izrađen pre više od 15 godina, napisan je alatom Cliper. Aplikacija je mrežna i u osnovi zadovoljava potrebe za koje je namenjena.

Aplikacija za evidenciju osnovnih sredstava

Evidencija osnovnih sredstava se vodi na programu koji je izrađen pre više od 15 godina, napisan je alatom Cliper. Aplikacija je jednokorisnička (stand-alone) i u osnovi zadovoljava potrebe za koje je namenjena.

Aplikacija za Pisarnicu

U Službi za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, postoje dva aplikativna softvera za praćenje, evidentiranje i kretanje predmeta, koja se koriste u radu Pisarnice pokrajinskih organa. Stariji softver je još uvek u upotrebi, jer postojeći podaci nisu mogli da se iskoriste za formiranje nove baze. Noviji datira iz 2004. godine, nema veb-interfejs, rađen je u LINUX platformi i koristi MySQL bazu podataka. Aplikaciju je potrebno unaprediti.

Bibliotečki softverski sistem BISIS

U biblioteci Izvršnog veća koristi se softverski sistem BISIS, čime je obezbeđena kompletna softverska podrška za poslovanje biblioteke i uključivanje u bibliotečku mrežu Pokrajine. To je softverski sistem za katalogizaciju knjižnog fonda, monografskih i serijskih publikacija i članaka sa mogućnošću pretraživanja zapisa preko Interneta. Budući da su javne biblioteke (katalozi knjiga, alati za pretraživanje) jedan od 12 javnih

servisa za građane, ovaj softver omogućava da i specijalizovana biblioteka Izvršnog veća bude jedan od prvih aktiviranih servisa za građane i druge zainteresovane subjekte.

Program za vođenje personalne evidencije

Program za vođenje personalne evidencije pisan je u Clarion programskom jeziku i prebačen je u mrežno okruženje. Potrebno ga je unaprediti. U Službi za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa je u toku izrada savremene aplikacije za personalnu evidenciju, tržište rada i konkurse.

Program za evidenciju prisutnosti zaposlenih

Aktuelni program za evidenciju prisutnosti zaposlenih u pokrajinskim organima je urađen u C++ programskom jeziku, početkom 2005. godine. Aplikacija je jednorisnička (stand-alone) i koristi MySQL bazu podataka za evidenciju dolazaka i odlazaka zaposlenih korišćenjem RF identifikacionih kartica.

Aplikacija za evidenciju poslova u štampariji

Evidencija poslova u štampariji, na osnovu zahteva pokrajinskih organa, urađena je u Clarion programskom jeziku. Aplikacija je u Windows okruženju, jednorisnička, zadovoljava trenutne potrebe, ali je potrebno unaprediti.

Aplikacije za potrebe odmarališta u Igalu

Koriste se dve aplikacije (magacinsko i restoransko poslovanje sa normativima utroška; evidencija i promet gostiju, raspored po sobama, obračun cena i usluge vešeraja). Aplikacije su realizovane kao klijent-server u Clipper programskom jeziku i u DOS okruženju, 2001. godine. Aplikacije su zastarele i potrebno ih je unaprediti.

Aplikacije za javne nabavke

U Sektoru za javne nabavke, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, koriste se tri aplikacije: za unos računa koji se daju na plaćanje i vezani su za javne nabavke; za evidenciju zaliha i magacinsko poslovanje i za ugostiteljstvo (evidencija zaliha, magacinsko poslovanje i restoran). Aplikacije su klijent-server arhitekture, koriste SQL bazu podataka, realizovane u Visual Fox programskom jeziku, 2005. godine. Aplikacije zadovoljavaju trenutne potrebe, ali ih je potrebno unaprediti.

Aplikacija za evidenciju rezervnih delova za računarsku opremu

Aplikacija je u klijent-server arhitekturi, višekorisnička, realizovana 2007. godine, razvijena u Java programskom alatu, koristi MySQL bazu podataka. Aplikacija zadovoljava trenutne potrebe, ali je potrebno proširiti i na ostale rezervne delove u okviru Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa.

Softverski sistemi pravnih propisa i sudske prakse

U pokrajinskim organima koriste se različiti softverski sistemi pravnih propisa i sudske prakse (Paragraf; Ing-pro; IPC-finansijski propisi; Elitsoft). Nedostatak koordinirane aktivnosti u vezi s ovim pitanjem prouzrokuje pre svega probleme u ažuriranju podataka i sistematske podrške korisnicima, izdvajanje velikih budžetskih sredstava sa pozicija pojedinih organa, ali i nepotpunu evidenciju korisnika određenih sistema, koju vodi Služba za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa. Trenutno je samo za Elitsoft obezbeđeno ažuriranje sa servera umesto sa Interneta, čime se dobija na brzini i sigurnosti.

Aplikacija za praćenje sednica Izvršnog veća

Aplikacija za praćenje sednica je pilot projekat za DMS i Workflow, koji bi trebalo da se koristi za praćenje sednica Izvršnog veća, ali ujedno i da bude osnov za unapređivanje i proširenje sistema za upravljanje dokumentima za sve korisnike u Izvršnom veću. Aplikacija obezbeđuje formiranje dokumenata koji predstavljaju osnovu za sednice Izvršnog veća u elektronskoj formi, njihovo praćenje, razmenu, pretraživanje i arhiviranje. Sistem je Document management sa workflow sistemom, koji obezbeđuje definisanje tipova poslovnih procesa.

Omogućeno je pretraživanje dokumenata i elektronsko praćenje sednice Izvršnog veća uz mogućnost aktivnog učešća članova Izvršnog veća u formiranju konačnog zapisnika sa sastanka Izvršnog veća, unošenje ličnih beležaka putem veb-interfejsa za sve učesnike sednice, uz mogućnost da i ostali učesnici pregledaju sadržaj tih beležaka i da

ih eventualno koriste radi formiranja tekstova zaključaka. Aplikacija je dopunjena modulom za glasanje.

Trenutno se ovaj sistem testira, a kada će zvanično početi da se upotrebljava umnogome zavisi od jedinstvenog stava i volje pokrajinskih rukovodilaca.

3.1.1.2 Poslovni procesi podržani sistemima odnosno aplikacijama

Polazeći od oblasti poslovanja, prikazano je kojim sistemima odnosno aplikacijama su podržani postojeći poslovni procesi i date su konstatacije (tabela 2).

Tabela 2.

	Procesi	Trenutni sistemi/ aplikacije	Konstatacije
A	Donošenje odluka iz nadležnosti Pokrajine		
1.	Priprema materijala za sednice (pokretanje postupka; pribavljanje mišljenja; donošenje odluka) i održavanje sednice Izvršnog veća, Skupštine, radnih tela itd.	eDocumentus aplikacija za pripremu materijala i održavanje sednice IV (sistem baziran na upravljanju dokumentima i workflow-u)	Odgovara u potpunosti, u toku je uvođenje sistema eDocumentus u Izvršno veće.
B	Rad pokrajinske uprave (upravni postupci)		
1.	Evidencija i arhiviranje predmeta	Dva aplikativna softvera za praćenje, evidentiranje i kretanje predmeta (Pisarnica)	Ne zadovoljavaju potrebe; potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu.
2.	Vođenje upravnog postupka i rešavanje u upravnim stvarima	Postoje elektronske evidencije iz pojedinih oblasti (baze podataka)	Ne zadovoljavaju potrebe, ne pokrivaju sve oblasti; potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu.
3.	Uvid u normativno-pravne akte Republike Srbije	Postoje različiti softverski sistemi (Paragraf; Ing-pro; IPC-finansijski propisi; Elitsoft)	Komercijalni programi, ne zadovoljavaju zahteve.
4.	Upravna praksa pokrajinskih organa (evidencija svih rešenja donetih u upravnom postupku)	Nema podržavajućih aplikacija	
5.	Naplata pokrajinskih taksi i naknada za usluge	Nema podržavajućih aplikacija	
6.	Praćenje dostavljanja i izvršenja rešenja	Nema podržavajućih aplikacija	
7.	Vođenje registara i evidencija	Postoje zastarele aplikacije	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
C	Ispiti koji se organizuju i obavljaju u pokrajinskoj upravi		
1.	Podrška za organizaciju i obavljanje ispita, pružanje informacija, prezentacija nastavnih sadržaja itd.	Nema podržavajućih aplikacija	
D	Poslovi iz oblasti obrazovanja u Pokrajini		
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju obrazovno-vaspitnog procesa iz nadležnosti Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
E	Poslovi iz oblasti kulture u Pokrajini		
1.	Podrška u oblasti kulture iz nadležnosti Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
F	Poslovi iz oblasti zdravstvene politike u Pokrajini		
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju zdravstvene zaštite iz nadležnosti Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
G	Poslovi iz oblasti socijalne politike u Pokrajini		
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju socijalne zaštite iz nadležnosti Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	

H Komunikacija i obaveštavanje javnosti			
1.	Javni servisi Pokrajine	Portal sistema javnih servisa APV	Aplikacija obezbeđuje infrastrukturu za podršku javnim servisima; implementiran javni servis na nivou dostupnosti informacija; potrebno ga je unaprediti.
		Bibliotečki softverski sistem BISIS	Potrebno ga je promovisati.
2.	Javni servisi pokrajinskih organa uprave	Veb-prezentacije pokrajinskih organa	Obezbeđen nivo dostupnosti informacija za pojedine oblasti i poslove pokrajinskih organa; potrebno ih je standardizovati i unaprediti.
3.	Javne nabavke	Postoje zastarele aplikacije	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
4.	Obaveštavanje javnosti	Info kiosk	Potrebno unaprediti.
I Upravljanje prostornim resursima			
1.	Geo-prostorni sistemi	Delimični sistemi (pojedine oblasti primene i deo teritorije Pokrajine)	Treba pokriti i ostale oblasti primene i celu teritoriju Pokrajine.
J Poslovi u vezi s pridruživanjem EU			
1.	Praćenje konkursa iz svih oblasti	Nema podržavajućih aplikacija	
K Dodela finansijskih sredstava			
1.	Subvencije i donacije	Nema podržavajućih aplikacija	
L Finansije			
1.	Planiranje i izrada budžeta	Postoje moduli	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
2.	Budžetsko knjigovodstvo	Postoje moduli	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
3.	Plaćanja	Delimični sistem u razvoju	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
4.	Knjigovodstvo	Postoje moduli	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
5.	Obračun zarada	Delimični sistem u razvoju	Potrebno ih je unaprediti dodatnim modulima i integrisati u sistem.
6.	Evidencija osnovnih sredstava	Nema podržavajućih aplikacija	
7.	Kontrola i nadzor	Postoje zastarele aplikacije	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
M HR			
1.	Personalna (kadrovska) evidencija	Postoji zastarela aplikacija U toku je izrada savremene aplikacije	Potrebno je unaprediti i integrisati sa ostalim podsistemima iz oblasti HR.
2.	Upravljanje ljudskim resursima	Nema podržavajućih aplikacija	

N Tehnički procesi			
1.	Jedinstvena komunikaciona infrastruktura	Nema podržavajućih aplikacija	
2.	Upravljanje korišćenjem objekata Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
3.	Upravljanje korišćenjem voznog parka Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
4.	Skladišta – distribuiranje i evidencija materijala, opreme i rezervnih delova	Postoji aplikacija za evidenciju rezervnih delova (unos i trebovanje)	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.
5.	Održavanje i obezbeđenje zgrada Izvršnog veća i Skupštine	Program za evidenciju prisutnosti zaposlenih	Aplikacija trenutno zadovoljava namene za koje je napravljena; potrebno integrisati sa ostalim podsystemima.
6.	Održavanje i obezbeđenje objekata Pokrajine	Nema podržavajućih aplikacija	
7.	Priprema i publikacija štampanog materijala	Postoji aplikacija za evidenciju radnih naloga i urađenih poslova po zahtevima	Potrebno je izvršiti reinženjering i migraciju na savremenu softversku platformu i integrisati u sistem.

O IKT podrška			
1.	Interno obaveštavanje	Help portal, Oglasna tabla, Interni imenik	Unaprediti, dopuniti promovisati.
2.	Upravljanje infrastrukturom i konfiguracijama	Elektronska on-lajn evidencija o svim instaliranim softverima i korišćenim hardverskim komponentama	
3.	Upravljanje promenama (change management)	Nema podržavajućih aplikacija	
4.	Upravljanje kapacitetima i dostupnošću IKT	Nema podržavajućih aplikacija	
5.	Upravljanje oporavkom u slučaju katastrofa (disaster recovery)	Nema podržavajućih aplikacija	
6.	Edukacija i usavršavanje IT profesionalaca	Nema podržavajućih aplikacija	
7.	Upravljanje troškovima	Nema podržavajućih aplikacija	

3.1.2 IKT infrastruktura

3.1.2.1 Postojeća lokalna računarska mreža pokrajinskih organa

Postoji lokalna računarska mreža pokrajinskih organa, koja u potpunosti obezbeđuje mrežno komunikacione uslove u objektima Izvršnog veća i Skupštine, za implementaciju integrisanog informacionog sistema organa uprave AP Vojvodine. Mreža je izgrađena krajem 2006. godine na osnovu projekta²¹. Računarska mreža objekata Izvršnog veća i Skupštine, priključena je na Internet permanentnim vezama preko dva provajdera: Telekom Srbija AD (link kapaciteta 2Mbps) i Akademska računarska mreža Srbije-AMRES (link kapaciteta 2Mbps). LRM pruža uslugu dajl-in (dial-in) pristupa autorizovanim korisnicima i obezbeđuje standardne korisničke i pomoćne Internet servise. Povezivanje sa dislociranim delovima (ostalim pokrajinskim organizacijama i organizacionim jedinicama pokrajinskih organa uprave van sedišta), trenutno nije obezbeđeno. Grafički prikaz LRM dat je u prilogu 5.

3.1.2.2 Računarska infrastruktura – serveri i desktop računari

U organima pokrajinske uprave trenutno postoji oko 700 računara, 100 prenosnih računara i oko 350 štampača. Od ukupnog broja računara, broj serverskih konfiguracija

²¹ Projekat «Računarsko-komunikaciona infrastruktura eVojvodine».

u okviru pokrajinskih organa, kao i njihova namena nisu jasno specificovani. Radi centralizacije opštih servisa svih pokrajinskih organa, formirana je centralna serverska farma sa šest „Brand name“ servera jakih performansi koja treba da podrži trenutne potrebe za informatičkom logistikom Izvršnog veća i Skupštine.

Na serverima su instalirani svi servisi neophodni za pristup Internetu, korišćenje elektronske pošte, antivirusnu zaštitu, bezbednost, protok dokumenata, čuvanje podataka i slično. Mrežna infrastruktura za računare u Skupštini i Izvršnom veću obezbeđuje: mogućnost udaljenog pristupa od kuće (trenutno je obezbeđena za ograničen broj korisnika - do pet); stalan pristup Internetu za svakog korisnika; aktivne domene na dva servera za rad u mrežnom okruženju; PROXY server kroz koji prolazi kompletan veb-saobraćaj; DHCP server radi dinamičkog dodeljivanja IP adresa računarima u mreži; WSUS sistem kojim se omogućava automatski sigurnosni apdejt (update) operativnog sistema i ostalog softvera na svim računarima u mreži; antivirusnu zaštitu od spama (licencirani antivirus softver sa automatskom centralizovanom instalacijom); udaljenu dijagnostiku uređaja za neprekidno napajanje; veb-hosting za potrebe veb-prezentacija pokrajinskih organa sa IIS6 (Internet Information Server) sa podrškom za PHP 5 i MySQL 5 bazu i FTP server kao mogućnost dodatnog servisa za veb-prezentacije.

Računari iz ranijeg perioda, nisu „Brand name“, od različitih su proizvođača, različite konfiguracije i karakteristika, što važi i za prenosne računare. Kako bi se ovo prevazišlo, za buduće nabavke su propisane su tipične konfiguracije za servere, prenosne računare, kao i razvojne i standardne personalne računare i tipične konfiguracije koje treba usklađivati sa promenama i razvojem na računarskom tržištu.

Prenosni računari obezbeđeni su sa CA i radius sertifikatima kako bi se obezbedilo pouzdano i zaštićeno korišćenje bežičnog (wireless) pristupa LRM.

3.1.2.3 Softveri

Serverski operativni sistem

Zbog postojanja zvanične podrške za Windows operativne sisteme, velike rasprostranjenosti, mnogobrojnih stručnjaka koji se bave ovim operativnim sistemom, kao i opredeljenja nadležnih republičkih organa, te na osnovu tih opredeljenja zaključenih ugovora sa korporacijom Microsoft, lakoće korišćenja i uniformnosti sa operativnim sistemima, na desktop računarima i na serverima u Skupštini i Izvršnom veću, koriste se Windows operativni sistemi.

Sistem za upravljanje bazama podataka (SUBP)

U okviru pokrajinskih organa koriste se uglavnom MySQL i Microsoft SQL Server baze podataka. Nove aplikacije (Portal sistema javnih servisa APV, aplikacija za praćenje sednica Izvršnog veća i Bibliotečki softverski sistem BISIS) su nezavisne od SUBP, tj. održavaju rad na različitim SUBP bez promene izvornog koda aplikacije.

Aplikativni serveri i CMS sistemi

Za razvoj portala sistema javnih servisa, aplikacije za praćenje sednica Izvršnog veća i aplikacije za evidenciju rezervnih delova za računarsku opremu primenjena je tehnologija J2EE, bazirana na Java programskom jeziku. Sistemi intraneta pokrajinskih organa (interni telefonski imenik, help portal, oglasna tabla), bazirani su na PHP/MySQL platformi. CMS sistemi korišćeni su kod help portala i postojećih pokrajinskih veb-portala.

Softveri na desktop računarima

Od kancelarijskih aplikacija koristi se Microsoft Office. Ovaj paket sadrži većinu neophodnih alata za obavljanje svakodnevnih kancelarijskih poslova, kao i za pripremu dokumenata za internu upotrebu.

Na određenom broju radnih stanica se koristi softver Adobe Acrobat Professional koji omogućava konverziju dokumenata u pdf format.

Za rad sa elektronskom poštom na desktop računarima se do sada, po pravilu, koristio Outlook Express, kao podrazumevana e-mail klijentska aplikacija.

Za pristup Internetu na desktop računarima koristi se MS Internet Explorer koji dolazi preinstaliran uz svaku verziju Windows-a.

Elektronska pošta

Na svakom računaru kreiran je nalog za rad sa elektronskom poštom. Svakom korisniku pripada jedna e-mail adresa (ime.prezime@vojvodina.sr.gov.yu). Pristup elektronskoj pošti je stalan. Poslate i primljene poruke se smeštaju na lokalni računar ili na server. Postavljeni su uobičajeni standardi u vezi s ograničenjem slanja fajlova određenog tipa, ograničenjem broja poslatih istovremenih cirkularnih poruka, veličinom poštanskog sandučeta i veličinom poruka kao fajlova.

GIS oprema i aplikacije

Projekat **Geološki informacioni podsistem Autonomne Pokrajine Vojvodine** u okviru geološkog informacionog sistema Srbije-GeolISS, završen je 2006. godine i u skladu sa projektnim rešenjima. Trenutno je aktuelna nabavka odgovarajućeg hardvera i softvera.

Ortofoto planovi i digitalni model terena - specifikovan je i testiran tehnološki postupak izrade ortofoto planova i digitalnog modela terena. Izrađeni su digitalni ortofoto planovi i digitalni model terena za područje Fruške gore (snimci iz maja 2004. godine, razmera 1:5000) i naselje Irig (snimci iz maja 2004. godine, razmera 1:1000).

Kartografska osnova namene poljoprivrednog zemljišta - specifikovan je i testiran tehnološki postupak za praćenja promena namene zemljišta u skladu sa CORINE preporukama. Izrađene su digitalne karte namene poljoprivrednog zemljišta za klase poljoprivrednog zemljišta (područje AP Vojvodine ukupne površine 10000 km², snimci iz 2000. godine, senzor ETM+ na Landsat-7 satelitu, detektovano 11 klasa).

Baza podataka poljoprivrednog zemljišta - izrađen je prototip veb bazirane aplikacije baze poljoprivrednog zemljišta i definisan model sistema za obezbeđenje geoprostorno orjentisanih servisa namenjenih upravljanju poljoprivrednom proizvodnjom.

3.1.3 Bezbednost i zaštita podataka

Implementirani mehanizmi bezbednosti obuhvataju bekap (backup) podataka, zaštitu na mrežnom nivou, mehanizme autentifikacije i autorizacije, zaštitu od virusa, ažuriranje operativnih sistema. Svi podaci sa servera se čuvaju i prave rezervne kopije. Formiran je fajl server u okviru kog su realizovani folderi za svaki pokrajinski organ za zajednička službena dokumenta. U slučaju da korisnik izabere da mu se elektronska pošta (primljena i poslata) nalazi na serveru, ti podaci se takođe i obuhvataju sistemom pravljenja rezervnih kopija. Za podatke sa svog računara korisnik sam odgovara ali se koristi pravilo podele diska na personalnim računarima na dve logičke particije (sistemska particija i particija za podatke i za rezervne kopije), tako da se i u okviru personalnog korisničkog računara mogu uspostaviti mehanizmi rezervnih kopija. Na mrežnom nivou bezbednost je ostvarena hardverskim i softverskim komponentama ugrađenim u savremenu aktivnu mrežno-komunikacionu opremu. Pomoću licenciranog softvera LMS (Lan management Solution - Ciscoworks), sistema omogućeno je nadgledanje i bekap (backup) kompletne aktivne opreme. Autentifikacija i autorizacija ostvaruje se sistemom prava i privilegija, kao i korišćenjem CA i radius sertifikata za bezbedno korišćenje prenosnih računara u bežičnom okruženju koji je postavljen u salama Skupštine i Izvršnog veća.

Bezbednosna politika nije utvrđena posebnim pravilnicima.

3.1.4 Uloga i mesto IKT i ljudski resursi

Dosadašnji način rada u organima pokrajinske uprave kada je u pitanju IKT bio je strogo decentralizovan, bez koordinacije ljudskih resursa i zajedničkog razvoja informacionih tehnologija. Potpuno decentralizovana implementacija IKT predstavlja okruženje koje ne zahteva napore na koordinaciji i sinhronizaciji stručnjaka, ali negativan efekat toga je neujednačenost infrastrukture, različite vizije razvoja i unapređivanje, nejedinstven nastup ka trećim licima itd.

Prelaskom na jedinstveni integrisani informacioni sistem počela je centralizacija, što je omogućilo najviši nivo kontrolisanog održavanja i razvoja, usklađenost i jedinstvenost i timski rad stručnjaka. Navedene poslove trenutno obavlja unutrašnja organizaciona jedinica Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, «Sektor za primenu informatike, informaciono-dokumentacione poslove i štampariju», koji ima svega 12 zaposlenih na ovim poslovima, različitih stručnih kvalifikacija. Malobrojnost zaposlenih na ovim poslovima zahteva izuzetne napore postojećih stručnjaka.

U okviru programa eVojvodina, administratori su prošli odgovarajuće obuke čime je unapređen i ujednačen nivo znanja neophodan za održavanje računarske mreže, servere aplikacija. U okviru Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa IT profesionalci su prošli dodatne obuke za sedam specijalizovanih kurseva (PHP, ASP, MySQL, HTML, Microsoft), kao i obuke ugovorene prilikom svake nabavke opreme i softvera. Osim navedenog, programi permanentne edukacije radi sticanja osnovnih ili novih znanja, te usavršavanja stečenih znanja iz IKT oblasti ne postoje, već su stvar individualnih aktivnosti u pokrajinskim organima.

Analizom akata o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta utvrđeno je da više od pola pokrajinskih organa ne predviđaju informatičku pismenost (znanje rada na računaru) kao jedan od uslova za rad na radnom mestu. Takođe, izuzetno je malo predviđenih radnih mesta za IT profesionalce što, pored ostalog, ukazuje na činjenicu da ne postoji svest o neophodnosti uvođenja IKT u rad pokrajinskih organa. Pokrajinski službenici, kao ljudski resursi, mogu se podeliti na IT profesionalce čiji je zadatak tehnička podrška sistemu eUprave i korisnike sistema eUprave.

IT profesionalci su različitih stepena školske spreme, različitih profila obrazovanja, stručnjaci različitih nivoa znanja, koji u nedostatku zajedničkih projekata pokrajinskih organa i koordiniranih aktivnosti na uvođenju IKT, nisu razvili čvršću vezu ni uspostavili odgovarajući stepen saradnje i razmene profesionalnih iskustava i znanja. Od ukupnog broja zaposlenih, IT profesionalci čine svega 3%. Starosna struktura ljudskih resursa je iznad proseka u odnosu na standarde u ovoj oblasti. Prema podacima o starosnoj strukturi pokrajinskih organa uprave, oko 60% pokrajinskih službenika su u dobu od 41 do 60 godina života²². Obrazovna struktura zaposlenih u pokrajinskim organima šire gledano je zadovoljavajuća, što nije slučaj kada je reč o obrazovnim profilima za IT profesionalce.

Korisnici sistema eUprave unutar pokrajinskih organa različitih su profila obrazovanja, bez adekvatnih znanja i edukacije (niko nema ECDL). Kako se razvoju ljudskih resursa u ovoj oblasti do sada, nije pristupilo planski, stručno i sistematski, informatička kultura i disciplina korisnika je na niskom stepenu, a svest o potrebi međusobnog komuniciranja elektronskim putem nije dovoljno razvijena.

²² Informacija o strukturi pokrajinskih organa uprave, organizacija i službi, broj: 101-021-00001/2006 – starosna struktura od 41-50 god - 32,41%; od 51-60 god - 27,06%, od 31-40 god - 26,34%, do 30 god života - 12,65% i stariji od 61 godine oko 1% (0,82%).

4 SWOT ANALIZA

Priložena SWOT analiza (tabela 3) obuhvata procenu prednosti, slabosti, šansi i opasnosti prema sledećim ključnim oblastima: poslovni procesi; IKT infrastruktura (mrežna i računarska infrastruktura; aplikacije; baze podataka); ljudski resursi i struktura eUprave (nadležnosti za eUpravu).

Tabela 3.

prednosti (Strengths)	slabosti (Weaknesses)	šanse (Opportunities)	opasnosti (Threats)
Poslovni procesi			
<ul style="list-style-type: none"> - procesi na nivou pokrajinskih organa su utvrđeni propisima u okviru nadležnosti pokrajinskih organa; - postoje značajna ovlašćenja Izvršnog veća za koordinaciju, kontrolu i usmeravanje rada pokrajinskih organa uprave. 	<ul style="list-style-type: none"> - sporost poslovnih procesa; - procese prati loša koordinacija i nedovoljna komunikacija između organa; - dupliranje procesa - različiti pokrajinski organi imaju slične nadležnosti; - nisu identifikovane kritične tačke koje usporavaju poslovne procese; - ne postoji standardizacija poslovnih procesa ni dokumenata; - unutrašnji otpori standardizaciji poslovnih procesa i dokumenata; - većina procesa nije IKT podržano i nisu međusobno povezani; - veliki troškovi poslovnih procesa. 	<ul style="list-style-type: none"> - stvaranje transparentnih procesa, koji su podržani IKT i međusobno povezani; - saradnja sa republičkom i lokalnom upravom i povezivanje procesa na svim nivoima uprave; - saradnja sa razvijenim zemljama EU, radi razmene znanja i iskustava; - postoje savremeni metodi za modernizaciju poslovnih procesa; - povećati brzinu obavljanja poslovnih procesa; - smanjenje troškova poslovanja pokrajinskih organa; - standardizacija poslovnih procesa i dokumenata. 	<ul style="list-style-type: none"> - promena nosilaca pojedinih procesa usled promene organizacione strukture pokrajinskih organa uprave; - nedovoljna saradnja sa republičkom i lokalnom upravom.
IKT infrastruktura			
<ul style="list-style-type: none"> - postoji LRM pokrajinskih organa; - postoji obezbeđen pristup Internetu; - postoji kvalitetna računarska i mrežna oprema „Brand name“ od najeminentnijih svetskih proizvođača; - postoji aplikacija za sednice Izvršnog veća sa elementima sistema za upravljanje dokumentima i workflow sistema; - postoji pokrajinski portal eUprave; - postoji kompletna aplikacija za biblioteku; - postoje kvalitetne, savremeno organizovane baze podataka iz oblasti prostornih resursa (GIS) za deo teritorije Pokrajine; - postojeći poslovni podaci mogu se iskoristiti za formiranje novih baza podataka. 	<ul style="list-style-type: none"> - nedovoljno razvijena IKT infrastruktura u zemlji; - nepostojanje pokrajinskih propisa o sigurnosti, zaštiti i standardizaciji u oblastima IKT infrastrukture; - neadekvatna organizaciona struktura za upravljanje IKT infrastrukturom; - nema povezanosti između zgrade Izvršnog veća i pokraj. organizacija, fondova i sl.; - infrastrukturu čini puno amortizovanih računara; - neadekvatni uslovi u kojima je montirana i radi mrežna i serverska oprema; - aplikacije i baze podataka su uglavnom razvijane različitim alatima, zastarele i teško ih je integrisati u sistem; - mali broj aplikacija ima veb-interface; - podaci u bazama poslovnih podataka nisu kompletni ni ažurni; - baze nisu međusobno povezane; - baze nisu dostupne spoljnim korisnicima; - ne postoji zadovoljavajuća softverska podrška za korišćenje baza podataka. 	<ul style="list-style-type: none"> - razvoj softvera baziran na inicijativi otvorenog koda; - korišćenje postojećih kvalitetnih rešenja iz oblasti upravljanja bazama podataka, posebno rešenja na bazi otvorenog koda; - formiranje jedinstvenog modela baze podataka; - korišćenje iskustava razvijenih zemalja EU u oblasti primene IKT za eUpravu; - saradnja sa IKT kompanijama, akademskim institucijama i istraživačkim centrima; - korišćenje ljudskih resursa iz kompetentnih razvojnih institucija u oblasti IKT. 	<ul style="list-style-type: none"> - izgradnja neophodne komunikacione infrastrukture zahteva značajna finansijska ulaganja; - razvoj adekvatne softverske podrške za eUpravu je dugotrajan proces koji zahteva značajna finansijska ulaganja; - nedonošenje republičkih zakona o sigurnosti, zaštiti i standardizaciji u oblastima IKT infrastrukture; - redukovanje nadležnosti pokrajinske uprave za isporuku javnih servisa.

prednosti (Strengths)	slabosti (Weaknesses)	šanse (Opportunities)	opasnosti (Threats)
Ljudski resursi			
<ul style="list-style-type: none"> - značajno podmlađeni ljudski resursi u pokrajinskim organima; - povećan broj pokrajinskih službenika sa visokom školskom spremom i znanjem stranog jezika. 	<ul style="list-style-type: none"> - ne postoji jedinstveni sistem obuke i stručnog usavršavanja; - nedovoljno visokokvalifikovanih IT profesionalaca; - nema koordinacije i saradnje između IT profesionalaca; - neadekvatna starosna i obrazovna struktura IT profesionalaca; - nedovoljno razvijena svest rukovodilaca o neophodnosti uvođenja IKT u rad pokrajinskih organa; - znanje o IKT rukovodilaca i korisnika je minimalno; - nedovoljno razvijena svest o potrebi komuniciranja elektronskim putem; - nedovoljno razvijena informatička kultura i disciplina korisnika; - teško prihvatanje promena u načinu rada. 	<ul style="list-style-type: none"> - zapošljavanje više visokokvalifikovanih IT profesionalaca; - formiranje udruženja IT profesionalaca na nivou pokrajinskih organa i povezivanje sa sličnim udruženjima u zemlji i okruženju; - pokrajinskim propisima i aktima o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta na svim radnim mestima predvideti uslov – informatičku opismenjenost (ECDL); - mogućnost osnivanja ECDL test centra; - uvođenje eLearning sistema; - sticanje potrebnih znanja i veština kroz ECDL test centar i eLearning sistem. 	<ul style="list-style-type: none"> - visokokvalifikovani IT profesionalci nisu zainteresovani za rad u pokrajinskim organima; - zapošljavanje, obuka i razvoj ljudskih resursa zahtevaju znatna finansijska ulaganja; - otpor rukovodilaca i korisnika ka sticanju IKT znanja i veština.
Struktura eUprave			
<ul style="list-style-type: none"> - postoji Strategija reforme i razvoja pokrajinske uprave; - postoje propisi kojima je utvrđena organizacija i nadležnosti pokrajinskih organa; - postoji analiza organizacije nadležnosti za eUpravu u zemljama EU (osnove za strategiju iz eVojvodine). 	<ul style="list-style-type: none"> - organizaciona struktura i nadležnosti za eUpravu nisu adekvatno i precizno utvrđene; - otpor organizacionim promenama. 	<ul style="list-style-type: none"> - preuzimanje i prilagođavanje modela nadležnosti za eUpravu od razvijenih zemalja EU; - izgradnja modela nadležnosti za eUpravu u saradnji sa republičkom i lokalnom upravom; - adekvatna organizaciona infrastruktura za eUpravu (preporuka ITIL). 	<ul style="list-style-type: none"> - donosioci odluka nemaju dovoljno razvijenu svest o neophodnosti i značaju primene IKT u organima uprave; - redukovanje nadležnosti Pokrajine.

4.1 REZIME REZULTATA SWOT ANALIZE

Razmatranjem rezultata SWOT analize dolazi se do nekoliko značajnih zaključaka, koji su zajednički za sve oblasti za koje je rađena analiza.

Politička volja za primenu IKT u reformi i razvoju pokrajinske uprave izražena je donošenjem Strategije reforme i razvoja pokrajinske uprave, ali uprkos tome pokrajinski rukovodioci (donosioci odluka), nemaju dovoljno razvijenu svest o neophodnosti i značaju uvođenja IKT u rad pokrajinskih organa, kao ni adekvatno IKT znanje. Ova vrsta podrške pokrajinskih rukovodilaca neophodna je radi uspešne realizacije eUprave pokrajinskih organa.

Kada je reč o normativno-pravnim okvirima, osnovni problem je nepostojanje adekvatnih zakonskih i podzakonskih okvira na republičkom nivou (zastarela ili nepotpuna rešenja), odnosno potpuno odsustvo pokrajinskih propisa kojima se regulišu pitanja značajna za uvođenje eUprave pokrajinskih organa. U oblastima značajnim za uvođenje eUprave u Pokrajini nema jedinstvenih organizacionih okvira, kao ni aktivne saradnje sa republičkom i lokalnom upravom. Navedeno za sobom povlači i niz problema pri obezbeđivanju adekvatnih tehničko-tehnoloških resursa (mrežne, računarske infrastrukture, aplikacija, baza podataka).

Značajne prednosti u svim oblastima rezultat su dosadašnjih aktivnosti u primeni IKT na nivou Pokrajine, kroz realizaciju programa «eVojvodina» i aktivnosti pojedinih pokrajinskih organa uprave i Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa. Efikasnijom primenom IKT značajno bi se povećala i delotvornost upravnih i drugih poslovnih procesa.

Iako su ljudski resursi u pokrajinskim organima značajno podmlađeni, a broj pokrajinskih službenika sa visokom školskom spremom i znanjem stranog jezika je povećan, problemi u vezi s ljudskim resursima uglavnom se odnose na nepostojanje jedinstvenog sistema obuke i stručnog usavršavanja, putem kojeg bi se obezbedila kvalifikovanost ili osposobljenost ljudskih resursa da koriste IKT, razvila informatička kultura i disciplina i smanjio otpor promenama. Neophodno je unaprediti informatičko znanje i veštine korisnika, razvijati svest i odgovornost o informatičkoj bezbednosti i tako eliminisati negativne činioce slabe informatičke osposobljenosti. Poseban problem čini nedovoljno visokokvalifikovanih IT profesionalaca zaposlenih u pokrajinskim organima.

5 VIZIJA

Pokrajinski organi nastojaće da unaprede razvoj pokrajinske eUprave u pravcima koji su određeni sledećim faktorima:

- zadovoljavanje potreba građana i privrednih subjekata;
- smanjenje administrativnih troškova;
- inovativna rešenja;
- novi modeli poslovanja;
- saradnja sa drugim nivoima uprave u Republici Srbiji;
- implementacija dobre prakse;
- formiranje baze znanja;
- racionalizacija internih poslova;
- osposobljavanje svih učesnika za korišćenje eUprave;
- standardizacija, adekvatno upravljanje eUpravom i interoperabilnost.

Pored toga, razvoj eUprave trebalo bi da bude u saglasnosti s kriterijumima EU. Razvoj sistema eUprave u Pokrajini bi trebalo da posluži i kao podsticaj za razvoj IT industrije na pokrajinskom, republičkom i regionalnom nivou.

Ovako shvaćena eUprava obezbediće ne samo podršku postojećoj pokrajinskoj administraciji, već će predstavljati i važan faktor njenog održivog razvoja u celini.

V I Z I J A
Pokrajinske eUprave do 2013. godine

Obezbeđenje preduslova u pokrajinskim organima za njihovo interno elektronsko poslovanje i saradnju sa drugim nivoima uprave u Republici Srbiji, kao i uspostavljanje i isporuku elektronskih administrativnih servisa i informacija namenjenih građanima i poslovnim subjektima putem Interneta.

5.1 CILJEVI

Cilj je izgraditi sistem IKT podrške funkcijama Skupštine, Izvršnog veća i pokrajinskih organa uprave radi obezbeđivanja visokog nivoa kvaliteta rada ovih organa.

S ciljem ostvarivanja vizije trebalo bi da se:

- standardizuju poslovni procesi pokrajinskih organa (kao osnov za budući razvoj informacionog sistema);
- standardizuju dokumenti koje koristi pokrajinska administracija;
- utvrdi i formira organizaciona infrastruktura za upravljanje strategijom;
- utvrdi organizaciona infrastruktura za podršku eUpravi u pokrajinskim organima (izmenama u postojećoj unutrašnjoj organizaciji Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, obrazovanjem osnovne unutrašnje jedinice);
- poveća stepen integracije postojećih sistema i uvedu novi integrisani sistemi;
- ostvaruje saradnja sa republičkom i lokalnom upravom;
- implementiraju metodološki pristup i dobra praksa u razvoju eUprave koji je definisala EU za svoje članice (IT implementacionih metodologija; IT sigurnosnih metodologija; IT standarda; IT project management; Interoperabilnost; ePotpis; ITIL; eIdentifikacija);
- implementiraju važeći standardi u domenu zaštite informacionih sistema i podataka;
- promovise primena IKT i poveća informatičko znanje i veštine korisnika (ECDL);
- obezbedi podrška višejezičnosti.

Osnovni principi za razvoj rešenja eUprave pokrajinskih organa biće:

- otvorenost;
- interoperabilnost;
- ekonomičnost.

Na osnovu ovih principa primenjivaće se rešenja bazirana na otvorenim standardima i otvorenom kodu, što je i preporuka data u osnovnim projektima programa «eVojvodina».

Polazeći od oblasti poslovanja u tabeli 4 dat je vremenski prikaz aktivnosti kojima će se unaprediti postojeći poslovni procesi u skladu s ciljem vizije. Vremenski prikaz obuhvata sledeće periode: kratkoročni (2007), srednjoročni (2008-2009) i dugoročni (2010-2013). Sa *BO su značene Back-Office, a sa FO Front-Office funkcije.

Tabela 4.

Procesi		2007.	Od 2008. do 2009.	Od 2010. do 2013.
A	Donošenje odluka iz nadležnosti Pokrajine			
1.	Priprema materijala za sednice i održavanje sednica	1. uvođenje sistema eDocumentus u Izvršno veće *BO	2. uvođenje sistema eDocumentus u Skupštinu *BO	3. eSednice *BO

B Rad pokrajinske uprave (upravni postupci)				
1.	Evidencija i arhiviranje predmeta		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eArhivu; 2. izrada softvera «Digitalizacija i arhiviranje dokumenata» za eArhivu.	3. uvođenje sistema eArhiva *BO
			4. analiza stanja i specifikacija zahteva sistema ePisarnica; 5. izrada softvera za ePisarnicu ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza.	6. izrada softvera za ePisarnicu ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza; 7. uvođenje sistema ePisarnica *BO
II.	Vođenje upravnog postupka i rešavanje u upravnim stvarima		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za ePostupak; 2. izrada softvera za ePostupak ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza.	3. izrada softvera za ePostupak ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza; 4. uvođenje sistema ePostupka *FO
		5. standardizacija procesa i dokumenata - I faza	6. standardizacija procesa i dokumenata - II faza; 7. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eRadsaStrankama.	8. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu i uvođenje sistema eRadsaStrankama *FO
		9. on-lajn (on line) informacije o upravnim postupcima (QW)		
3.	Uvid u normativno-pravne akte Republike Srbije		1. uključenje u servis pravnih propisa i sudske prakse (Ministarstvo pravde Republike Srbije) *FO	
4.	Upravna praksa pokrajinskih organa		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eUpravnuPraksuAPV; 2. izrada softvera za eUpravnuPraksuAPV ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza.	3. izrada softvera za eUpravnuPraksuAPV ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza; 4. uvođenje sistema eUpravnaPraksaAPV. *BO
5.	Naplata pokrajinskih taksi i naknada za usluge		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eNaplatu; 2. izrada softvera za eNaplatu ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza.	3. izrada softvera za eNaplatu ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza; 4. uvođenje servisa eNaplate *BO
6.	Praćenje dostavljanja i izvršenja rešenja		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eRešenja.	2. izrada softvera za eRešenja ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu; 3. uvođenje servisa eRešenja *BO, FO
7.	Vođenje registara i evidencija	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema	2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO, FO	3. uvođenje integrisanog sistema pokrajinskih administrativnih registara *BO, FO
C Ispiti koji se organizuju i obavljaju u pokrajinskoj upravi				
1.	Podrška za organizaciju i obavljanje ispita, pružanje informacija, prezentacija nastavnih sadržaja itd.	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. on-lajn (on line) informacije o ispitima (QW).	3. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO, FO	4. uvođenje LM sistema; 5. uvođenje eLearning sistema. *BO, FO
D Poslovi iz oblasti obrazovanja u Pokrajini				
1.	Podrška organizaciji i sprovođenju obrazovno-	1. on-lajn (on line) informacije (QW).	2. izrada softvera za eUpis na visokoškolske institucije ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO, FO;	

	vaspitnog procesa iz nadležnosti Pokrajine		3. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za informacijski sistem obrazovanja iz nadležnosti Pokrajine; 4. izrada softvera za informacijski sistem obrazovanja iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO, FO	5. izrada softvera za informacijski sistem obrazovanja iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza *BO, FO 6. uvođenje sistema eObrazovanje *BO, FO
--	--	--	---	--

E	Poslovi iz oblasti kulture u Pokrajini			
----------	---	--	--	--

1.	Podrška u oblasti kulture iz nadležnosti Pokrajine	1. on-lajn (on line) informacije (QW).	2. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 3. izrada softvera za informacijski sistem kulture iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO, FO	4. izrada softvera za informacijski sistem kulture iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza *BO, FO
----	--	--	--	--

F	Poslovi iz oblasti zdravstvene politike u Pokrajini			
----------	--	--	--	--

1.	Podrška organizaciji i sprovođenju zdravstvene zaštite iz nadležnosti Pokrajine	1. on-lajn (on line) informacije (QW).	2. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 3. izrada softvera za informacijski sistem zdravstva iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO, FO	4. izrada softvera za informacijski sistem zdravstva iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza *BO, FO 5. uvođenje sistema eZdravstvo *BO, FO
----	---	--	--	--

G	Poslovi iz oblasti socijalne politike u Pokrajini			
----------	--	--	--	--

1.	Podrška organizaciji i sprovođenju socijalne zaštite iz nadležnosti Pokrajine	1. on-lajn (on line) informacije (QW).	2. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 3. izrada softvera za informacijski sistem socijalne politike iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO, FO	4. izrada softvera za informacijski sistem socijalne politike iz nadležnosti Pokrajine ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu - II faza *BO, FO
----	---	--	---	---

H	Komunikacija i obaveštavanje javnosti			
----------	--	--	--	--

1.	Javni servisi Pokrajine	1. on-lajn (on line) opšte informacije za portal sistema javnih servisa APV (QW); 2. obezbeđivanje višezjezičnosti za portal sistema javnih servisa APV.	3. uključivanje u biblioteku mrežu Vojvodine - eBibliotekeAPV.	4. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema za eBibliotekuUprave; 5. izrada softvera za razvoj specijalizovane eBibliotekeUprave ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO, FO
2.	Javni servisi pokrajinskih organa uprave	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema u vezi sa veb-prezentacijama pokrajinskih organa.	2. standardizacija veb-prezentacija	3. uvođenje sistema javnih servisa pokrajinskih organa uprave u skladu sa preporukama EU *FO, BO
3.	Javne nabavke	1. on-lajn (on line) informacije (QW)	2. on-lajn (on line) dokumentacija za javne nabavke; 3. planiranje javnih nabavki; 4. koordinacija javnih nabavki – I faza.	5. koordinacija javnih nabavki - II faza *BO 6. eJavne nabavke*FO, BO
4.	Obaveštavanje javnosti	1. izrada jedinstvenog elektronskog upita (eZahtev) za Info kiosk (QW); 2. obezbeđivanje višezjezičnosti za Info kiosk.		

I Upravljanje prostornim resursima				
1.	Geo-prostorni sistemi	1. on-lajn (on line) informacije (QW).	2. baza podataka namene zemljišta u Vojvodini	3. infrastruktura prostornih podataka (SDI) Vojvodine *FO, BO
J Poslovi u vezi s pridruživanjem EU				
1.	Praćenje konkursa iz svih oblasti		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	2. sistem za praćenje konkursa *BO
K Dodela finansijskih sredstava				
1.	Subvencije i donacije	1. on-lajn (on line) informacije o dodeli subvencija i donacija (QW).	2. on-lajn (on line) konkursna dokumentacija za subvencije i donacije.	3. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO 4. uvođenje sistema eSubvencije i sistema eDonacije *FO, BO
L Finansije				
1.	Planiranje i izrada budžeta	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	2. izrada budžetskog modula; 3. izrada modula za budžetsku inspekciju.	5. uvođenje integrisanog budžetskog sistema - eBudžet *BO
2.	Budžetsko knjigovodstvo	4. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.		
3.	Plaćanja	6. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 7. zahtev za plaćanje - eZP (QW).		
4.	Knjigovodstvo	8. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	9. izrada modula za knjigovodstvo.	14. uvođenje integrisanog sistema - eTrezor *BO
5.	Obračun zarada	10. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	11. izrada modula za obračun zarada.	
6.	Evidencija osnovnih sredstava	12. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	13. izrada softvera eInventar (bar kod).	
7.	Kontrola i nadzor		15. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	16. integrisati sa ostalim sistemima *BO
M HR (ljudski resursi)				
1.	Personalna (kadrovska) evidencija	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. izrada modula za personalnu evidenciju – I faza *BO, FO	3. izrada modula za personalnu evidenciju – II faza *BO, FO	
2.	Upravljanje ljudskim resursima	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO, FO 3. realizacija obuka za ECDL	4. uvođenje LM sistema; 5. uvođenje eLearning sistema. *BO, FO
N Tehnički procesi				
1.	Jedinstvena komunikaciona infrastruktura	1. povezivanje sa objektom DTD u kom su smešteni pokrajinski organi i organizacije (QW).	2. povezivanje sa ostalim dislociranim objektima u kojima su smešteni pokrajinski organi i organizacije.	3. Call Centar *FO, BO
2.	Upravljanje korišćenjem objekata Pokrajine		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO, FO	3. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza *BO, FO
3.	Upravljanje korišćenjem voznog parka Pokrajine	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO	

4.	Skladišta – distribuiranje i evidencija materijala, opreme i rezervnih delova		1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza *BO	3. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza *BO 4. uvođenje sistema eNaručivanje, ePraćenjeStanja i eIzveštavanje*BO
5.	Održavanje i obezbeđenje zgrada Izvršnog veća i Skupštine	1. izrada softvera za evidenciju prisutnosti zaposlenih (QW) *BO 2. izrada softvera za evidentiranje ulazaka u zgradu *BO	3. uvođenje sistema za video nadzor *BO 4. izrada projekta koordinirane supervizije zgrada SCADA;	5. realizacija projekta koordinirane supervizije zgrada SCADA *BO
6.	Održavanje i obezbeđenje objekata Pokrajine	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema.	2. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO	3. izrada softvera za eTehnički sistem ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO
7.	Priprema i publikacija štampanog materijala	1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. tehničko i kadrovsko opremanje.	3. izrada softvera za eIzdavaštvo ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu *BO	4. uvođenje sistema eIzdavaštvo *BO, FO

O IKT podrška				
1.	Interno obaveštavanje		1. unaprediti, dopuniti, promovisati	2. info kiosk dopuniti i integrisati funkcijama za informisanje posetilaca o uslugama koje korisnicima pružaju pokrajinski organi; 3. obezbeđivanje višejezičnosti.
2.	Upravljanje infrastrukturom i konfiguracijama	4. on-lajn (on line) evidencija o SW i HW	5. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 6. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza;	7. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza.
3.	Upravljanje promenama (change management)		8. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 9. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza;	10. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza.
4.	Upravljanje kapacitetima i dostupnošću IKT		11. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 12. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza;	13. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza.
5.	Upravljanje oporavkom u slučaju katastrofa (disaster recovery)		14. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 15. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza;	16. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza.
6.	Edukacija i usavršavanje IT profesionalaca	17. formiranje računarske učionice za obuku (QW); 18. analiza stanja i specifikacija potrebnih obuka.	19. realizacija obuka za ECDL i ostalih obuka za IT profesionalce.	
7.	Upravljanje troškovima		20. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 21. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – I faza.	22. izrada softvera ili izbor odgovarajućih softvera koji postoje na tržištu – II faza.

5.2 ORGANIZACIONA INFRASTRUKTURA

Organizaciona infrastruktura podrazumeva utvrđen sistem za sprovođenje strategije sa utvrđenom podelom nadležnosti i odgovornosti. Pri utvrđivanju organizacione infrastrukture preporučuje se korišćenje ITIL (The Information Technology Infrastructure Library), koja predstavlja skup najboljih praksa globalnog IT menadžmenta namenjenog olakšavanju pružanja IT usluga visokog kvaliteta.

5.2.1 Nadležnosti za pokrajinsku eUpravu

Nadležnosti za pokrajinsku eUpravu obuhvataju oblasti: kreiranja politike, koordinacije razvoja pokrajinske eUprave, implementacije, podrške i razvoja, nadzora i bezbednosti, tj. zaštite podataka.

5.2.1.1 Kreiranje politike

U oblasti kreiranja politike u domenu eUprave i uvođenje IKT potrebno je da se posebna pažnja posveti normativno-pravnoj regulativi, standardizaciji, evaluaciji rezultata, informaciono-tehnološkoj infrastrukturi i ljudskim resursima.

Normativno-pravna regulativa

Za uspešno sprovođenje ove strategije neophodno je da pokrajinski organi donošenjem relevantnih pokrajinskih propisa obezbede sprovođenje zakona, kao i da aktivno učestvuju u donošenju novih zakona i podzakonskih akata.

Pod relevantnim pokrajinskim propisima podrazumevaju se podzakonski akti kojima se, u skladu sa Ustavom i zakonima, detaljnije utvrđuju pitanja javnosti informacija, zaštite bezbednosti, to jest zaštite podataka, informacionih sistema, elektronskih dokumenta, elektronskog potpisa i sl.

Standardizacija

Standardizacija u domenu eUprave i uvođenja IKT podrazumeva proceduru prikupljanja i korišćenja relevantnih standarda, specifikacija i tehnologija, koji bi trebalo da obezbede sledeće osnovne karakteristike sistema eUprave: *interoperabilnost, bezbednost, otvorenost, fleksibilnost i skalabilnost*.

Standardi bi trebalo da obuhvate poslovne procese i procedure, kao i tehničko-tehnološke aspekte u sledećim osnovnim kategorijama:

- korisnički interfejs;
- razmena i integracija podataka i dokumenata;
- veb-bazirani servisi;
- upravljanje sadržajem i definicija metapodataka;
- upravljanje identitetom;
- mrežni standardi;
- standardi koji se odnose na sistemske operacije i nadgledanje;
- standardi za specifične poslovne oblasti.

Da bi se obezbedila kompatibilnost rešenja u okviru same pokrajinske eUprave, kao i kompatibilnost sa rešenjima na drugim nivoima uprave (republički i lokalni), za proces uvođenja standarda predlaže se obrazovanje posebnog tela za standardizaciju pokrajinske eUprave.

Evaluacija rezultata

Potrebno je definisati pokazatelje za evaluaciju rezultata sprovođenja strategije eUprave. Neki mogući pokazatelji su: pristup Internetu (građani, privreda), korišćenje Interneta za komunikaciju sa javnom upravom (građani, privreda). Takođe, potrebno je definisati precizne procedure za praćenje samog procesa uvođenja eUprave. Ove procedure trebalo bi da obezbede informacije koje će omogućiti uspešnu i ekonomičnu primenu IKT u pokrajinskoj upravi. Njihova osnovna uloga je stvaranje podloga za formulisanje korektivnih mera u upravljanju Strategijom. Radi definisanja pokazatelja i procedura evaluacije predlaže se obrazovanje posebnog tela za standardizaciju pokrajinske eUprave.

Informaciono-tehnološka infrastruktura

Prilikom kreiranja politike potrebno je utvrditi mehanizme za uspostavljanje, održavanje i primenu standarda za svaku klasu resursa za potrebe pokrajinske uprave. Osnovne klase resursa koje obuhvata informaciono-tehnološka infrastruktura su komunikaciona mreža, hardverski resursi, softverski resursi i informacioni resursi.

Ljudski resursi

Posebna pažnja posvetiće se jačanju postojećih kapaciteta ljudskih resursa i uvođenju mehanizama za njihovo stalano usavršavanje i razvoj.

5.2.1.2 Koordinacija razvoja pokrajinske eUprave

Koordinacija razvoja pokrajinske eUprave obuhvata jedinstveno upravljanje aktivnostima i projektima na pokrajinskom nivou, značajnim za sprovođenje ove strategije i razvoj eUprave pokrajinskih organa. Razvoj pokrajinske eUprave trebalo bi da bude koordiniran i sa istovrsnim aktivnostima na republičkom i lokalnom nivou.

5.2.1.3 Implementacija, podrška i razvoj

Implementacija podrazumeva sprovođenje aktivnosti i realizaciju projekata eUprave pokrajinskih organa, utvrđenih akcionim planom, putem obezbeđivanja osnovne i dodatne operativne podrške, obavljanja operativnih poslova za obezbeđivanje svih resursa i istraživačko-razvojnih aktivnosti za eUpravu pokrajinskih organa.

5.2.1.4 Nadzor

Nadzor obuhvata finansijski nadzor, putem kontrole trošenja finansijskih sredstava za implementaciju eUprave i nadzora nad implementacijom strategije, kontrole realizacije aktivnosti i projekata eUprave pokrajinskih organa.

5.2.1.5 Bezbednost i zaštita podataka

Bezbednost i zaštitu podataka u pokrajinskoj eUpravi neophodno je obezbediti donošenjem odgovarajućih propisa, ali i u tehničkom smislu, posebno utvrđujući nadležnost za obavljanje poslova sertifikacije (za interne digitalne potpise i u okviru pokrajinske eUprave).

5.2.2 Podela nadležnosti i odgovornosti za pokrajinsku eUpravu

Predsednik Izvršnog veća odgovoran je za koordinaciju politike strategije pokrajinske eUprave.

Komisija za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa nadležna je za kreiranje politike i koordinaciju aktivnosti za sprovođenje strategije, upravljanje projektima eUprave pokrajinskih organa, evaluaciju rezultata, nadzor nad implementacijom strategije i definisanje korektivnih mera. Najcelishodnije bi bilo da ovim telom rukovodi predsednik Izvršnog veća, a da članovi budu pokrajinski sekretar za propise, upravu i nacionalne manjine, pokrajinski sekretar za finansije, pokrajinski sekretar za nauku i tehnološki razvoj, direktor Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa i istaknuti stručnjaci u oblastima značajnim za uvođenje eUprave pokrajinskih organa.

Pokrajinski sekretarijat za propise, upravu i nacionalne manjine, u saradnji sa nadležnim pokrajinskim organima uprave i stručnom službom, zadužen je za pripremu relevantnih pokrajinskih propisa.

Služba za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, kroz posebno obrazovanu osnovnu unutrašnju jedinicu npr. IT sektor, nadležna je za implementaciju strategije u organizaciono-tehničkom smislu i zadužena za IKT infrastrukturu, osnovnu operativnu podršku i razvoj projekata eUprave pokrajinskih organa. Na osnovu analize, za obavljanje navedenih poslova mogu se angažovati spoljni partneri sa dugogodišnjim iskustvom u oblasti eUprave, stečenim poslovanjem u zemljama EU.

IT profesionalci u pokrajinskim organima obezbeđivali bi dodatnu operativnu podršku, na osnovu saradnje sa stručnom službom.

Podršku razvoja u domenu eUprave mogu obavljati univerzitetske odnosno istraživačke institucije iz Vojvodine i IKT kompanije, a može se podržati i osnivanje posebnog istraživačko-razvojnog centra za eUpravu pri Univerzitetu u Novom Sadu.

Pokrajinski sekretarijat za finansije, preko Bužetske inspekcije, nadležan je za finansijski nadzor.

Implementacija bezbednosti podataka u nadležnosti je IT sektora, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, uz koordinaciju Komisije za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa.

5.2.2.1 Komisija za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa

Na nivou Izvršnog veća potrebno je obrazovati Komisiju za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa kao radno telo nadležno za kreiranje politike i koordinaciju aktivnosti za sprovođenje strategije, upravljanje projektima eUprave pokrajinskih organa, evaluaciju rezultata, nadzor nad implementacijom strategije i definisanje korektivnih mera.

Na osnovu analize troškova, s ciljem ekonomičnosti i efikasnosti, Komisija može predložiti Izvršnom veću obrazovanje posebnih radnih tela (npr. posebnog tela za standardizaciju pokrajinske eUprave, posebnog tela za oblast bezbednosti podataka pokrajinske eUprave).

Za obavljanje poslova iz svoje nadležnosti komisija, po potrebi, može obrazovati posebne radne grupe za ključne oblasti pokrajinske eUprave.

Na osnovu praćenja i analize sprovođenja strategije i podataka o njenoj realizaciji, dobijenih od IT sektora, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa komisija dva puta godišnje, a po potrebi i češće, izveštava Izvršno veće o dostignutom nivou realizacije strategije.

Imajući u vidu da je ova strategija deo realizacije jednog stuba Strategije reforme i razvoja pokrajinske uprave, navedeno radno telo podnosiće i periodične izveštaje Savetu za reformu pokrajinske uprave.

Komisija na zahtev IT sektora, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, daje mišljenja u vezi sa pitanjima značajnim za njen rad.

5.2.2.2 Služba za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa – IT sektor

Zbog neprekidnog porasta uloge IKT u radu pokrajinskih organa, radi realizacije strategije, u okviru Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa obrazovaće se posebna osnovna unutrašnja jedinica npr. IT sektor (Sektor za informacione tehnologije), zadužen za implementaciju strategije u organizaciono-tehničkom smislu i za IKT infrastrukturu, osnovnu operativnu podršku i razvoj projekata eUprave pokrajinskih organa.

IT sektor je deo IKT infrastrukture, jer obezbeđuje centralnu organizacionu i tehničku podršku projektima eUprave. Poslove iz svog delokruga, IT sektor obavlja u skladu sa savremenim trendovima u oblasti informaciono-komunikacionih tehnologija. Zadatak sektora je da podrži potrebe korisnika, te mora biti usko povezan sa svim pokrajinskim organima, kako bi se obezbedilo pružanje kvalitetnih usluga građanima.

IT sektor, Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa, o svom radu podnosi periodične izveštaje Komisiji za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa i od komisije može zatražiti mišljenje u vezi s pitanjima značajnim za njen rad.

IT sektor bi trebalo da ima tri uže unutrašnje jedinice npr. odeljenja: za mrežu i hardver, za aplikativni softver i za unapređivanje IKT u pokrajinskim organima. *Odeljenje za mrežu i hardver* trebalo bi da održava postojeću LRM i računarsku opremu, mrežne servise, obezbeđuje sigurnost rada, kontrolu pristupa i bezbednost podataka na LRM, koordinira planiranje i realizuje nabavku nove računarske opreme, planira i vrši nadzor nad realizacijom uvođenja računarske mreže u objekte APV i njene integracije sa LRM. *Odeljenje za aplikativni softver* trebalo bi da održava i unapređuje postojeće aplikacije, ažurira veb-prezentacije, ePortal, realizuje nabavku softvera, uvodi nove aplikacije. *Odeljenje za unapređivanje IKT u pokrajinskim organima* predlaže nova IKT rešenja i planira njihovo uvođenje; stara se o edukaciji i usavršavanju IT profesionalaca i u saradnji sa Službom za upravljanje ljudskim resursima učestvuje u organizaciji IKT obuka pokrajinskih službenika. Ovo odeljenje trebalo bi da podrži funkcije *Kontakt centra za eUpravu* koji obezbeđuje jedinstvenu pristupnu tačku za pomoć svim nivoima korisnika eUprave (pokrajinski službenici, poslovni subjekti, građani). Poseban zadatak ovog centra je interakcija sa korisnicima, radi prikupljanja primedbi i predloga.

Procena je da bi za obavljanje ovih poslova IT sektoru trebalo najmanje 30 zaposlenih.

Polazeći od navedenog, postoji potreba da se izmeni postojeća unutrašnja organizacija Službe za opšte i zajedničke poslove pokrajinskih organa. Novoobrazovana osnovna unutrašnja jedinica, obavljala bi deo poslova postojećeg Sektora za primenu informatike, informaciono-dokumentacione poslove i poslove štamparije, u vezi s informacionim tehnologijama.

5.3 IKT INFRASTRUKTURA

IKT infrastruktura za pokrajinsku eUpravu obuhvata: komunikacionu infrastrukturu, računarsku infrastrukturu, pokrajinske administrativne registre, pokrajinsku prostornu infrastrukturu, portal pokrajinske eUprave, standardizovana softverska rešenja i module za pokrajinsku administraciju i pokrajinske eServeise, standarde informatičke bezbednosti, metodologije za razvoj informatičkih rešenja, upravljanje projektima eUprave i obezbeđivanje kvaliteta. U nastavku teksta data je vizija za svaki od navedenih elemenata.

5.3.1 Komunikaciona infrastruktura

Buduća komunikaciona infrastruktura, pri pristupu servisima, trebalo bi da garantuje svakom korisniku brzinu od 100Mbps, koju bi trebalo da podrže i aktivna i pasivna mrežna oprema. Buduća mrežna infrastruktura treba da obezbeđuje dodatnu sigurnost funkcionisanja postojeće mreže. Neophodno je izvršiti povezivanje LRM sa dislociranim delovima (ostalim pokrajinskim organizacijama i organizacionim jedinicama pokrajinskih organa uprave van sedišta). Potrebno je povezati se i sa računarskom mrežom Vlade Republike Srbije, kao i sa lokalnim samoupravama na području Pokrajine.

5.3.2 Računarska infrastruktura

Serverski računari moraju da obezbede stabilan rad, da imaju garantovanu podršku ili apdejt (update) sistema (od isporučilaca ili proizvođača) u toku od 24 sata svakog dana. Da bi se obezbedile zahtevane performanse i pouzdanost u radu za visokoprioritetne servise i aplikacije potrebno je obezbediti redundantne serverske računare. U zavisnosti od aplikacija, bezbednosnih uslova i odluka nadležnog tela, trebalo bi koristiti istu verziju mrežnog operacionog sistema. Za sisteme koji ne obezbeđuju visokoprioritetne servise i aplikacije koristi se jedna serverska mašina, osim u slučaju da se pojave smetnje u funkcionisanju ili nezadovoljavajuće performanse. U ovu kategoriju spadaju i mrežne usluge. Za smeštaj servera neophodno je obezbediti adekvatne uslove (klima, video nadzor, sigurnosni pristup, rezervno napajanje i sl).

Radne stanice u svakom trenutku trebalo bi da obezbeđuju nesmetan i efikasan rad, te je preporuka za buduću opremu nabavka „Brand name“ opreme koja zadovoljava interno propisane hardverske zahteve. Poželjno je da operacioni sistemi budu isti na svim radnim stanicama, kako bi se njihovo održavanje obavljalo na jedinstven način i tako smanjili troškovi održavanja. Radne stanice treba kategorisati i definisati konfiguraciju na osnovu korišćenja instaliranih programa. Operativni sistem radnih stanica trebalo bi da zadovolji sledeće glavne uslove: stabilan rad, nesmetan rad aplikacija koje se koriste u pokrajinskim organima, da podržava centralizovano upravljanje, višejezička podrška za korisnički interfejs. Prilikom donošenja odluke o rešenjima koja će se koristiti, trebalo bi razmotriti mogućnost korišćenja Open Source tehnologija u skladu sa preporukama EU. Za periferijsku podršku bi trebalo koristiti mrežne uređaje sa podrškom štampe, kopiranja, skeniranja, primanje fax-a i sl.

5.3.3 Pokrajinski administrativni registri

Trebalo bi izraditi pokrajinske administrativne registre koji će biti dostupni sa intraneta odnosno Interneta, čime će se postići mogućnost širokog pristupa podacima potrebnim za zadatke pokrajinske uprave (Knowledge Management) iz različitih oblasti, a posebno u oblasti obrazovanja, kulture, zdravstva i socijalne politike. Pokrajinski administrativni registri bi trebalo da budu dostupni preko jedne pristupne tačke i da zadovoljavaju uslov interoperabilnosti.

5.3.4 Pokrajinska prostorna infrastruktura

Potrebno je izgraditi IKT podršku koja je osnova za implementaciju složenih prostorno determinisanih servisa u različitim oblastima, a posebno u poljoprivredi, urbanizmu i građevinarstvu, vodoprivredi, šumarstvu, itd. Ovaj elemenat je potrebno implementirati uz oslonac na savremene tehnologije i standarde EU u ovoj oblasti (SDI-Spatial Data Infrastructure).

5.3.5 Portal pokrajinske eUprave

Neophodno je ujednačiti razvoj sistema javnih servisa na pokrajinskom nivou, a postojeći portal bi trebalo unapređivati novim servisima, te obezbediti pristup za sve pod jednakim uslovima.

5.3.6 Standardizovana softverska rešenja i moduli

Softverska rešenja i moduli za pokrajinsku eUpravu treba da budu bazirani na standardima za skladištenje, obradu, razmenu i integraciju podataka i dokumenata. Ovi standardi trebalo bi da obezbede osnovne karakteristike sistema: interoperabilnost, bezbednost, otvorenost, fleksibilnost i skalabilnost.

Sistemi za upravljanje bazama podataka trebalo bi da obezbede osnovne potrebe za skladištenjem, pretraživanjem i ažuriranjem podataka za duži vremenski period, kao i da omoguće proširenje aplikacija za nove usluge. Osnova za standardizaciju su projekti programa eVojvodina koji se odnose na softversku arhitekturu, arhitektura intraneta i arhitektura javnih servisa. Preporuka je da se ravnopravno koriste softverske platforme Ms .NET i Java.

Preporučuje se korišćenje Open Source tehnologija, a prilikom donošenja odluke o SQL rešenjima koja će se koristiti posebno trebalo bi voditi računa o odlukama donetim na nacionalnom (republičkom) nivou i preporukama EU.

Implementacija IT sistema trebalo bi da se realizuje tako da omogući centralizovano upravljanje aplikacijama, odnosno kontrolisano održavanje i razvoj, usklađenost i jedinstvenost, kao i timski rad IT profesionalaca.

5.3.7 Informatička bezbednost

Planira se povećanje stepena bezbednosti informacija, jer je reč o pokrajinskim organima u čijim sistemima se nalaze i čuvaju poverljivi dokumenti i informacije, te sistemima i informacijama treba obezbediti značajnu zaštitu. IT bezbednosti trebalo bi organizovati na način da se obezbede osnovni principi bezbednosti informacija: poverljivost, integritet, raspoloživost, privatnost, identifikacija (autentifikacija i autorizacija), sledljivost, garancija. Osnova za postizanje informatičke bezbednosti biće standard ISO 27000 i/ili NIST standard, kao i dobra praksa razvijenih zemalja. U skladu sa ovim standardima oblast IT bezbednosti se organizuje u obliku projekta koji, između ostalog, zahteva pripremu i usvajanje niza dokumenata relevantnih za IT bezbednost. Ovim dokumentima trebalo bi da budu obuhvaćeni naročito sledeći elementi: planiranje, smernice, programi, mere i mehanizmi zaštite, ljudi i upravljanje projektom IT bezbednosti. Metodologija definisana standardima podrazumeva implementaciju mera i mehanizama uz stalno praćenje rezultata i preduzimanje korektivnih mera. Pri sprovođenju programa IT bezbednosti imaće se u vidu dosadašnja iskustva i praksa u Izvršnom veću kada je reč o rukovanju sa poverljivim dokumentima; obezbeđenju rada servera elektronske pošte (zaštita protiv kopiranja, prosleđivanja, autentifikacija, kriptovanje, itd.); bezbednom štampanju; bezbednom rukovanju sa serverima i komunikacionom opremom u skladu sa standardima i propisima koji obuhvataju i bezbedan rad uređaja; bekap (backup) politikom koja će omogućiti nastavak rada svih kritičnih servisa u slučaju otkaza bilo koje komponente u lancu informatičkih hardversko-softverskih komponenata; spoljašnjem pristupu unutrašnjem sistemu, autorizovanih korisnika sa pravom udaljenog pristupa od kuće preko portala eUprave, putem zaštićenog kanala virtualne privatne mreže (Virtual Private Network - VPN), a na osnovu autentifikacije okruženja.

5.3.8 Metodologije za razvoj informatičkih rešenja, upravljanje projektima eUprave i obezbeđenje kvaliteta

Informatička rešenja za pokrajinsku eUpravu biće razvijana korišćenjem sopstvenih resursa i outsourcing. Pod outsourcing, ovde se podrazumeva deo informatičkih poslova, čije obavljanje se na osnovu ugovora može dodeliti drugim organizacijama/firmama (spoljni partneri). Za ovakav model implementacije potrebno je obezbediti zadovoljavajući nivo centralizovanog upravljanja.

Centralizovano upravljanje obezbeđuje se klasifikacijom informatičkih procesa, metodologijom obezbeđenja funkcionalnosti, i merenjem efikasnosti sistema i ocenjivanjem. Ovi mehanizmi primenjuju se za oba modaliteta razvoja (sopstvenih resursa i outsourcing).

5.3.9 Informatički procesi

Zbog velike mogućnosti da se u budućnosti određeni poslovi ili deo poslova obavljaju korišćenjem outsourcing, potrebno je definisati nivoe procesa radi efikasnog upravljanja i praćenja njihove realizacije, što je odgovornost IT sektora.

Glavni informatički procesi:

- koordinacija IT razvoja:
 1. IT strategija (ciljevi, resursi, finansije).
- upravljanje IT projektima:
 1. identifikacija i kontrola resursa na projektu;
 2. merenje napredovanja i prilagođavanje procesa u toku napredovanja ka cilju.
- upravljanje kvalitetom IT servisa:
 1. planiranje;
 2. implementacija;
 3. evaluacija;
 4. korektivne mere.
- IT bezbednost:
 1. planiranje;
 2. smernice;
 3. programi;
 4. zaštita;
 5. ljudski resursi.
- nabavka/razvoj:
 1. informaciono-komunikaciona oprema i usluge (računarska i periferna oprema, komunikaciona oprema, komunikacione usluge, informacione usluge);
 2. sistemski i aplikativni softver (specifikacija potreba, izbor, licenciranje).
- održavanje:
 1. informaciono-komunikaciona oprema i usluge (računarska i periferna oprema, komunikaciona oprema, komunikacione usluge, informacione usluge);
 2. sistemski i aplikativni softver (specifikacija potreba, izbor, licenciranje).
- podrška korisnicima:
 1. help-desk;
 2. permanentna edukacija korisnika.
- razvoj ljudskih resursa:
 - motivacije, treninzi, planiranje karijere, ocena produktivnosti.

5.3.10 Metodologije obezbeđenja funkcionalnosti

Projekat «Politika i standardi za korišćenje IKT u pokrajinskim i opštinskim institucijama AP Vojvodine» programa «eVojvodina», može poslužiti kao osnova za izbor metodologija, a potrebno je pratiti i primeniti metodologije EU:

- metodologija izbora sistema – kod izbora novih sistema prema potrebama korisnika;

- primena projekt menadžmenta (project management);
- metodologija obezbeđivanja informatičke bezbednosti;
- metodologija procene rizika;
- metodologija rukovanja promenama;
- metodologija planiranja i odlučivanja u vezi sa IKT infrastrukturom.

U vezi s projekatima koji se odnose na implementaciju sistema, gde je obezbeđivanje razvoja i implementacije outsourcing zadatak, o korišćenju određene vrste metodologije, neophodno je prvo konsultovati IT sektor.

Cilj uvođenja korišćenja ovih metodologija je obezbeđivanje većeg kvaliteta u implementaciji sistema i obavljanju zadataka.

Istovremeno, korišćenje metodologija ne sme da izazove komplikaciju zadataka, usporavanje realizacije projekata. Radi efikasnosti trebalo bi koristiti metodologije za adaptaciju i preuzimanje, kako bi se sprečio nepotreban dodatni rad.

5.3.11 Merenje efikasnosti sistema i ocenjivanje

Informacioni sistem trebalo bi da efikasno podržava obavljanje zadataka u celoj organizaciji. Radi unapređivanja korišćenja informacionog sistema potrebno je stalno primenjivati preventivne i korektivne mere.

Uvođenje sistema za merenje efikasnosti sistema doprinosi:

- jednostavnijem prepoznavanju budućih potreba korisnika;
- pruža osnovu za donošenje informatičkih odluka;
- efikasnosti u upravljanju ljudskim resursima.

Procena efikasnosti se odnosi na:

- o procenu vrednosti informacionog sistema (u kojoj su meri korisnici zadovoljni);
- o postavljanje ciljeva i stvaranju mogućnosti za usavršavanje i napredovanje IT profesionalaca i merenje rezultata;
- o analizu korišćenja outsourcing-a;
- o merenje informatičkih troškova (TCO – Total Cost of Ownership).

5.3.12 Outsourcing

Outsourcing se definiše na tri nivoa: BPO (Business Process Outsourcing) - menadžment, analiza, transakcije; APO (Application Process Outsourcing) - zadaci integracije, analiza sistema, razvoj aplikacija; ITO (Information Technology Outsourcing) - upravljanje i održavanje tehnološke infrastrukture.

O okvirna podela informatičkih procesa, prema tome da li se mogu obavljati na osnovu sopstvenih resursa i/ili korišćenjem spoljnih partnera, data je u tabeli 5.

Tabela 5.

Informatički procesi	Resursi	Komentar
Planiranje i koordinacija informatičkog razvoja		
Informatička strategija - IT planiranje, resursi, fin. Plan (1)	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: Finansijski plan i obezbeđivanje sredstava Spoljni partneri: Konsultantsek usluge u domenu evaluacije i ažuriranja Strategije
Upravljanje IT projektima		
- Identifikacija i kontrola resursa na projektu - Merenje napredovanja i prilagođavanje procesa u toku napredovanja ka cilju	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: delimično identifikacija resursa i prilagođavanje procesa, u potpunosti kontrola resursa i sprovođenje merenja napredovanja Spoljni partneri: delimično identifikacija resursa, specifikacije metrike, pomoć u prilagođavanju procesa.
Upravljanje kvalitetom IT servisa		
- Planiranje - Implementacija - Evaluacija - Korektivne mere	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: planiranje, implementacija, evaluacija i sprovođenje korektivnih mera. Spoljni partneri: pomoć u definisanju korektivnih mera

IT bezbednost		
- Planiranje - Smernice - Programi - Mehanizmi i mere zaštite - Implementacija - Ljudski resursi	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: planiranje, smernice, implementacija, ljudi; delimično programi, mehanizmi i mere; Spoljni partneri: pomoć u izradi programa i specifikacije mehanizama i mera zaštite.
Nabavka/razvoj		
- Informaciono-komunikaciona oprema i usluge - Sistemski i aplikativni softver (specifikacija potreba, izbor, licenciranje);	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: planiranje, i nabavka IKT računarske i periferne opreme, komunikacione opreme, komunikacionih usluga, informacionih usluga, sistemskog i aplikativnog softvera (specifikacija potreba, izbor, licenciranje), delimično izrada aplikativnog softvera Spoljni partneri: izrada/ispоруka aplikativnog i sistemskog softvera.
Održavanje hardvera/mreže/softvera		
- Planiranje i organizovanje održavanja (tekuće, investiciono) - Sprovođenje tekućeg održavanja (preventivno, korektivno) - Sprovođenje investicionog održavanja	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: Planiranje i organizovanje održavanja; sprovođenje tekućeg održavanja. Spoljni partneri: Sprovođenje investicionog održavanja
Podrška korisnicima - help desk, edukacije korisnika	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: help desk, deo edukacije korisnika Spoljni partneri: deo edukacije korisnika
Razvoj ljudskih resursa - motivacije, treninzi, planiranje karijere, ocena produktivnosti	Sopstveni resursi/ Spoljni partneri	Sopstveni resursi: delom motivacije, treninzi, planiranje karijere, ocena produktivnosti Spoljni partneri: Konsultantske usluge u domenu treninga, metodologija planiranja karijere, definisanja metrika za ocenu produktivnosti; izvođenje treninga.

5.4 LJUDSKI RESURSI

Potrebno je obezbediti IT profesionalce koji će biti u stanje da podrže razvoj i održavanje pokrajinske eUprave, osposobiti pokrajinske službenike za korišćenje sistema pokrajinske eUprave i osposobiti građane i poslovne subjekte za korišćenje elektronskih javnih servisa.

Neophodno je obezbediti stalni priliv novih stručnjaka. Stipendiranjem i saradnjom sa fakultetima, kao i popunjavanjem radnih mesta objektivno i isključivo na osnovu stručnosti, znanja, iskustva i kreativnosti, moglo bi se doći do jačanja ljudskih resursa u oblasti IKT. Za svaku kategoriju zaposlenih u javnoj upravi trebalo bi da postoje odgovarajući programi stalne IKT edukacije.

Pokrajinskim propisima i aktima o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta na svim radnim mestima propisati, kao uslov, informatičku opismenjenost (ECDL), te odrediti radna mesta za IT profesionalce u pokrajinskim organima.

Radi sticanja potrebnih znanja i veština, trebalo bi osnovati ECDL test centar pokrajinskih organa i uvesti eLearning sistem.

6 GAP ANALIZA

Cilj GAP analize (tabela 6) je da utvrdi razlike između postojećeg stanja i vizije date u ovoj strategiji kako bi se omogućilo definisanje zadataka koje je neophodno izvršiti radi prevazilaženja postojećih odstupanja.

Tabela 6.

Postojeća situacija	Vizija	Gap
Organizaciona struktura i nadležnosti za eUpravu nisu adekvatno i precizno utvrđene.	Precizna i funkcionalna organizaciona strukturu za pokrajinsku eUpravu, sa utvrđenim nadležnostima i sistemom odgovornosti.	Potrebno je uspostaviti organizacionu infrastrukturu i obrazovati komisiju za upravljanje strategijom eUprave pokrajinskih organa i IT sektor i jačati njihovu ulogu u modernizaciji rada pokrajinskih organa; poštovati rokove i upravljati vremenom za realizaciju projekata.
Nepostojanje pokrajinskih propisa u oblastima značajnim za eUpravu pokrajinskih organa.	Uvođenje IKT u rad pokrajinskih organa i sistema eUprave pokrajinskih organa, uređeno pokrajinskim propisima.	Potrebno je u okvirima Ustava i zakona, pripremiti i usvojiti neophodne pokrajinske propise.
Nisu usvojene metodologije za razvoj informatičkih rešenja, upravljanje projektima eUprave i obezbeđenje kvaliteta.	Usvojene su i primenjuju se metodologije za razvoj informatičkih rešenja, upravljanje projektima eUprave i obezbeđenje kvaliteta.	Potrebno je obuhvatnije definisati i usvojiti navedene metodologije i obezbediti njihovu primenu.
Implementirani su određeni standardni mehanizmi na nivou mrežne zaštite, operativnih sistema i aplikativnih servera.	U potpunosti implementirani standardi i metodologije za informatičku bezbednost.	Potrebno je upotpuniti informatičku bezbednost, u skladu sa važećim međunardnim standardima i praksom razvijenih zemalja.
Većina poslovnih procesa pokrajinskih organa nije IKT podržana i nisu međusobno povezani.	Stvaranje transparentnih procesa, koji su podržani IKT i međusobno povezani.	Potrebno je informatički podržati poslovne procese uz obezbeđenje njihove međusobne interakcije.
Akti doneti u radu pokrajinskih organa nisu uključeni u document management system, nema ePisarnice i eArhive.	Poslovni procesi podržani sistemom ePisarnice i eArhive.	Potrebno je na osnovu analize stanja i specifikacije zahteva, izvršiti izbor sistema, izradu softvera i uvođenje sistema ePisarnice i eArhive.
Poslovni procesi pokrajinskih organa usmereni ka pružanju usluga korisnicima, nisu IKT podržani i nije ih moguće ostvariti elektronskim putem, bez ličnog prisustva korisnika i/ili podnošenja pismenih zahteva (papir) korisnika.	Pokrajinski organi korisnicima pružaju usluge elektronskim putem.	Pokrajinski organi treba da standardizuju poslovne procese i uvedu nove aplikacije, kojima će obezbediti visok nivo IKT usluga za korisnike.
Komunikaciona infrastruktura ne obuhvata povezanost između objekata IV i Skupštine i dislociranih objekata pokrajinskih organa uprave van sedišta, pokrajinskih organizacija, fondova i sl.	Komunikaciona infrastruktura obuhvata povezanost između objekata Izvršnog veća i Skupštine i dislociranih objekata pokrajinskih organa uprave van sedišta, pokrajinskih organizacija, fondova i sl.	Potrebno je unaprediti komunikacionu infrastrukturu proširenjem na dislocirane objekte pokrajinskih organa i obezbeđenjem povezivanja sa ostalim javnim i privatnim mrežama. Unapređivanje bi trebalo realizovati na način i po standardima koji su primenjeni za izgradnju LRM u objektima Skupštine i Izvršnog veća.
Računarska i sistemska softverska infrastruktura ne podržavaju u potpunosti uvođenje modernih aplikacija.	Računarska i sistemska softverska infrastruktura u potpunosti podržavaju uvođenje modernih aplikacija.	Potrebno je izvršiti nabavku „Brand name“ radnih stanica, odgovarajućih performansi i stalno unapređivati hardver; Legalizovati postojeći i nabaviti neophodan aplikativni softver za rad pokrajinske uprave; Potrebno je obezbediti i adekvatan softver za monitoring radnih stanica (desktop management) i sistemski bekap (backup) na tape storage uređaj.
Sistemi i aplikacije koji podržavaju poslovne procese pokrajinskih organa, nisu integrisani u jedinstven sistem.	Aplikacije i baze podataka, kao i IT sistemi su integrisani, međusobno povezani i tako efikasno podržavaju poslovne procese pokrajinskih organa.	Reinženjering i migracija postojećih aplikacija na savremene softverske platforme i njihovo integrisanje u sistem; uvođenje novih aplikacija i IT sistema na savremenim softverskim platformama i uz integraciju u sistem.

Postojeća situacija	Vizija	Gap
Ne postoje elektronski dostupni, jedinstveni pokrajinski administrativni registri, namenjani ustanovama čiji su osnivači pokrajinski organi ili sa kojima saraduju.	Pokrajinski administrativni registri su jedinstveni i elektronski dostupni ustanovama čiji su osnivači pokrajinski organi ili sa kojima saraduju, uz obezbeđen pristup putem Interneta.	Potrebno je na osnovu analize stanja i specifikacije zahteva, izvršiti izbor sistema, izradu softvera i uvođenje elektronskih pokrajinskih administrativnih registara.
Servisi za upravljanje prostornim resursima delimično zadovoljavaju zahteve pokrajinske eUprave.	Uvođenje eSistema koji u potpunosti podržavaju pokrajinsku prostornu infrastrukturu.	Potrebno je izgraditi IKT podršku koja je osnova za implementaciju složenih prostorno determinisanih servisa u različitim oblastima, uz oslonac na savremene tehnologije i standarde EU u ovoj oblasti (SDI-Spatial Data Infrastructure).
Pokrajinski portal eUprave delimično zadovoljava zahteve pokrajinske eUprave i korisnika.	Pokrajinski portal eUprave u potpunosti zadovoljava zahteve pokrajinske eUprave i korisnika.	Neophodno je ujednačiti razvoj sistema javnih servisa na pokrajinskom nivou, a postojeći portal treba unapređivati novim servisima i obezbediti pristup za sve pod jednakim uslovima.
Znanje rada na računarima – informatička opismenjenost nije propisana kao uslov za rad u većini pokrajinskih organa. Informatička opismenjenost, kultura i disciplina pokrajinskih službenika nije na zadovoljavajućem nivou.	Pokrajinski službenici su informatički opismenjeni i poseduju ECDL, a stečena znanja primenjuju u radu.	Pokrajinskim propisima i aktima o unutrašnjoj organizaciji i sistematizaciji radnih mesta na svim radnim mestima predvideti uslov – informatičku opismenjenost (ECDL); obuke za sticanje IKT znanja i veština.
Nedovoljno visokokvalifikovanih IT profesionalaca zaposlenih u pokrajinskim organima.	U svim pokrajinskim organima postoje IT profesionalci kao podrška razvoju i održavanju pokrajinske eUprave.	Potrebno je obezbediti stalni priliv novih IT profesionalaca; obuke za sticanje IKT znanja i veština.
Ne postoji jedinstven sistem obuke i stručnog usavršavanja.	Za svaku kategoriju zaposlenih postoje odgovarajući programi IKT podržane permanentne edukacije.	Uvesti eLearning sistem, osnovati ECDL test centar i sprovesti obuke.

7 AKCIONI PLAN I PROJEKTI

Akcioni plan predstavlja okvir za realizaciju projekata koji će biti izvršeni kako bi se dostiglo buduće stanje opisano u viziji. Analizom razlika (GAP) između postojećeg i budućeg stanja definisani su projekti od kojih neki imaju i potprojekte.

Nazivi projekata i aktivnosti u okviru njih (sa oznakom iz tabele 4.):

1. Donošenje Odluke o Strategiji eUprave pokrajinskih organa, donošenje relevantnih pokrajinskih propisa i prezentacija istih javnosti
2. Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije.
N1/1,2; O6/17;
Potprojekti: 2.1 – 2.7
3. Uvođenje on-lajn (on line) sadržaja na portalu eUprave pokrajinskih organa (nivo 1 i 2 javnih servisa)
B2/9; C1/2; D1/1; E1/1; F1/1; G1/1; H1/1; H3/1-2; H4/1-2; I1/1; K1/1; O1/1-3;
4. Uvođenje modula za sistem za upravljanje dokumentima (workflow management system)
B2/4-5; O5/14-16;
5. Uvođenje modula za upravljanje i arhiviranje dokumenata
B1/4; B2/1; B2/5-6; B6/1; B7/1; C1/1; D1/3; E1/2; F1/2; G1/2; J1/1; H1/4; H2/1; H3/2; H4/3; K1/2; M1/1; M2/1; N5/1; N7/1;
6. Uvođenje ERP sistema (planiranje i izrada budžeta, budžetsko knjigovodstvo, plaćanja, knjigovodstvo, obračun zarada, evidencija osnovnih sredstava, kontrola i nadzor itd.)
L1-7/1-16
7. Uvođenje Call Centra
N1/3;
8. Uvođenje internih aplikacija pokrajinske uprave (BO)
A1/1-3; B1/1-7; B4/1-4; B5/1-4; C1/1,3; H1/3; J1/2; N3/1,2; N4/1-4; N5/1-4; N6/1-3; O2/4-7;
9. Proširenje elektronskih javnih usluga (FO)
B2/2,7-8; B6/1-3; B7/1-3; D1/3-5; E1/2, F1/2-4; G1/2; H1/2,4-5; H2/1-3; H3/3-6; K1/2-4; M1/1-3; M2/1,2,4; N2/1-3; N7/1-4;
10. Uvođenje sistema za pružanje usluga putem mobilnog telefona, na zahtev korisnika (m-usluge)
11. Proširenje upravljanja aktivnostima u oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike iz nadležnosti Pokrajine usmerenih ka organizacijama
D1/2,4,5; E1/3,4; F1/3,4; G1/3,4;
Potprojekti: 11.1 – 11.37
12. Infrastruktura prostornih podataka Pokrajine
I1/2-3;
13. Realizacija obuka za ECDL i ostalih obuka za IT profesionalce
O/18,19;
14. Uvođenje sistema za upravljanje informacijama (management information system - MIS)
O1/1-3; O7/20-22;
15. Formiranje centra znanja (Knowledge Center)
16. Unapređivanje javnih usluga (nivo 3 i 4 javnih servisa)
B2/4,8; B3/1; B6/3; B7/3; C1/4-5; D1/2,6; E1/3,4; F1/5; G1/3,4; H1/5; H2/3; H3/6; I1/3; K1/4; M1/2; M2/5; N2/2,3; N7/4;
17. Drugi/ostali potprojekti
O3/8-9; O4/11,12,13.

7.1 VREMENSKI OKVIR STRATEGIJE eUPRAVE POKRAJINSKIH ORGANA

Strategija eUprave pokriva tri vremenska okvira, kratkoročni projekti do kraja 2007, srednjoročni projekti između 2008. i 2009. i dugoročni projekti između 2010. i 2013. godine.

Kratkoročni akcioni plan uključuje ciljeve:

- o koji su hitni za pokrajinske organe;
- o koji mogu biti implementirani sa ograničenim resursima;
- o koji mogu da omoguće QW situaciju (brzo uvođenje i značajan uspeh);
- o koji čine osnovu za implementaciju vizije.

Srednjoročni akcioni plan uključuje zadatke i projekte:

- o koji su kompleksniji za uvođenje;

- o za koje je potrebno više resursa (finansijskih, infrastrukturnih, ljudskih);
- o koji imaju manji prioritet;
- o koji zahtevaju osnovnu infrastrukturu i sisteme kako bi bili implementirani.

Cilj dugoročnog akcionog plana je da:

- o dovede pokrajinske organe u strateško stanje definisano u viziji.

Projekte čija je implementacija predviđena kroz dugoročne zadatke trebalo bi redovno pregledati u skladu sa rezultatima kratkoročnih i srednjoročnih projekata.

7.2 PROJEKTI

U narednom poglavlju detaljnije su opisani navedeni projekti, putem:

- o identifikacije projekta;
- o ciljeva;
- o opisa;
- o glavnih zadataka i etapa;
- o procene troškova;
- o procene rokova realizacije;
- o tipa projekta;
- o veza sa drugim projektima.

Prilikom planiranja potrebnih resursa za svaki projekat trebalo bi imati u vidu mogućnost promene postojećeg okruženja za eUpravu pokrajinskih organa, kao i stalan razvoj IKT tehnologija, usled čega akcioni plan može samo da obezbedi neophodan okvir, koji će biti potpun, mada se neki parametri mogu menjati prema stvarnim alternativama i šansama.

Identifikacija projekta	1 – Donošenje odluke o strategiji eUprave pokrajinskih organa, donošenje relevantnih pokrajinskih propisa i prezentacija istih javnosti
Ciljevi	Donošenjem odluke o realizaciji strategije i njenom finansiranju i ostalih relevantnih pokrajinskih propisa obezbeđuje se normativno-pravni okvir za realizaciju mera i aktivnosti utvrđenih ovim akcionim planom. Predstavljanje odluka građanima omogućava upoznavanje javnosti sa modernizacijom pokrajinske uprave i rezultatima implementacije strategije.
Opis	U ovom projektu nakon donošenja odluke o strategiji eUprave pokrajinskih organa potrebno je da ona bude dostupna javnosti, putem prezentacija i javnih diskusija. U skladu sa nadležnostima i strategijom, neophodno je precizirati redosled i rokove za donošenje pokrajinskih propisa kojima se utvrđuju pitanja javnosti informacija, zaštite bezbednosti odnosno zaštite podataka, informacionih sistema, elektronskih dokumenta, elektronskog potpisa i sl. Neophodno je da navedeni propisi budu dostupni javnosti.
Glavni zadaci i etape	<ul style="list-style-type: none"> • Prezentacija Strategije javnosti; • Objavljivati rezultate implementacije Strategije; • Priprema, donošenje i prezentacija pokrajinskih propisa.
Procena troškova	1.500.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	osam meseci
Tip projekta	kratkoročni/srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Rezultati ovog projekta definišu celu implementaciju strategije, te i svi projekti zavise od ovog projekta.

Identifikacija projekta	2 – Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije
Ciljevi	Cilj projekta je uspostavljanje komunikacione i računarske infrastrukture neophodne za implementaciju predloženih aplikacija
Opis	Projektom će biti data detaljna specifikacija preostale neophodne infrastrukture, izvršena nabavka i instalacija. Projekat se sastoji iz sledećih potprojekata: <ul style="list-style-type: none"> a) 2.1. Lokalna računarska mreža objekta DTD; b) 2.2. Lokalna računarska mreža II faza; c) 2.3. Pristup Internetu i povezivanje sa udaljenim objektima i lokalnim samoupravama (pilot projekat sa nekoliko lokalnih samouprava); d) 2.4. Nabavka softvera za desktop i server menadžment; e) 2.5. Nabavka softvera za izradu rezervnih kopija podataka i operativnog sistema na serverima u zgradi IV pomoću tape backup (backup) uređaja DELL LT-24; f) 2.6. Računarska učionica za obuku; g) 2.7. Sistem video nadzora objekata Izvršnog veća i Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine u Novom Sadu.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza potreba za realizaciju projekta; 2. javne nabavke; 3. isporuka elemenata infrastrukture na osnovu javne nabavke; 4. instalacija odnosno postavljanje elemenata infrastrukture; 5. testiranje instaliranih delova (funkcionisanje, bezbednost); 6. obezbeđivanje obuka za korisnike; 7. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	32.615.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	13 meseci
Tip projekta	srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Deo realizacije ovog projekta je u toku, a ostali projekti mogu paralelno da se odvijaju, jer postoji deo izgrađene infrastrukture koji to omogućuje.

Identifikacija projekta	3 – Uvođenje on-lajn (on line) sadržaja na portalu eUprave pokrajinskih organa (1. i 2. nivo javnih servisa)
Ciljevi	Pružanje on-lajn (on line) informacija o javnim servisima i radu pokrajinskih organa i intraktivna komunikacija sa građanima i poslovnim subjektima (1. i 2. nivo).
Opis	Kao jedan od važnih zadataka projekta trebalo bi intenzivirati korišćenje postojećeg pokrajinskog portala javnih servisa tako što bi pokrajinski sekretarijati implementirali određeni skup servisa iz svoje delatnosti.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza potreba i definisanje sadržaja za portal; 2. unos podataka i postavljanje obrazaca za preuzimanje na portal; 3. migracija postojećih podataka na portal; 4. testiranje funkcionisanja portala; 5. obezbeđivanje adekvatnih obuka za pokrajinske službenike i IT profesionalce - administratore portala; 6. marketing novih usluga/servisa; 7. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	Troškovi nisu predviđeni, jer će za realizaciju projekta biti zaduženi pokrajinski službenici.
Procena rokova realizacije	šest meseci
Tip projekta	kratkoročni/srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Projekat nije uslovljen drugim projektima. Ovaj projekat je preduslov za realizaciju projekta 16.

Identifikacija projekta	4 – Uvođenje modula za sistem za upravljanje dokumentima (workflow management system)
Ciljevi	Obezbeđivanje podrške za poslovne procese pokrajinskih organa kroz proširenje postojećeg workflow menadžment sistema
Opis	Ovim projektom se proširuje postojeći workflow menadžment sistem (eDocumentus). Poslovni procesi se standardizuju i prilagođavaju, kako bi se ugradili u sistem. Specifikacija internih i eksternih dokumenata, kao i poslovnih procesa za upravljanje dokumentima biće bazirana na XML tehnologiji. Formiraće se XML šeme internih i eksternih dokumenata, čime će se obezbediti razmena dokumenata u internom okruženju i obezbediti modul za grupni rad (groupware).
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. specifikacija poslovnih procesa i dokumenata u sistemu za upravljanje dokumentima; 2. analiza radi utvrđivanja funkcionalnih, tehničkih i bezbednosnih zahteva workflow management sistema; 3. implementacija mehanizma za workflow i povezanih softverskih modula; 4. unos podataka koji nisu dostupni elektronski; 5. testiranje funkcionisanja sistema; 6. obezbeđivanje obuka za korisnike; 7. uspostavljanje internih procedura sa ostalim sistemima; 8. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	6.000.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	Od 18 do 24 meseca
Tip projekta	srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Ovaj projekat može da počne paralelno sa projektima 3. i 5. Ovaj projekat je preduslov za realizaciju projekta 8. i 16.

Identifikacija projekta	5 – Uvođenje modula za upravljanje i arhiviranje dokumenata
Ciljevi	Obezbediti podršku za poslovne procese pokrajinskih organa kroz implementaciju elektronskih dokumenata i sistema za upravljanje i arhiviranje dokumenata.
Opis	Tokom projekta se uvodi sistem upravljanja i arhiviranja elektronskih dokumenata, a dokumenti se standardizuju i prilagođavaju radi ugrađivanja u sistem. Pri izradi softvera osnova će biti analiza standarda i postojećih rešenja u oblasti digitalizacije i arhiviranja dokumenata.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza radi utvrđivanja funkcionalnih, tehničkih i bezbednosnih zahteva predloženog sistema za upravljanje i arhiviranje elektronskih dokumenata; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka softverskih i hardverskih komponenata sistema; 4. instalacija hardverskih komponenata sistema; 5. uvođenje sistema; 6. standardizacija i prilagođavanje dokumenata sistemu; 7. povezivanje sa ostalim sistemima (portal, workflow management sistemom i dr.); 8. unos podataka koji nisu dostupni elektronski; 9. testiranje funkcionisanja sistema; 10. obezbeđivanje obuka za korisnike; 11. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	6.000.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	12 meseci
Tip projekta	srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Ovaj projekat može početi paralelno sa projektima 3. i 4. što će smanjiti troškove i potrebne resurse i mora biti završen pre uvođenja projekta 8.

Identifikacija projekta	6 – Uvođenje ERP sistema (planiranje i izrada budžeta, budžetsko knjigovodstvo, plaćanja, knjigovodstvo, obračun zarada, evidencija osnovnih sredstava, kontrola i nadzor itd.)
Ciljevi	Stvaranje integrisanog sistema u oblasti finansija, radi unapređivanja efikasnosti rada u ovoj oblasti i omogućavanja pružanja on-lajn (on line) usluga.
Opis	Povezivanje postojećih i novih podsistema u oblasti finansija (Planiranje i izrada budžeta, Budžetsko knjigovodstvo, Plaćanja, Knjigovodstvo, Obračun zarada, Evidencija osnovnih sredstava, Kontrola i nadzor itd.) u integrisan sistem. Projektom će se utvrditi i buduće mogućnosti za integraciju sa ostalim sistemima, koji bi bili implementirani naknadno.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza stanja, specifikacija zahteva i sistema; 2. utvrditi detaljne zahteve za integraciju podsistema; 3. implementacija integracionih softvera; 4. prilagođavanje instaliranih komponenti sistemu; 5. migracija postojećih podataka; 6. testiranje integrisanog sistema; 7. uspostavljanje operativnih procesa sa sistemom; 8. obezbeđivanje obuka za korisnika; 9. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	6.800.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	18 meseci
Tip projekta	srednjoročni/dugoročni
Veze sa drugim projektima	Ovaj projekat mora biti završen pre uvođenja 11, 15. i 16. projekta.

Identifikacija projekta	7 – Uvođenje Call Centra
Ciljevi	Pružanje informacija o uslugama pokrajinskih organa putem telefona.
Opis	Obezbeđuje se pristupna tačka ka uslugama pokrajinskih organa, kako bi iste bile dostupne telefonom.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. utvrđivanje detaljnih zahteva sistema Call centra; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. uvođenje sistema; 4. utvrđivanje strukture za sistem the Interactive Voice Response (IVR); 5. uvođenje call logging sistema; 6. testiranje funkcionisanja sistema; 7. obezbeđivanje obuka za operatere sistema; 8. marketing Call Centra; 9. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	Potrebno je izvršiti prethodne analize tržišta koje će dati osnovu za procenu troškova.
Procena rokova realizacije	četiri meseca
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekat 4. bi trebalo da bude završen pre početka ovog projekta.

Identifikacija projekta	8 – Uvođenje internih aplikacija pokrajinske uprave (BO)
Ciljevi	Cilj je razvoj BO aplikacija za podršku internim poslovnim procesima pokrajinskih organa.
Opis	Projekat treba da obezbedi interne aplikacije, a u ovoj fazi će biti obezbeđeni elektronski zahtevi za plaćanje i interna aplikacija za evidenciju prisutnosti zaposlenih u pokrajinskim organima, putem sledećih potprojekata: a) 8.1. Zahtev za plaćanje – eZP; b) 8.2. Izrada softvera za evidenciju prisutnosti zaposlenih.
Glavni zadaci i etape	1. analiza stanja, specifikacija zahteva za BO sistem; 2. izrada novih aplikacija i integrisanje sa postojećim internim aplikacijama; 3. migracija podataka; 4. uvođenje BO sistema; 5. testiranje funkcionisanja sistema; 6. obezbeđivanje obuka za korisnike; 7. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	3.000.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	Od osam do deset meseci
Tip projekta	srednjoročni/dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekti 4. i 5. moraju biti završeni pre nego što ovaj projekat počne, a on mora biti završen pre nego što projekat 9. počne ili bi trebalo da počnu istovremeno.

Identifikacija projekta	9 – Proširenje elektronskih javnih servisa (FO)
Ciljevi	Učiniti dostupnim javnosti one servise koji su podržani BO sistemima.
Opis	Tokom projekta elektronski servisi koji su utvrđeni u viziji biće implementirani i dostupni javnosti. Projekat u ovoj fazi obuhvata sledeće potprojekte: a) 9.1. Jedinstveni elektronski upit (eZahtev) za Info kiosk (QW); b) 9.2. Javni servis za pristup sedničnim i vasedničnim materijalima Skupštine i Izvršnog veća.
Glavni zadaci i etape	1. analiza stanja i specifikacija zahteva; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka komponenata sistema; 4. razvoj aplikacije; 5. integracija portala sa sistemom; 6. testiranje sistema; 7. obezbeđivanje obuka za korisnike; 8. marketing elektronskih javnih servisa; 9. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	2.400.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	18 meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Ovaj projekat može se odvijati paralelno sa projektom 8. radi smanjenja troškova i potrebnih resursa.

Identifikacija projekta	10 – Uvođenje sistema za pružanje usluga putem mobilnog telefona, na zahtev korisnika (m-usluge)
Ciljevi	Cilj projekta je da javnosti putem savremenih m-usluga budu dostupni javni servisi pokrajinskih organa, čime će se proširiti krug korisnika.
Opis	Tokom projekta savremene mobilne usluge se uvode korišćenjem mogućnosti integracije u postojeće sisteme.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza stanja i specifikacija zahteva; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka komponenata sistema; 4. integracija sistema sa postojećim aplikacijama (workflow i upravljanje dokumentima); 5. testiranje sistema; 6. uspostavljanje procedura funkcionisanja sa sistemom; 7. obezbeđivanje obuka za korisnike; 8. marketing elektronskih javnih servisa; 9. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	Potrebno je izvršiti prethodne analize tržišta koje će dati osnovu za procenu troškova.
Procena rokova realizacije	Od pet do šest meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekat 8. bi trebalo da bude završen pre početka ovog projekta.

Identifikacija projekta	11 – Proširenje upravljanja aktivnostima u oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike iz nadležnosti Pokrajine
Ciljevi	Obezbeđenje servisa za korisnike iz oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike koje su u nadležnosti Pokrajine .
Opis	Tokom projekta usluge internih sistema proširuju se prema organizacijama koje su u nadležnosti Pokrajine. Projekat obuhvata sledeće potprojekte: <ol style="list-style-type: none"> a) 11.1. Pokrajinski administrativni registri; b) 11.2. Javni servis za dostavljanje statističkih podataka; c) 11.3. Javni servis za upis na visokoškolske institucije u APV.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza stanja i specifikacija zahteva; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka komponenata sistema; 4. implementacija i prilagođavanje sistema; 5. migracija postojećih podataka; 6. unos podataka koji nisu dostupni elektronski; 7. testiranje sistema; 8. obezbeđivanje dostupnosti sistema korisnicima (organizacijama i građanima); 9. obezbeđivanje obuka za korisnike; 10. marketing elektronskih javnih servisa; 11. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	15.000.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	30 meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekti 2, 6. i 8. moraju biti završeni pre početka ovog projekta.

Identifikacija projekta	12. Infrastruktura prostornih podataka Pokrajine
Ciljevi	Specifikacija, implementacija i uvođenje podsistema za podršku upravljanju prostornim resursima u Pokrajini.
Opis	Infrastruktura prostornih podataka (Spatial Data Infrastructure – SDI) obezbeđuje osnovu za pronalaženje, evaluaciju i primenu za korisnike i provajdere prostornih podataka na nivou uprave, komercijalnog sektora, neprofitnog sektora, obrazovno-istraživačkih institucija i za same građane. SDI se sastoji iz: podataka, standarda, politika, tehnologija i procedura za različite agencije i organizacije s ciljem kooperativnog kreiranja, korišćenja i razmene prostornih informacija. Važna komponenta sistema je Geoportal Vojvodine usklađen sa standardima EU (Inspire inicijativa i Direktiva EU o infrastrukturi prostornih podataka, usvojene februara 2007. god).
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. utvrđivanje politike kreiranja i korišćenja geoprostornih podataka; 2. utvrđivanje standarda kreiranja, korišćenja i razmene geopodataka; 3. utvrđivanje politike i institucionalnih aranžmana (upravljanje, privatnost i bezbednost podataka, razmena podataka, cena i uslovi korišćenja); 4. specifikacija tehnologije (hardver, softver, mreže, baze podataka, planovi tehničkih implementacija); 5. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 6. isporuka komponenta za sistem; 7. instalacija hardverskih delova; 8. implementacija i prilagođavanje sistema; 9. izrada Geoportala Vojvodine usklađenog sa standardima EU (Inspire inicijativa); 10. razvoj aplikacija za relevantne pokrajinske organe (građevinarstvo, poljoprivreda, urbanizam, itd.); 11. obezbeđivanje obuka za korisnike; 12. marketing elektronskih javnih servisa; 13. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	Zbog složenosti projekta potrebno je izvršiti prethodne analize koje će dati osnove za procenu potrebnih sredstava.
Procena rokova realizacije	60 meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekat 2. mora biti završen pre početka ovog projekta.

Identifikacija projekta	13 – Realizacija obuka za ECDL i ostalih obuka za IT profesionalce
Ciljevi	Podizanje nivoa znanja pokrajinskih službenika iz oblasti informatike.
Opis	Projekat obuhvata realizaciju obuka za ECDL i ostalih obuka za IT profesionalce. Obuke su namenjene informatičkom opismenjavanju pokrajinskih službenika (IT profesionalaca i korisnika), kojima je, prema opisu poslova radnog mesta na koje su raspoređeni, ova vrsta znanja neophodna.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. analiza stanja i specifikacija potrebnih obuka; 2. osnovati ECDL test centar pokrajinskih organa; 3. implementacija eLearning sistem; 4. za sva radna mesta predvideti odgovarajući nivo informatičke pismenosti; 5. za sve kategorije zaposlenih organizovati programe permanentne IKT edukacije; 6. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	6.500.000,00 dinara
Procena rokova realizacije	Od šest do 12 meseci
Tip projekta	kratkoročni/srednjoročni
Veze sa drugim projektima	Rezultati ovog projekta obezbediće efikasnost u realizaciji ostalih projekata.

Identifikacija projekta	14 – Uvođenje sistema za upravljanje informacijama (management information system - MIS)
Ciljevi	Obezbeđivanje sistema za upravljanje informacijama o funkcionisanju i trenutnom stanju pokrajinskih organa, kroz integraciju postojećih aplikacija i izvora podataka.
Opis	Tokom projekta novi MIS će biti implementiran uz potrebne integracije sistema.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. utvrđivanje detaljnih zahteva sistema; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka komponenata za sistem; 4. implementacija i prilagođavanje sistema; 5. implementacija neophodnih baza podataka; 6. integrisanje sistema za primanje informacija od ostalih postojećih sistema; 7. migracija postojećih podataka; 8. integrisanje sa ostalim sistemima; 9. obuka korisnika; 10. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	Zbog složenosti projekta, potrebno je izvršiti prethodne analize koje će dati osnove za procenu potrebnih sredstava.
Procena rokova realizacije	Od osam do deset meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Uvođenje MIS je uspešno kada su implementirani svi sistemi koji obezbeđuju podatke za MIS.

Identifikacija projekta	15 – Formiranje centra znanja (Knowledge Center)
Ciljevi	Specifikacija, implementacija i uvođenje softverske podrške za formiranje i korišćenje baze znanja.
Opis	Ovaj projekat će uspostaviti bazu znanja (prikupljanje, skladištenje i korišćenje znanja potrebnih za izvršavanje poslova pokrajinskih organa). Sistem će biti zasnovan na tehnikama veštačke inteligencije i realizovan kao javni elektronski servis dostupan putem veba. Ovo je jedan od servisa koji je odredila EU.
Glavni zadaci i etape	<ol style="list-style-type: none"> 1. utvrđivanje detaljnih zahteva sistema; 2. javna nabavka za izbor izvođača poslova; 3. isporuka komponenata za sistem; 4. implementacija i prilagođavanje sistema; 5. formiranje baza znanja; 6. migracija postojećih podataka; 7. unos podataka koji nisu dostupni elektronski, 8. proširenje usluga Call centra; 9. integrisanje sa ostalim sistemima; 10. obuka korisnika; 11. marketing novih usluga; 12. kontinuirano upravljanje projektom i obezbeđivanje kvaliteta.
Procena troškova	15.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	36 meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Zavisi od infrastrukture.

Identifikacija projekta	16 – Unapređivanje javnih usluga (3. i 4. nivo javnog servisa)
Ciljevi	Proširenje pružanja elektronskih javnih servisa na 3. i 4. nivo.
Opis	Projekat ne uvodi nove usluge već podstiče intergaciju postojećih sistema čime se prelazi na viši nivo dostupnosti elektronskih usluga.
Glavni zadaci i etape	Projektima 3, 4, 5, 6, 8. i 12. formiraju se sadržaji za realizaciju ovog projekta.
Procena troškova	Zbog složenosti projekta potrebno je izvršiti prethodne analize koje će dati osnove za procenu potrebnih sredstava.
Procena rokova realizacije	Od osam do deset meseci
Tip projekta	dugoročni
Veze sa drugim projektima	Projekti 3, 4, 5, 6. i 8. moraju biti završeni pre početka ovog projekta.

7.3 POTPROJEKTI

U narednom poglavlju detaljnije su opisani potprojekti putem:

- o identifikacije projekta;
- o tipa;
- o ciljeva;
- o opisa;
- o načina merenja rezultata;
- o procene troškova;
- o procene rokova realizacije.

Za potprojekte kod kojih je bilo moguće utvrditi faktore rizika dodata je posebna rubrika, sa ovim podnaslovom.

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat 2.1 Lokalna računarska mreža objekta DTD
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Povezivanje sa objektom DTD u kom su smešteni organi i organizacije Pokrajine.
Opis	Potrebno je izraditi računarsku infrastrukturu za prenos podataka u delovima objekta DTD-a, koja bi omogućila mrežnu podršku za distribuirani informacioni sistem za sve pokrajinske organe koji koriste taj objekat, a funkcionalno su upućeni na Skupštinu i Izvršno veće. Potrebno je definisati rešenje koje obezbeđuje komunikaciju korisnika lociranih u objektu DTD-a sa objektima Skupštine i Izvršnog veća, javnim komunikacionim mrežama, a posebno sa Internetom. Projektovano rešenje trebalo bi da omogući logičko grupisanje korisnika mreže na osnovu organizaciono-tehnoloških zahteva, nezavisno od njihovog fizičkog rasporeda u objektu. Projektovano rešenje trebalo bi da omogući laku demontažu pasivne i aktivne opreme zbog eventualnog preseljenja na drugu lokaciju. Voditi računa o jednoobraznosti aktivne mrežne opreme. Zbog unifikacije predvideti aktivnu opremu proizvođača Cisco.
Način merenja rezultata	Putem postojanja i funkcionisanja mreže objekta DTD
Procena troškova	2.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	tri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat 2.2. Lokalna računarska mreža II faza
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Povećanje pouzdanosti i sigurnosti lokalne računarske mreže
Opis	Predviđena je realizacija druge faze izgradnje lokalne računarske mreže objekata Izvršnog veća i Skupštine. Realizacijom druge faze obezbeđuje se: dodatni centralni komunikacioni uređaj u Centralnom čvorištu, dodatni magistralni komunikacioni put od Centralnog čvorišta do postojeće završne optičke kutije u objektu Skupštine i modul za vezu sa dislociranim delovima organizacija-korisnika. Na taj način se obezbeđuje dodatna sigurnost funkcionisanja mreže.
Način merenja rezultata	Vremenom otkaza mreže uzrokovanim kvarovima na komunikacionoj opremi.
Procena troškova	8.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	tri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat: 2.3. Pristup Internetu i povezivanje sa udaljenim objektima i lokalnim samoupravama (pilot projekat sa nekoliko lokalnih samouprava)
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Obezbeđenje pristupa Internetu i povezivanje sa dislociranim korisnicima
Opis	Realizacija L2VPN priključka ka trenutno jedinom provajderu telekomunikacionih usluga. Ovim će se omogućiti 8Mb za pristup Internetu i 46X2Mb za realizaciju povezivanja sa udaljenim objektima na području grada Novog Sada, kao i sa lokalnim samoupravama. Realizacija backup (backup) linije izvršiće se korišćenjem akademske mreže za pristup Internetu.
Način merenja rezultata	Brojem korisnika Internet servisa, brojem povezanih udaljenih objekata
Procena troškova	Uspostava veze sa jednim regionalnim čvorištem: 1.200.000 din. Mesečni troškovi za vezu sa regionalnim čvorištem: 85.000 din. Uspostava veze sa jednim pristupnim čvorištem: 200.000 din. Mesečni troškovi za vezu sa pristupnim čvorištem: 10.000 din. Inicijalni troškovi za opremanje centralnog čvorišta za vezu sa jednim regionalnim i jednim pristupnim čvorištem: 2.000.000 din. Povećanje trenutnih mesečnih troškova centralnog čvorišta: 120.000 din.
Procena rokova realizacije	tri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat: 2.4. Nabavka softvera za desktop i server menadžement
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Obezbeđenje centralizovanog upravljanja i nadgledanja konfiguracija računarske opreme.
Opis	Softver za desktop i server management treba da omogućiti: <ul style="list-style-type: none"> - upravljanje i nadgledanje konfiguracije, radnih stanica i servera; - pregled i izveštaje; - on-lajn (on line) bazu podataka o HW i SW na računarima; - automatsko generisanje poruka putem elektronske pošte administratorima sistema u slučaju pojave alarma; - veb-interfejs. Moguća rešenja: IBM Tivoli, CA asset management.
Način merenja rezultata	Uspesna detekcija broja servera i radnih stanica koje se nadgledaju, kao i promena njihovim HW i SW konfiguracija.
Procena troškova	2.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	dva meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat 2.5. Nabavka softvera za izradu rezervnih kopija podataka i operativnog sistema na serverima u zgradi IV pomoću tape bekap (backup) uređaja DELL LT-24
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Obezbeđenje podrške za izradu rezervnih kopija
Opis	Bekap (backup) softver treba da omogućiti: <ul style="list-style-type: none"> - praviljenje sigurnosnih rezervnih kopija podataka koji se nalaze na serverima Izvršnog veća; - jednostavno i brzo vraćanje kompletnih podataka; - korišćenje postojećeg uređaja tape-storage; - snimanje image svih podataka sa svih servera.
Način merenja rezultata	Pouzdanosti i efikasnosti postupaka za izradu rezervnih kopija i restauraciju podataka.
Procena troškova	2.500.000 dinara
Procena rokova realizacije	tri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat 2.6. Računarska učionica za obuku
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Obezbeđenje uslova za izvođenje edukacije
Opis	Projekat obuhvata opremanje jedne prostorije u zgradi Izvršnog veća koja će se koristiti za obuku pokrajinskih službenika u oblasti informatike. Za ovu namenu potrebno je obezbediti 20 računara sa pristupom Internetu.
Način merenja rezultata	Povećavanje znanja i broja zaposlenih u oblasti informatike
Procena troškova	2.500.000 dinara
Procena rokova realizacije	dva meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 2: Unapređivanje infrastrukture značajne za realizaciju strategije Potprojekat 2.7. Sistem video nadzora objekata Izvršnog veća i Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine u Novom Sadu
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Savremeno elektronsko obezbeđenje objekata, radi povećanja stepena bezbednosti
Opis	U okviru modernizacije fizičkog obezbeđenja objekata Izvršnog veća i Skupštine urađen je idejni projekat „Video nadzor“, kojim su definisane osnove za izgradnju jedinstvenog sistema video nadzora tih objekata. Glavnim projektom će se definisati ukupan broj, vrsta i tačna lokacija kamera, faze izgradnje i druga pitanja neophodna da se razvije efikasan sistem video kontrole. Predviđeno je oko 74 spoljašnje kamere i oko 34 unutrašnje kamere, kao i opremanje tehničke sobe za monitoring video zapisa. Oko objekata je predviđena postavka Geofonskiog koaksijalnog senzorskog kabela u zemlji.
Način merenja rezultata	Uspešna kontrola objekata i povećanje bezbednosti
Procena troškova	12.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	četiri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 8: Uvođenje internih aplikacija pokrajinske uprave (BO) Potprojekat 8.1. Zahtev za plaćanje – eZP
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Automatizacija postupka pripreme, obrade i realizacije zahteva za plaćanje
Opis	Automatizovati najobimniji proces u radu Trezora tako što će se kod budžetskih korisnika uvesti elektronski zahtev za plaćanje. Zahtev se, potom, elektronski prosleđuje Pokrajinskom sekretarijatu za finansije.
Način merenja rezultata	Broj budžetskih korisnika kojima se plaća korišćenjem aplikacije.
Procena troškova	300.000 dinara
Procena rokova realizacije	pet meseci

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 8: Uvođenje internih aplikacija pokrajinske uprave (BO) Potprojekat 8.2. Izrada softvera za evidenciju prisutnosti zaposlenih
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Kontrola prisutnosti zaposlenih u objektima Skupštine i Izvršnog veća.
Opis	Postojeći program za evidenciju prisutnosti zaposlenih, nadograditi aplikacijom za izveštavanje u realnom vremenu, napisanom u Java programskom alatu, korišćenjem troslojne arhitekture.
Način merenja rezultata	Uspešnom kontrolom prisustva zaposlenih.
Procena troškova	200.000 dinara
Procena rokova realizacije	četiri meseca

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 9 – Proširenje elektronskih javnih usluga (FO) Potprojekat 9.1. Jedinstveni elektronski upit (eZahtev) za Info kiosk
Tip	Kratkoročni (QW)
Ciljevi	Automatizacija postupka pripreme, obrade i realizacije ezahteva za Info kiosk.
Opis	Pojednostavljenje dobijanja osnovnih informacija pomoću Info kioska, uz obezbeđivanje višezjezičnosti, bez potrebe za izmenom izvornog ili izvršnog koda.
Način merenja rezultata	Kroz upotrebu korisnika Info kioska
Procena troškova	400.000 dinara
Procena rokova realizacije	šest meseci

Identifikacija projekta i potprojekta	Projekat 9 – Proširenje elektronskih javnih usluga (FO) Potprojekta 9.2. Javni servis za pristup sedničnim i vasedničnim materijalima Skupštine i Izvršnog veća APV
Tip	Srednjoročni
Ciljevi	Specifikacija, izrada, i uvođenje softverske podrške za skladištenje i pretraživanje sedničnih i vasedničnih materijala Skupštine i Izvršnog veća.
Opis	Dokument se posmatra kao bibliografski dokument koji se obrađuje po međunarodnim bibliotečkim standardima, skladišti u bazu podataka bibliografskih zapisa i pretražuje po bibliotečkim standardima za pretraživanje. Posebno će biti obrađeni zapisnici sa sednica koji će se strukturirati i pretraživati po elementima strukture dokumenta (dnevni red, zaključci, odluke, itd).
Način merenja rezultata	Raspoloživim javnim servisom za pristup sedničnim i vasedničnim materijalima Skupštine i Izvršnog veća.
Procena troškova	2.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	12 meseci
Faktori rizika	Kvalitet metapodataka za opis materijala. Vreme potrebno za obradu postojećih materijala.

Identifikacija projekta	Projekat 11: Proširenje upravljanja aktivnostima u oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike iz nadležnosti Pokrajine Potprojekat 11.1. Pokrajinski administrativni registri
Tip	Dugoročni
Ciljevi	Uspostavljanje baze podataka o institucijama u nadležnosti Pokrajine
Opis	Ovaj projekat obuhvata izradu veb-bazirane softverske podrške za kreiranje i održavanje pokrajinskih administrativnih registara i formiranje registara. Ovi registri treba da obuhvate relevantne podatke o institucijama čiji je osnivač Pokrajinu ili koje obavljavaju delatnost od interesa za Pokrajinu. Posebno su značajne institucije iz oblasti obrazovanja, zdravstva i socijalne politike. Pokrajinski administrativni registri bi trebalo da budu dostupni preko jedne pristupne tačke i da zadovoljavaju uslov interoperabilnosti.
Način merenja rezultata	Obimom i kvalitetom podataka; brojem korisnika registara.
Procena troškova	15.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	36 meseci

Identifikacija projekta	Projekat 11: Proširenje upravljanja aktivnostima u oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike iz nadležnosti Pokrajine Potprojekat 11.2. Javni servis za dostavljanje statističkih podataka
Tip	Srednjoročni
Ciljevi	Specifikacija, implementacija i uvođenje elektronskog javnog servisa za dostavljanje statističkih podataka za institucije kulture u Pokrajini.
Opis	Za definisanje podataka biće korišćeni godišnji statistički obrasci institucija kulture, kao i podaci potrebni Zavodu za kulturu Vojvodine radi praćenja aktivnosti institucija kulture. Takođe, biće realizovan sistem osnovnih izveštaja za potrebe Zavoda. Biće izvršena implementacija i uvođenje javnog elektronskog servisa nivoa 4 (transakcioni režim) za dostavljanje statističkih podataka institucija kulture. Sistem će biti baziran na XML tehnologiji. Formiraće se XML šeme svih dokumenata godišnjih statističkih obrazaca institucija kulture, čime će se obezbediti razmena dokumenata u internom okruženju, kao i razmena sa eksternim okruženjem (ostale relevantne institucije – Republički zavod za statistiku i drugi republički i pokrajinski organi). Razvijeni sistem za institucije kulture mogao bi se proširiti i na elektronsko popunjavanje statističkih obrazaca i za druge institucije (poljoprivreda, industrija i td.). Ovo je jedan od javnih servisa propisan od strane EU.
Način merenja rezultata	Brojem institucija kulture koje vrše dostavljanje statističkih podataka primenom servisa.
Procena troškova	7.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	12 meseci
Faktori rizika	Postojanje odgovarajućeg pristupa Internetu za korisnike javnog servisa.

Identifikacija projekta	Projekat 11: Proširenje upravljanja aktivnostima u oblasti obrazovanja, kulture, socijalne i zdravstvene politike iz nadležnosti Pokrajine Potprojekat 11.3. Javni servis za upis na visokoškolske institucije u APV
Tip	Srednjoročni
Ciljevi	Specifikacija, implementacija i uvođenje elektronskog javnog servisa za upis na visokoškolske institucije u Pokrajini.
Opis	Biće izvršena specifikacija, implementacija i uvođenje javnog elektronskog servisa nivoa 4 (transakcioni režim) za upis na visokoškolske institucije u APV. Sistem će biti baziran na XML tehnologiji. Formiraće se XML šeme svih dokumenata u procesu upisa na visokoškolske institucije, čime će se obezbediti razmena dokumenata u internom okruženju, kao i razmena sa eksternim okruženjem (kandidati i ostale relevantne institucije – univerziteta, ministarstva, itd.). Ovo je jedan od javnih servisa koje je propisala EU.
Način merenja rezultata	Brojem visokoškolskih institucija koje vrše upis prijemnom servisa.
Procena troškova	8.000.000 dinara
Procena rokova realizacije	18 meseci
Faktori rizika	Postojanje odgovarajućeg pristupa Internetu za korisnike javnog servisa.

8 PRILOG

Prilog br. 1

Lista osnovnih normativno-pravnih dokumenata

U periodu nakon 2001. godine, doneti su sledeći relevantni propisi:

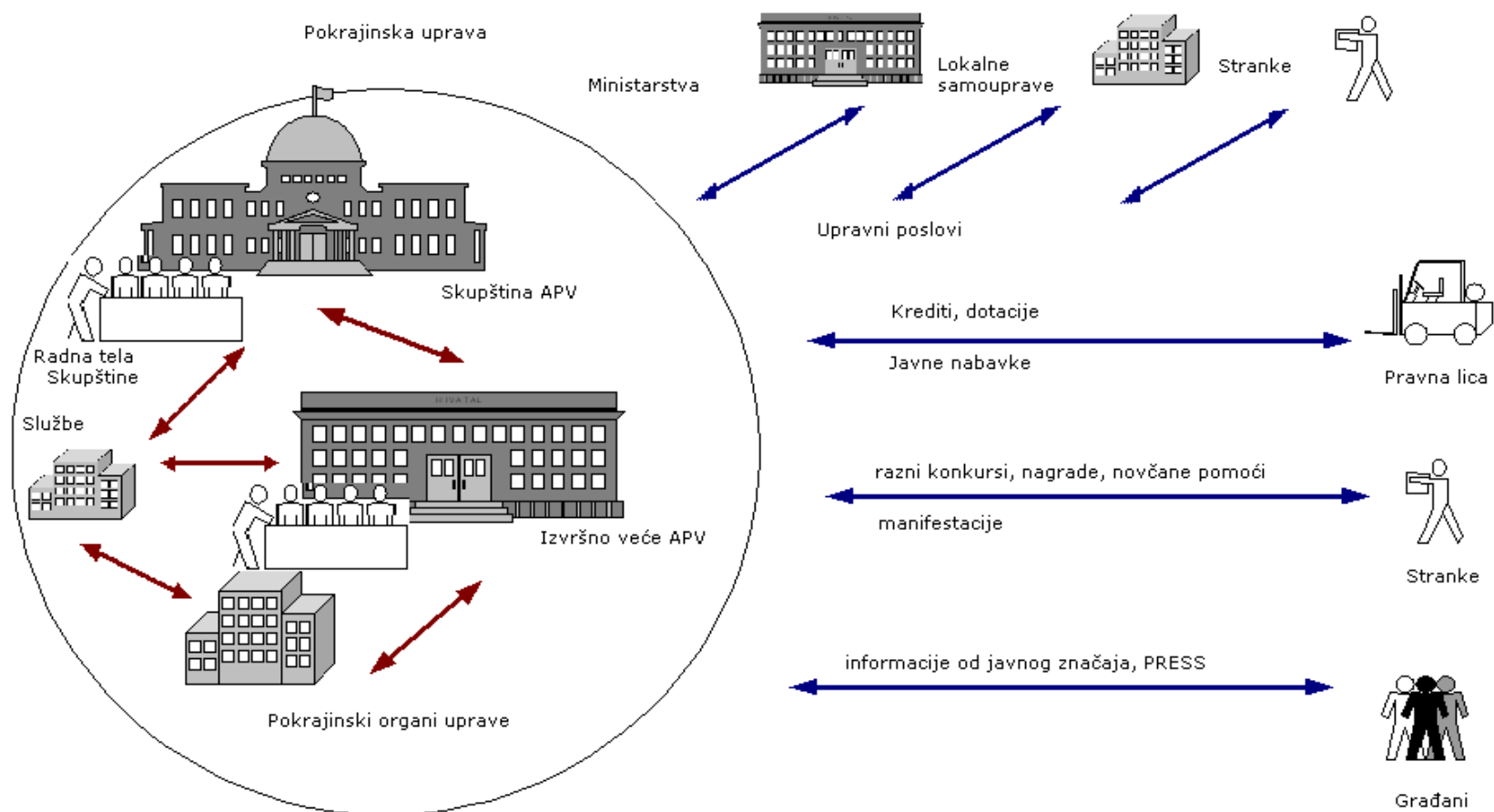
1. Strategija reforme državne uprave u Republici Srbiji (novembar 2004);
2. Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja ("Sl. glasnik RS", br. 120/04);
3. Zakon o elektronskom potpisu ("Sl. glasnik RS", br. 135/04);
4. Podzakonska akta za sprovođenje Zakona o elektronskom potpisu ("Sl. glasnik RS", br. 48/05, 82/05 i 116/05) ;
5. Zakon o registraciji privrednih subjekata ("Sl. glasnik RS", br. 55/04, 61/05);
6. Krivični zakonik ("Sl. glasnik RS", br. 85/05, 88/05 i 107/05) ;
7. Evropska konvencija o sajber kriminalu, Budimpešta, 2005. – potpisana, ali ne i ratifikovana;
8. Uredba o utvrđivanju kućnih brojeva, označavanju zgrada brojevima i označavanju naziva naseljenih mesta, ulica i trgova ("Sl. glasnik RS", br: 110/03, 137/04, 58/06);
9. Zakon o standardizaciji ("Sl. list SRJ", br. 44/05);
10. Zakon o telekomunikacijama ("Sl. glasnik RS", br. 44/03 i 36/06);
11. Zakon o javnom informisanju ("Sl. glasnik RS", br. 43/03 i 61/05);
12. Zakon o radiodifuziji ("Sl. glasnik RS", br. 42/02, 97/04, 76/05, 79/05, 62/06, 85/06);
13. Zakon o oglašavanju ("Sl. glasnik RS", br. 79/05);
14. Zakon o ličnoj karti ("Sl. glasnik RS", br. 62/06);
15. Odluka o Strategiji reforme i razvoja pokrajinske uprave ("Sl. list APV", br. 14/06);
16. Strategija razvoja informacionog društva u Republici Srbiji ("Sl. glasnik RS", br. 87/06).

Najznačajniji zakoni koji se oslanjaju na aktuelan stepen razvoja IKT, a usklađeni su sa zakonodavstvom EU su:

- Zakon o registraciji privrednih subjekata ("Sl.glasnik RS", br 55/04) - uspostavljanje jednostavnog, modernizovanog i integrisanog sistema registracije;
- Zakon o slobodnom pristupu informacijama od javnog značaja ("Sl.glasnik RS", br 120/04) - uređuje prava na pristup inform. od javnog značaja kojima raspolažu organi javne vlasti, radi ostvarenja i zaštite interesa javnosti da zna i ostvarenja slobodnog demokratskog poretka i otvorenog društva.
- Zakon o elektronskom potpisu ("Sl.glasnik RS", br 135/04) - uređuje upotrebu elektronskog potpisa u pravnim poslovima i drugim pravnim radnjama, kao i prava, obaveze i odgovornosti u vezi sa elektronskim sertifikatima i dr.

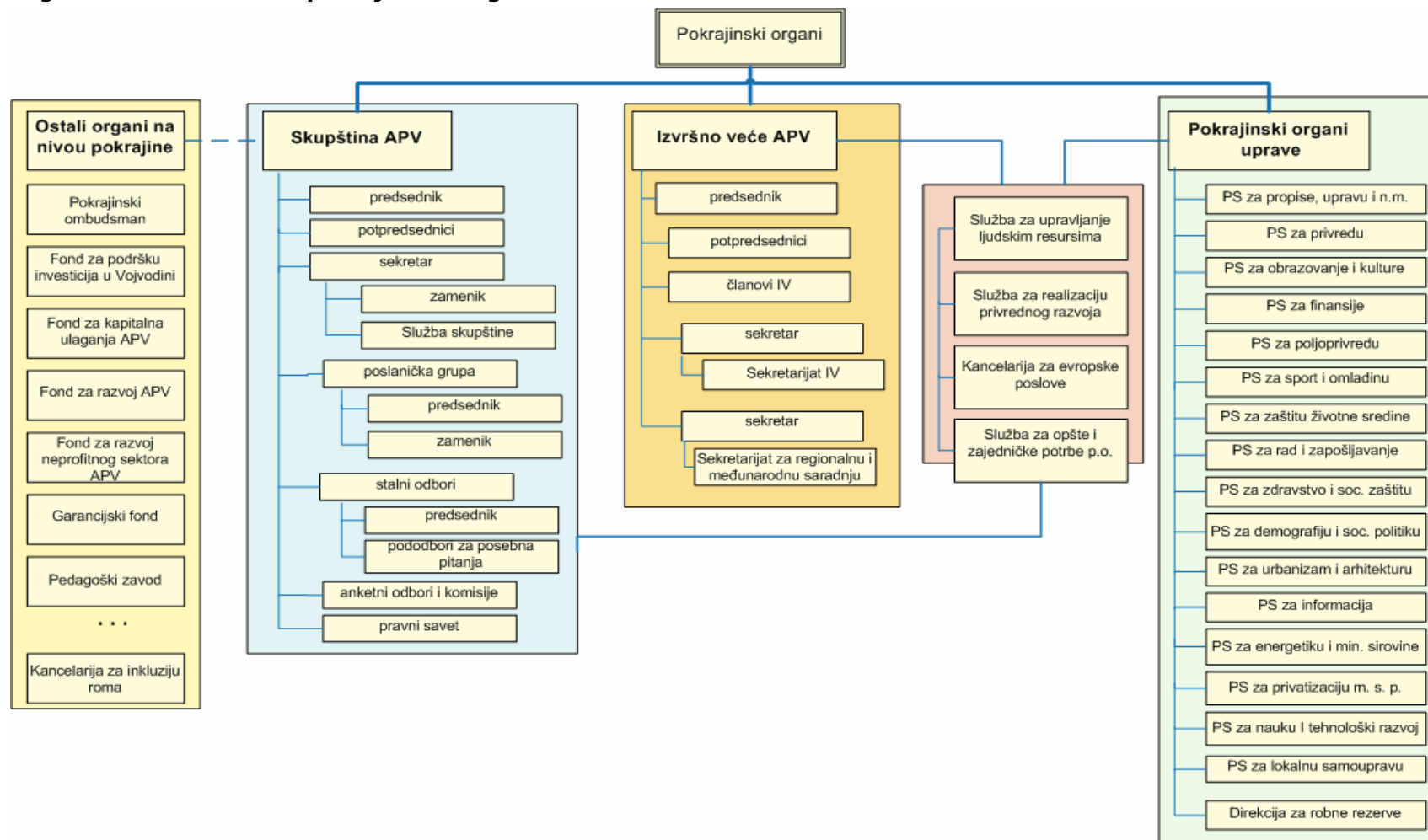
Prilog br. 2

Poslovni procesi



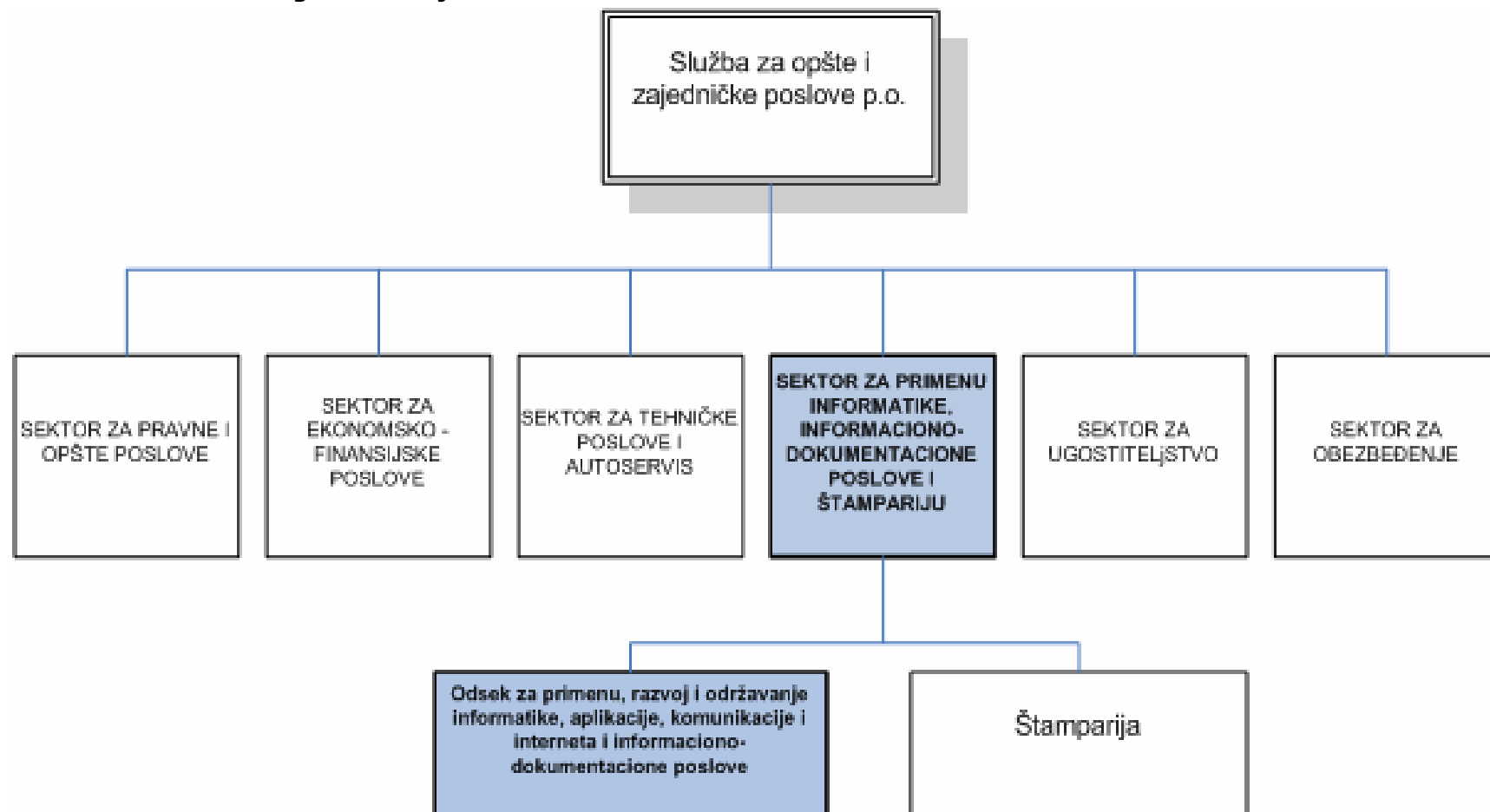
Prilog br. 3

Organizaciona struktura pokrajinskih organa



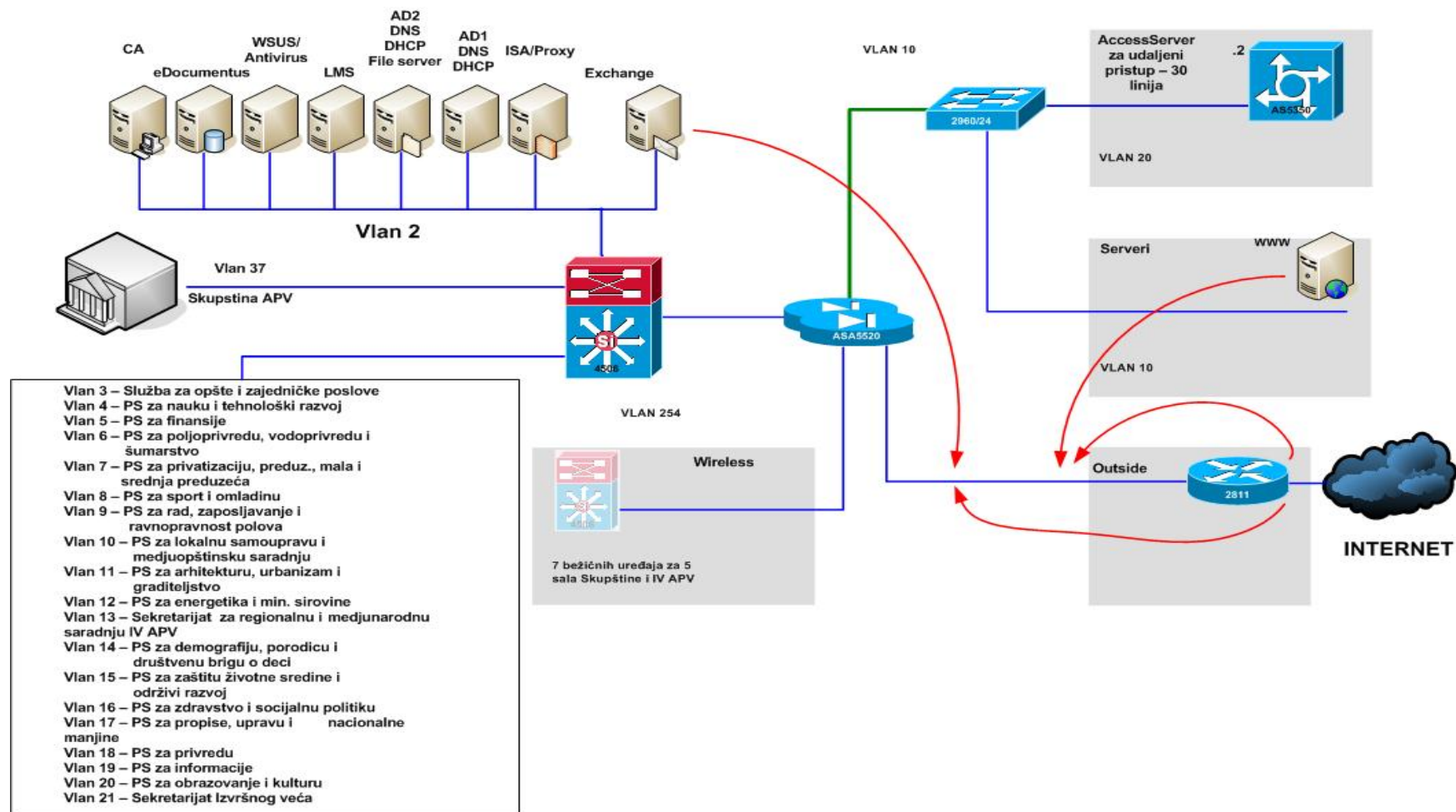
Prilog br. 4

Mesto IKT sektora u organizacionoj strukturi



Prilog br. 5

IKT mrežna infrastruktura



Prilog br. 6

Pregled projekata

OSNOVNI PROJEKTI (ZAVRŠENI)

Naziv projekta	1. Politika i standardi za korišćenje IKT u pokrajinskim i opštinskim institucijama AP Vojvodine
Datum završetka	08. 2006. godine
Izvršilac	Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad
Opis projekta	U projektu, koji je realizovan u 2006. godini, razmatrani su elementi za izradu strateškog dokumenta kojim se definišu politika i standardi za korišćenje IKT u pokrajinskim i opštinskim organima uprave u AP Vojvodini. U prvom delu projekta dat je kratak osvrt na informaciono društvo i društvo bazirano na znanju kao tekućoj fazi razvoja ljudskog društva. Posebno su razmotrene mogućnosti, rizici i načini primene IKT. Detaljan prikaz politike i aktivnosti koje se u zemljama EU sprovode s ciljem izgradnje informacionog društva dat je u drugom delu. Prikaz obuhvata sledeće aspekte razvoja informacionog društva i posebno eUprave: istoriju razvoja informacionog društva; zakonski okvir; stepen razvoja; elektronske javne servise; delegiranje nadležnosti i raspoloživu infrastrukturu. Analiza stanja eUprave u Republici Srbiji i AP Vojvodini data je u trećem delu. Analiza je izvršena po ugledu na metodologiju koja se primenjuje u zemljama EU. Četvrti deo daje osnove za strategiju razvoja eUprave u AP Vojvodini. Predložene su nadležnosti AP Vojvodine i lokalne samouprave za sve aspekte eUprave. Takođe, razmatrana je i organizacija ovih nadležnosti na nivou AP Vojvodine.
Cena	391.880 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	osam meseci

Naziv projekta	2. Specifikacija informacionih zahteva intranet sistema Skupštine i Izvršnog veća AP Vojvodine
Datum završetka	06.2006. godine
Izvršilac	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
Opis projekta	U projektu je razmatrana informatizacija intranet sistema Izvršnog veća i Skupštine na bazi upravljanja elektronskim dokumentima. Upravljanjem je obuhvaćeno formiranje dokumenata u elektronskoj formi, njihovo praćenje, razmena, pretraživanje i arhiviranje. U prvom delu dat je prikaz postojećeg stanja sistema za upravljanje dokumentima u Skupštini i Izvršnom veću i metodologija projektovanja informacionih zahteva intranet sistema pokrajinskih organa. Prikaz najvažnijih karakteristika sistema za upravljanje dokumentima dat je u drugom delu. Na osnovu tog prikaza izvršeno je ocenjivanje kvaliteta pojedinih softverskih platformi za upravljanje dokumentima, kao i analiza potrebnih karakteristika ovih platformi za rad u intranet sistemu Izvršnog veća. Treći deo sadrži prikaz reprezentativnih iskustava u uvođenju sistema za upravljanje dokumentima u organe državne uprave, na primeru Austrije i Nemačke. Četvrti deo daje pregled karakteristika trenutno dostupnih sistema za upravljanje dokumentima, kako komercijalnih tako i Open Source sistema. U petom delu prikazane su najvažnije karakteristike infrastrukture intranet sistema Izvršnog veća, koja se sastoji od računarske mreže, arhitekture softverskih aplikacija i sistema za upravljanje dokumentima. U šestom delu data je formalna specifikacija modela jednog segmenta sistema za upravljanje dokumentima, posvećenog pripremi i održavanju sednica Izvršnog veća. Specifikacija je data jezikom UML.
Cena	899.759 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	šest meseci

Naziv projekta	3. Softverska arhitektura za eVojvodinu za program eVojvodine
Datum završetka	08.2006. godine
Izvršilac	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
Opis projekta	U projektu je razmatrana neophodna softverska arhitektura za uvođenje sistema eUprave na teritoriji AP Vojvodine. U prvom delu dat je prikaz osnovne arhitekture softverskih sistema za podršku eUpravi, kratak pregled postojećeg stanja infrastrukture u Skupštini i Izvršnom veću, republičkim organima i lokalnim samoupravama, kao i predlog postupka analize zahteva. U drugom delu izvršena je detaljna analiza sledećih softverskih komponenti: operativni sistemi i aplikacije na radnim stanicama; serverski operativni sistemi; sistemi za upravljanje bazama podataka; razvojne platforme; aplikacioni serveri i sistemi za upravljanje sadržajima (CMS). Kao poseban odeljak dat je pregled istraživanja EU koje se odnosi na korišćenja Open Source softvera. Treći deo sadrži završne analize na osnovu prethodno iznesetih podataka, kao i predlog za izbor određenih vrsta softvera u svakoj od posmatranih grupa.
Cena	1.095,358 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	osam meseci

Naziv projekta	4. Specifikacija informacionih zahteva javnih servisa sistema eVojvodine
Datum završetka	08.2006. godine
Izvršilac	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
Opis projekta	U projektu je izvršena detaljna analiza sistema elektronskih javnih servisa i metodologije njihovog uvođenja. Dat je pregled sistema elektronskih javnih servisa za građane i privredne subjekte i metodologije njihovog uvođenja, posebno u zemljama EU. Date su preporuke za implementaciju sistema elektronskih javnih servisa eVojvodine. U prvom delu je dat pregled uvođenja sistema elektronskih javnih servisa u svetu. Pregled je podeljen u dve celine: pregled uvođenja javnih servisa u zemljama EU i izabranim zemljama izvan EU. Na osnovu datog pregleda izdvojene su grupe javnih servisa u odnosu na preporuke koje su usvojile zemlje EU. Na kraju su date preporuke za implementaciju sistema javnih servisa eVojvodine. U drugom delu dat je prikaz postojećeg stanja sistema javnih servisa u AP Vojvodini. Takođe su i predstavljeni: arhitektura sistema javnih servisa, struktura javnog servisa kao i tehnike i alati za isporuku odnosno prikaz sadržaja. U zaključnim razmatranjima date su i obrazložene preporuke i načini implementacije sistema javnih servisa AP Vojvodini. Treći deo sadrži specifikaciju i model jednog studijskog primera javnog servisa.
Cena	352.080 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	osam meseci

Naziv projekta	5. Računarsko-komunikaciona infrastruktura eVojvodine
Datum završetka	03.2006. godine
Izvršilac	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
Opis projekta	U okviru projekta eVojvodina, realizovan je projekat izgradnje savremene lokalne računarske mreže u objektima Skupštine i Izvršnog veća i definisan model povezivanja dislociranih objekata pokrajinskih organa uprave, kao i organa lokalne samouprave i drugih korisnika. Ovim projektom je predviđena realizacija jedinstvene fizičke komunikacione infrastrukture koju će da koriste sve organizacija koje su smeštene u objektima Izvršnog veća i Skupštine. Projektom je predviđeno kreiranje privatnih mrežnih infrastruktura organizacije-korisnika na logičkom nivou. Za implementaciju logičke arhitekture mrežne infrastrukture Izvršnog veća i Skupštine koristi se tehnologija virtuelnih lokalnih računarskih mreža (VLAN) u kombinaciji sa hijerarhijskim privatnim IP adresiranjem. Projektom su predviđena i realizacija dva dodatna modula: Modul za vezu sa Internetom i javnom telefonskom mrežom; Modul za vezu sa dislociranim delovima organizacija - korisnika.
Cena	750.120 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	četiri meseca

Naziv projekta	6. Bazni projekat mreže pokrajinskih organa uprave
Datum završetka	09.2006. godine
Izvršilac	Fakultet tehničkih nauka, Novi Sad
Opis projekta	Urađen je projekat osnovnog koncepta računarske mreže koja bi omogućila mrežnu podršku za distribuirani informacioni sistem pokrajinskih institucija uprave AP Vojvodine. Projektom je predviđena realizacija privatne računarske mreže sistema koja obuhvata sve organizaciono-tehnološke celine, kao i njeno adekvatno povezivanje na javne mreže u zemlji i svetu. Projektom su definisani sledeći elemente računarske mreže: a. Funkcije i servisi koje treba da podrži računarska mreža. b. Logička arhitektura računarske mreže. c. Fizička arhitektura računarske mreže: I. Način povezivanja unutar pojedinačne institucije. II. Hijerarhija povezivanja. III. Specifikacija komunikacionih čvorišta. d. Specifikacija karakteristika sistemskog i komunikacionog softvera. e. Način uključivanja u javne mreže sa posebnim naglaskom na način uključivanja u Internet. f. Zaštita od neautorizovanog pristupa. g. Nadgledanje i upravljanje radom računarske mreže.
Cena	Uračunata u ranije projekte (uračunat PDV)
Trajanje	10 meseci

REALIZACIJA OSNOVNIH PROJEKATA

Naziv projekta	7. Izgradnja računarsko-komunikacione infrastrukture eVojvodine
Datum završetka	01.2007. godine
Izvršilac	SAGA D.O.O., Beograd
Opis projekta	<p>Realizacija izgradnje lokalne računarske mreže objekata Skupštine i Izvršnog veća je započeta u septembru 2006. godine, a završena početkom 2007. godine. Računarska mreža se sastoji iz aktivne mrežne opreme, pasivne opreme i dodatne opreme. Aktivna mrežna oprema se sastoji iz layer 2 i layer 3 switch-eva, pristupnog servera, firewall-a, uređaja za ostvarivanje bežičnih komunikacionih puteva i uređaja za neprekidno napajanje (ukupno 83 uređaja aktivne opreme, 21 uređaj za neprekidno napajanje aktivne opreme i rezervni delovi). Pasivna mrežna oprema se sastoji iz bakarnih kablova kategorije 6 po TIA/EIA standardu (ukupno oko 120 kilometra bakarnih kablova), optičkih kablova sa minimum 8 multimodnih vlakana 50/125 m, bakarnih konektora kategorije 6 po TIA/EIA standardu, optičkih SC konektora, korisničkih utičnica RJ45 po TIA/EIA standardu, priključnih kutija, bakarnih i optičkih patch panel-a, patch kablova i 17 telekomunikacionih ormara. Dodatna oprema se sastoji iz kanalnice, strujnih panela, elektro-izolacionih cevi, strujnih kablova, šuko utičnica, kablova za uzemljenje i gips ploča. Realizacija lokalne računarske mreže obuhvatima je sve neophodne radove, završna testiranja, obuku i konačnu primopredaju. Kvalitet komponenti i materijala korišćenih u proizvodnji, kao i kvalitet tehničkog izvođenja u skladu su sa najvišim tehničkim standardima.</p> <p>Računarska mreža je projektovana da zadovolji sledeće zahteve:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Funkcionalnost; • Neometan protok podataka; • Otpornost na otkaze kritičnih segmenata mreže; • Funkcionalnu autonomnost logičkih celina mreže u uslovima otkaza; • Mogućnost jednostavne promene fizičke konfiguracije mreže; • Neometano logičko (re)konfigurisanje mreže; • Mogućnost razmene multimedijalnih sadržaja u intranet i Internet okruženju; • Dostupnost mrežnih servisa u slučaju pokušaja narušavanja osnovne funkcionalnosti bilo kog dela mreže; • Pouzdanost; • Skalabilnost – računarska mreža mora imati mogućnost lake nadogradnje u skladu sa potrebama korisnika. <p>Računarska mreža će obezbediti jedinstvenu infrastrukturu za prenos podataka u objektima Izvršnog veća i Skupštine, koji bi omogućio mrežnu podršku za distribuirani informacioni sistem za sve organizacione delove pokrajinskih organa locirane u objektima Izvršnog veća i Skupštine.</p> <p>Računarska mreža će obezbediti logičko grupisanje korisnika mreže na osnovu organizaciono-tehnoloških zahteva, nezavisno od njihovog fizičkog rasporeda u objektu, kao i da bude u skladu sa savremenim trendovima u oblasti računarskih mreža i informacionih tehnologija i da sledi važeće i sagledive buduće standarde u oblasti komunikacionih i hardversko-sofverskih rešenja.</p> <p>Realizacija je u skladu sa projektom računarske mreže Izvršnog veća i Skupštine Autonomne Pokrajine Vojvodine.</p> <p>Za projekat je dobijeno mišljenje o tehničkoj dokumentaciji i prilogu zaštite na radu, kao i izveštaj o izvršenoj tehničkoj kontroli projektne dokumentacije. Izvršena je prijava radova gradskoj upravi za urbanizam i stambene poslove grada Novog Sada, formiran je tim za stručni nadzor, određen je vođa projekta i ispoštovani su ostali zahtevi prema zakonu o planiranju i izgradnji.</p>
Cena	39.582.274 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	Tri meseca i 15 dana

Naziv projekta	8. Uvođenje bibliotekskog softverskog sistema BISIS u biblioteku Izvršnog veća AP Vojvodine
Datum završetka	12.2006. godine
Izvršilac	Prirodno-matematički fakultet, Novi Sad
Opis projekta	<p>Realizacija projekta započeta je u septembru 2006. godine. Izvršena je instalacija softverskog sistema BISIS ver.3.1 (katalogizacija monografskih i serijskih publikacija, doktorskih disertacija i članaka; pretraživanje zapisa preko Interneta; nabavka-porudžbina). Takođe je izvršen prepis postojećih bibliografskih zapisa u UNIMARC format sistema BISIS i formirana jedinstvena baza bibliografskih zapisa u sistemu BISIS. Izvršena je obuka bibliotekara za korišćenje aplikacija za obradu bibliografske građe. Rezultat ovog projekta je uvođenje u eksploataciju softverskog sistema BISIS ver.3.1 u biblioteku Izvršnog veća čime je obezbedena kompletna softverska podrška za poslovanje biblioteke.</p>
Cena	493.000 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	četiri meseca

Naziv projekta	9. Izrada i uvođenje aplikacije za praćenje sednica Izvršnog veća AP Vojvodine
Datum završetka	04.2007. godine
Izvršilac	PROZONE d.o.o. Novi Sad
Opis projekta	<p>Na osnovu projekta „Intranet sistem za Skupštinu i Izvršno veće AP Vojvodine“, pripremljena je tehnička dokumentacija za izradu i uvođenje aplikacije za praćenje sednica Izvršnog veća. Aplikacija obezbeđuje formiranje dokumenata u elektronskoj formi, njihovo praćenje, razmenu, pretraživanje i arhiviranje. Osnovni zadatak aplikacije je predaja, prijem i obrada dokumenata koji predstavljaju osnovu za sednice Izvršnog veća. Dokumenti se centralizovano smeštaju u elektronskoj formi. Sistem obezbeđuje definisanje tipova poslovnih procesa kao i kontrolu izvršavanja procesa određenog tipa.</p> <p>Aplikacija je realizovana u klijent/server arhitekturi. Serverski deo je multiplatformski (mogućnost izvršavanja na Windows i Unix baziranim operativnim sistemima). Klijentski deo je realizovan tako da se kao klijent koristi standardni web čitač. Serverska i klijentska strana aplikacije su zasnovane na open source tehnologijama. Aplikacioni server koji je odabran je open source i ne zahteva dodatno licenciranje. Ponudač je dostavio izvorni kod.</p> <p>Aplikacija je nezavisna od baze podataka, odnosno moguća je instalacija aplikacije na različitim sistemima za upravljanje bazama podataka (SUBP) bez izmene izvornog koda aplikacije.</p> <p>Aplikacija podržava rad sa sledećim SUBP: PostgreSQL, MySQL, Microsoft SQL Server i Oracle. U početnoj fazi sistem radi na Microsoft SQL Server bazi podataka. Aplikacija podržava interoperabilnost sa drugim platformama putem otvorenih standarda.</p> <p>Korisnički interfejs aplikacije podržava višejezičnost – mogućnost izbora jezika na kome će se prikazivati sve poruke korisniku bez potrebe za izmenom izvornog ili izvršnog koda. Aplikacija omogućava menije i poruke i na ostalim jezicima koji su u službenoj upotrebi u radu organa Autonomne Pokrajine Vojvodine (član 6. Statuta APV).</p> <p>Za osnovne tipove dokumenata (ASCII tekst, HTML, XML, Adobe PDF, i Microsoft Word, Excel i PowerPoint u verzijama 97-2003, RTF) obezbeđena je mogućnost rastavljanja dokumenta na reči, memorisanje sadržaja dokumenta i pretraživanje po sadržaju, po osnovnim osobinama dokumenata, po dodatnim obeležjima, ključnim rečima i slično u trenutno aktivnoj verziji dokumenta.</p> <p>Omogućeno je pretraživanje dokumenata po atributima dokumenata, tipovima, atributima tipova dokumenata. Omogućeno je elektronsko praćenje sednice Izvršnog veća uz mogućnost aktivnog učešća članova Izvršnog veća u formiranju konačnog zapisnika sa sednice Izvršnog veća. Omogućeno je unosenje ličnih beležaka putem veb-interfejsa za sve učesnike sednice Izvršnog veća i mogućnost pregleda sadržaja tih beležaka od strane ostalih učesnika. Beleške se mogu iskoristiti za formiranje teksta zaključaka.</p> <p>U toku je dopuna aplikacije sa modulom za glasanje po svakoj tački dnevnog reda sednice Izvršnog veća. Koristi se komunikaciona infrastruktura lokalne računarske mreže Izvršnog veća i Skupštine.</p>
Cena	4.784.900 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	tri meseca

Naziv projekta	10. Izrada i uvođenje Portala sistema javnih servisa Autonomne Pokrajine Vojvodine
Datum završetka	04.2007. godine
Izvršilac	PROZONE d.o.o. Novi Sad
Opis projekta	<p>Na osnovu projekta „Specifikacija informacionih zahteva javnih servisa sistema eVojvodina“, pripremljena je tehnička dokumentacija za izradu i uvođenje Portala sistema javnih servisa Autonomne Pokrajine Vojvodine.</p> <p>Portal sistema javnih servisa predstavlja "ulazna vrata" u virtualni prostor informacija, odnosno servisa koji su građanima i privrednim subjektima dostupni, a obezbeđuje ih administracija. Osnovni zadatak Portala je obezbeđenje jedinstvene pristupne tačke za sve javne servise koji se realizuju u sistemu javnih servisa AP Vojvodine. Ovim se velik broj javnih servisa, koji trenutno postoje ili će se tek izgraditi, integriše u jednu celinu. Ciljevi ovog projekta su razvoj i implementacija neophodnih modula koji zajednički predstavljaju Portal sistema javnih servisa. Moduli koji su implementirani su:</p> <ul style="list-style-type: none"> - spoljna pristupna tačka (deo preko kojeg sistemu pristupaju građani i privredni subjekti); - unutrašnja pristupna tačka (deo preko kojeg sistemu pristupaju službenici državne administracije); - modul za definisanje korisničkih uloga i dodeljivanja prava pristupa; - modul za održavanje sadržaja; - server za indeksiranje i skladištenje sadržaja; - modul za kontrolu pristupa sadržajima; - modul za podršku višejezičnosti; - izrada registra javnih servisa; <p>Portal je realizovan u klijent/server arhitekturi. Klijentski deo može da koristi najrasprostranjenije veb-klijente (Internet Explorer i Mozilla) i ne zahteva nikakvu dodatnu instalaciju na klijentskoj strani. Serverski deo može da se izvršava na Windows i Unix-baziranim operativnim sistemima.</p> <p>Serverska i klijentska strana su zasnovane na Open Source tehnologijama.</p> <p>Sistem za rukovanje relacionim bazama podataka je ANSI SQL kompatibilan i može da se izvršava na Windows i Unix baziranim operativnim sistemima.</p> <p>Razvojna platforma je izabrana tako da podržava prethodno navedene zahteve kao što</p>

	<p>su: mogućnost izvršavanja na Windows i Unix baziranim operativnim sistemima. Veza sa sistemom za rukovanje relacionim podacima je ugrađena u razvojnu platformu i pri tom omogućuje standardan način pristupanja različitim sistemima za upravljanje relacionim podacima (Oracle, MS SQL, PostgreSQL, MaxDB).</p> <p>Portalu pristupaju tri kategorije korisnika: građani, privredni subjekti i službenici. Prve dve kategorije sistemu pristupaju preko spoljne pristupne tačke, a treća kategorija pristupa preko unutrašnje pristupne tačke.</p> <p>Spoljna pristupna tačka predstavlja ulazna vrata za građane i privredne subjekte. Preko ove tačke korisnici mogu da obavljaju pregled sadržaja Portala i pretraživanje indeksiranih sadržaja.</p> <p>Sadržaj Portala organizovan je u hijerarhijski uređene kategorije (servisi za građane i servisi za privredne subjekte).</p> <p>Pretraživanje se vrši nad sadržajima koji se nalaze direktno na Portalu i nad sadržajima dostupnim u okviru web sajtova registrovanih javnih servisa.</p> <p>Unutrašnja pristupna tačka predstavlja ulazna vrata za službenike državne administracije. Pristup ovoj tački moguć je samo registrovanim korisnicima putem HTTPS protokola. Unutar grupe unutrašnjih korisnika je izvršena podela na: administratora sistema, odgovorno lice za publikovanje sadržaja i službenika. Administrator ima mogućnost registrovanja novih korisnika svih nivoa, uređivanja njihovih osnovnih podataka kao i dodeljivanje prava pristupa određenim funkcijama. Odgovorno lice za publikovanje sadržaja ima mogućnost registracije novih javnih servisa, uređivanje ključnih reči potrebnih za indeksiranje, privremeno isključivanje registrovanih javnih servisa sa Portala i publikovanje sadržaja direktno objavljenih na Portalu koje pripremaju službenici. Ovim pristupom se odgovornosti hijerarhijski prenose na lica koja su zadužena za pojedinačne javne servise. Službenik ima mogućnost pripreme sadržaja koji će se objavljivati direktno na Portalu, međutim nema pravo publikovanja sadržaja.</p> <p>Projektovano je maksimalno opterećenje Portala :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1000 istovremenih pristupa sa pristupne spoljne pristupne tačke; - 100 istovremenih pristupa sa unutrašnje pristupne tačke; - 500 registrovanih javnih servisa u okviru intraneta Portala; - 50 GB indeksiranih sadržaja.
Cena	4.537.100 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	tri meseca

Naziv projekta	11. Nabavka i instalacija serverske računarske opreme
Datum završetka	12.2006. godine
Izvršilac	Informatika, Beograd
Opis projekta	Nabavljeno je šest „Brand name“ servera za postavljanje svih neophodnih servisa za lokalnu računarsku mrežu sa tape-storage uređajem sa šanžerom od osam kasete po 400/800 GB, KVM swičem i UPS uređajima za napajanje. Serveri su dvoprocesorski sa SAS diskovima, RAID kontrolerima, i redundantnim napajanjem i mrežnim karticama.
Cena	2.450.992 dinara (uračunat PDV)
Trajanje isporuke	dva meseca

Naziv projekta	12. Opremanje sale Izvršnog veća prenosnim računarima
Datum završetka	12.2006. godine
Izvršilac	Informatika, Beograd
Opis projekta	Sala Izvršnog veća je opremljena sa 22 „Brand name“ prenosna računara. Ovi računari će se koristiti za on-lajn (on line) praćenje sednica Izvršnog veća. Na računarima su postavljeni CA i radius sertifikati jer se koristi wireless pristup lokalnoj računarskoj mreži. Postavljen webmail za članove Izvršnog veća.
Cena	2.442.600 dinara za 30 prenosnih računara (uračunat PDV)
Trajanje isporuke	dva meseca

Naziv projekta	13. Servisi
Datum završetka	01.2007. godine
Izvršilac	PIV, INDOK, Novi Sad
Opis projekta	Pripremljen interni projekat, a nakon toga realizovani servisi za postizanje pune funkcionalnosti lokalne računarske mreže. Omogućeno: udaljen pristup od kuće lokalnoj računarskoj mreži; stalan pristup Internetu za svakog korisnika; aktivni domeni na dva servera za rad u mrežnom okruženju; PROXY server kroz koji prolazi kompletan web saobraćaj; DHCP server radi dinamičkog dodeljivanja IP adresa računarima u mreži; WSUS sistem kojim se omogućava automatski sigurnosni apdejt (update) operativnog sistema i ostalog softvera na svim računarima u mreži; antivirusna zaštita od spama licenciranim antivirusnim softverom sa automatskom centralizovanom instalacijom novih antivirusnih definicije i zakazanim skeniranje; udaljena dijagnostika uređaja za neprekidno napajanje; Web hosting za potrebe web prezentacija pokrajinskih organa, sa podignutim IIS6 (Internet Information Server) sa podrškom za PHP 5 i MySQL 5 bazu; FTP server kao mogućnost dodatnog servisa za web prezentacije, s tim da je na njemu instaliran i portal eVojvodina.
Cena	Bez troškova (0 dinara)
Trajanje	jedan mesec

Naziv projekta	14. Nabavka softvera CISCOWORKS Lan Management Solution i opreme za nadgledanje lokalne računarske mreže Skupštine i Izvršnog veća APV
Datum završetka	01.2007. godine
Izvršilac	SAGA, Beograd
Opis projekta	Softver za upravljanje CISCOWORKS LAN MANAGEMENT SOLUTION omogućava upravljanje i konfiguraciju celokupne aktivne opreme koja je nabavljena u prvoj i drugoj fazi realizacije lokalne računarske mreže Izvršnog veća i Skupštine. Postojeća aktivna oprema koja treba da se upravlja traženim softverom je sledeća: <ul style="list-style-type: none"> - centralni svič CISCO WS 506 – 1 kom; - ruter Internet modula CISCO 2811 – 1 kom; - pristupni server CISCO AS 5350 – 1 kom; - firewall redundantni CISCO ASA 5520 – 1 kom; - svič Internet modula CISCO 2960 24 10/100/1000 4 T/SFP – 1 kom; - propusni svič CISCO 2960 24 10/100 + 2 1000 BT- 17 kom; - propusni svič CISCO 2960 48 10/100 + 2 1000 BT – 44 kom; - uređaj za ostvarivanje bežičnih komunikacionih puteva CISCO 1240 – 7 kom za: <ul style="list-style-type: none"> - udaljenu administraciju aktivne opreme; - prikupljanje i memorisanje svih informacija o radu aktivne opreme; - pregled izveštaja o radu aktivne opreme; - automatsko generisanje poruka putem elektronske pošte administratorima sistema u slučaju pojave alarma; - zaštićen pristup aktivnoj opremi putem naloga i lozinki. - nabavljen „Brand name“ server za instalaciju softvera i jedan prenosni računar za podešavanje aktivne opreme.
Cena	991.134 dinara (uračunat PDV)
Trajanje	dva meseca