

Vlada Republike Srpske



# STRATEGIJA RAZVOJA ELEKTRONSKE VLADE (2009-2012.)

eGovernment Strategija

Banja Luka, decembar 2008.

**Oznaka dokumenta:** Vlada Republike Srpske (eGovernment Strategija 2009-2012)

**Status:** Konačna verzija

**Verzija:** 0.9

**Datum verzije:** 03. decembar 2008. godine

**Vlasnik:** Vlada Republike Srpske

**Uređivački tim**

---

**Urednici:**

**Krsto Grujić** [k.grujic@vladars.net], Rukovodilac Sektora za informacione tehnologije – Generalni Sekretarijat Vlade Republike Srpske

**Srđan Rajčević** [s.rajcevic@aidrs.vladars.net], Direktor Agencije za informaciono društvo Republike Srpske

**Revizioni odbor:**

**Dr Bakir Ajanović**, ministar nauke i tehnologije, Vlada Republike Srpske

**Anton Kasipović**, ministar prosvjete i kulture, Vlada Republike Srpske



**Vlada Republike Srpske**  
**Generalni sekretarijat**  
**Sektor za informacione tehnologije**



**AGENCIJA ZA INFORMACIONO DRUŠTVO**  
**REPUBLIKE SRPSKE**

# S A D R Ž A J

<b>Pregled tabela .....</b>	<b>6</b>
<b>Pregled slika .....</b>	<b>7</b>
<b>1. Uvod .....</b>	<b>1</b>
<b>2. eGovernment: Strateški pristup inicijativi .....</b>	<b>5</b>
Osnovni principi stvaranja eGovernment usluga kroz Strategiju .....	6
Dostupnost.....	6
Jednostavnost .....	6
Sigurnost .....	6
Transparentnost.....	6
Zaštita.....	6
Saradnja .....	7
Održivost .....	7
Interoperabilnost .....	7
Neutralnost .....	7
Ekonomski razvoj.....	8
Faktori uspjeha .....	9
Vođenje.....	9
Osposobljavanje zaposlenih.....	11
Partnerstva.....	13
Integracija i promjena procesa .....	14
Pristup javnosti i osviještenosti.....	15
Tehnologija za podršku .....	18
Plan i2010 / EU .....	18
Kratkoročni ciljevi .....	19
Dugoročni ciljevi .....	20
<b>3. eGovernment: Strateški pristup inicijativi [smjernice] .....</b>	<b>22</b>
eUprava .....	23
eObrazovanje .....	25
ePravosuđe .....	26
eZdravstvo .....	27
ePoslovanje .....	28
<b>4. eGovernment: Operativni pristup inicijativi .....</b>	<b>29</b>

Legislativa .....	31
Pristup izradi i izmjeni potrebne legislative .....	31
Upravljanje ljudskim potencijalima i znanjem.....	34
Pristup upravljanju ljudskim potencijalima.....	34
Edukacija i upravljanje znanjem.....	35
Infrastruktura .....	38
Nacionalna Broadband Mrežna Infrastruktura .....	38
Bezbjedna Nacionalna Mrežna Infrastruktura .....	39
Nacionalna PKI Infrastruktura .....	40
Interoperabilnost i arhitektura .....	42
Opšta eGovernment politika interoperabilnosti .....	42
Referentna eGovernment poslovno-tehnološka arhitektura .....	43
Bezbjednost i identitet .....	48
Opšta eGovernment politika bezbjednosti .....	48
Upravljanje podacima.....	50
Politika upravljanja podacima .....	50
Politika upravljanja metapodacima.....	51
Upravljanje eGovernment projektima i portfeljom.....	53
Politika upravljanja eGovernment projektima .....	53
Politika upravljanja eGovernment portfeljom .....	54
Operativno upravljanje IT sistemima .....	57
eGovernment politika upravljanja IT uslugama (IT Service Management) .....	57
Podrška uslugama ( <i>Service Support</i> ) .....	57
Isporuka usluga ( <i>Service Delivery</i> ) .....	58
<b>5. eGovernment: Projektni pristup inicijativi .....</b>	<b>59</b>
Projekti: Upravljanje ljudskim potencijalima.....	59
Projekti: Upravljanje elektronskom nabavkom (eNabavka).....	59
Projekti: Uvođenje infrastrukturnih rješenja.....	60
Projekti: Uvođenje aplikativnih rješenja.....	61
eGovernment standardni administrativni portal za radne sjednice te upravljanje radom [SAP/W] .....	63
eGovernment bezbjedna nacionalna infrastruktura usmjerivača informacija (Gateway) [SNNI/G] .....	65
eGovernment standardni administrativni portal (intranet) [SAP/I] .....	69
eGovernment standardni portal za građane [SPG] .....	71
eGovernment standardni portal za poslovanje [SPP].....	72

eGovernment standardna okruženje za upotrebu digitalnog potpisa (Digital Signatures Framework) [DSF] .....	73
<b>6. DODATAK A: eGovernment: Prijedlog organizacije Odjeljenja .....</b>	<b>74</b>
Upravljanje sigurnošću (bezbjednosti) (SECURITY MANAGEMENT OFFICE) .....	76
Upravljanje podacima (DATA MANAGEMENT OFFICE) .....	77
Politike kontrole podataka .....	77
Politike definicije podataka .....	77
Politike integriteta podataka .....	78
Analiza podataka (Data Analysis) .....	78
Sistemi za upravljanje podacima (Database Management System) .....	78
Modeliranje podataka (Data Modeling) .....	79
Skladištenje podataka (Data Warehousing) .....	79
Izvlačenje podataka (Data Mining) .....	79
Sigurnost podataka (Data Security) .....	79
Upravljanje projektima (PROJECT MANAGEMENT OFFICE) .....	80
1. Odobravanje promjena u projektu te pripadajućoj dokumentaciji .....	80
2. Praćenje i pregled projekta .....	80
3. Pomoć projektu kada projekat tako nešto zahtijeva .....	81
4. Rješavanje konflikta u projektu .....	81
5. Formalno prihvatanje isporuka projekta .....	81
Upravljanje operativnim zadacima (OPERATIONS MANAGEMENT OFFICE) .....	83
<b>7. Zaključak .....</b>	<b>84</b>

## Pregled tabela

<b>Tabela 1:</b> pregled elemenata implementacije nove legislative za potrebe provođenja eGovernment Strategije .....	33
<b>Tabela 2:</b> pregled elemenata implementacije politike upravljanja ljudskim potencijalima u organima republičke uprave.....	35
<b>Tabela 3:</b> pregled aktivnosti vezanih za edukaciju i upravljanje znanjem zaposlenih u organu republičke uprave (zakonodavne, izvršne, sudske) .....	36
<b>Tabela 4:</b> pregled elemenata izvođenja nacionalne broadband mrežne infrastrukture .....	38
<b>Tabela 5:</b> pregled međuzavisnosti izvođenja nacionalne broadband mrežne infrastrukture .....	38
<b>Tabela 6:</b> pregled elemenata izvođenja Bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture.....	39
<b>Tabela 7:</b> pregled međuzavisnosti izvođenja Bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture .....	39
<b>Tabela 8:</b> pregled elemenata izvođenja Nacionalne PKI infrastrukture .....	40
<b>Tabela 9:</b> pregled međuzavisnosti izvođenja Nacionalne PKI infrastructure .....	41
<b>Tabela 10:</b> pregled elemenata izvođenja Opšte eGovernment politike interoperabilnosti.....	43
<b>Tabela 11:</b> Primjer razrade referentnog poslovnog modela .....	45
<b>Tabela 12:</b> Primjer razrade referentnog servisnog modela .....	46
<b>Tabela 13:</b> pregled elemenata izvođenja Referentne eGovernment poslovno-tehnološke arhitekture .....	47
<b>Tabela 14:</b> pregled elemenata implementacije nove legislative za potrebe provođenja eGovernment Strategije ....	49
<b>Tabela 15:</b> pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja podacima .....	50
<b>Tabela 16:</b> pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja metapodacima .....	52
<b>Tabela 17:</b> pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja eGovernment projektima .....	53
<b>Tabela 18:</b> pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja eGovernment portfeljom .....	54
<b>Tabela 19:</b> pregled elemenata izvođenja Uspostavljanja portfelja eGovernment IT projekata i portfelja eGovernment IT aplikacija .....	56
<b>Tabela 20:</b> pregled elemenata izvođenja Upravljanje eGovernment portfelja .....	56
<b>Tabela 21:</b> pregled međuzavisnosti elemenata izvođenja upravljanja eGovernment projektima i portfeljom .....	56
<b>Tabela 22:</b> pregled elemenata izvođenja eGovernment politike upravljanja IT uslugama .....	58

## Pregled slika

<b>Slika 1 eGovernment:</b> strateški pristup inicijativi [smjernice] .....	22
<b>Slika 2:</b> Modeli referentne poslovno-tehnološke eGovernment arhitekture.....	44
<b>Slika 3:</b> eGateway: logički pogled na infrastrukturu razmjene podataka .....	66
<b>Slika 4 :Gateway:</b> bezbjedna nacionalna infrastruktura usmjerivača informacija.....	68
<b>Slika 5 eGovernment:</b> Pregled Odjeljenja Sektora za informacione tehnologije Vlade RS pri Generalnom sekretarijatu VRS .....	74
<b>Slika 6 eSecurity:</b> Organizacija Odjeljenja Sektora za informacione tehnologije .....	75

## 1. Uvod

Reforma javne uprave, ili „transformacija vlade“, na agendama je svih Vlada još od početka devedesetih godina prošlog vijeka, ali se pravi napredak u promjenama događa tek danas. Ovo je rezultat mogućnosti naprednih i otvorenih tehnologija koje omogućuju transformaciju strukture javne uprave te novu izgradnju veza između vlade i njenih privrednih subjekata i građana. Većina vlada smatra da će, do 2010 godine, biti u potpunosti ukinuta vertikalna struktura vlade te upotreba javnih usluga koje su dostupne kroz takve vertikalne strukture.

Uopšte, vlade su razvile odvojene informatičke sisteme i infrastrukture unutar svojih različitih vertikalnih i horizontalnih funkcija. Čak i unutar pojedinog vladinog odjeljenja, vrlo je vjerovatno da postoje brojni različiti računarski sistemi, od kojih je svaki bio posebno specifikovan i nabavljen, imajući u vidu zadovoljavajuće različitih operativnih ciljeva i vremenskih ograničenja. Svako računarsko okruženje posjeduje svoj upravljački korisnički interfejs, hardver, mrežne zahtjeve, razvojno okruženje i baze podataka.

Rezultati ovakvog monolitnog i izolovanog pristupa razvoju vladinih sistema su:

- duže vrijeme razvoja (pošto mnogi od sistema moraju replicirati podatke i funkcionalnost koji se nalaze u drugim sistemima – kao što su opšti podaci o građanima, datum i mjesto rođenja, mjesto boravka i tako dalje)
- nekompatibilnost između sistema (svaki sistem je nabavljen odvojeno za specifičnu namjenu)
- bezvrijedno i redundantno korištenje (s obzirom da svaki sistem replicira funkcionalnost i podatke koji su već sadržani u drugim sistemima)
- visoki dodatni troškovi (pošto podrška svakog od sistema zahtjeva specifičnu kombinaciju vještina stručnjaka)
- minimalan naglasak na ostvarivanju najboljeg po pitanju interesa građana. (Uzmite kao primjer uobičajeni scenario građanina koji mijenja adresu ili zanimanje: takva lična informacija o fizičkom licu se obično čuva u više različitih vladinih baza podataka. Ili razmotrite životnu prekretnicu kao što je sklapanje braka: razna vladina odjeljenja zahtijevaju obavještenje o takvoj promjeni ličnih podataka, tražeći od građanina da ponovo i ponovo pruža jednu te istu informaciju. Vlade trebaju ponuditi komplet usluga koji će biti više usmjereni na građanina – i sistemsku strukturu koja će odgovarati tom modelu).

Model republičke uprave kakav postoji danas jedan je od onih modela koji je značajno evoluirao tokom posljednjeg vijeka i koji je, bez sumnje, dostigao svoj vrhunac mogućnosti i znanja – poslijeratno industrijsko društvo u kojem je postojala univerzalna potreba za manjim oblicima jednostavnih usluga prema pravnim subjektima i građanima. Svi su zahtjevali određeni nivo zadravstvenih, obrazovnih, socijalnih i javnih usluga, te su proizvedene masovne usluge kojima se umnogome prilagođavalo i koje su bile dostupne uniformisano, kroz vertikalne strukture koje su nadgledale takve usluge.

U takvoj strukturi i organizaciji javne uprave nije bilo potrebe da različite strukture komuniciraju kako bi ostvarile svoje ciljeve. Svaka organizacija je imala vlastita pravila i procedure, na svojim definisanim zakonskim osnovama, imala je svoje radne metode i svoje poslovne procese. Organizacija je brinula o „svom“ unosu podataka, analizi, planiranju, komunikaciji, odlučivanju te poduzimanju potrebnih koraka. Za vrijeme u kojem se takva organizacija nalazila, sistem je radio prilično zadovoljavajuće: opšte je mišljenje da je bio razumljiv i jednakopravan prema svim učesnicima u procesu.

Programi uspješne modernizacije republičke uprave uglavnom imaju nekoliko značajnih elemenata: vidljivo i prisutno rukovodstvo kako iz političkog tako i administrativnog dijela republičke uprave; zaposlene u republičkoj upravi kojima je omogućeno da samostalno rade te donose značajne odluke na svom nivou; integracija između agencija i struktura, povezana s redizajnom poslovnih procesa unutar i između istih; zajednički rad s vanjskim organizacijama u privatnom sektoru i civilnom društvu; inicijative koje omogućuju javni pristup te razumijevanje transformisanih javnih usluga te uspješna implementacija informacionih tehnologija zasnovanih na otvorenim tehnologijama (interoperabilnost) koje omogućuju cijeli proces modernizacije javne uprave.

U svim zemljama, svaka vlada je, prije u središtu društva nego na njegovim marginama. Od republičke administracije očekuje se da je mjerodavna, angažvana i legitimna. Angažman u modernizaciji vlade, prema tome, često nadilazi postizanje ciljeva efikasnosti i poboljšanja isporuke usluga kako bi se uključili i ciljevi dobrog upravljanja. Isti uključuju otvorenost, transparentnost, odgovornost, smanjenje korupcije, promovisanje savjetovanja i građanskog angažmana, te jačanje demokratije.

Modernizacija, uključujući i implementaciju informacionih tehnologija, doprinosi dobrom upravljanju, te povećava odgovornost na nekoliko načina. Ona omogućava jednostavno i transparentno praćenje različitih procedura poput statusa prijava za dozvolu; omogućava ustanovama javno obavještavanje, a građanima pritužbe.

Raspodjela budžeta i troškova, podaci o rezultatima poslovanja, zakonodavni postupci i drugi službeni dokumenti generisani i čuvani od strane Vlade postaju dostupniji javnosti kada su objavljeni na Webu. Građani i poslovno okruženje tada mogu preispitivati nerazumna pravila i procedure. Ovladavanje detaljnim podacima o transakcijama znači da se greške i bespravna djela mogu lakše otkriti. Online protoci komunikacija s vladom takođe postaju ravnopravni, a vladin proces više nije tako služben, nego time postaje više komunikativniji.

Mogućnost i svestranost Interneta da šalje informacije na sve strane svijeta, i to vrlo brzo, dodatni je pritisak na sve vlade da postanu transparentnije i odgovornije. Javna nabavka je područje na koje mnoge vlade postavljaju poseban naglasak, elektronska nabavka omogućava kontrolu elektronskih zapisa vladinih transakcija koje se lako mogu pratiti, pa time omogućavaju građanima i posmatračima da pravovremeno otkriju ko je šta kupio, od koga i po kojoj cijeni.

Sveobuhvatan sistem elektronske nabavke pruža sve nekomercijalne povjerljive rezultate procesa javnog nadmetanja, uključujući ponuđače, ponude i stranke kojima je dodijeljen ugovor. Takođe se mogu prikazati i svi istorijski podaci o nabavci jedne ustanove, kao i ugovori.

Provođenjem elektronske nabavke, mnoge vlade pružaju jednaku priliku svim preduzećima da dostave svoje ponude. Poboljšan je kvalitet ugovornih informacija, uključujući i podatke vezane uz operacije nabavke, potpune podatke o kontaktu ugovorne ustanove i položaj odgovornog državnog službenika. Objavljeni javni konkurs i primljene ponude elektronskim putem još više skraćuju krug nabavke, te smanjuju administrativna opterećenja i troškove preduzeća. Sve to omogućava preduzećima **bržu** i **pošteniju** dostavu ponuda za javne konkurse, time povećavajući interes i učestvovanje u procesima javnih nabavki. Ovo je posebno važno za mala i srednja preduzeća koji čine ekonomsku okosnicu većine zemalja.

Mnoge vlade se boje da njihovi postojeći modeli upravljanja ograničavaju razmjenu informacija zbog toga što je prikupljanje podataka odvojeno po njihovim silos strukturama. One bi željele da se na informacije gleda kao na sredstva koja se razmjenjuju, s procesima odlučivanja koji se kapitalizuju na integraciji podataka, a koje se koriste za omogućavanje i institucionalizovanje slobodnog protoka informacija unutar same vlade, a time i van nje, između građana i poslovnog okruženja.

Poboljšanje procesa donošenja odluka važno je za dobro upravljanje zbog toga što se od vlada sve više očekuje da odgovaraju na često nepredviđene političke događaje, što od njih ujedno zahtjeva analizu, koordinaciju i reakciju bržu nego ikada prije.

Kada se odluke ne zasnivaju na jasnim i objektivnim faktorima, može se pojaviti nedostatak transparentnosti i odgovornosti. Prema tome, interna transparentnost unutar same vlade pomaže u spoljašnjoj transparentnosti.

Mnogi vladini službenici navode da će vladama biti praktično i pravno teško otvoriti se i prepustiti sve dok se potpuno ne odgovori na pitanja **privatnosti i sigurnosti**. U tu svrhu, dizajniraju se Politike bezbjednosti podataka, zajedno s boljim upravljanjem znanjima, kako bi se odmah izdvojile sve lične informacije koje treba zaštititi od informacija koje moraju biti dostupne javnosti. Prema tome, fokus dobrog upravljanja nije pokrenut u tolikoj mjeri zbog informacionih tehnologija, već zbog novog projektovanja procesa, pojednostavljenja odredbi i procedura, pravni okvir kojim se obezbeđuje slobodan pristup informacijama i zaštiti podataka, efiksanu komunikaciju, i naravno, političku volju.

Učestvovanje javnosti u upravnim procesima je osnovni princip demokratije. Prema mjerenjima izlaska na izbore, to učestvovanje opada u svakoj zapadnoj demokratiji. Iako tehnologija ne može izlječiti nizak stepen izlaska na izbore, mnoge javne ličnosti vjeruju da **elektronsko glasanje** može dati veći značaj izborima, tako što bi omogućilo građanima da glasaju na isti način kako i inače komuniciraju. Ono omogućava ljudima da glasaju u bilo koje doba dana birajući mjesto s kog će glasati, bilo s glasačkih kioska smještenih na javnim mjestima kao što su knjižare i supermarketi, bilo od kuće, bilo s posla, ili s bilo kojeg drugog mesta na svijetu.

Smanjeni izlasci na izbore ne znače da su ljudi apatični ili nezainteresovani za politiku, niti je neugodnost koje nosi glasanje jedini razlog zašto toliki ljudi ne učestvuju u izborima. Mnogi komentatori kažu da je veći problem to što ljudi često vjeruju da njihovi glasovi neće biti važni ili se osjećaju otuđeni od procesa vladanja.

Kako bi podstakle šire političko učestvovanje, mnoge vlade prihvataju elektronsku demokratiju, ne samo u uskom smislu glasanja, već u smislu registrovanja glasača, javnih rasprava i ispitivanja javnog mijenja, komunikacije između izabranih predstavnika i njihovog izbornog tijela, opštег pristupa tehnologiji i razvoju vještina u informacionim tehnologijama, te povezanih zakonodavnih tijela i angažovanih zakonodavnih procesa.

Samo povećavanje dostupnosti informacija koje se objavljaju na Webu nije garancija da će građani pristupati informacijama i koristiti ih kako bi zahtjevali veću odgovornost. Vlade ne očekuju da će građani biti stručnjaci u mnogim područjima politike kojima se oni moraju baviti, ili da će razumjeti njihov pravni žargon i terminologiju. Prema tome, one afirmišu građansko učestvovanje pomoću kombinacije ljudskih sučeljavanja i naprednih posredničkih tehnologija.

Posrednici i advokati mogu uključivati državne institucije i službenike, poput regulatora i ombudsmana, kao i nevladinih organizacija i udruženja građanskog društva, volonterskih organizacija, te tradicionalnih medija. Ti su medijatori na dobrom položaju za analiziranje i proučavanje podataka generisanih od strane vlade koji pripadaju javnom domenu, ali nisu prisutni u formatu koji javnosti pomaže u objašnjenju. Preuzimajući konstruktivnu ulogu, posrednici mogu predstaviti informaciju ljudima, te im dati savjet na način koji im pomaže u odlučivanju i reagovanju.

Ono što građani žele od svojih izabranih predstavnika jeste to da oni predstavljaju njihove potrebe i odgovore na njihova pitanja. Međutim, često se čini da iako su informacije dostupne više nego ikada prije, kao i različiti načini komunikacije, ljudi se sve više osjećaju kao da ih niko ne sluša. Internet je, međutim, drugačiji od tradicionalnih komunikacionih kanala utoliko što omogućava dvosmerni tok komunikacije i

mogućnost trenutnog odgovora. Ovaj jedinstveni faktor iskorištava se kako bi se ljudima omogućilo izražavanje njihovih mišljenja brže i potpunije, te kako bi se vladi omogućio odgovor na konsultacije i peticije na jedan javan, transparentan način.

Nova tehnologija ima mogućnost da ojača upravljanje i demokratiju tako što pruža platformu za angažovaniji odnos između vlade i građana, a mnoge vlade danas upravo prihvataju tu inicijativu.

Namjena ovog dokumenta je prezentovati Strategiju te definisati strateške aktivnosti koje će voditi ka rješavanju navedenih problema i izazova uvođenjem i implementacijom elektronskih servisa javne uprave (eGovernment) Republike Srpske.

## 2. eGovernment: Strateški pristup inicijativi

Informacione tehnologije su danas temelj ekonomskog razvoja i napretka društva u 21. vijeku, predstavljajući, bez sumnje, najbrže rastuću granu privrede u većini ekonomski razvijenih ali i manje razvijenih društava. Podloga je za uspješno djelovanje privrednih subjekata, građana te struktura javne uprave kojima omogućava na dohvrat ruke i upotrebu različitih oblika informacija, koristeći ih u okviru definisanih i implementiranih usluga prema raznim krajnjim korisnicima na različitim uređajima i u različitim aplikativnim okruženjima.

Strateški pristup inicijativi eGovernment mora otvoriti mogućnosti pristupa informacijama, znanju, procesima i uslugama, te učestvovanje u kreiranju i upotrebi istih – kako bi svi navedeni subjekti mogli jednostavnije funkcionisati, učiti, rasti, razvijati se i slično.

Strateški pristup inicijativi eGovernment temelji se na nekoliko osnovnih odrednica:

- izgradnja nacionalne, sigurne, brze i dostupne mrežne infrastrukture kako za sve građane i privredne subjekte, tako i, kroz dodatne usluge za upotrebu u mreži organa javne uprave, za vladu i njene organe
- izgradnja kvalitetne eUprave koja implementacijom tehnologija, usluga i procesa mora omogućiti jednostavniji i kvalitetniji život građanima te kroz iste i slične usluge bolje funkcionisanje privrednim subjektima
- izgradnja eGovernment projekata čijim se ostvarivanjem uspostavljaju preduslovi za privredni rast subjekata i vlade u cijelini, što opet omogućava povećanje zaposlenosti i bolji život za sve građane

Strateški pristup inicijativi eGovernment definiše obavezne aktivnosti, inicijative, korake te dokumete koji moraju biti ostvareni kako bi se pripremila polazna osnova za operativne i projektne korake koji vode ka realizaciji eGovernment rješenja.

Kako bi se pristup i ostvario, planira se uspostavljanje određenih mehanizama sprovođenja Strategije i to kroz:

- aktivnosti planiranja koje moraju za rezultat imati ostvarenje ciljeva
- aktivnosti upravljanja sprovođenjem Strategije
- aktivnosti kontrole ostvarenja ciljeva Strategije
- aktivnosti na promociji Strategije

Aktivnosti planiranja temelje se na preporukama te postojećim akcijama koje su dovele do planiranja ove Strategije, a koje se moraju bazirati na preciznim razradama aktivnosti, vremenskim rokovima u kojima je te aktivnosti potrebno izraditi te vlasnike tih aktivnosti koji će za iste biti odgovorni.

Aktivnosti upravljanja sprovođenjem Strategije sastavni su dio posla kojeg provodi **Sektor za informacione tehnologije (SIT)** na čijem je čelu rukovodilac sektora, uz direktnu saradnju sa **Agencijom za informaciono društvo Republike Srpske (AIDRS)**.

Aktivnosti kontrole sprovođenja Strategije sastavni su dio posla kojeg sprovode gore navedeni organi u saradnji sa resorno nadležnim ministarstvima, a po potrebi uz konsultacije sa predstavnicima javne uprave, akademske zajednice, poslovnih subjekata te građana. Time se osigurava da se aktivnosti provode na zadovoljstvo svih zainteresovanih strana.

## Osnovni principi stvaranja eGovernment usluga kroz Strategiju

### Dostupnost

Republička uprava stvorena je kako bi bila na usluzi građanima. Već po definiciji, građani kreiraju vladu kako bi ostvarili svoja određena prava i potrebe, što znači da bi vlada, sa svojim uslugama trebala biti izrazito dostupna građanima kao svakodnevni servis. Prema tome, slično bi se trebale ponašati i eGovernment usluge, koje se moraju kreirati na način da ih je jednostavno pronaći, ali i da se jednostavno mogu koristiti, omogućujući pristup svim građanima bez obzira na starosnu strukturu, znanje ili tehnologiju kojom se koristi. U to je uključena i upotrebljivost – jednostavnost pristupa te logički rasporedi korisničkih komponenti na eGovernment rješenjima.

### Jednostavnost

Građani očekuju veću jednostavnost od upotrebe eGovernment usluga, bez potrebe za odlaskom u sjedište ili ispostavu organa republičke uprave, bez ograničenja radnog vremena, bez čekanja u redu za upotrebu usluge, bez slanja u druge organe republičke uprave. eGovernment usluga mora biti jednostavna – upotreba elektronskih formi koje je jednostavno popuniti, brzo rješavanje tako predatih formi te potpuna sigurnost i integritet podataka. Da bi se ostvarila takva usluga, jedan od glavnih preduslova kreiranja eGovernment usluga biće stvaranje novih i/ili optimizovanih procesa te njihova maksimalna automatizacija, eliminajući u potpunosti ili djelimično potrebu za manuelnim radom pojedinca.

### Sigurnost

Upotreba eGovernment usluga mora biti sigurna kao i direktna upotreba usluge u sjedištima ili ispostavama organa republičke uprave, tako da građani i poslovni subjekti moraju imati maksimalnu pouzdanost u sigurnost eGovernment usluga. Sigurnost usluga ostvariće se tehnološkim mjerama, identifikacija i autentifikacija putem posebnih identifikatora lica i privrednih subjekata (PIN-ovi) i/ili upotrebom elektronskog potpisa. Sigurno pohranjivanje i razmjena podataka mora se ostvariti i garantovati upotrebom postojećih industrijskih standarda za sigurno pohranjivanje i prenos podataka.

### Transparentnost

Da bi ostvarili uspješne eGovernment usluge, potrebna je uključenost svih zainteresovanih faktora u razvoj navedenih rješenja. Primarno, ovdje se traži saradnja i transparentnost između privatnog i javnog sektora. Transparentnost svih procesa osnova je za saradnju između svih uključenih strana, ali i kasnije osnova za smanjenje korupcije i ostalih neprirodnih procesa koje se pojavljuju u netransparentnim društvima i rješenjima.

### Zaštita

Ovdje se primarno misli na zaštitu podataka. Građani i poslovni subjekti uobičajeno imaju visoko mišljenje o sigurnosti podataka koje ima, prikuplja i koristi državna uprava. Upotreba elektronskih eGovernment rješenja omogućava da se to povjerenje u zaštitu podataka primjeni i na sisteme eGovernmentsa u domenu elektronske administracije. Upotreba elektronskog potpisa za autentifikaciju korisnika te upotreba sistema i rješenja za kriptovanje podataka moraju garantovati da se primjenjuje visoki standard zaštite podataka. Pored zaštite podataka prema trećim licima, eGovernment rješenja isto tako moraju primijeniti i zaštitu podataka prema internim subjektima, ostvarujući da podacima pristupaju samo oni koji na to imaju pravo, čak i ako se nalaze unutar eGovernment sistema.

## Saradnja

Jednostavno i ispravno funkcionisanje eGovernment rješenja može se postići samo ako u tome učestvuju svi nivoi administracije javne uprave. Potrebno je omogućiti upotrebu i dijeljenje svih postojećih aplikativnih rješenja te infrastrukturnih mogućnosti kako bi se ostvario željeni organizacioni, finansijski i administrativni efekat. Zajednička saradnja između organa javne uprave zasniva se na jednostavnom principu ostvarenja otvorenosti sučeljavanja između istih, te omogućavanje osnovnih funkcija i protoka podataka bez posebne naplate istih.

## Održivost

Modularna eGovernment struktura, kakva se predlaže u ovoj Strategiji, moguća je samo uz kontinuirano upravljanje promjenama, koje samo po sebi dozvoljava kontinuirani razvoj usluga i mogućnosti. eGovernment mora preovladati i poboljšavati konkurentnost te omogućavati dalji razvoj, te stvoriti ambijent u kojem je moguće značajno investirati. Ovde je potrebno ostvariti određeni nivo saradnje između privatnog sektora u oblasti informaciono komunikacionih tehnologija te administracije kako bi se u potpunosti podržao održivi razvoj eGovernment strukture.

## Interoperabilnost

Rješenja koja koristi eGovernment struktura moraju se zasnivati na međunarodno prihvaćenim standardima kako bi se omogućilo da sistemi mogu jednostavno međusobno komunicirati. Takva rješenja moraju se zasnivati na otvorenim standardima i otvorenim interfejsima.

## Neutralnost

eGovernment struktura i njoj pripadajuća rješenja moraju u potpunosti pratiti razvoj novih tehnologija te kao takvi moraju biti otvoreni prema svim modernim i otvorenim informacionim i komunikacionim tehnologijama. Ni jedna tehnologija ne može biti preferentna – upotreba informaciono komunikacionih tehnologija mora se provesti poštujući upravo te smjernice. Usluge vezane za eGovernment biće dostupne građanima 24 sata na dan i predstavljaju zamjenu za tradicionalne usluge koje se obavljaju na šalterima, te bi građani i privredni subjekti mogli slobodno birati između te dvije forme usluga, što uključuje i potrebu da se ne napravi bilo kakvo isključivanje po pitanju ko i kako može koristiti elektronske usluge.

## Ekonomski razvoj

Tradicionalno, svrha vladinih ekonomskih politika i poslovnih odnosa koji proizlaze iz tih politika jeste jačanje konkurentnosti njihovih zemalja ili regija, ovladavanje povjerenjem investitora i poslovnog svijeta, ovladavanje ključnih industrijskih sektora i malih preduzetnika, omogućavanje poštenog tržišnog takmičenja, te podsticaj lokalnog zapošljavanja.

Ti višestruki ekonomski i društveni ciljevi politike čine vladu glavnom pokretačkom silom u svakoj nacionalnoj ekonomiji, te je danas jedan od glavnih izazova svake vlade omogućavanje građanima i poslovnom svijetu učestvovanje u globalnoj **ekonomiji zasnovanoj na znanju**. Sve se više modernizacija vlade bavi ekonomskom reformom kao i administrativnom reformom.

Pomoći modernizacije i reforme, vlade stvaraju pozitivniju poslovnu klimu tako što pojednostavljaju svoje odnose s poslovnim okruženjem i smanjuju svoja potraživanja naspram preduzeća, te njihove redovne troškove. Iskustvo pokazuje da postoji direktni pozitivni efekat na ekonomiju kada preduzeća mogu ispuniti svoje obaveze prema državi jednostavnije i brže na jednom mjestu.

Mala preduzeća, posebno, imaju koristi kada lakše mogu izvršiti one osnovne aktivnosti kao što su plaćanje poreza i poslovnih naknada, dobijanje licenci i dozvola, prolazak robe kroz carinu, zapošljavanje i upravljanje zaposlenima, registrovanje novih preduzeća i patenata, dostavljanje statističkih izvještaja, dogovaranje posjeta vladinim kancelarijama, pristupanje informacijama o zakonima i propisima, i tako dalje.

Privlačenje **unutrašnjih investicija** glavni je prioritet vladama, pa mnoge od njih koriste moć Interneta kako bi približile svoje zemlje, regije ili gradove investitorima i lokalnom biračkom tijelu. Integrисane informacije o investicijama smještene su na Web stranicama zajedno s povezanim kartama, tablicama, grafikonima, slikama i tekstom, tako da investitori mogu vizuelizovati sve mogućnosti koje bi inače prošle neprimijećene. Tehnologija je takođe važan alat planiranja za vladine službenike, koji im omogućava tačnije procjene i brže odgovore na investicione ponude.

Na sličan način, Vlade iskušavaju nove modele javne nabavke, te reformišu i pojednostavljaju svoje sisteme akvizicije kako bi razvile tržište javnog sektora koje je efikasanije i privlačnije kupcima i dobavljačima. Sve više raznih ustanova određuje svoje ciljeve nabavke kako bi postigle što veću novčanu vrijednost pomoći ugovora zasnovanih na uspješnosti, tehnikama najbolje prakse i razmijene znanja o vladinim tržišnim aktivnostima. Ispunjene tih ciljeva zahtjeva usko povezivanje sistema akvizicije s finansijskim i logističkim sistemima i razvojnim procesima za strateško upravljanje ključnim dobavljačima i poslovnim partnerima.

Rasprostranjena implementacija aplikacija elektronske nabavke takođe može poslužiti kao ključni katalizator vladu da ponovo projektuje i automatizuje svoje procese akvizicije, smanji potrebe za zalihami, skrati proces fakturisanja, te promoviše užu saradnju i bolji odnos između vlade i poslovnog okruženja kroz cijeli lanac snabdijevanja. Objavljinjem dokumenata konkursa na Webu i elektronskim primanjem ponuda, mnoge ustanove poboljšavaju kvalitet ugovornih informacija, skraćuju proces nabavke i povećavaju transparentnost s automatskom kontrolom i mehanizmima revizije.

Javno-privatni odnosi takođe su snaga u nastojanju za modernizaciju vlade, uključujući zajednička ulaganja gdje sve troškove projekata ne mora ispuniti krajnji korisnik, već se oni subvencionisu iz državnih fondova. U mnogim slučajevima, subvencije vlade koriste se kako bi se osigurale šire društvene povlastice koje se ne reflektuju u novčanom toku projekata, već u ekonomskoj obnovi.

Ekonomski rast zavisi od olakšica koje donosi digitalna revolucija koja se širi na sve ključne sektore. Mnoga preduzeća nisu u stanju preći na elektronsko poslovanje zbog toga što nisu povezani na Internet. Stoga, mnoga organi republičke uprave pružaju pomoć ključnim sektorima u prelasku na online način rada, u cilju razvoja domaćih intelektualnih kapaciteta.

Neke su vlade preuzele ulogu posrednika stvarajući tehničku platformu kako bi se podržala cijela industrija, bilo da je riječ o poljoprivredi, turizmu ili malom preduzetništvu. Na primjer, turistički portal vlade može stvoriti virtualno turističko tržište predstavljajući turističke usluge i proizvode kako iz javnog tako i iz privatnog sektora. To je od posebne važnosti za integraciju malih i srednjih preduzetnika koji nisu povezani s glavnim turističkim agencijama.

Ta globalna promjena uvela je značajne promjene u načinu rada, što takođe može uticati na mjesto rada. U Evropskoj Uniji, slobodno kretanje građana Evropske Unije jedno je od 'četiri slobode' koje su osnov njenog demokratskog legitimiteta, a koje idu zajedno ka postizanju visoke stope zaposlenosti i ekonomskog razvoja.

Međutim, još uvijek postoji izazov stvaranja istinskog evropskog tržišta rada u kom sloboda kretanja nije samo ustavno pravo, već svakodnevna realnost. Vlade rade na omogućavanju slobode kretanja tako što ukidaju pravne i administrativne prepreke mobilnosti, uspostavljaju saradnju između nacionalnih sistema obrazovanja i promovišu znanje stranih jezika.

Republičke ustanove za zapošljavanje žele omogućiti pojedincima, preduzećima i stručnjacima tržišta rada pristup visoko-kvalitetnim uslugama i tačnim informacijama o mogućostima zapošljavanja i u drugim sektorima. Programi stvaranja radnih mjesta često uključuju razvoj virtualnog tržišta radnih mjesta, tako što se povezuju s hiljadama slobodnih mjesta u raznim lokalnim centrima za zapošljavanje, stranicama preduzeća, dnevnim listovima, te razmjenama privatnih poslova.

Tehnologija se takođe koristi u svrhu opremanja vlade alatima i statistikama praćenja kako bi se mogle procijeniti informacije klijenta i osigurati kontrola kvaliteta. Do kraja 2012. godine, moderni Biro za zapošljavanje trebao bi integrisati i predstaviti javnosti mnogo više mogućnosti za zapošljavanje, i tako povećati svoju ulogu obavještavanja, savjetovanja kako poslodavaca tako i potencijalno mobilnih radnika.

## Faktori uspjeha

### Vodenje

Modernizacija vlade je glavni izazov **upravljanja promjenama**. Ona utiče na sve, bilo da je riječ o građanima, poslovnom čovjeku ili zaposlenom u javnom sektoru. Promjena je obiman poduhvat koji zahtjeva ciljano državno finansiranje, te stalnu obuku i koordinaciju zaposlenih. Često se zna pokazati tačnim da ono što je tehnički ostvarljivo nije i organizaciono, politički ili društveno prihvatljivo.

Modernizacija uključuje planiranje i strategiju, međusobnu saradnju institucija, javno-privatni odnos, projektni menadžment, te implementaciju informacionih tehnologija. S obzirom na dati zadatak višestrukih dimenzija, iskustvo pokazuje da se uspješna implementacija programa modernizacije čvrsto oslanja na **jasno i predano rukovodstvo**.

Snažno rukovodstvo s jasnom svrhom odgovorno je za uspostavljanje politika, ciljeva i misija modernizacije, kao i za infrastrukturu cijele vlade i implementaciju programa s propisanim planiranim vremenom i rezultatima. Rukovodioci nadgledaju osiguranje kvaliteta, usmjeravaju orijentaciju klijenata, te rješavaju mnoga pitanja proizvedena tom radikalnom promjenom. Jasne **linije odgovornosti** prikazane su

od samog početka projekata, gdje rukovodioци službi imaju aktivnu ulogu u praćenju i reviziji plana modernizacije, te gdje je sam vrh rukovodstva odgovorno za rezultate.

Donosioci odluka u mnogim vladama takođe shvataju veliki značaj modernizacije koju uzimaju u obzir prilikom izrade zakonskih regulativa i ažuriranja istih. Na primjer, kakav će efekat imati novi zakon na korisničku uslugu? Znači li izglasavanje zakona i to da će klijenti morati ispuniti još jedan obrazac, itd.?

Rukovodstvo se nalazi kako na političkoj tako i na administrativnoj strani jedne vlade: izabrani zakonodavci i ministri, imenovani rukovodioци, te visoko pozicionirani državni službenici i rukovodioци informatičkih odjeljenja. Snažna se poruka šalje u cijeli javni sektor i društvo kada je višem funkcioneru u kabinetu jednog ministarstva dodijeljena odgovornost za modernizaciju vlade.

*Visoko pozicionirani rukovodioци mogu pridobiti podršku u cijeloj vladi, te biti protivteža antagonistima – pojedincima koji, iz bilo kog razloga, preferiraju status quo, te imaju neko ovlaštenje ili uticaj koji koriste u svrhu sprečavanja promjena.*

Sve vlade se takođe oslanjaju na šire tržište kako bi pribavile stručnost, usluge i rješenja, a svi oni imaju zahtjeve posebne za vladu.

Svaka je vlast različita jedna od druge, tako da se ciljevi modernizacije razlikuju od pravosuđa do pravosuđa. Programi modernizacije prilagođeni su situaciji svake određene vlade i nacionalne kulture, te su visoko pozicionirani donosioci odluka ti koji moraju izabrati pravu organizacionu strukturu i metode upravljanja u svrhu promjene.

Neke vlade preferiraju, na primjer, čvrsto kontrolisani centralistički pristup gdje se sve odluke donose na najvišem ili centralnom nivou, dok druge biraju decentralizovani pristup gdje se odluke donose u nižim zasebnim institucijama ili na samoupravnom nivou. Ili može postojati nešto između, poput pristupa središte-periferija koji pokušava integrisati centralizovane i decentralizovane prakse.

Postoje prednosti i mane u oba pristupa, centralizovanog i decentralizovanog. Centralizacija omogućava vladama razmjenu sredstava i znanja, izbjegavanje duplikacija, te postizanje uspješne ekonomije, dok decentralizacija proizvodi brže rezultate i veće inovacije, te lakše usklađuje sredstva s lokalnim potrebama.

Olakšavajući faktor u Republici Srpskoj, za razliku od ostalih teritorijalnih cjelina u Bosni i Hercegovini je ustavnopravna organizacija po kojoj je Vlada RS vrhovni izvršni organ, te je po principu subordinacije nadležna za koordinaciju lokalnih zajednica.

Bez obzira na pristup, vladine institucije se svuda pripremaju za izazove i promjene koje slijede. Ne postoji modernizacija vlade u izolaciji: svako novo projektovanje procesa, implementacija informacionih tehnologija i projekat upravljanja promjenama međusobno su povezani i predstavljaju samo sredstvo do cilja. Projekat informacionih tehnologija, na primjer, ključan je za svaki poslovni proces, te će on promijeniti oblik organizacije i uticati na pravna i organizaciona pitanja. Zbog toga, takav proces vodi viši službenik, a ne tehnički stručnjak.

U vezi s naprednom tehnologijom, viši menadžment priznaje moć tehnologije umrežavanja i Interneta, alata saradnje, upravljanja znanjem i poslovne inteligencije, upravljanja dokumentacijom, upravljanja poslovanjem, sigurnosti mreže, te korisničkih okruženja.

Donosioci odluka takođe kažu da je prepoznavanje i **upravljanje rizikom** ključni aspekt programa promjene, i oni žele imati razumijevanje mogućeg efekta svega onog što može dovesti u pitanje uspješnu implementaciju projekata. Mnoge vlade proučavaju vjerovatnoću i efekat rizika pomoću kvantitativne

analize rizika, te koriste pravila finansiranja zasnovanih na riziku, provođenje usklađenosti i smjernica koje državni službenici moraju slijediti.

Mnoge vlade takođe gledaju dalje od tradicionalnih metoda zasnovanih na parametrima za mjerjenje poslovanja, zbog toga što, kako oni kažu, stroga finansijska perspektiva ne može uvijek tačno odrediti vladinu efikasnost i efektivnost u službi građana i poslovog okruženja. Stoga često institucije prihvataju pristup 'bilansa uspjeha' kako bi mogle izmjeriti uspješnost, uključujući budući kvalitet poslovanja povezan s korisničkim uslugama, promjenama unutrašnjih procesa, te organizaciono učenje.

## Ospozobljavanje zaposlenih

Vladini službenici su oduvijek bili nosioci pouzdanih državnih usluga, te su oni važan aspekt modernizacije vlade.

Kada se podaci protokolišu ili pohrane na naslijedene računarske sisteme, poprilično je jednostavno utvrditi ko je odgovoran za koju informaciju. Međutim, mnoge vlade više ne žele čuvati papirne dokumente niti žele koristiti odvojene informacione sisteme zbog toga što im to smanjuje mogućnost strateškog korištenja informacija.

Iako pojedini službenik rijetko obavlja cijeli proces administracije, tradicionalna silos struktura vlade može stvoriti praksu u kojoj neki državni službenici smatraju informaciju kao sredstvo koje trebaju zaštитiti i sačuvati za sebe, i ne proslijediti ga drugim zaposlenima, institucijama ili klijentima. Izazov svakoj vlasti je, prema tome, poštovanje zahtjeva za zaštitom podataka i 'obavezom zaštite' dok istovremeno sakuplja znanje službenika i razmjenjuje ga s drugima, i time daje ovlaštenje cijeloj vladi – kao i cijelom društvu – za korištenje tih 'javnih' informacija.

Tradisionalni modeli poslovanja uticali su na neprijateljski doživljaj zaposlenih u javnoj upravi. Često su te radnike tretirali kao zupčanike industrijskog doba s ponavljačnim, jednostavnim poslom bez ikakvih mogućnosti za učenjem i inovacijom koji bi pospješili njihov posao. Danas vlade traže način na koji bi postavile nove modele upravljanja informacijama i efikasnošću kako bi podržale raširenu, **kvalifikovanu i mobilnu** radnu snagu javne uprave.

Sve vlade žele da službenici koji su u stanju raditi u timovima, budu otvoreni i imaju razvijene komunikacione vještine i da budu neprekidno povezani s informacionim resursima. Moderne vlade žele državnu službu sa snažnim osjećajem za interes javnosti, te sa sposobnošću da donose rezultate. Bilo da je riječ o razvoju prateće politike ili osiguravanju visoko-kvalitetnih državnih usluga, vlade ne žele da se današnji državni službenici oslanjaju na prijašnje načine rada.

Dok je ponekad kulturni otpor unutar državnih službi prepreka reformama, mnoge vlade rade na tome da pokažu svojim zaposlenima glavne elemente isporuke integrisane usluge; kako na nivoima preduzeća tako i na ličnim nivoima, te da im istaknu prednost koju saradnja donosi u obavljanju njihovih svakodnevnih zadataka. **Promjena kulture** takođe je omogućena otvaranjem državnih službi novim ljudima i novim idejama, što zahtjeva efikasno pronalaženja osoblja, obrazovanje i rukovođenja.

Mnoge vlade žele državnu službu koja bolje predstavlja kolektivitet kojem služi, te postavljaju ciljeve kojima bi se otklonio manjak vladinih predstavnika žena, etničkih manjina i lica s invaliditetom. Takođe, vlade koje žele da njihovi zaposlenici prihvate cijeli vladin pristup i manje se bave službenim preprekama omogućavaju prelaze između institucija, na primjer, tako što postavljaju ciljeve mobilnosti za svoje više i niže pozicionirane službenike.

Vlade takođe pokušavaju poboljšati svoju konkurentnost kao poslodavci izbora, kako bi privukle mlade visokoobrazovane ljudе, a zadržale više službenike od odlaska u privatni sektor. Pristupi se razlikuju zavisno od kultura i tradicija različitih vlada, međutim oni često uključuju više plate javnog sektora, diferenciran sistem plaćanja, bonusе vezane uz kvalitet poslovanja ili poboljšanje efikasnosti, ranije unapređenje onih koji pokažu veliki potencijal, razmjenu stručnjaka s privatnim sektorom, napredak u karijeri i neprekidno učenje, privremeno i skraćeno ugovaranje, te uopšte bolje upravljanje ljudskim resursima.

I dok se krči put modernijoj radnoj snazi, izvorne vrijednosti državnih službi kao što su angažovanost, poštenje i ljudskost, moraju se pojačati i podržati jednako kako i u prošlosti tako i danas.

Vladini rukovodioci kažu da se njihovi zaposlenici moraju suočiti s većim izazovima i baviti se širim rasponom predmeta nego njihove kolege u komercijalnom sektoru, gdje se zaposlenici obično bave užim fokusom i odgovaraju na pitanja predvidljive prirode.

Vlade žele poslovne procese i strukture koje su dovoljno fleksibilne kako bi se omogućio pristup, u kojem je zaposlenima na šalterima omogućen **brz pristup** tačnim i najnovijim informacijama potrebnim za rješavanje zahtjeva klijenata.

Vlade žele rješenja koja automatizuju i centralizuju razmjenu znanja, te dostavljaju samo bitne dijelove informacija zaposlenima iz svakog mogućeg izvora. One žele osigurati da prava informacija ide pravoj osobi na pravom mjestu u pravo vrijeme. Umjesto da se komunikacija dijeli tako da su glas, brzo slanje poruka, e-mail, fax, te drugi načini razmjene informacija međusobno odvojeni, one stavljuju računare u ulogu informacionih agenata koji rade za službenika time što mu vraćaju kontrolu kako nad trenutnom tako i nad vremenski neusklađenom komunikacijom.

Automatizovani tok rada, upravljanje dokumentima, terminali podataka, intraneti i ekstraneti prisutni su u mnogim institucijama kako bi olakšali tok komunikacije. Oni omogućavaju organizacijama da poboljšaju procese po osnovu **orientisanosti ka timskom radu**. Bez obzira šta se radi, uobičajene aplikacije su uvijek pri ruci. Podaci koji su se prije znali sakriti ispod hrpe papira sada se mogu pronaći i koristiti, a donose se i efikasanije odluke i poduzimaju efikasaniji koraci tako što se koriste tehnike pronalaženja odgovarajućih podataka kako bi se izvukli skriveni obrasci u velikim količinama podataka.

Ovlašteni službenici mogu se lakše kretati između različitih dokumenata i baza podataka pomoću različitih pozadinskih sistema. Oni na desktopu i mobilnim uređajima imaju pristup pomoću jednog klik-a analitičkim i grupnim alatima, bazi podataka i analizi podataka, te standardizovanom alatu za kalendar, e-mail, te sinhronizaciju i upravljanje zadacima, dostupnim sa višestrukim uređajima.

Službenici na šalterima moraju znati koristiti alate za upravljanje slučajevima, moraju razumjeti bilo koju situaciju, te važeće zakone i regulative, a zatim moraju znati riješiti slučaj i donijeti odluke. To uključuje istovremen pristup datotekama na 'elektronskom stolu', koji omogućava uniformisano obradu slučajeva, kraće vrijeme odgovora i manje teških administrativnih zadataka.

Tehnologija pomaže u promjeni prakse u vladи. Građani će češće tražiti informacije ako im je omogućen lakši pristup istim. Češće će upotrebiti i uključiti iskustvo drugih, ako im je olakšan kontakt s njima. Češće će slijediti ispravne procedure ako su one tako posložene da ih mogu lako slijediti. Online komunikacija takođe pruža osjećaj hitnosti, ponašajući se kao katalizator za državne službenike koji se tako mogu direktno suočiti s pitanjima građana, dati im odgovore, te ih na taj način tretirati više kao klijente, a ne kao obavezu.

## **Partnerstva**

Pružanje jeftinih državnih usluga koje su orijentisane na klijenta stvaraju mogućnosti vladinim institucijama za osnivanjem partnerstva s vanjskim organizacijama kao što su privatna preduzeća, grupe građanskog društva i volonterske grupe. Mnoge institucije već sada imaju koristi od tih partnerstava, tako što koriste **inovacije privatnog sektora**, imaju pristup kvalitetnim stručnjacima, te postižu efikasnost koja bi inače vjerovatno bila izvan vladinog dometa. Danas se vlade žele usredotočiti na isporuku usluga i pitanja politike, a ne baviti se velikim brojem unutrašnjih specijalista, te se naći duboko uvučena u pitanja tehničke producije.

Mnoge vlade tako postižu i smanjenje troškova zbog toga što ne trebaju zapošljavati veliki broj zaposlenika čija se znanja mogu pronaći jednostavnije i jeftinije u javnom sektoru. Državna potrošnja se još više smanjuje kada partneri učestvuju u investicijama u državne službe, te time vraćaju svoje troškove kroz periodične isplate.

Partnerstvo se može razviti i dalje od privlačenja kapitala privatnih investicija, te se može proširiti u određenim slučajevima na podjelu rizika i nagrada. Na taj način, partnerstva brišu neke stare podjele između javnog i privatnog sektora, za razliku od nekih ranijih modela koji su pokušavali prebaciti rizik dok su istovremeno zadržavali kontrolu.

Vlada može ugovorom prebaciti neki zadatak, međutim ne može ugovorom prebaciti svoju odgovornost i obaveze. Ako privatno preduzeće preuzme vođenje jedne škole, to ne znači da vlada više ne treba brinuti o tome kako se djeca obrazuju. Takođe, potpisivanjem ugovora o informacionim uslugama ne znači da organizacija više ne treba brinuti o tehnološkim alatima koje koristi.

U modelu partnerstva, svaka stranka donosi nešto na sto kako bi dala dodatnu vrijednost državnim uslugama – na primjer, iskustvo privatnog sektora može se udružiti s vrijednostima državnih službi. **Zajedničkim pristupom** u pružanju državnih usluga, partneri prihvataju zajedničku odgovornost za rezultate projekata. Uspjeh zavisi od zdravog razumijevanja šta vladina organizacija treba i šta partner iz privatnog sektora može ponuditi, s zajedničkim poštovanjem odgovornosti jedne i druge strane.

Treba se naglasiti da partnerstvo nije jednosmjerna ulica; ono pruža mogućnost privatnom sektoru da nešto nauči o strukturi i kulturi javnog sektora, tako da može poboljšati svoje proizvode i usluge koji su orijentisani vlasti. Do kraja 2012. godine, i javni i privatni sektor biće ocjenjivani po istim standardima od strane građana i potrošača koji neće razmišljati o tome ko pruža uslugu, sve dok su zadovoljni s njom. Mnoga lica u oba sektora vide partnerstvo kao jedini način omogućavanja uvijek boljih i pouzdanih usluga.

Mnoga javno-privatna partnerstva do sada su se usredotočivala na 'pozadinske' poslove kao što je administrativna obrada ili usluge informacionih tehnologija. Međutim, partnerstva se sve više koriste na 'šalterima' za direktnu isporuku usluga građanima i preduzetnicima. Uzimajući najbolje od postojeće infrastrukture privatnog sektora i ponuda državnih usluga uz trgovačke aktivnosti se dopunjava ideja kontinuirane isporuke usluga, te omogućava vlasti proširenje svog dometa do građana kroz sve dostupne kanale pružaoca usluga.

Korištenje **trećeg posrednika** za isporuku državnih usluga nije novi koncept. U mnogim društвima, vjerske zajednice i dobrotvorne ustanove prve su počele pružati društvene usluge, mnogo prije samih vlasti, banke prihvataju plaćanja za parking kazne i komunalne račune, računovođe prijavljaju poreze u ime svojih klijenata, vozači primaju svoje potvrde o sigurnosti vozila od mehaničara, itd.

Međutim, mnogi danas u vlasti prepoznaju efikasnost posrednika koja danas obećava više nego ikad prije zbog sličnosti tehničke integracije između administratora vladinog programa u pozadini i pružaoca usluga.

Pomoću naprednih tehnologija zasnovanih na Webu, takva integracija omogućava vladi kreativno razmišljanje i otvaranje svijetu novih mogućnosti u svrhu postizanja efikasnosti i orijentacije klijentu. Posebno tehnologija daje mogućnost privatnom sektoru i građanskom društvu da mogu dodati vrijednost državnim uslugama tako što ih kombinuju sa svojim proizvodima i uslugama, te ih zatim plasiraju na tržiste i time privlače pojedine klijente.

Partnerstvo na frontalnoj strani poslovanja pokazuje svoj pravi značaj kada vlada elektronski obavlja sve više transakcija s građanima i preduzetnicima preko Interneta. Privatni sektor pokreće rast online usluga, i mnoge su vlade prepoznale tu priliku da iskoriste uspjeh popularnih elektronskih komercijalnih stranica i portala. Biće mnogo lakše nagovoriti ljudi da prijavljuju svoje poreze na dohodak ako već obavljaju svoje platne transakcije preko Interneta, posebno ako mogu prijaviti svoj povrat putem online usluga.

## Integracija i promjena procesa

Sve vladine institucije imaju potrebu za specijalizovanim procesima i aplikacijama kako bi mogle izvršavati svoje posebne obaveze. Međutim, u prošlosti nije bilo skoro nikakve integracije specifičnih poslovnih sistema, bilo **horizontalno** između različitih dijelova vlade, ili **vertikalno** između pozadinskih i frontalnih službi, te između područja politike i isporuke usluga. Kako bi pružile kontinuirane usluge i postigle veću efikasnost, vlade danas žele povezati ili razbiti svoje suvišne silos strukture. Modernizacija vlade uglavnom se bavi restrukturiranjem vladinih institucija kako bi ona mogla obavljati operacije i isporučiti usluge na jedan dosljedniji i usklađeniji način.

Mnoge vlade danas ne razmišljaju više samo o pitanjima unutrašnje organizacije, već gledaju na probleme sa stajališta opštег toka informacija. One tvrde da ako bi građanin zaista trebao biti u samom središtu njihove pažnje, tada bi unutrašnje strukture i procesi trebali biti manje važni od rješavanja potreba eksternog klijenta.

Integriranjem svojih sistema i novim projektovanjem svojih poslovnih procesa, sve vlade žele sakriti svoju unutrašnju složenost, te predstaviti informacije i usluge na način koji više odgovara građanima i poslovnim klijentima. Umjesto da stoje u redu u različitim vladinim kancelarijama i ispunjavaju različite obrasce, ljudi sve više pristupaju integrisanim uslugama na jedinstvenom pristupnom mjestu kao što je **Web portal**, pozivni centar ili 'one-stop' mjesto.

Mnoge su vlade sada uspostavile portale, prvo bitno pokrenute kako bi se građanima omogućilo jednostavnije nalaženje disperzivnih informacija. Oni se sada razvijaju u interaktivne integrisane kanale isporuke usluga s uslugama raspoređenim prema određenim tematskim područjima ili **životnim događajima** kao što su preseljenje, vjenčanje, rođenje djeteta, otkazi, pokretanje preduzeća, i tako dalje.

Jedan od vladinih ciljeva za implementaciju portala jeste pojednostavljivanje njenih odnosa s klijentima. Informacije se prikupljaju samo jednom, što ljudima daje sigurnost da se neće baviti kontaktima s mnogim različitim institucijama, te trošiti svoje vrijeme pružajući iste informacije svaki put kada rade nešto što je vezano za vladu. Novo projekatovanje poslovnih procesa takođe smanjuje, čak i otklanja mnoge proceduralne korake i transakcije koje zahtijevaju direktnu uključenost klijenata.

Vlade prikupljaju informacije o građanima od rođenja do smrti, međutim, tek kada organizacija može reagovati na osnovu tih podataka, ona zaista može preći sa pružanja masovno proizvedenih državnih usluga koje bi trebale odgovarati svima na 'masovno prilagođene' usluge. To je prepostavka iza **upravljanja odnosa s klijentima**, koji privlači veliki interes za vladu kao potencijalni alat za integraciju i reorganizaciju usluga.

Nekoliko organizacija počele su koristiti CRM kako bi doobile bolju sliku građanskih i poslovnih klijenata tako što povezuju informacije o njihovim lokacijama, situacijama, statusu, članovima porodica, i tako dalje. To se znanje tada koristi kako bi se poboljšalo projektovanje portala zasnovanih na željama i omogućilo prilagođavanje, ili segmentacija klijenata – sve prisutnija praksa u privatnom sektoru koja preduzećima omogućava nalaženje 'važnih' klijenata ili usredotočenje na njih.

Iako naizgled u suprotnosti s javnim sektorom kome je najvažnije uslužiti sve građane jednako, segmentacija omogućava vlasti da isporuči usklađene usluge prema zahtjevima pojedinih građanskih grupa, kao što su studenti, pacijenti, roditelji, penzioneri, ličnosti s invaliditetom, boračka populacija, poljoprivrednici, imigranti i emigranti. Ljudi koji imaju iste zahtjeve, od vlaste će takođe imati i slične želje vezane uz svoju saradnju s vlastom, i to ukazuje na logiku povezivanja njih i njihovih želja.

Novi način razmišljanja sugerira da su možda vladine službe i institucije previše birokratizovane u svojim načinima poslovanja te da im je teško razbiti svoje tradicionalne strukture na način koji je potreban kako bi se mogle pružiti prilagođene usluge usmjerene na klijenta. Postoji rizik da razbijanje organizacionih granica dovede do još više problema nego što ih pokušava riješiti, zbog toga što svaka institucija ima svoje uprave, te pravne temelje, praksu, vještine, poslovne procese, strategije, i politike.

S obzirom da je integrisana usluga jednak efikasna kao i najneefikasnija institucija, manji broj vlasti smatra da bi možda bilo bolje ne remetiti silos strukturu vlasti, već umjesto toga svoje službe usmjeriti kao 'trgovce na veliko' državnih usluga uz stvaranje nove jedinice – vladinog 'trgovca na malo' – koja bi bila iznad cjelokupne strukture. Trgovac na malo ima slobodne ruke u uređivanju i upravljanju isporukama usluga i paketnim ponudama po cijelom javnom sektoru, na osnovu životnih događaja, korisničkih želja, te segmentacije klijenta. On bi bio vlastin upravnik odnosima s klijentima, reklamirajući lične usluge, mijereći kvalitet usluga, te pružajući administraciji sažetije informacije o građanima i preduzetnicima.

Uz to je posebno važno da se kvalitet poslovanja posebnih službi ne umanji. Efikasana integracija i promjena procesa – bez obzira na model – zahtijeva jake horizontalne veze i uključen pristup. Sve vlasti žele da se na njihove institucije gleda kao na rješenje, a ne na problem, te je većina institucija želi saradnju s drugim institucijama budući da će to doprinijeti poboljšanju i efikasnosti njihovih unutrašnjih administrativnih operacija.

Pomoću implementacije kanala integrisanih usluga, zasebne institucije postaju dio većeg konteksta koji je u suštini modernizacija vlasti. Dobrovoljna saradnja i vladine strategije interoperabilnosti u cijelom javnom sektoru brišu granice i ohrabruju institucije u vezi usklađenja njihovih procedura u dužini 'vrijednosnog lanca' kako bi se postigla veća modernizacija, te smanjio broj duplikacija i nedosljednosti. Ovo novo doba saradnje između institucija takođe poboljšava programsku saradnju, te ubrzava analizu političkih pitanja, omogućavajući vlasti da na primjeren način odgovori na zahtjeve klijenta i novih događaja.

## Pristup javnosti i osviještenosti

Ljudi obično prolaze kroz neki slijed događaja kada dolaze u kontakt s organizacijom iz domena javnog sektora: prvo zovu telefonom, zatim pišu, a tada idu lično do kancelarija u slučaju ako im njihov upit još uvijek nije riješen. Sve češće, u informacionom društvu, oni takođe potražuju savjete na Webu kao njihov prvi izbor. Sve veći broj državnih nadležnih tijela vjeruje da kad bi se upiti efikasanje obrađivali pri prvom posjećivanju Web stranice ili telefonskom pozivu, tada ni sljedeće faze ne bi bile potrebne. I klijent i vlast bi na taj način uštedili vrijeme i novac, budući da je mnogo jeftinije izvršiti transakciju putem Interneta ili telefona, nego lično.

Nije rijedak slučaj da se ne odgovara na telefonske pozive u vladinim kancelarijama, ili da osoba koja poziva telefonom ne zna osobu ili broj koji bi trebao pozvati, što obično dovodi do toga da ga šalju od službe do službe, te da mu se pružaju netačne i zastarjele informacije. Takođe, dok su mnoge vladine Web stranice dobro dizajnirane i jednostavne za korištenje poput najboljih elektronsko-komercijalnih stranica, mnogo više njih su komplikovane za pretraživanje, te tjeraju korisnike na višestruke klikove mišem kroz stranice stranih informacija. Takođe, ljudima može biti teško naći informacije koje traže na vladinom portalu, ili ne znaju šta traže i ne znaju gdje bi mogli pronaći bilo kakvu pomoć ili savjet, te se nakon toga, frustrirani, isključe, a da nisu završili svoju transakciju.

Kako pozivni centri i telefonski sistemi, Web portali i one-stop mjesta sve više postaju ljudima prva tačka kontakta s Vladom, ta mjesta jednog pristupa predstavljaju 'trenutak istine' za prvi korisnički doživljaj efikasnosti i kvaliteta Vlade. Kako bi se osigurao standardni pristup uslugama isporuke i rješavanju upita, vlade žele ljudima omogućiti pristup istim resursima bilo da su oni online, na telefonu ili u kancelarijama.

U budućnosti, vjerovatno do kraja 2012. godine, mogu se predvidjeti „pozovi-me“ servisi na vladinim Web stranicama pojedinih zemalja, gdje bi se moglo obezbijediti da nas zaposlenik sa pozivnog centra nazove telefonom ili video vezom. Građanin i zaposlenik pozivnog centra tada mogu imati ispred sebe otvorene iste dokumente na Web stranicama dok rješavaju problem.

Ponekad će vladin klijent poželiti ili trebati i lični kontakt sa zaposlenikom državne službe. Umjesto da tjeraju ljudi da trče uokolo po gradu i stoje u dugim redovima u različitim kancelarijama, vlade uspostavljaju one-stop mjesta gdje klijenti mogu obaviti sve svoje poslove vezane uz vladu na jednoj pogodnoj lokaciji. Tako, na primjer, kada dođe neko platiti kaznu za parking, korisnik usluga bi tada mogao platiti i zakašnjeli račun za vodu, obnoviti svoju registraciju za glasanje, te bi mogao biti obavješten i da kasni s plaćanjem poreza – sve na jednom mjestu, bez muke iobilaska različitih šaltera.

Nekoliko vlada pionira koristi i segmentaciju klijenata kako bi odredile najbolje kanale isporuke za određene korisničke grupe. Na primjer, **mobilni uređaji** mogu biti dobri kanali pružanja usluga studentima zbog toga što su njihove kuće česti eksperimentalni tereni za bežične tehnologije, zbog mobilnosti studenata, profesora i naučnika. Studenti se nalaze u obimu bežične mreže dok se kreću od kuće do predavanja, te do amfiteatra za predavanje i vježbe.

U mobilnoj tehnologiji vlade prepoznavaju priliku za približavanjem mnogim drugim ljudima u njihovom svakodnevnom životu, pružajući im najnovije informacije i usluge kao što su vijesti o saobraćaju, turističke informacije ili rezultati lutrije. Neke vlade i televizijske kuće međusobno sarađuju kako bi koordinisali isporuku elektronskih državnih usluga putem **digitalne televizije**, budući da će televizija ostati medij koji će mnogi ljudi tražiti i koristiti još neko duže vrijeme.

Vlade sada započinju s razvojem izričitih strategija kako bi osigurale usklađenost u isporuci državnih usluga putem višestrukih kanala, naglašavajući da se tehnologija koristi za kreiranje novih načina pristupa, te za podršku tradicionalnim načinima pristupa. Višestruki kanali isporuke mogu proširiti obim isporuke usluga, međutim vlade govore kako će na kraju biti potrebno integrirati različite kanale kako bi se građanima omogućio izbor, te kako bi se spriječilo ograničavanje pristupa online informacijama i uslugama. Implementacija jednog kanala isporuke se prema tome poboljšava kako bi se razvio drugi, a svaki je podržan istom osnovnom tehnologijom zasnovanom na Webu.

Vlade žele da modernizacija pomogne, a ne da sprečava **društvenu uključenost**, pa stoga, uključuju klijente u dizajniranje i razvoj usluga još u ranoj fazi. Jedini način kako se može saznati šta građani žele jeste izaći na ulicu i pitati ih - pomoću metoda testiranja, anketa, fokusnih grupa i programa građanskog učestvovanja.

Mnoge političke jurisdikcije u Evropi imaju različite populacije različitih starosti i socijalno-ekonomskog statusa, te različitih jezičkih i etničkih pripadnosti. Vlade često moraju pružati usluge na različitim jezicima, i one teže ka tome da postanu dostupne licima s invaliditetom i starijem životnog doba koji, zbog same prirode starenja, polako gube vid, sluh i okretnost.

Vlade takođe moraju biti svjesne da bi trebale isporučiti online usluge na takav način da ne prestraše nove korisnike tehnologija, a da istovremeno omoguće iskusnim Internet korisnicima prečice koje ih direktno vode do informacija i usluga koje traže.

Smjernice i uredbe dostupnosti i upotrebljivosti predstavljaju izazove za dizajn usluga, ali ujedno i pružaju mogućnosti pronalaska novih i inovativnih načina dizajniranja dostupne vlade. Neka nadležna tijela, na primjer, primjenjuju intelligentnog pomoćnika pri online uslugama, a istraživanje i razvoj koji su u toku odrediće koji je najbolji način korištenja takvih tehnologija za isporuku usluga. Novi dizajni suočavanja, na primjer, mogu pomoći u vođenju ljudi kroz online transakcije, te u olakšavanju učenja onima koji su novi i neupoznati s tehnologijom.

*Iako se društvo mijenja, teško je ljudima reći da moraju promijeniti životne navike, te odjednom komunicirati na potpuno novi način s vladinom birokratijom koja se u biti nije mijenjala već generacijama. Ljudi često nerado prihvataju početnu ličnu investiciju potrebnu kako bi promijenili način na koji rade određene stvari, iako znaju da će dugoročno imati koristi. Međutim, jednom kad počnu koristiti novu tehnologiju, obično postaju „zavisni“ od nje. Problem je u tome kako ih pokrenuti da koriste informacione tehnologije.*

Privatna preduzeća su suočena sa istom dilemom, a najuspješnija preduzeća neprekidno procjenjuju ukuse i želje svojih klijenata, prije nego plasiraju svoj proizvod na tržište. Mnoge državne institucije uče od privatnog sektora, te gledaju na svoje usluge na način kako ih koristi neko poduzeće kada plasira novu liniju proizvoda nesvesnoj publici, provodeći snažnu propagandu i javnu kampanju sve dok proizvod ne stigne do kritične mase potrošača i postigne svijest o robnoj marki.

Državni službenici ponekad tvrde da **marketing** nije tradicionalno vladino oružje. Institucije tradicionalno 'obavještavaju' javnost o proceduralnim promjenama umjesto da 'prodaju' olakšice koje donosi ponuda nove usluge. Međutim, kada se prijavljuju za finansiranje projekata, nekim institucijama je postavljeno pitanje kako će promovisati svoju novu uslugu. Najčešći je način pomoću postojeće komunikacije s klijentima, kao što su formulari za obnovu raznih dozvola. Obaveštenje može objasniti, na primjer, da se transakcija sada može završiti putem Interneta ili „call centra“, kao i uobičajenim poštanskim slanjem obrasca

Novine, masovni mediji i televizijske reklamne kampanje kojima se promoviše određena usluga ili novi portal moraju imati pozitivne rezultate, te se vlade moraju suočiti s optužbama da takve kampanje troše novac poreskih obveznika. Institucijama je obično jeftinije i efikasnije pristupiti tržištu pomoću ciljane publike sa sličnim interesima, sarađujući s privrednom komorom, trgovačkim tijelima i profesionalnim udruženjima, studentskim volonterskim grupama, i tako dalje.

Ta im je poruka, naravno, jednako važna kao i način isporuke. Najuspješnije informacione kampanje su one koje predstave **vrijednosnu ponudu**, te uvjere lude u olakšice koje donosi usluga – na primjer, jeftinija je, brža i jednostavnija. Humor takođe može pomoći: jedno evropsko poresko tijelo promoviše svoje elektronsko uručivanje uz slogan: 'Ne možemo vas zabaviti, ali vam možemo olakšati'.

Napokon, u određenim slučajevima, stimulacije su takođe efikasane za ohrabrvanje klijenata u prihvatanju novih načina poslovanja s vladom. Ovdje je princip taj da bi vlada trebala podijeliti povlastice modernizacije sa svojim klijentima. Ako je institucija uspješna u smanjivanju troškova i ubrzavanju procesa, biće u mogućnosti ponuditi smanjene tarife onima koji, na primjer, plaćaju naknade za online

dozvolu, te garantovati kraći rok njenog izdavanja. Poreskim obveznicima je ponekad dato dodatno vrijeme za prijavu povrata ako je dostave elektronski, a ne na papiru, ili im se može obećati i povrat svih poreza do određenog datuma ako je prijava dostavljena online.

## Tehnologija za podršku

Kada je uprava počela primjenjivati informacione tehnologije u svojim administrativnim poslovima, ona je zapravo želila automatizovati postupke koji su se do tada obavljali ručnim putem. Svaka organizacija je razvila svoje vlastite sisteme i aplikacije za svoje postupke, koje su dovele do prsvajanja strukture silosa. Ona su često bila komplikovana i povećavala su birokratiju, jer su zahtijevala dodatno osoblje za ovladavanje i upotrebu kompleksnog sistema. Svaka kancelarija je otvorila svoje vlastito odjeljenje za informacione tehnologije (IT department), s vlastitom politikom i standardima. Informacije su postale nepristupačne, jer računarski sistemi nisu mogli omogućiti holistički pogled na podatke, znanje i na izvore uprave.

Vlade ne žele da njihovi naslijedeni sistemi prodru u spoljni svijet i time nanesu štetu prenosu online javnih službi. One se boje da bi građani, preduzeća i vladini službenici mogli biti prisiljeni da web stranicama, uređajima i aplikacijama upravljuju ručno, time što bi se kao korisnici svaki put nanovo morali prijaviti računarskom sistemu sa drugom lozinkom i što bi rijetko bili u mogućnosti prenosići podatke s jedne transakcije na drugu.

Oni su zabrinuti i zbog razloga u slučaju da se vladini računari ne bi mogli konvergovati i povezati, odnosno ne bi postojala tačka pristupa, nespojiva servisna isporuka, višestruka isporuka kanala (prenosnog puta), niti bi se mogao koristiti treći posrednik. Drugim riječima, ne bi bilo e-Governmenta ni modernizacije.

Uprave žele da se informacione tehnologije ujedine i da povežu svoju organizacionu strukturu. S tim ciljem, oni prihvataju prebacivanje na **distributivno računarstvo**, što unapređuje Internet na taj način, a što upravo znači da svoje dosadašnje jednosmjerne transakcije zamjenjuju kolaborativnim, interaktivnim okruženjem. One uvode saradnju platformi (konceptualnog oblika) za određivanje svoje tehničke politike i za promociju otvorenih standarda.

Takvi konceptualni oblici postavljaju neophodne preduslove za postizanje skладa i integriteta podataka u javnom sektoru, sa redoslijedom koji često ovlašćuje sve vladine sisteme, kao i privatni sektor i aplikacije treće stranke, koje se nadovezuju na vladine sisteme i službe.

Osnovni cilj svakog pojedinačnog standarda je podsticanje međusobne saradnje. U slučaju **otvorenih tehničkih standarda**, cilj je postići međusobnu saradnju proizvoda i službi različitih hardvera i softvera, izuzetno jaku konkurenčiju i inovaciju među prodavačima, koji žele da se njihovo uvođenje razlikuje od drugih.

## Plan i2010 / EU

Polazeći od osnova razvojnih ciljeva, koje je 2000. godine Evropska Unija donijela za svoje članice pod nazivom „Lisabonska strategija“, a koji uspostavljaju strategiju kreiranja društva znanja, te omogućuju okruženje za kreiranje informacionog društva, ova Strategija dio svojih odrednica temelji i na dokumentima i preporukama koje je Evropska Unija uspostavila za svoje članice i definisala ciljeve za 2010 godinu.

Evropska Unija definiše informaciono društvo kroz dostupnost i upotrebu informaciono – komunikacionih tehnologija od strane građana, organizacija, vlada i društva uopšte, te se koncentriše na povećanje dostupnosti i upotrebe – bolja povezanost kroz upotrebu tehnologije jedan je od osnovnih faktora napretka vlade.

Plan eEvropa definiše nekoliko ključnih tačaka koje se adresiraju i u eGovernment Strategiji 2009-2012 (u daljem tekstu, Strategija) Vlade Republike Srpske (u daljem tekstu, Vlada):

- **širokopojasni (broadband) pristup** – omogućavanje brzog pristupa svim zainteresovanim stranama, po povoljnim cijenama putem tehnologija broadband pristupa (DSL/ISDN/Cable) ili putem broadband pristupa putem bežičnih tehnologija ili satelitskih veza
- **sigurnost komunikacije** – uspostavljanje sigurne infrastrukture koja prvenstveno omogućava povećanje pouzdanosti i povjerenja građana i organizacija upotrebom ovih tehnologija, čime se otvaraju novi scenariji u komunikaciji Vlade i građana, odnosno poslovnih subjekata i Vlade ili poslovnih subjekata s drugim subjektima
- **uključivanje svih u informaciono komunikacione mogućnosti** – svi građani i organizacije imaju pravo na upotrebu tehnologija kako bi ostvarili svoja prava i obaveze i Vlada ne smije dopustiti isključivanje po bilo kojoj osnovi, odnosno bez obzira na geografske i socijalne razlike koje postoje
- **ostvarivanje elektronske državne uprave** – izgradnja nove elektronske uprave koja će u potpunosti omogućiti upotrebu tehnologija kako bi se ostvarile nove usluge ili modernizovale stare i to putem Internet tehnologija koje su omogućene kroz upotrebu širokopojasnog pristupa
- **ostvarivanje elektronskog pristupa znanju odnosno omogućavanje doživotnog učenja** – prilagođavanje postojećeg sistema obrazovanja i nadogradnja istog s novim tehnologijama i znanjima koje omogućuju drugačije scenarije učenja i pristupa znanju, a koje opet adresiraju probleme kao što su nezaposlenost, doživotno učenje, nedovoljna pismenost stanovništva itd.
- **ostvarivanje upotrebe novih tehnologija u zdravstvu** – uspostavljanje sistema elektronskih zdravstvenih usluga koje su otvorene kako prema sistemu zdravstvenih radnika tako i prema krajnjem korisniku – građaninu.
- **Ostvarivanje upotrebe elektronskog poslovanja** – razvoj ePoslovanja koji uključuje upotrebu Interneta odnosno dostupnih tehnologija te promjenu poslovnih procesa koji Internet odnosno elektronsko poslovanje moraju vidjeti kao novi, dodatni kanal prodaje i pružanja usluga.

Evropska zajednica je 2005. godine pokrenula petogodišnju strategiju „Evropsko informaciono društvo 2010 (i2010)“ koja definiše put do ostvarenja informacionog društva ili društva znanja i koja je široka strategija za uspostavljanje novih modela, politika i instrumenata ostvarenja. Ova Strategija temelji se na preporukama koje proizilaze iz navedene Strategije Evropske unije.

## Kratkoročni ciljevi

Strateški pristup daje ostvarljive ciljeve te takođe daje vremenski raspored i preporuke kako ih ostvariti. Većinu ciljeva moguće je uspostaviti bez značajnijih investicija od strane Vlade, te je, uz fokusirane grupe koje su međusobno čvrsto koordinisane, većinu istih moguće napraviti u relativno krakom roku. Osnovnu pomoć u uspostavljanju Strategije, Vlada vidi u privatnom sektoru koji je u značajnom usponu, te već postoje privatni poslovni subjekti koji posluju uspješno i koji su kvalitetno pozicionirani na tržištu, ali im nedostaju samo strateške smjernice u kojem smjeru razvijati svoje poslovanje te kako isto koordinisati s naporima koje pokreće Vlada u ostvarenju eGovernment Strategije.

## Dugoročni ciljevi

Za razliku od kratkoročnih ciljeva koje je moguće postići uz manja ulaganja u projekte eGovernmenta, dugoročni ciljevi zahtijevaju značajnija ulaganja i moraju se ciljano pratiti u ostvarivanju zadatih programa eGovernment inicijative. Primarno, ovakvi ciljevi se odnose na eObrazovanje, odnosno kreiranju profila i stručnjaka na području informacione i komunikacione tehnologije, te na kreiranje profila upravljačkih struktura (managementa) za rad u organizacijama koje kreiraju ili primjenjuju informacione i komunikacione tehnologije.

Stvaranju ovakve strukture obrazovanih ljudi potrebno je pristupiti već u ranim fazama školovanja te se određeni zahvati moraju primijeniti već u osnovnom i srednjem obrazovanju, kako bi veći broj potencijalno kvalitetnije obrazovanih ljudi mogao pristupiti specijalizaciji za informacione i komunikacione tehnologije.

### Koje prednosti od realizacije ove Strategije imaju građani?

Većina inicijativa organa republičke uprave provodi se zbog konačnog rezultata koji mora na neki način otvoriti višestruke koristi građanima. Potrebno je ostvariti ciljeve koji će kao rezultat imati bolje i brže usluge za građane od strane organa republičke uprave kroz povećanje efikasanosti republičke uprave, smanjiti trošenje sredstava republičke uprave koje se alociraju na projekte kroz entitetski budžet, osigurati jednostavan pristup javnim podacima (ili onima koji bi takvi trebali biti), omogućiti bolji kvalitet obrazovanja i učenja te smanjiti broj nezaposlenih.

Isto tako, ostvarivanjem Strategije omogućice se pretpostavke za kreiranje dodatnih usluga građanima koje neće primarno kreirati republička uprava, nego će iste koristiti treće strane, na primjer privredni subjekti, kako bi kreirali dodatne usluge upotrebom servisa koje pruža Vlada (tipičan primjer je upotreba smart kartica i certifikata, te bankarske usluge).

## STRATEGIJA

Aktivnost	Opis	Vrijeme
<b>eGovernment Strategija</b>	Prvi i ključni dokument u uspostavljanju eGovernment inicijative je Strategija s jasnom vizijom i vođstvom od strane same Vlade Republike Srpske. U Strategiji je postavljena agenda i niz ciljeva koji su definisani u ovom dokumentu koji obuhvata i sam nivo ministara ili premijera. eGovernment vizija iznosi jasno definisane prioritete, prihvaćene sa strukturom političke i izvršne podrške ključnih ljudi u Republici Srpskoj.	2008 [kraj]
<b>eGovernment akcioni plan</b>	Nakon uspostavljanja Strategije, Sektor za informacione tehnologije Vlade Republike Srpske (u daljem tekstu SIT) i Agencija za informaciono društvo Republike Srpske (u daljem tekstu AIDRS) donose Akcioni Plan koji definiše taktički nivo na kojem se izvršavaju projekti eGovernmenta, koje tehnologije se moraju pri tome uzeti u obzir, koji su očekivani ciljevi i rezultati takvih projekata te što je sve potrebno da se plan uspješno izvrši.	2009 [početak]
<b>Aktivnosti na sprovođenju AP</b>	SIT i Agencija za informaciono društvo preduzimaju aktivnosti na realizaciji ciljeva iz akcionog plana	2009 [početak]

Republici Srpskoj od posebnog interesa mora biti razvoj informacionog i komunikacionog sektora kao proizvodne grane privrede, gdje je potrebno otvarati mogućnosti proizvodnog sektora i kreiranja novih tehnologija koje mogu povezati računarske i komunikacione tehnologije, te ih na ispravan način stimulisati i iskoristiti u republičkoj upravi kako bi se potpomogao razvoj lokalnog rješenja. U ispravnost pristupa potpada i stimulacija putem poreskih olakšica u razvoju i implementaciji lokalnih rješenja na kojima su učestvovali u potpunosti ili djelimično lokalne organizacije. Za razvojne programe Vlada će uvesti i posebna podsticajna sredstva za razvojne olakšice koja za primarnu namjenu imaju podizanje konkurentnosti i kvaliteta rješenja u informaciono komunikacionom sektoru.

Da bi se postiglo podsticajno razvojno okruženje, Vlada će osigurati mogućnost jednostavnog i brzog osnivanja preduzeća, te definisati programe koji će donijeti podršku inicialnom razvoju novih preduzeća, kako onih u informaciono komunikacionom sektoru, tako i svih preduzeća koje ove usluge koriste.

Vlada će organizovati savjetodavnu mrežu eksperata i tijela iz informaciono komunikacionih tehnologija koji će moći davati savjete novim i postojećim poslovnim subjektima ukazujući na mogućnosti iskorištenja tehnologije u primjeni. Pored toga, Vlada će razviti funkcije razvojne agencije za ulaganja i izvoz koja će biti od direktnе koristi poslovnim subjektima te potencijalnim investitorima i to ne samo u informaciono komunikacioni sektor.

Pored razvoja lokalne privrede, s posebnom pažnjom treba pristupiti radu s vanjskim dobavljačima informaciono komunikacionih usluga s kojima je potrebno razviti zajedničke programe investicija i razvojnih programa kako bi se ulagalo i u lokalnu privrednu razvijajući je i čineći je konkurentnom.

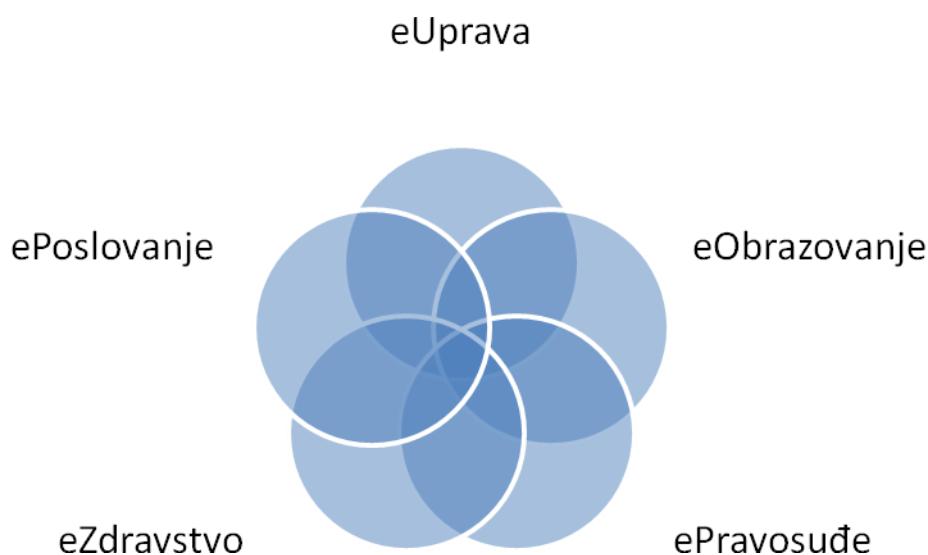
Vlada će prioritet ovakvog pristupa graditi na težištu ka lokalnom razvoju programskih rješenja te uspostavljanju kvalitetnog pristupa implementaciji mreža, usluga i pripadajućih protokola i standarda. Pri tome će se primijeniti načelo zadovoljavanja i uspostave ISO, CEN i sličnih organizacija za programska rješenja / programsko inženjerstvo primjenjeno u razvoju lokalnih rješenja.

Kako bi koncentrisala znanja i uspješno ga dijelila među lokalnim organizacijama i lokalnoj privredi, Vlada će podsticati uspostavljanje tehnoloških parkova i poslovnih inkubatora u kojima će se omogućiti kvalitetan razvoj lokalnih organizacija te će za iste pripremiti planove i programe razvoja, uz eventualno posredovanje prema inostranim i domaćim ulagačkim kućama (venture i angel fondovima).

### 3. eGovernment: Strateški pristup inicijativi [smjernice]

Prva faza implementacije eGovernment projekata daće osnovu za kreiranje prve faze rješenja vezanih uz interesne grupe konačnih mogućnosti koje se realizuju kao:

- eUprava
- eObrazovanje
- ePravosude
- eZdravstvo
- ePoslovanje



Slika 1 eGovernment: strateški pristup inicijativi [smjernice]

## eUprava

Implementacioni projekti navedeni u Strategiji (dalje u tekstu) čine preduslov za kreiranje bolje, brže i efikasnije republičke uprave. Sama republička uprava će kroz projekat eUprava nastaviti implementaciju na aplikativnom i procesnom nivou, gdje se tehnologija posmatra kao osnova i platforma za kreiranje i restrukturiranje rješenja i procesa a time i promjenu usluga koje se trenutno ili ne nude ili ne odgovaraju potrebama privrednih subjekata, građana ali i same republičke uprave.

Dio projekata eUprave biće riješen kroz projekte portala i servisa koje će donijeti informacione tehnologije, ali ostaje veliki dio promjene poslovnih procesa koji su, do sada se tako pokazalo, ključni problem u uvođenju i ostvarivanju novih elektronskih usluga prema spoljnim korisnicima.

Da bi se eUprava uspješno uključila u strateške inicijative koje provodi Vlada, potrebno je definisati nekoliko osnovnih koraka:

- Kreirati projekat izrade savremenog (obnovljenog) legislativnog sistema koji uključuje nove informacione i komunikacione tehnologije. Pokrenuti projekat usaglašavanja postojeće legislativne strukture te uklanjanje prepreka za uvođenje naprednih informatičkih tehnologija u rad Vlade te upotrebu istih u okvirima primjenjene regulative.
- Agencija za informaciono društvo Republike Srpske će biti nosilac poslova uvođenja eUprave u saradnji sa zainteresovanim organima javne uprave, poslovnim subjektima, akademske zajednice i same Vlade. Agencija će, takođe, biti zadužena za delegiranje predstavnika Republike Srpske u zajednička međuentitetska, odnosno državna tijela Bosne i Hercegovine po pitanju međunarodnog predstavljanja u inicijativama za uvođenje eUprave.
- Napraviti pregled, plan i izvršni plan za uvođenje informatičke i komunikacione tehnologije u rad republičke i lokalne uprave te dinamiku izvršenja koja mora pratiti plan uvođenja usluga.
- Stvoriti pozitivnu ekonomsku klimu vezanu uz kvalitetniju uslugu Vlade u onim funkcijama koje se tiču komunikacije s privrednim subjektima i građanima kao što su kontrolni organi, policija itd... te omogućiti direktni uticaj istih na rad organa republičke uprave.
- Kreirati / promijeniti ili uvesti novu / postojeću uredbu o kancelarijskom poslovanju koja mora uvažiti promjene koje donose informaciono komunikacione tehnologije te uvesti elektronski potpis i elektronski dokument u upotrebu te procese razmijene i upravljanja istima u organima republičke uprave i svih nivoa uprave uz potrebnu koordinaciju prema poslovnim subjektima i građanima.
- Utvrditi i kreirati poslovne procese u organima republičke uprave te izvršiti projekat reinženjeringu procesa tamo gdje se pokaže da je to potrebno, s posebnim osvrtom na procese koji omogućuju brz prelaz Vlade i lokalne uprave na elektronsko komuniciranje i poslovanje. Prioriteti se moraju dati projektima eNabavke, eDokumenta te drugim elektronskim uslugama u kojima se kreiraju rješenja za veći broj građana a koji danas predstavljaju usko grlo za brže odvijanje procesa (komunikacija Vlade s građanima po pitanju ličnih dokumenata, raznih potvrda, ostvarivanja prava, itd...).
- Definisanje i razvoj elektronskog portala za građane te elektronskog portala za poslovne subjekte za jednostavan pristup uslugama u komunikaciji između organa republičke uprave, Vlade i lokalne uprave (eSrpska).
- Definisanje i razvoj elektronskog portala javnih i privatnih državnih projekata, kroz koji će se uskladiti rad na primjeni informacione i komunikacione tehnologije, kreirajući entitetski katalog s informacijama od interesa za krajnje korisnike, ali i katalog usluga (servisa) kako onih koje su

namjenjene krajnjem korisniku – građanima, tako i onih koje su namjenjene elektronskoj obradi usluge – računarima (eSrpska).

- Utvrđivanje i uvođenje tehničkih i organizacionih normi koje osiguravaju interoperabilnost u organima republičke uprave ali i interoperabilnost u komunikaciji s drugim subjektima uz istovremeno podizanje internih standarda kvaliteta rada i upravljanja.
- Prihvatanje evropskog sistema obrazovanja građana / javnih službenika u znanju o upotrebi personalnih računara ECDL –( European Computer Driving Licence) te njegovo uvođenje kao nužnog znanja za rad u organima republičke uprave, akademskoj zajednici – otvoriti mogućnost uvođenja istog u privatni sektor odnosno opštu upotrebu od strane građanstva.

## eObrazovanje

Implementacioni projekti navedeni u Strategiji (dalje u tekstu) čine preduslov za kreiranje boljeg, bržeg i efikasanijeg sistema obrazovanja, pogotovo u kontekstu upotrebe eLearning sistema (sistema elektronskog učenja na daljinu). Dodatno, to uključuje i osnovna aplikativna rješenja za kreiranje nastave, kao i definisanje i izvođenje nastave Informatike kako u osnovnim, tako i u srednjim školama.

Strategija prepoznaće značaj obrazovanja i doživotnog učenja, posebno vezano uz upotrebu informatičke i telekomunikacione tehnologije. Sve građane je potrebno osposobiti za rad s tim tehnologijama, te im omogućiti jednakopravan zajednički život i korišćenje naprednih usluga koje će se kreirati kroz eGovernment inicijativu.

Nove tehnologije i rješenja moraju donijeti i jednostavnije stvaranje opštег obrazovanja te ga podići na viši nivo, omogućavajući učenicima, studentima i ostalim građanima samostalno sticanje znanja te prilagođavanje uslovima života.

Da bi se eObrazovanje uspješno uključilo u strateške inicijative koje provodi Vlada, potrebno je definisati nekoliko osnovnih koraka:

- U programe osnovnih, srednjih škola, dodiplomskih i diplomskih studija uključiti programe koji sadrže osnove rada s informacionim i komunikacionim tehnologijama kako u domenu upotrebe za obrazovanje i napredovanje kroz doživotno obrazovanje tako i u domenu lične upotrebe.
- Organizovati i provesti obrazovanje nastavnika i profesora za upotrebu potrebnih informacionih i komunikacionih tehnologija, uz podršku za to nadležnih institucija ali i privatnih subjekata – te kreirati plan doživotnog učenja i nastavka obrazovanja s obzirom na promjene koje doživljavaju sektori informacionih i komunikacionih tehnologija.
- Organizovati i provesti planove za osposobljavanje svih građana, pogotovo za odrasle u lokalnim sredinama za upotrebu informacionih i komunikacionih tehnologija.
- Definisati i pripremiti minimalne i preporučene nacrte implementacije informaciono – komunikacionih tehnologija u obrazovne institucije kroz tehnologiju koju moraju preovladati odnosno usluge koje moraju pružati subjektima u obrazovanju. To uključuje plan opremanja obrazovnih institucija s potrebnom informacionom i komunikacionom opremom.
- Definisati plan razvoja jednog broja studenata / studija koji su usmjereni ka informacionim i komunikacionim tehnologijama ali i njihovim primjenama u drugim sektorima i granama poslovanja i života subjekata kojima se tehnologija obraća. Definisati očekivani broj studenata te očekivani broj završenih stručnjaka uz projekcije potreba kako lokalnog tako i regionalnog tržišta.
- Provesti reformu obrazovanja u višem obrazovnom sektoru – univerzitetima kako bi se primjenili programi koji će osigurati dovoljan broj informatičkih stručnjaka, ali i informatičkih menadžera koji će biti osposobljeni razvijati rješenja te voditi organizacije u informaciono komunikacionom domenu.

## ePravosuđe

Implementacioni projekti navedeni u Strategiji (dalje u tekstu) čine preduslov za bolje, brže i efikasnije pravosuđe, što je jedan od temeljnih zahtjeva koji pred svoje članice ali i članice kandidata postavlja Evropska Unija. Dva su osnovna projekta koja za početak proizlaze iz ePravosuđe projekata implementacije eGovernment inicijative:

- projekti vezani uz sudove na više nivoa (podrška radu sudova)
- projekti vezani uz zemljische knjige i katastar (integracija zemljischenih i prostornih podataka)

Da bi se ePravosuđe uspješno uključilo u strateške inicijative koje provodi Vlada, potrebno je definisati nekoliko osnovnih koraka:

- uspostaviti autoritativnu osnovu informacija vezanih uz pravosuđe (informatizacija sistema pravosuđa) koje omogućava kontrolisani pristup određenim grupama informacija potrebnih za izgradnju, upravljanje te upotrebu eGovernment Strategije kako iz interne perspektive (organi republičke uprave) tako i iz vanjske perspektive (građani, organizacije, poslovni subjekti...). U to su uključeni pristupi osnovnim podacima ali i obrađenim, analiziranim i statističkim podacima koje takav sistem mora posjedovati što će ultimativno poboljšati mogućnost odlučivanja na svim nivoima organizacije.
- Uspostaviti direktorijum informacija koji objašnjava gdje se šta može pronaći u novom ePravosuđe sistemu kako bi se željene informacije mogle pronaći jednostavno i na vrijeme (eZakonodavstvo). Ažurnost ovih informacija mora imati visoki prioritet kao i sama osnovna informacija podataka. Ažurnost mora osigurati da javni i privatni sektor imaju potpuno povjerenje u kvalitet informacija koje su pružene ovim pristupom.
- Uspostaviti sistem upravljanja procesima koji mora na transparentan način otvoriti postojeće procese koje će pokrivati ePravosuđe rješenja. Takav sistem mora biti visoko prilagodljiv na promjene te mora omogućiti osnovu za uspostavljanje sistema praćenja pojedinih postupaka, procesa i dokumenata koji žive u pravosudnom sistemu. Sistem takođe mora otvoriti i koristiti rječnik (dictionary) kako bi sve informacije i koraci u procesima bili opisani na jedinstven način.
- Osigurati da podaci koji se nalaze u sistemu budu transparentni i dostupni raznim grupama i zainteresovanim stranama kroz različite kanale i metode pristupa i upotrebe podataka. Za takvo rješenje potrebno je prepoznati ko su ključni budući korisnici sistema, prepoznati koje su njihove potrebe prema ovako organizovanom sistemu te razviti portal ePravosuđa koji će poboljšati javni pristup prema informacijama te prema uslugama koje će biti organizovane unutar ovakvog rješenja. Takav portal mora biti dio javnog i centralnog eGovernment portala te treba zamijeniti sve postojeće portale koji pružaju ovakve informacije (eZakonodavstvo).
- Pokrenuti proces upravljanja, objedinjavanja i administracije podataka koji se već nalaze u sistemima koji su trenutno u upotrebi u raznim pravosudnim tijelima te koji sadrže određene podatke – definisati načine i postupke migracije podataka ili u rubnim slučajevima integracije podataka u novi ePravosuđe sistem. Kao konačni cilj uspostaviti Okvir za upravljanje podacima u sistemu koji mora osigurati kvalitet podataka u sistemu.
- provesti informatizaciju pravosuđa, uređiti zemljische knjige upotrebom GIS (geo info systems) sistema kojima se mora rješiti pitanje otvaranja mogućnosti investicija kapitala u prostor te pojednostaviti građanima rješavanje pitanja vlastitih poslova, a generalno ostvariti transparentnost i smanjiti mogućnost korupcije u poslovima s državnom upravom.

## eZdravstvo

Uvođenjem eZdravstvo pristupa, učesnicima procesa u postojeće sisteme i novom zdravstvenom sistemu omogućava se pristup svim potrebnim informacijama za praćenje zdravlja i sprečavanja bolesti, te se uvode osnove korišćenja udaljene zdravstvene usluge. Da bi se ostvario ovakav pristup, potrebno je razviti novi, integralni zdravstveni informacioni sistem te pokretanje centralnih pristupnih Web mjesta na kojem građani mogu dobiti relevantne informacije kako o upotrebi sistema zdravstvene zaštite, tako i komunikaciju s ljekarima – specijalistima za određena područja. Preduslov za ostvarivanje ovih ciljeva je donošenje separatne eHealth strategije u Republici Srpskoj.

Integrисани zdravstveni sistem mora omogućiti značajno smanjenje mogućnosti grešaka u radu Ljekarskog i medicinskog osoblja, omogućiti ispravne i pravovremene informacije za ljekare i medicinsko osoblje te postići određeno zadovoljstvo korisnika zdravstvenih usluga. Osim mogućnosti upravljanja informacijama, sistem mora regulisati prava i mogućnosti pristupa informacijama te imati jednostavno korisničko suočavanje za upotrebu i to za sve strane koje učestvuju u procesu.

Implementacioni projekti navedeni u Strategiji (dalje u tekstu) takođe otvaraju mogućnost kreiranja eZdravstvo projekata, a koji, osim poboljšanja zdravstvenih usluga krajnjem korisniku, donose i potencijalno značajne uštede u sistemu primarne i sekundarne (bolničke) zdravstvene zaštite.

Osim ovih ciljeva, tehnološki projekat interoperabilnosti mora donijeti osnove međunarodnog standarda za razmjenu informacija između ustanova primarne zdravstvene zaštite te uspostaviti integrisani bolnički sistem povezan s uslugama dostave / isporuke lijekova i ostalih usluga unutar zdravstva.

## ePoslovanje

Implementacioni projekti navedeni u Strategiji (dalje u tekstu) moraju omogućiti osnovu za kreiranje ePoslovanje projekata koji će donijeti osnove upotrebe elektronskog poslovanja u Republici Srpskoj kako sa aspekta same Vlade, tako, i što je još bitnije, sa aspekta poslovnih subjekata. Da bi se ePoslovanje uspješno uključilo u strateške inicijative koje provodi Vlada, potrebno je definisati nekoliko osnovnih koraka:

- Agencija za informaciono društvo Republike Srpske će biti nosilac poslova uvođenja ePoslovanja u saradnji sa zainteresovanim organima javne uprave, poslovnim subjektima, akademske zajednice i same Vlade. Agencija će, takođe, biti zadužena za delegiranje predstavnika Republike Srpske u zajednička međuentitetska, odnosno državna tijela Bosne i Hercegovine po pitanju međunarodnog predstavljanja u inicijativama za uvođenje ePoslovanja.
- Pored baznih zakonskih akata koji su usvojeni do donošenja ove Strategije (Zakon o elektronskom potpisu, Zakon o elektronskom dokumentu, Zakon o elektronskom poslovanju), potrebno je donijeti zakonske akte vezane uz ePoslovanje kao što su Zakon o informacionoj djelatnosti, Zakon o informacionoj bezbjednosti, i drugi.
- Donijeti zakonske akte vezane uz zaštitu intelektualnog vlasništva, te osigurati rad ustanova i pojedinaca koji će se baviti ostvarivanjem prava vezanim uz intelektualno vlasništvo.
- Kreirati osnove za stvaranje nacionalnih pružalaca usluga vezanih uz elektronski certifikat (nacionalne, upravne, akademske i komercijalne) koje su osnova za uspostavljanje infrastrukture definisane gore navedenim zakonima.
- Kreirati mehanizme koji će omogućiti pojavljivanje venture i angel fondova koji moraju osigurati finansijsko okruženje za kreiranje rješenja ePoslovanja koristeći napredne Internet tehnologije
- Pokrenuti trajno unapređenje proizvodnih i poslovnih procesa kroz sistemsko praćenje stanja te predlaganje potrebnih promjena unutar reinženeringa poslovnih sistema te primjenu sistema podrške odlučivanja. Podsticati iste kroz organizaciju raznih stručnih skupova, radnih sastanaka te investicijom u rane projekte koji mogu prikazati pozitivne promjene u primjenjenim organizacijama.

## 4. eGovernment: Operativni pristup inicijativi

Definisanjem osnovnih strateških koraka koji uspostavljaju osnovu za eGovernment inicijativu, dalje aktivnosti mogu se podijeliti prema organizacionom nivou koji uspostavlja i upravlja određenim aktivnostima: pojedinačna ad hoc radna grupa organizuje se prema grupi aktivnosti koja se mora izvršiti. Dalja objašnjenja mogu se pronaći u poglavljiju koje objašnjava specifičnu agendu pojedine radne grupe.

### LEGISLATIVA

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Pristup izradi i izmjeni potrebne legislative</u></a>	Definisati koji su potrebni zakoni, uredbe, preporuke, standardi, norme itd. koji omogućavaju kontinuirani razvoj eGovernment Strategije, te elemente prihvatanja i harmonizacije postojeće legislative koja je u skladu s definisanim zahtjevima.

### UPRAVLJANJE LJUDSKIM RESURSIMA I ZNANJEM

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Pristup upravljanju ljudskim potencijalima</u></a>	Definiše šta je potrebno za dugoročni uspjeh upravljanja ljudskim resursima kao nosiocima svih promjena i aktivnosti u eGovernment procesima.
<a href="#"><u>Edukacija i upravljanje znanjem</u></a>	Razmatra koje korake je potrebno preuzeti kako bi se investicija u edukaciju zaposlenih u javnoj upravi najbolje iskoristila, a stečeno znanje sačuvalo i obogatilo.

### INFRASTRUKTURA

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Nacionalna Broadband Mrežna Infrastruktura</u></a>	Podsticanje razvoja i funkcionalne implementacije nacionalne broadband mrežne infrastrukture, s visokim brzinama pristupa javnim, nacionalnim te privatnim mrežama.
<a href="#"><u>Sigurna Nacionalna Mrežna Infrastruktura</u></a>	Definisanje, analiza postojećeg stanja, odlučivanje i implementacija sigurne nacionalne mrežne infrastrukture organa javne uprave (zakonodavne, izvršne i sudske) koja će se koristiti za internu i kontrolisanu vanjsku komunikaciju.
<a href="#"><u>Nacionalna PKI Infrastruktura</u></a>	Definisanje, analiza postojećeg stanja, odlučivanje i implementacija nacionalne PKI infrastrukture koju će inicijalno koristiti organi javne uprave, a potom i poslovni subjekti, te građani Republike Srpske.

### INTEROPERABILNOST I ARHITEKTURA

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Opšta eGovernment politika interoperabilnosti</u></a>	Definisanje, analiza postojećeg stanja, odlučivanje i implementacija politike koja se koristi u izgradnji, povezivanju i upravljanju različitih podataka, računarskih i procesnih elemenata zajedničkog rada organa javne uprave te poslovnih subjekata i građana.
<a href="#"><u>Referentna eGovernment poslovno-tehnološka arhitektura</u></a>	Definisanje modela izrade poslovno-tehnološke arhitekture koji će omogućiti izgradnju standardnih eGovernment usluga, usklađenih sa zahtjevima poslovanja, a usmjerenih ostvarivanju strateških odrednica Vlade.

## SIGURNOST I IDENTITET

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Opšta eGovernment politika sigurnosti</u></a>	Definisati minimalne zahtjeve vezane za sigurnost eGovernment podataka, sistema i procesa.

## UPRAVLJANJE PODACIMA

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Politika upravljanja podacima</u></a>	Politika upravljanja podacima treba konzistentno, za sve eGovernment projekte i sisteme, postaviti standarde vezane za sigurnost, privatnost, pohranjivanje te upravljanje podacima.
<a href="#"><u>Politika upravljanja metapodacima</u></a>	Metapodaci predstavljaju skup atributa, neophodnih za opis informacionog izvora, i vrijednosti koje su pridružene tim atributima. Politika upravljanja metapodacima treba propisati ispravnu namjenu i primjenu metapodataka, kako bi se olakšala razmjena informacija između organa republičke uprave.

## UPRAVLJANJE eGOVERNMENT PROJEKTIMA I PORTFELJOM (PORTFOLIOM)

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Politika upravljanja eGovernment projektima</u></a>	Definisati pristup upravljanju projektima u kontekstu eGovernmenta. Izraditi politiku upravljanja eGovernment projektima koja će postaviti jasne zahtjeve na ljudske kompetencije i procedure u upravljanju projektima te na taj način biti garant uspješnosti i kvaliteta izvođenja eGovernment projekata.
<a href="#"><u>Politika upravljanja eGovernment portfeljom</u></a>	Vlade često troše velike količine novaca investirajući u eGovernment projekte, međutim uglavnom nemaju ukupnu sliku svih investicija, prioriteta i povratka vrijednosti od tih projekata. Upravljanje portfeljom grubo rečeno treba omogućiti lakše usklađivanje tehnologije s poslovnim ciljevima, ispravno postavljanje prioriteta i donošenje odluka o investicijama, rano identifikovanje preklapanja u funkcionalnosti te druge oblike standardizacije i višestruke iskoristivosti postojećih rješenja i usluga.

## OPERATIVNO UPRAVLJANJE IT SISTEMIMA

Aktivnost	Opis
<a href="#"><u>Politika operativnog upravljanja IT sistemima</u></a>	Cilj je definisati pristup eGovernment aktivnostima vezanim za operativno upravljanje IT sistemima. Ispravno i osmišljeno upravljanje IT sistemima omogućava bolje usklađivanje IT usluga s trenutnim i budućim potrebama poslovanja, unapređuje kvalitet isporučenih usluga te dugoročno umanjuje cijenu isporuke takvih usluga.

## Legislativa

### Pristup izradi i izmjeni potrebne legislative

Donošenje novih i izmjena postojećih propisa nužan je prvi korak ka stvaranju odgovarajuće pravne infrastrukture koja će omogućiti provođenje eGovernment Strategije i razvoj informacionog društva.

Obzirom na obim, složenost i multidisciplinarnu prirodu posla, predlaže se implementacija u pet koraka:

1. Agencija za informaciono društvo RS izvršiće pregled i analizu legislative koja je neophodna da se implementira eGovernment kao u zemljama članicama EU i drugim razvijenim zemljama. Pri tome će prikupiti najbolje prakse i primjenjiva iskustva susjednih država i njihovih vlada koje su nedavno izvršile implementacije takve legislative. Na osnovu prikupljenih informacija, izradiće se prijedlog željenog stanja (*to-be stanje*) legislative koja implementira zahtjeve eGovernment Strategije.
2. Agencija za informaciono društvo RS izvršiće pregled i napraviti snimak stanja postojeće legislative Republike Srpske vezane za područje eGovernmenta te relevantnih zakona BiH (*as-is stanje*). Osim zakonskih akata koji imaju dodirnih tačaka s primjenom informacionih tehnologija u procesima republičke uprave potrebno je obuhvatiti i sve ostale zakone koji pokrivaju interakciju republičke uprave s poslovnim subjektima i građanima. Važno je da se snimak *as-is stanja* provodi nakon izrade prijedloga *to-be stanja*, odnosno u trenutku kada AIDRS već ima znanje o elementima na koje mora обратiti pažnju prilikom pregleda postojeće legislative.
3. Agencija za informaciono društvo RS izvršiće analizu razlika (*gap analizu*) i nedostataka u postojećoj legislativi u odnosu na željeno stanje legislative te izraditi nacrt nove legislative koja će definisati popis potrebnih izmjena u postojećoj legislativi te popis sasvim novih zakonskih i podzakonskih akata koje je potrebno donijeti. Uz nacrt, potrebno je donijeti i detaljan akcioni plan za izradu nove legislative.
4. Agencija za informaciono društvo RS organizovaće javnu raspravu na kojoj će biti pozvani i eminentni stručnjaci iz područja informacionih i telekomunikacionih tehnologija te prava i zakonodavstva. Na osnovu prikupljenih mišljenja i prijedloga, izradiće se revidirani nacrt nove legislative za podršku eGovernment Strategiji te doraditi akcioni plan.
5. Nacrt legislative će biti poslat na usvajanje nadležnim tijelima (Vlada Republike Srpske i Narodna Skupština Republike Srpske).

Temeljni zakoni na kojima počivaju brojne premise eGovernment Strategije Republike Srpske su:

Zakon	Svrha donošenja zakona
<b>Zakon o telekomunikacijama /BiH nivo/</b>	Uređuje pravni okvir telekomunikacionog tržišta, s naglaskom na regulisanje tržišnog odnosa i zaštitu potrošača. Uz sam zakon, potrebno je donijeti niz podzakonskih akata koji uređuju područja kao što su plaćanje javnih naknada za obavljanje TK usluga, adresiranje i numerisanje u javnim telekomunikacijama, (pre)namjena radiofrekvencionog spektra te plaćanje odgovarajuće naknade za korišćenje radio frekvencija itd.
<b>Zakon o elektronskom</b>	Uređuje upotrebu elektronskog potpisa u pravnim poslovima i drugim

<b>potpisu Republike Srpske</b>	pravnim radnjama, kao i prava, obaveze i odgovornosti u vezi s elektronskim certifikatima.  Uz sam zakon, potrebno je donijeti niz podzakonskih akata koji uređuju područja kao što su evidencija davaoca usluga certificiranja elektronskih potpisa, jedinstveni registar davaoca usluga certificiranja elektronskih potpisa koji izdaju kvalifikovane certifikate, mjere i postupci upotrebe i zaštite elektronskog potpisa, sredstava za izradu elektronskog potpisa, obaveznog osiguranja davaoca usluga izdavanja kvalifikacionih certifikata itd.
<b>Zakon o elektronskom dokumentu Republike Srpske</b>	Uređuje pravo fizičkih i pravnih lica na upotrebu elektronskog dokumenta u svim poslovnim radnjama i djelatnostima te u postupcima koji se vode pred organima republičke uprave u kojima se elektronska oprema i programi mogu primjenjivati u izradi, prenosu, pohranjivanju i čuvanju informacija u elektronskom obliku. Zakon takođe uređuje pravnu valjanost te upotrebu i promet elektronskih dokumenata.
<b>Zakon o elektronskom poslovanju Republike Srpske</b>	Uređuje pružanje usluga i pravila u vezi sa sklapanjem ugovora u elektronskom obliku.
<b>Zakoni o pravima intelektualnog vlasništva /BiH nivo/</b>	Niz zakona koji uređuju pravila vezana za zaštitu autorskih prava, patenata, industrijski dizajn itd. Posebnu pažnju je potrebno posvetiti zaštiti intelektualnog vlasništva u području elektronskih informacija i elektronske softverske opreme, kako bi imovina Vlade kao i prava pojedinaca i poslovnih subjekata u eGovernment procesima bila adekvatno zaštićena.
<b>Zakon o zaštiti ličnih podataka /BiH nivo/</b>	Uređuje zaštitu ličnih podataka o fizičkim licama te nadzor nad prikupljanjem, obradom i korištenjem ličnih podataka. Svrha zaštite ličnih podataka je zaštita privatnog života i ostalih ljudskih prava i temeljnih sloboda u prikupljanju, obradi i korištenju ličnih podataka.  eGovernment Strategija podstiče, a stvarna implementacija teoretski olakšava pristup ličnim podacima. Stoga je potrebno zakon i podzakonske akte prilagoditi primjeni novih tehnologija u upravljanju i zaštiti ličnih podataka.
<b>Zakon o pravu na pristup informacijama</b>	Uređuje pravo na pristup informacijama koje posjeduju, raspolažu ili nadziru tijela javne uprave, propisuje načela prava na pristup informacijama, izuzetke od prava na pristup informacijama i postupak za ostvarivanje i zaštitu prava na pristup informacijama.  Cilj ovoga Zakona je omogućiti i osigurati ostvarivanje prava na pristup informacijama fizičkim i pravnim licama putem otvorenosti i javnosti djelovanja tijela javne uprave, koji su skladu sa ovim i drugim zakonima.
<b>Zakon o registraciji poslovnih subjekata /BiH i RS nivo/</b>	Zakonom se uređuju uslovi, predmet i postupak registracije u Registar poslovnih subjekata, kao i način vođenja Registra poslovnih subjekata. Registar je jedinstvena, centralna, javna, elektronska baza podataka o poslovnim subjektima, formirana za teritoriju Republike Srpske, u koju se podaci unose i čuvaju u skladu sa zakonom.

Osim navedenih, brojni drugi zakoni i podzakonski akti pokrivaju određene potrebe i aspekte razvoja informacionog društva: Zakon o arhivskoj građi, Zakon o medijima, Zakon o zaštiti potrošača, niz zakona o standardizaciji, tehničkim propisima i normama itd.

Analiza razlika između postojećeg stanja i željenog stanja legislative koju će provesti AIDRS daće potpuni popis regulative koju je potrebno donijeti ili izmijeniti.

**Tabela 1:** pregled elemenata implementacije nove legislative za potrebe provođenja eGovernment Strategije

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	<i>Gap</i> analiza između postojećeg i željenog stanja legislative koja podržava eGovernment Strategiju, s akcionim planom za izradu nacrta nove i izmijenjene legislative
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	3 mjeseca
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Nacrt prijedloga nove i izmijenjene legislative koja podržava eGovernment Strategiju
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Izvršena <i>gap</i> analiza
<b>Trajanje projekta</b>	6 mjeseci
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Javna debata o novoj i izmijenjenoj legislativi koja podržava eGovernment Strategiju
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Izrađen nacrt prijedloga nove i izmijenjene legislative
<b>Trajanje projekta</b>	60 dana
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Izrada prijedloga nove i izmijenjene legislative koja podržava eGovernment Strategiju
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Održana javna debata i prikupljena mišljenja i prijedlozi učesnika
<b>Trajanje projekta</b>	3 mjeseca
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Usvajanje nove i izmijenjene legislative koja podržava eGovernment Strategiju
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Narodna Skupština Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Izrađen prijedlog nove i izmijenjene legislative koja podržava eGovernment Strategiju; prijedlog poslat na raspravu i usvajanje u Narodnu Skupštinu Republike Srpske
<b>Trajanje projekta</b>	60 dana

## Upravljanje ljudskim potencijalima i znanjem

### Pristup upravljanju ljudskim potencijalima

Strukturalne reforme u javnoj upravi kakve predviđa ova eGovernment Strategija ultimativno zavise od obrazovanih i lično motivisanih učesnika. Imajući u vidu da je investicija u ljude (koja se materijalizuje kroz plate, osiguravanje i opremu radnih mesta, edukaciju itd) najveća pojedina investicija svake Vlade, upravljanje ljudskim potencijalima treba posmatrati kao garant najboljeg iskorišćenja takve investicije.

Ipak, praksa u javnom sektoru uveliko demantuje prethodno navedeni racio: neadekvatna legislativa na području upravljanja ljudskim potencijalima, nedostatak finansijskih sredstava i slaba tehnološka podrška učinili su kadar u republičkoj upravi inertnim i starijim od prosjeka u privatnom sektoru. Taj trend nema naznake poboljšanja s obzirom da mladi ljudi svoje interese i dalje ne mogu ostvariti onim što nude zaposlenja u javnom sektoru.

Moderno upravljanje ljudskim potencijalima, u kontekstu eGovernment Strategije ali i unapređenja usluga republičke uprave uopšte, mora za primarni cilj postaviti povećanje atraktivnosti zanimanja u državnoj upravi. Jednostavno rečeno, Vlada mora ponovo postati dobar poslodavac. Pristup upravljanju ljudskim potencijalima polazi od postavljanja politike te donošenja odgovarajućih zakona i pravilnika kao preduslova za željene promjene.

Politika upravljanja ljudskim potencijalima treba posebno razraditi ova područja:

1. **Zapošljavanje profesionalnog kadra:** Ovaj dio politike upravljanja ljudskim potencijalima adresira potrebu za brzim osvježavanjem kadra mlađim i inovativnim ljudima, kao jedne od ključnih pretpostavki za provođenje eGovernment Strategije. Profili zapošljavanja odnosno djelatnosti u javnom sektoru mora se značajno promijeniti kako bi privukli mlade ljude. Populaciji koja danas traži prvi ili drugi posao puno više odgovara rad u *ad-hoc* timovima i mogućnost horizontalne mobilnosti u organizaciji, nego dugoročno statičan posao u fiksiranoj hijerarhiji te napredovanje kao posljedica dugogodišnjeg staža.
2. **Upravljanje performansama:** Redukovanje tereta administrativnih procedura i fokusiranje na profesionalnost i rezultate treba biti potpomognuto automatizacijom poslovanja te informacionim tehnologijama. Pri tome posebnu pažnju treba posvetiti internom marketingu koji će promovisati transparentnost i korist od upravljanja performansama, s obzirom da praksa mjerena rezultata rada uglavnom ne egzistira u sadašnjem državnom aparatu.
3. **Motivacija za inovativnost:** U budućnosti će biti nužno uvesti nove metode za privlačenje zaposlenih koji eGovernment prepoznaju kao područje svog profesionalnog razvoja i mogućnosti za lični doprinos kroz inovacije u poboljšanju usluga građanima. Za takve inovacije potrebno je osmisiliti potpuno nove i brže mehanizme prepoznavanja, vrednovanja i implementacije kako ne bi morali prolaziti kroz kompletну vertikalnu hijerarhiju te zakonodavne mehanizme koji imaju drugačije prioritete.
4. **Nagrađivanje:** Poznato je da zaposleni u republičkoj upravi uglavnom ne mogu postići nivo plata i nagrađivanja kakav je dostupan u privatnom sektoru, zbog rigidnih pravila koja onemogućuju plaćanje talentovanih pojedinaca ili deficitarnih zanimanja. Prilikom izmjene politike plata, Vlada mora uzeti u obzir svoje strateške ciljeve i omogućiti privlačenje vrhunskog kadra sa kojim bi bila sposobna ostvariti bolje rezultate. Takođe, Vlada u odnosu na privatni sektor često može ponuditi bolje radne uslove,

mogućnost učenja, razvoj i napredovanje u karijeri nego što u praksi radi privatni sektor. Tu mogućnost treba i iskoristiti.

**Tabela 2:** pregled elemenata implementacije politike upravljanja ljudskim potencijalima u organima republičke uprave

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Izrada politike upravljanja ljudskim potencijalima u organima republičke uprave
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Radna grupa za ljudske potencijale (Sektor za informacione tehnologije, Agencija za državnu upravu i ministarstva)
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	90 dana
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Izmjena zakona i pravilnika koji će omogućiti provođenje politike upravljanja ljudskim potencijalima u organima republičke uprave
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Izrađena politike upravljanja ljudskim potencijalima u organima republičke uprave
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana

## Edukacija i upravljanje znanjem

Edukacija i znanje su motor za povećanje uspješnosti cijelokupnog eGovernment sistema. Kako bi bilo moguće vršiti mjerjenje i upravljati znanjem, potrebno je napraviti korake ka standardizaciji zanimanja odnosno poslova u republičkoj upravi, te propisati minimalne kvalifikacije i stručna znanja za obavljanje istih.

Za dugoročno poboljšanje eGovernment procesa nije se dovoljno osloniti samo na taj minimum. Identifikacija i širenje najboljih praksi (*best practice*) u određenim područjima će pomoći državnim službenicima i svim zaposlenim u Vladi da budu efikasniji u svakodnevnom poslu, ali i da bolje planiraju odnosno predlažu promjene u budućnosti eGovernment sistema. Kako bi se dodatno povećao nivo znanja i profesionalne kvalifikacije, zaposlenima treba omogućiti pristup do različitih oblika edukacije: *online* treninzi, kursevi, konferencije, elektronska i papirna literatura itd.

Za standardizaciju poslova, te podršku daljoj edukaciji i širenju znanja u javnoj upravi trebaće osigurati odgovarajuću tehnološku podršku, ali i finansijska sredstva odnosno vrijeme zaposlenih koje će biti priznato za edukacione aktivnosti.

Predložene aktivnosti na ovom području mogu se sumirati u nekoliko grupa:

- Standardizacija zanimanja i poslova:** Usluge koje javna uprava pruža profitiraće od profilisanja zaposlenih prema zanimanjima koja su potrebna u republičkoj upravi. Svaki eGovernment poslovni proces sastoji se od niza podprocesa i aktivnosti, koje za svoje izvođenje zahtijevaju određene kvalifikacije i znanja. Grupisanjem srodnih aktivnosti moguće je kreirati profile zanimanja i definisati minimalne kvalifikacije za obavljanje istih. Rezultat napora oko standardizacije trebala bi biti jedinstvena baza poslova i zanimanja u javnoj upravi, potrebnih kvalifikacija te državnih službenika. Takva baza služila bi i kao referentna tačka za povezivanje i razmjenu iskustava između ljudi koji obavljaju slične poslove u različitim organima republičke uprave.

2. **Kontinuirana edukacija zaposlenih:** Edukacija zaposlenih će omogućiti njihovo dalje aktivno uključivanje u napore za poboljšanje efikasnosti poslovnih procesa, kao jednog od strateških ciljeva ove Strategije. Međutim edukacija sama po sebi nije dovoljna – organizaciona kultura te mehanizmi za nagrađivanje trebaju podstaknuti primjenu i samoinicijativno produbljivanje stečenih znanja. Takav način rada dugoročno će povećati kvalitet i zadovoljstvo kako zaposlenih u javnoj upravi tako i korisnika njihovih usluga – građana i poslovnih subjekata.
3. **Edukacija korisnika elektronskih usluga:** Obrazovani zaposlenici nisu dovoljni za uspjeh eGovernmenta; građani i poslovni sektor takođe trebaju imati prave informacije kako bi prepoznali prednosti i bili u mogućnosti koristiti nove elektronske usluge. Zbog toga je uz svaku novu elektronsku uslugu potrebno izraditi i plan edukacije korisnika te usluge. Takav plan može se sastojati od niza javnih prezentacija, letaka ili druge odgovarajuće literature te *online* treninga. Izrada plana edukacije korisnika treba postati dio opšte metodologije upravljanja projektima i uvođenja eGovernment sistema i usluga.
4. **eGovernment kontakt centar:** Za potpuno razumijevanje i ispravno korišćenje elektronskih usluga eGovernmenta, potrebno je svim učesnicima u procesu osigurati trajnu podršku. Ideja eGovernment kontakt centra (24/7) je da u bilo kom trenutku može pružiti pomoć građanima, poslovnim subjektima ali i zaposlenim u javnom sektoru prilikom korišćenja eGovernment usluga. Ta pomoć mora biti dostupna za sva tehnička pitanja (korištenje web aplikacija, obrazaca, digitalnih certifikata, itd) ali isto tako i procesna odnosno kontekstna pitanja vezana za samu uslugu.
5. **Učestvovanje u internacionalnim eGovernment projektima:** Kako bi razmijenili najbolje prakse i iskustva u primjeni eGovernment rješenja, zaposleni trebaju dobiti priliku za aktivno učestvovanje u internacionalnim eGovernment projektima. Osim što će povećati zadovoljstvo zaposlenih, takva praksa će i Republici Srpskoj omogućiti smanjenje svojih rizika prilikom uvođenja novih elektronskih usluga.
6. **Bolje povezivanje sa istraživačkom zajednicom:** Brojne teorije, radovi i istraživanja, prototipovi kao i inovativno gotova rješenja mogu se prenijeti iz istraživačkih „laboratorija“ u eGovernment praksi. Bilo da je riječ o akademskoj zajednici ili privatnom sektoru, podsticanje većeg korištenja domaćeg znanja doprinjeti će jednako kao privredi tako i razvoju eGovernment usluga.

**Tabela 3:** pregled aktivnosti vezanih za edukaciju i upravljanje znanjem zaposlenih u organe republičke uprave (zakonodavne, izvršne, sudske)

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Standardizacija poslova i zanimanja u državnoj upravi; Implementacija centralne baze poslova, zanimanja i kvalifikacija u javnoj upravi; Implementacija centralne baze službenika u javnoj upravi
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za državnu upravu Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana
Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Uspostavljanje centralne baze poslova, zanimanja i kvalifikacija u javnoj upravi; Uspostavljanje centralne baze službenika u javnoj upravi
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za državnu upravu Republike Srpske

<b>Preduslovi</b>	Provedena standardizacija poslova i zanimanja u državnoj upravi; implementirane odgovarajuće baze podataka
<b>Trajanje projekta</b>	Trajno
<b>Projekat/Aktivnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Naziv</b>	Implementacija centralne baze edukativnih sadržaja i aktivnosti za zaposlene javne uprave
<b>Nosilac</b>	Agencija za državnu upravu RS
<b>Izvođač</b>	Agencija za državnu upravu RS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	120 dana
<b>Projekat/Aktivnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Naziv</b>	Punjjenje edukativnih sadržaja za zaposlene javne uprave
<b>Nosilac</b>	Agencija za državnu upravu RS
<b>Izvođač</b>	Agencija za državnu upravu RS
<b>Preduslovi</b>	Implementirana centralna baza edukativnih sadržaja i aktivnosti
<b>Trajanje projekta</b>	Trajno
<b>Projekat/Aktivnost</b>	<b>Opis</b>
<b>Naziv</b>	eGovernment kontakt centar (24/7)
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Sektor za informacione tehnologije – Generalni sekretarijat Vlade RS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	Trajno

## Infrastruktura

### Nacionalna Broadband Mrežna Infrastruktura

Prema preliminarnim rezultatima istraživanja, Republika Srpska i BiH značajno zaostaju prema projektu zemalja Evropske Unije u broju korisnika Interneta te posebno u broju korisnika broadband Internet pristupa. Više je uzroka takve situacije: smanjena kupovna moć stanovništva, koja ne dozvoljava veće investicije građanstva u pristup osnovnoj dial-up i broadband mreži, visoke cijene pristupa koje postoje na tržištu, nemogućnost isporuke servisa pristupa na svim lokacijama te nedostatak usluga za krajnje korisnike koji bi povukao iste u uvođenje većeg broja pristupnih računara / uređaja s kojima se ostvaruje pristup do javnih sadržaja. Nacionalna broadband mreža osnovni je element izgradnje Informacionog društva koji će biti jedna od osnovnih zadataka eGovernment Strategije u smislu povećanja broja korisnika i ponuđača javnog pristupa te stvaranja većeg broja servisa i informacionih usluga koji povećavaju potražnju za javnom broadband infrastrukturom.

**Tabela 4:** pregled elemenata izvođenja nacionalne broadband mrežne infrastrukture

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Nacionalna Broadband Mrežna Infrastruktura [STRATEGIJA] / [NBMI]
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske, Agencija za informaciono društvo RS
<b>Izvođač</b>	Javna preduzeća / organizacije koje upravljaju postojećom nacionalnom ICT mrežom (osnovni i broadband pristup)
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	Trajno

Da bi uspostavili osnove izgradnje Informacionog društva, nacionalna broadband mrežna infrastruktura mora imati odlike brze, dostupne, sigurne i finansijski prihvatljive infrastrukture. Takvu infrastrukturu je moguće ostvariti planski / dogovorno s pružaocima telekomunikacionih usluga, odnosno podsticajem i uvođenjem novih usluga te podsticajem konkurentnosti između postojećih pružaoca usluga.

**Tabela 5:** pregled međuzavisnosti izvođenja nacionalne broadband mrežne infrastrukture

#### Nacionalna broadband mrežna infrastruktura

## Bezbjedna Nacionalna Mrežna Infrastruktura

Za efikasan rad organa republičke uprave (zakonodavne, izvršne, sudske) potrebno je kreirati bezbjednu informacionu i komunikacionu mrežu organa republičke uprave koja može povećati nivo sigurnosti, povećati transparentnost upotrebe mrežne infrastrukture te smanjiti cijenu koštanja upotrebe takve mreže preko javnih pružaoca usluga. Pored interne komunikacione platforme koju ova mreža mora pružiti, ovakva mreža ujedno je i osnova za kreiranje elektronskih javnih servisa za građane i poslovne subjekte društva u cjelini, omogućujući povezanost, dostupnost i interoperabilnost na mrežnom nivou svih objekata povezanih u sistem bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture.

Da bi se ostvarila ovakva mrežna platforma, potrebno je pokrenuti projekat izgradnje bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture, temeljene na postojećim mrežama i elementima povezanosti, a na koju će se nadograditi novi nivo upravljačke i sigurnosne logike koja omogućava osnovne potrebne elemente da mrežna infrastruktura zadovolji uslove upotrebe na nacionalnom nivou.

Tako definisanim i izvedenom mrežom upravljaće Ministarstvo unutrašnjih poslova RS uz pomoć Agencije za informaciono društvo Republike Srpske.

**Tabela 6:** pregled elemenata izvođenja Bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Bezbjedna Nacionalna Mrežna Infrastruktura [STRATEGIJA] / [BNMI]
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske,
<b>Izvođač</b>	Ministarstvo unutrašnjih poslova Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Nacionalna broadband mrežna infrastruktura
<b>Trajanje projekta</b>	9 mjeseci

**Tabela 7:** pregled međuzavisnosti izvođenja Bezbjedne nacionalne mrežne infrastrukture



## Nacionalna PKI Infrastruktura

Elektronske usluge počivaju na korištenju elektronskog potpisa kao mehanizma za osiguranje autentičnosti, integriteta i neporecivosti podataka u obavljenim poslovnim transakcijama. Nezavisno da li je riječ o poslovnim procesima unutar organa republičke uprave ili transakcijama u kojima učestvuju vanjski korisnici (građani i poslovni sektor), Nacionalna PKI infrastruktura mora omogućiti sve infrastrukturne prepostavke za:

- autentifikaciju korisnika prema elektronskim uslugama
- elektronski potpis podataka
- ugradnju vremenske oznake (*time stamp*) prilikom elektronskog potpisivanja podataka
- enkripciju/dekripciju sadržaja ili mrežnog prometa (SSL komunikacija)

Za uspostavljanje Nacionalne PKI infrastrukture potrebno je prvenstveno donijeti legislativu koja pravno izjednačava elektronski potpis sa svojeručnim, te elektronski ugrađenu vremensku oznaku sa, kao na primjer, poštanskim štambiljem ili zapisom u službenom zapisniku. Kompletna problematika elektronskog potpisa treba biti uređena zakonom o elektronskom potpisu te odgovarajućim podzakonskim aktima (pravilnicima). Više o tome u poglavljju Legislativa.

Nadalje, potrebno je ustrojiti registar davaoca usluga certificiranja elektronskih potpisa koji izdaju kvalifikacione certifikate te uspostaviti prvi organ koji će biti u mogućnosti izdati kvalifikovane certifikate za građane i poslovne subjekte.

Sama PKI tehnologija u današnje vrijeme ne predstavlja veliku nepoznanicu s obzirom na sve veći broj specijalizovanih dobavljača. Ipak, osim jeftinih komponenti koje koriste krajnji korisnici (*smart kartice* i čitači), za uspostavljanje kompletne PKI infrastrukture potrebni su i sofisticirani hardverski uređaji za izradu smart kartica koji uključuju specijalni hardver otporan na mehaničke i druge prodore. Za izradu i izdavanje kvalifikacionih certifikata ključne su politike, procesi i procedure koji osiguravaju da je tehnologija implementirana i korištena na način koji propisuje zakon. Upravo je aspekt politike i procedura taj koji povezuje tehnološku komponentu sa zakonodavnom.

**Tabela 8:** pregled elemenata izvođenja Nacionalne PKI infrastrukture

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Nacionalna PKI Infrastruktura [STRATEGIJA] / [BNMI]
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	Nacionalna broadband mrežna infrastruktura
<b>Trajanje projekta</b>	6 mjeseci

**Tabela 9:** pregled međuzavisnosti izvođenja Nacionalne PKI infrastrukture



## Interoperabilnost i arhitektura

### Opšta eGovernment politika interoperabilnosti

Primjena različitih tehnologija, metodologija i procesa prilikom izrade aplikativnih rješenja trenutno predstavljaju određeni problem u ostvarivanju eGovernment Strategije. Realizacija Strategije zahtjeva definisan i ostvaren slobodan protok informacija kroz različite nivo poslovnih sistema, bilo da se radi o jednostavnoj razmjeni podataka ili se ostvara razmjena informacija u složenom poslovnom procesu unutar ili između organa republičke uprave.

Postojeće stanje heterogenih tehnologija i nepovezanih procesa mora se nadograditi standardnim protokolima i pristupima kako bi se ostvarila mogućnost povezivanja – a bazirana na zajedničkoj eGovernment politici interoperabilnosti organa republičke uprave. Ova politika predstavlja okosnicu eGovernment Strategije koja nastoji uskladiti informacione tehnologije s transformacijama koje predstaje javnoj upravi.

Uspješnost provođenja opšte eGovernment politike interoperabilnosti može se sagledati u tri kategorije:

- **Operativna efikasnost:** Povezivanje poslovnih procesa i povećani protok podataka između organa republičke uprave bitno pridonosi efikasnosti usluge koju Vlada pruža u cjelini i eliminiše podjelu problema na funkcionalne odnosno organizacione „silose“. Za ocjenu uspješnosti provođenja zajedničke eGovernment politike interoperabilnosti, potrebno je mjeriti poboljšanja performansi onih poslovnih procesa koji mogu imati koristi od provođenja spomenute politike. Npr. moguće je mjeriti ubrzanje rješavanja multiresornih predmeta ili vrijeme potrebno da korisnik dobije informaciju za koju je potrebno prikupiti podatke iz više eGovernment sistema.
- **Usluge usmjerenе građanima:** Provođenje ove politike mora omogućiti jednostavnije i jeftinije pružanje informacija te kreiranje usluga orijentisanih korisnicima. Pri tome je moguće mjeriti koliko su novouvedene usluge kvalitetnije za korisnike zbog primjene mehanizama interoperabilnosti, u poređenju s onima koje to ne koriste.
- **Brži povrat investicije:** Interoperabilnost između postojeće (nabavljeni i uvedene) tehnologije te novih ili budućih sistema smanjuje rizike i troškove te omogućava efikasan „evolucioni“ razvoj umjesto skupih „revolucionarnih“ promjena eGovernment sistema. Prilikom uvođenja svakog novog sistema, moguće je izmjeriti uštedu postignutu korišćenjem postojećih funkcionalnosti (u poređenju s novim razvojem iste ili slične funkcionalnosti).

Kako bi se postigao željeni nivo interoperabilnosti između usluga organa republičke uprave, politika interoperabilnosti mora adresirati pitanja koja se tiču ne samo tehničke, nego i semantičke odnosno procesne interoperabilnosti. **Tehnička interoperabilnost** definiše se kao mogućnost sistema da međusobno razmjenjuju informacije, koristeći međusobno razumljive mrežne protokole te određene standarde (npr. XML). **Semantička interoperabilnost** osigurava identično interpretiranje podataka u različitim sistemima, odnosno razumijevanje razmijenjenih informacija. **Procesna interoperabilnost** je najviši nivo interoperabilnosti koji osigurava da redoslijed i vrijeme razmjene informacija odgovara poslovnim zahtjevima usluge ili transakcije radi koje se obavlja. Samo u tom slučaju interoperabilnost postiže konačni željeni efekat.

Osim ove uopštene eGovernment politike interoperabilnosti, Vlada Republike Srpske mora donijeti niz internih pravilnika, smjernica i preporuka koje će biti praktična podloga interoperabilnosti sistema u upotrebi ili onih koji se tek uvode. Neki od primjera takvih dokumenata su:

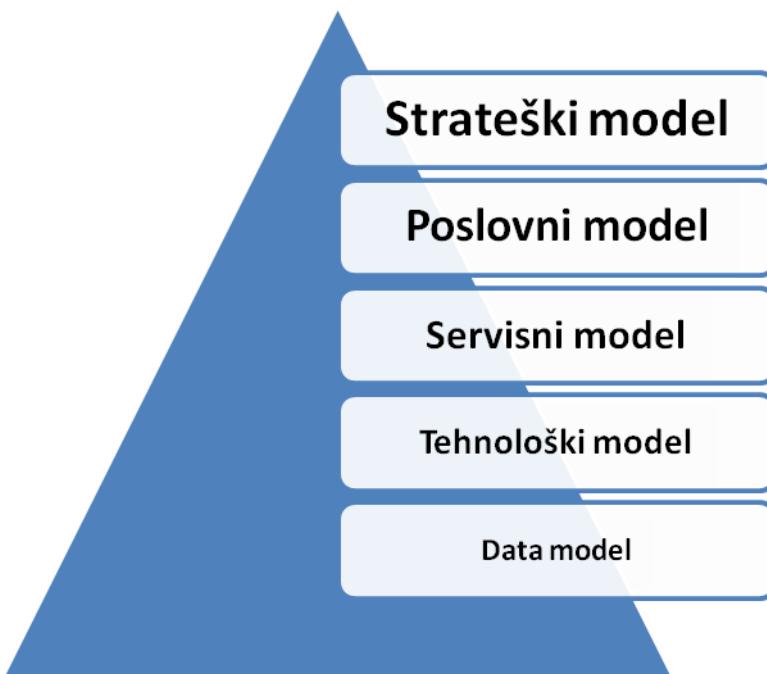
- Analiza primjene otvorenih ili uvriježenih „de facto“ standarda u sistemima organa republičke uprave. Bazirano na toj analizi, izraditi preporuke za izbor odgovarajućih standarda u izradi budućih eGovernment rješenja.
- Analiza primjene aktuelnih i očekivanih Evropskih standarda u Republici Srpskoj, te preporuke za usklađivanje.
- Pristup integraciji s naslijedjenim (*legacy*) softverskim sistemima prethodne generacije. Ovaj dokument mora jednoobrazno odrediti metode i tehnike integracije, kako bi se što bolje iskoristile postojeće investicije, a sam projekat integracije izvršio na način koji je dugoročno prihvatljiv.
- Standardi za meta podatke koji će osigurati da se podaci vezani za eGovernment rješenja opisuju na jednoobrazan način.
- Legislativa i odgovarajuće metode sigurnog pohranjivanja i razmjene podataka, autentifikacije, autorizacije te evidencije pristupa podacima, zaštite od neovlaštenog pristupa, itd.

**Tabela 10:** pregled elemenata izvođenja Opšte eGovernment politike interoperabilnosti

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Opšta eGovernment politika interoperabilnosti
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo RS i Sektor za informacione tehnologije VRS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	90 dana

## Referentna eGovernment poslovno-tehnološka arhitektura

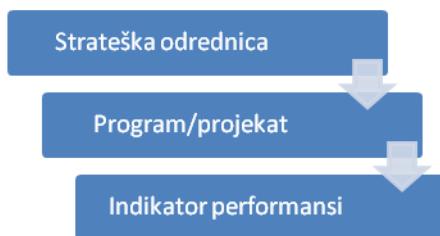
Nasuprot brojnim, uglavnom neuspješnim, pokušajima za uspostavljanje jedinstvene IT arhitekture eGovernment sistema, ova Strategija predlaže arhitekturu baziranu na poslovnim procesima i uslugama javne uprave, a podređenu ostvarivanju strateških programa s unapred definisanim performansnim očekivanjima.



Slika 2: Modeli referentne poslovno-tehnološke eGovernment arhitekture

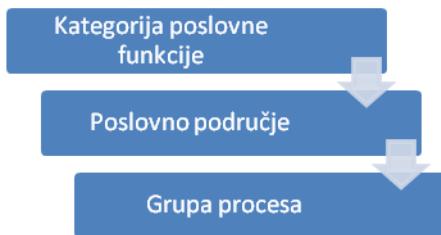
**1. Referentni strateški model:** Na ovom nivou modeliše se usklađenost Strategije Vlade s eGovernment arhitekturom, odnosno na koji način eGovernment arhitektura podržava ostvarivanje zadatih performansi na ključnim strateškim programima i projektima.

Strateški model može biti razrađen na nekoliko nivoa, od kojih najniži uvijek predstavlja konkretni performansni indikator unutar nekog programa ili projekta usmjerenog na postizanje određene strateške odrednice.



**2. Referentni poslovni model:** Poslovni model služi za funkcionalni opis poslova koje Vlada obavlja, od javnih do internih usluga, nezavisno od organa republičke uprave koje ih provodi. Apstrahiranje organizacione komponente od funkcionalne podstiče kolaboraciju i razmišljanje o poslovnom procesu kao cjelini, te olakšava usklađivanje IT arhitekture s poslovnim ciljevima i procesima.

S obzirom na složenost usluga koje Vlada pruža, poslovni model se razrađuje na 3 nivoa: najviši nivo kategorizuje poslovne funkcije prema njihovom značaju (osnovne državne funkcije, podrška izvršenju osnovnih funkcija, upravljanje Government resursima itd.). Drugi nivo određuje poslovna (upravna) područja, a na trećem nivou se grupišu srodni poslovni procesi unutar poslovnih područja.

**Tabela 11:** Primjer razrade referentnog poslovnog modela

<b>1.Osnovne državne funkcije</b>	
1.1. Energetika	
1.1.1. Proizvodnja energije	
1.1.2. Snabdijevanje energijom	
1.1.3. Održiva potrošnja i štednja energije	
1.1.4. Upravljanje energetskim resursima	
...	
1.2 Zdravstvo	
1.3. Transport	
...	
<b>2. Podrška osnovnim državnim funkcijama</b>	
2.1. Kontrola i nadzor	
2.2. Upravljanje internim rizicima u poslovanju	
2.3. Finansijsko planiranje i budžetiranje	
2.4. Zakonodavna aktivnost	
2.4.1. Izrada politika i smjernica	
2.4.2. Izrada regulative	
2.4.3. Objavljivanje regulative i informisanje javnosti	
2.4.4. Praćenje komentara i povratnih informacija iz javnosti	
...	
<b>3. Upravljanje Government resursima</b>	
3.1. Upravljanje ljudskim potencijalima	
3.2. Upravljanje IT resursima	
3.3. Upravljanje imovinom	
...	

Svaku grupu poslova potrebno je nadalje detaljno funkcionalno opisati, te povezati sa strateškim modelom.

**3. Referentni servisni model:** Ovaj model daje pregled usluga odnosno komponenti koje omogućavaju poslovne procese i sisteme. U kontekstu ovog modela, „servisi“ se definišu kao komponente koje učestvuju u izvršenju poslovnih funkcija i ostvarivanju zadatih performansi. Servisi su klasifikovani u nekoliko horizontalnih domena, nezavisnih o poslovnim funkcijama u kojima učestvuju, kako bi se olakšala razmjena odnosno korištenje istih servisa u različitim poslovnim kontekstima.

**Tabela 12:** Primjer razrade referentnog servisnog modela

1. Usluge za klijente
1.1. Odnosi s klijentima
1.1.1. Analiza profila i očekivanja klijenata
1.1.2. Prodaja i marketing
1.1.3. Branding
...
1.2. Pogodnosti za klijente
1.3. Podrška
...
2. Upravljanje poslovanjem
2.1. Upravljanje procesima
2.2. Upravljanje organizacijom
2.3. Investicije
2.4. Nabavka
2.4.1. Inventar
2.4.2. Postupak nabavke
2.4.3. Naručivanje
2.4.4. Transport i logistika
...
3. Poslovna analitika
3.1. Analitika i statistika
3.2. Vizuelizacija i informisanje
3.3. Poslovno istraživanje
...
...

**4. Referentni tehnološki model:** Tehnološki model opisuje standarde i tehnologije koje omogućavaju izvođenje servisnih komponenti opisanih u referentnom servisnom modelu. Namjena tehnološkog modela jeste da omogući jedinstveni pregled dostupne i korištene tehnologije, kako bi se povećala stopa iskorištenja postojećih rješenja te interoperabilnost s novim rješenjima.

Tehnološki model podstiče povezivanje tehnoloških komponenti (prema načelima SOA = *service oriented architecture*) u poslovne odnosno servisne komponente, kakve su opisane u referentnom servisnom modelu.

**5. Referentni model podataka:** Ovaj model omogućava razmjenu podataka i dijeljenje modela podataka između više eGovernment rješenja. Referentni model podataka postavlja standard za opis, kategorizaciju i razmjenu podataka.

Ovakva arhitektura potpuno je uskladjena s eGovernment politikom interoperabilnosti te povećava uspješnost njenog provođenja u svim definisanim kategorijama (operativna efikasanost, usluge usmjerene građanima, brži povrat investicija).

Za IT menadžment, vrijednost postojanja referentne eGovernment poslovno-tehnološke arhitekture je sljedeća:

- Unapređuje odlučivanje o investicijama u IT, odnosno olakšava rano identifikovanje redundantnih elemenata sistema
- Podređuje i usklađuje IT podršku poslovnim ciljevima
- Unapređuje interoperabilnost procesa i sistema
- Podržava realizaciju ekonomije razmjera (*economy of scale*)

**Tabela 13:** pregled elemenata izvođenja Referentne eGovernment poslovno-tehnološke arhitekture

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv</b>	Referentna eGovernment poslovno-tehnološka arhitektura
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo RS i Sektor za informacion tehnologije VRS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana

## Bezbjednost i identitet

### Opšta eGovernment politika bezbjednosti

Opšta politika bezbjednosti definiše organizaciono-tehnološke mehanizme te odgovornost svake uloge u eGovernment procesima, nezavisno da li se ona nalazi na strani korisnika ili na strani pružaoca usluga, za sigurnost podataka u eGovernment sistemima i procesima.

Zahtjevi navedeni u ovoj politici predstavljaju minimum u pogledu bezbjednosti korištenja eGovernment sistema i podataka, mrežnih usluga, elektronskih identiteta itd. U određenim slučajevima biće potrebno nadograditi politiku bezbjednosti strožim kontrolama, standardima i normama. Dio posla Agencije za informaciono društvo RS jeste i da identificuje eGovernment scenarije u kojima je potrebno primijeniti strožije sigurnosne norme.

Opšta eGovernment politika bezbjednosti primjenjuje se na sve zaposlene u javnoj upravi kao i na sve korisnike eGovernment usluga, nezavisno o konkretnom organu republičke uprave, poziciji u organizacionoj ili drugoj hijerarhiji, lokaciji ili uređaju sa koga se pristupa određenoj usluzi.

Opšta politika bezbjednosti je obično pisana jednostavnim i razumljivim rečenicama koje sumiraju bit politike bezbjednosti, ključne odgovornosti, uloge itd. Nakon toga, politika bezbjednosti definiše odrednice u specifičnim područjima:

Područje	Svrha
<b>Bezbjednost podataka</b>	<p>U radnom procesu organa republičke uprave se svakodnevno kreiraju, koriste i mijenjaju javni podaci. Takvi podaci u svojim kontekstima predstavljaju informacionu imovinu Vlade na koju se odnose i brojni zakoni - Zakon o pravu na pristup informacijama, Zakon o zaštiti ličnih podataka itd.</p> <p>Politika bezbjednosti podataka, koja je ujedno i dio ukupne politike upravljanja podacima (vidi poglavje Upravljanje podacima) definiše klasifikaciju podataka po sigurnosnim nivoima te postavlja minimalne zahtjeve za svaki sigurnosni nivo. Viši sigurnosni nivo znači jače metode zaštite i kontrole, ali i veći rizik odnosno posljedice u slučaju kompromitovanja bezbjednosti.</p>
<b>Elektronski identiteti i pristup podacima</b>	Identitet, autentifikacija, autorizacija, <i>logging</i> samo su neki od pojmove koji se vežu uz područje upravljanja identitetima i pristupa podacima. Upravljanje elektronskim identitetima predstavlja kombinaciju tehnologije, procesa i mjera zaštite koji imaju za cilj potpunu kontrolu i evidenciju pristupa informacionim resursima. Ovo područje razrađuje standarde i bezbjednosne kontrole kojima se moraju podrediti svi elementi eGovernment sistema po pitanju upravljanja elektronskim identitetima i kontroli pristupa.
<b>Bezbjednost mreže</b>	Zahtjevi vezani za mrežnu bezbjednost se odnose kako na korištenje intranet mreža unutar organa republičke uprave, tako i na Bezbjednu Nacionalnu Mrežnu Infrastrukturu (BNMI) odnosno mehanizme međusobnog povezivanja organa republičke uprave. Dodatne kontrole će biti zahtijevane da zaštite osjetljive informacije koje se razmjenjuju javnim mrežama te komunikaciju s vanjskim poslovnim subjektima.
<b>Bezbjednost sistema</b>	Ovo područje se odnosi na dizajn, razvoj ili nabavku elemenata

	<p>eGovernment sistema. Svaki takav element smatra se entitetskom imovinom i dijelom je eGovernment portfelja. Iz tih razloga, bezbjednost i pouzdanost moraju biti ugrađene od samog početka.</p> <p><b>Zahtjevi ovog područja postavljaju standarde za razvoj bezbjednih i pouzdanih eGovernment sistema od faze dizajna, izrade i testiranja, preko implementacije i izmjene tokom životnog vijeka, sve do gašenja.</b></p>
<b>Bezbjednost procesa</b>	<p>Svi tehnički elementi bezbjednosti (podaci, mreža, sistemi) zapravo su definisani na procesnom nivou koga postavlja zakonodavac. Najčešće je to u obliku ovlašćenja ili mandata za izvršavanje određenog poslovnog procesa nekom organu republičke uprave, mogućnost uvida u službene podatke nekog drugog organa republičke uprave ili obavljanje određene međuresorne transakcije. Bezbjednost u kontekstu poslovnog procesa proizilazi dakle uvijek iz pravnog temelja koji zatim uslovjava i sve ostale tehničke elemente bezbjednosti – pristup podacima, zaštita mreže itd.</p>

Određeni organi republičke uprave ili njihovi organizacioni dijelovi mogu se certifikovati prema međunarodno priznatom standardu za zaštitu informacionih sistema ISO 17799. Implementacija tog standarda je dugotrajna i finansijski zahtjevna, pa odluka o certifikovanju treba imati podršku u stvarnoj poslovnoj potrebi. Ideja Agencije za informaciono društvo RS jeste da predlaže kandidate i učestvuje u procesu certifikacije.

**Tabela 14:** pregled elemenata implementacije nove legislative za potrebe provođenja eGovernment Strategije

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Izrada opšte eGovernment politike bezbjednosti
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana

## Upravljanje podacima

### Politika upravljanja podacima

Prije široke primjene računara, informacije su se kretale u organima republičke uprave isključivo uhodanim mehanizmima dostavljačkog poslovanja, a elektronski strukturirani podaci su se nalazili u centralizovanim, strogo čuvanim i nepovezanim „data centrima“. S vremenom su velike i centralizovane baze podataka zamijenili manji distribuirani softverski sistemi različitih dobavljača, obično u vlasništvu pojedinih organa republičke uprave. Informacije u službenim dokumentima danas često dopunjaju informacije koje protiču mimo tih ustaljenih mehanizama, kao npr. e-mail, informacija na web stranicama itd. Brojne poslovne transakcije organa republičke uprave danas su podržane i neizvedive bez personalnog računara na kojem se često pohranjuju podaci različitog kvaliteta, formata i povjerljivosti.

Bez jedinstvene entitetske politike upravljanja podacima u eGovernmentu, rukovodstvo organa republičke uprave ne može u potpunosti biti svjesno problema vlasništva, operativnog upravljanja, rizika ali i tehnoloških mogućnosti i poslovne koristi koju donosi kvalitetno upravljanje vlastitim podacima. Politika upravljanja podacima, zajedno s odgovarajućim standardima, mora podsticati razmjenu podataka na jednostavan, bezbjedan i pouzdan način. To će ujedno biti i motor za povjerenje i razmjenu podataka prvo između organa republičke uprave, a kasnije i ostalih privatnih i poslovnih subjekata.

Problem upravljanja podacima može se sagledati odnosno razmatrati kroz tri grupe politika:

1. **Politike bezbjednosti i kontrole** – ova grupa politika pokriva područja vlasništva, bezbjednosti, pristupa i nadzora nad podacima.
2. **Politike definicije** – namjena ove grupe politika jeste da propiše identifikovanje i opisivanje svim ključnim vrstama podataka i dokumenata koje se pojavljuju u eGovernment procesima. Podaci i dokumenti se tipično opisuju standardizovanim skupom metapodataka, u jedinstvenom katalogu podataka. Podatke identificuju i opisuju oni organi republičke uprave koja su i inače za njih nadležna. Namjena kataloga podataka je dvostruka: s jedne strane katalog omogućava samim organima republičke uprave da internu efikasnije prepoznaju i razmjenjuju podatke, dok s druge strane olakšavaju razmjenu podataka s drugim subjektima bili oni iz javnog ili privatnog/poslovnog sektora.
3. **Politike integriteta** – ove politike pokrivaju područje kvaliteta i pouzdanosti podataka odnosno dokumenata. Kako bi osigurali autentičnost, integritet i pristupačnost (čitljivost) svojih podataka, organi republičke uprave moraju identifikovati svoje primarne izvore podataka te osigurati kvalitet podataka prema zahtjevima poslovanja ili zakona.

**Tabela 15:** pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja podacima

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Politika upravljanja podacima
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	90 dana

## Politika upravljanja metapodacima

Metapodaci (*metadata*) su podaci o podacima, odnosno strukturirani podaci koji opisuju druge podatke. Na primjer, tipični metapodaci tekstualnog dokumenta uključuju podatke o autoru, naslovu dokumenta, datum nastanka ili objave, tematsko područje itd. Metadata zapis se uopšte sastoji od skupa atributa, neophodnih za opis informacionog izvora, i vrijednosti koje su pridružene tim atributima.

U posljednjih nekoliko godina izvori i dostupnost informacijama su se naglo proširili, međutim time se mogućnost pronalaženja prave informacije u kratkom vremenu zapravo drastično smanjila. Takav trend negativno utiče na efikasnost poslovanja i kvalitet pružene usluge, posebno u eGovernment procesima koji se baziraju na protoku odnosno pružanju informacija.

Pravilna primjena metapodataka omogućava lakše pretraživanje sadržaja kojeg metapodaci opisuju te omogućavaju bolje upravljanje sadržajem. Koristeći strukturu metapodataka, zaposleni i korisnici mogu puno brže pronaći informaciju nego da pretražuju po punom sadržaju. Takođe, omogućeno je i napredno pretraživanje po složenim uslovima (npr. pretraga akata objavljenih u određenoj godini iz područja određene upravne oblasti). Dodatne koristi se postižu i boljim upravljanjem informacijama. Metatagovane informacije je moguće grupisati u srodne kategorije i korisniku ponuditi sve druge relevantne informacije kao i omogućiti mu pretplatu na nove informacije iz iste kategorije.

Politika upravljanja metapodacima u eGovernmentu mora dati odgovore na sljedeća pitanja:

- Ključne funkcije metapodataka.** Neke od tipičnih primjena u eGovernmentu date su u tabeli ispod:

Funkcija	Opis
Pronalaženje informacija ( <i>Discovery</i> )	Metapodaci koji strukturirano i standardizovano opisuju sadržane informacije te način i mogućnost pristupa do njih.
Rangiranje sadržaja ( <i>Ratings</i> )	Metapodaci koji opisuju kome su informacije namijenjene te opisuju rangiranje od strane korisnika.
Administrativne namjene	Metapodaci potrebni za administrativno upravljanje, npr veličina zapisa.
Dugotrajno čuvanje	Metapodaci koji osiguravaju dugotrajno čuvanje te dostupnost (npr. informacije o formatu, načinu reprodukcije nakon niza godina itd)
Zaštita i upravljanje pravima	Metapodaci o vlasništvu, autorskom pravu, pravima pristupa.
E-commerce	Metapodaci vezani za moguću komercijalnu namjenu sadržaja, npr. cijena.

- Profilsanje metapodataka prema namjeni.** Osim propisivanja uopštenih metapodataka koji se mogu konzistentno primijeniti na sve informacije organa republičke uprave, vrlo važna kategorija su i geoprostorni metapodaci koji omogućuju pronalaženje objekata prema njihovoj lokaciji. Politika upravljanja metapodacima treba razraditi različite profile metapodataka prema tipu informacije ili drugog objekta na koji se primjenjuju.
- Način kreiranja metapodataka.** Metapodatke mogu kreirati autori same informacije (ili drugog objekta metatagovanja), te oni koji takve informacije objavljaju ili arhiviraju. Iako su autori uopšte najbolji kandidati za izradu metapodataka, ostale uloge u procesu upravljanja informacijama im u tome mogu pomoći komplementiranjem metapodataka. Dio metapodataka je moguće kreirati automatski odnosno sistemski (npr. većina alata za obradu teksta može prema prijavljenom korisniku i sistemskom vremenu u metapodatke dokumenta upisati autora i vrijeme kreiranja). Za metapodatke

koji zahtijevaju subjektivnu procjenu takođe je moguće koristiti alete za analizu sadržaja, koji mogu značajno ubrzati proces metatagovanja velike količine dokumenata. Takav poduhvat zahtijeva ulaganje značajnijih ljudskih i finansijskih sredstava, pa se politika upravljanja metapodacima treba odrediti po tom pitanju.

Iz svih navedenih razloga, kao i dobrih Evropskih praksi ([UK e-Government Metadata Standard](#)), ova Strategija predlaže izradu eGovernment politike za upravljanje metapodacima te odgovarajućeg standarda koji bi propisao njihovu pravilnu upotrebu, a s razlogom efikasnijeg internog korištenja postojećih informacija te kvalitetnije i brže usluge građanima.

**Tabela 16:** pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja metapodacima

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Politika upravljanja metapodacima
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	90 dana

## Upravljanje eGovernment projektima i portfeljom

### Politika upravljanja eGovernment projektima

Opšte je poznata činjenica da uspješnost projekata u informatičkoj struci još uvijek nije na nivou nekih starijih struka. Konkretni statistički podaci to i dokazuju. Obzirom na vrijednost investicija u eGovernment projektima, te društveni i ekonomski značaj takvih projekata, cijena neuspješnosti u eGovernment kontekstu višestruko se povećava. Politika upravljanja eGovernment projektima mora postaviti jasne zahtjeve na ljudske kompetencije i procedure u upravljanju projektima te na taj način biti garant uspješnosti i kvaliteta izvođenja eGovernment projekata.

Politika upravljanja eGovernment projektima namijenjena je svima koji vode, učestvuju ili sarađuju na eGovernment projektima. Politika treba uključiti metodologiju te pravilnike za upravljanjem eGovernment projektima.

- **Metodologija upravljanja projektima:** bazirana na nekoj od poznatih svjetskih metodologija upravljanja projektima (npr. PMI ili Prince2), uz ugrađene specifičnosti vezane za organe republičke uprave, ova metodologija treba dati okvir za planiranje, upravljanje i izvođenje eGovernment projekata. Uz metodologiju često su ponuđeni i prijedlozi čestih dokumenata koji se koriste u tim procesima. Prijedlozi dokumenata su ujedno i najosnovniji oblik dijeljenja znanja i uštede vremena učesnicima procesa.
- **Pravilnici u upravljanju eGovernment projektima:** propisuju sve obavezne aktivnosti te odgovornosti ključnih faktora u procesu upravljanja eGovernment projektima. Pravilnici takođe propisuju obaveze (primarno) rukovodioca eGovernment projekata po pitanju drugih važnih eGovernment IT područja kao što su upravljanje podacima i bezbjednošću, arhitektura i interoperabilnost, eGovernment portfelj, itd.

**Tabela 17:** pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja eGovernment projektima

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Izrada politike upravljanja eGovernment projektima
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana

## Politika upravljanja eGovernment portfeljom

Portfelj u eGovernment kontekstu predstavlja zbirku projekata i programa koje Vlada preduzima u cilju realizacije strateških ciljeva. Prioritet koji se logično nameće pri odabiru projekata i programa za portfelj jeste što veći stepen usklađenosti sa zadatim strateškim ciljevima, uz racionalne troškove. Drugi cilj jeste uravnoteživanje portfelja između operativnih i kapitalnih investicija kao i efikasna upotreba resursa.

Istraživanje koje je provelo preduzeće *Forrester Research* ukazuje da velike svjetske organizacije troše preko 75% svojih IT resursa (ljudi i budžeta) samo na korišćenje i održavanje postojećih aplikativnih sistema i prateće infrastrukture. Nema razloga sumnjati da se i IT budžet u našim institucijama ponaša prema istom modelu.

Razlog ovako nepovoljnog omjera sredstava koja se troše na tekuće korišćenje i održavanje u odnosu na nove kapitalne investicije jeste upravo nepostojanje jedinstvene politike upravljanja eGovernment portfeljom, odnosno nemogućnost potpunog uvida u integralnu sliku projekata, programa i rješenja, te stvarne koristi od navedenih. Bez odgovarajuće politike upravljanja IT portfeljom, te procesa i sistema koji ga podržavaju, gotovo je nemoguće procijeniti vrijednost projekata, dugoročni trošak i rizike te efekat ostvarenih eGovernment usluga.

Republika Srpska ima priliku iskoristiti najbolju svjetsku praksu kako bi prije pokretanja značajnog broja novih eGovernment projekata ustanovila politiku, procese, te sistem za upravljanje eGovernment portfeljom.

Politika upravljanja eGovernment portfeljom objašnjava da treba razlikovati upravljanje portfeljom eGovernment IT projekata od upravljanja portfeljom eGovernment IT aplikacija (odnosno rješenja).

**Tabela 18:** pregled elemenata izvođenja Politike upravljanja eGovernment portfeljom

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Izrada politike upravljanja eGovernment portfeljom
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo RS i Sektor za informacione tehnologije VRS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekta</b>	12 mjeseci

### ***Upravljanje portfeljom eGovernment IT projekata (Project Portfolio Management)***

Upravljanje portfeljom eGovernment IT projekata adresira problematiku upravljanja aktivnim projektima, odnosno kapitalnim investicijama u projekte od strateškog interesa za Vladu.

Politika upravljanja portfeljom eGovernment IT projekata mora:

- Odrediti nivo projekata i programa koji se uvrštavaju u portfelj:** potrebno je utvrditi precizne kriterijume (npr. projekti koji traju duže od X dana i direktno utiču na jedan ili više strateških ciljeva) kako se portfelj i njegovo upravljanje ne bi opterećavalo sporednim projektima.
- Razraditi metriku za mjerjenje ukupne uspješnosti portfelja:** odrediti ključne faktore uspješnosti (npr. cijena, vremenski plan, usklađenost sa strateškim ciljevima, kvalitet, ostvareni rizici, zadovoljstvo

- korisnika) te omogućiti analizu i upoređivanje projekata prema njima, radi poboljšanja metodologije izbora i upravljanja projektima.
3. **Omogućiti bolje odlučivanje o finansiranju projekata:** IT menadžment treba podršku za prioretizovanje projekata koje će preduzimati, ali i eliminisanje istih ili sličnih inicijativa na različitim nivoima. Takva podrška nije moguća bez holističkog pogleda kakav omogućava portfelj IT projekata.
  4. **Omogućiti precizno upravljanje ne-finansijskim resursima:** osim finansijskih resursa, IT projekti zahtijevaju i brojne druge preduslove, npr. hardver odgovarajućih performansi, ljudi s određenim znanjima, implementirani procesi itd. Za odluku o pokretanju projekata potreban je dakle jedinstveni garant da će svi potrebni resursi biti dostupni u organizaciji za cijelo vrijeme trajanja projekata. Ukoliko takvog garanta nema, projektna investicija može lako doći u opasnost ili može imati smanjeni efekat.
  5. **Razraditi metriku za mjerjenje povrata investicije (Return-on-investment, ROI):** svaki projekat mora uključivati određene parametre pomoću kojih se može procijeniti efekat, odnosno povrat investicije od projekata (npr. stepen napretka ostvaren rezultatima projekata, stepen smanjenja rizika, mjerljivo poboljšanje poslovnih procesa, direktna finansijska kalkulacija)

Na entitetskom nivou potrebno je uesti jedinstveni IT sistem za nadzor portfelja IT projekata, koji bi omogućio praćenje takvih projekata, od koncepta i evaluacije do implementacije.

### ***Upravljanje portfeljom eGovernment IT aplikacija (Application Portfolio Management)***

Upravljanje portfeljom eGovernment IT aplikacija adresira problematiku upravljanja i korišćenja postojećih aplikativnih sistema. Cilj ovog portfelja jeste da opravda i mjeri finansijske koristi od svake pojedine aplikacije u odnosu na vezane operativne troškove. Dalje, portfelj eGovernment IT aplikacija treba omogućiti vrednovanje mogućih promjena u aplikacijama u odnosu na njihovu korist, te razumijevanje rizika i uticaja tih promjena na cijeli portfelj.

Funkcije portfelja aplikacija su sljedeće:

1. **Centralni registar aplikacija:** centralni i standardizovani registar aplikacija je osnova portfelja. Registar mora pružiti mogućnost višestruke klasifikacije aplikacija kao i analizu prema poslovnoj vrijednosti, usklađenosti sa strateškim ciljevima ili vezanim poslovnim procesima.
2. **Upravljanje operativnim troškovima:** mogućnost uvida u operativne troškove ovladavanja aplikacijom odnosno upoređivanje postignutih benefita s operativnim troškovima. Mogućnost upoređivanja aplikacija unutar portfelja, zavisno od različitih kriterijuma, omogućuju da se izdvoje arhitekturni, poslovni, tehnološki ili performansi faktori koji utiču na povoljniji srazmjer između ostvarene koristi i troškova kako bi se kreirala interna „najbolja praksa“ za buduće aplikacije.
3. **Mjerjenje poslovne koristi od aplikacija:** Omogućava pogled na aplikacije iz poslovne perspektive, odnosno perspektive koristi za građane ili druge IT usluge. Portfelj aplikacija mora omogućiti rangiranje aplikacija prema uticaju na strateške ciljeve, doprinisu poslovnim procesima koje doprinose dodatno strateškoj važnosti tih procesa. Iz tih podataka tada je puno lakše prikazati vrijednost koju je ostvarila investicija u razvoj rješenja.
4. **Racionalizacija portfelja:** Koristeći reference na standardni skup poslovnih funkcija ili usluga, moguće je ustanoviti funkcionalnu redundanciju ili redundanciju u procesnom kontekstu. Korištenjem tih informacija, IT menadžment može predložiti konsolidaciju aplikacija kako bi se smanjila redundancija i troškovi ovladavanja aplikacija u portfelju ali isto tako i poboljšanje poslovnih procesa i usluga prema građanima.
5. **Identifikovanje obrazaca rizika:** Portfelj aplikacija treba omogućiti korelaciju standardnog mjerjenja projektnih rizika s faktorima kao što su strateški uticaj aplikacije, broj podržanih poslovnih usluga,

broj korisnika itd. Također analizom može se utvrditi obrazac ponavljanja najčešćih rizika te izraditi plan njihovog izbjegavanja.

Na entitetskom nivou potrebno je uvesti sistem za upravljanje portfeljom eGovernment IT aplikacija odnosno rješenja, koje zadovoljava minimalno gore navedene funkcije te podržava politiku upravljanja eGovernment IT portfeljom.

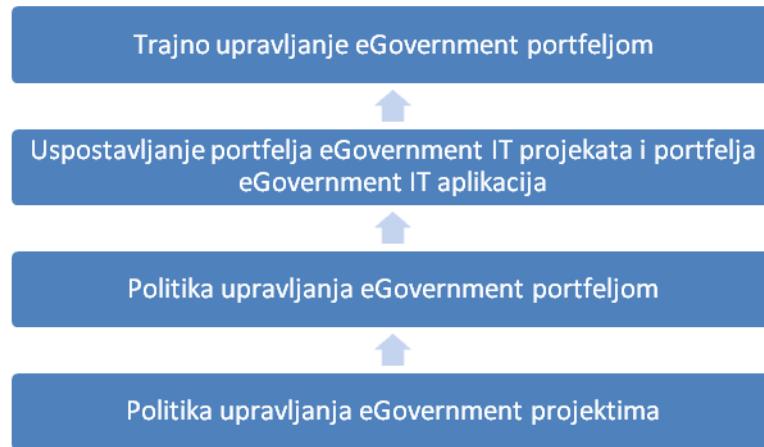
**Tabela 19:** pregled elemenata izvođenja Uspostavljanja portfelja eGovernment IT projekata i portfelja eGovernment IT aplikacija

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Uspostavljanje eGovernment portfelja eGovernment IT projekata i portfelja eGovernment IT aplikacija
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	1. Usvojena politika upravljanja eGovernment IT portfeljom
<b>Trajanje projekta</b>	180 dana

**Tabela 20:** pregled elemenata izvođenja Upravljanje eGovernment portfelja

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	Upravljanje eGovernment portfeljom
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo Republike Srpske
<b>Preduslovi</b>	1. Usvojena politika upravljanja eGovernment portfeljom 2. Uspostavljen portfelj eGovernment IT projekata 3. Uspostavljen portfelj eGovernment IT aplikacija
<b>Trajanje projekta</b>	Trajno

**Tabela 21:** pregled međuzavisnosti elemenata izvođenja upravljanja eGovernment projektima i portfeljom



## Operativno upravljanje IT sistemima

### eGovernment politika upravljanja IT uslugama (IT Service Management)

Upravljanje IT uslugama za eGovernment predstavlja mehanizam osiguranja kvaliteta, odnosno smanjenje rizika od prekida u radu. U posljednje vrijeme svih oblici poslovanja u velikoj mjeri zavise od informacione i komunikacione infrastrukture, te količine, kvaliteta i dostupnosti informacija koje takve tehnologije omogućavaju i podržavaju kroz IT usluge.

Osnovna tri cilja upravljanja IT uslugama su:

- Uskladiti IT usluge s trenutnim i budućim potrebama poslovanja
- Unaprijediti kvalitet isporučenih IT usluga
- Dugoročno umanjiti cijenu isporuke usluga

Da bi se navedeni ciljevi postigli, odgovarajući poslovni modeli i procesi trebaju biti razvijeni i usvojeni odnosno implementirani. Upravljanje IT sistemima svodi se na efikasno i efektivno korištenje ljudi, procesa i tehnologija (tzv. "three P": People, Process, Products).

*IT Infrastructure Library (ITIL)*, danas široko prihvaćen kao najbolja svjetska praksa upravljanja IT uslugama, razvija se od 1989 kada je kancelarija britanske Vlade<sup>1</sup> izdala prve ITIL publikacije. ITIL omogućava da se upravljanje IT uslugama sastoji od više međuzavisnih i integrisanih procesa. Procesi koji predstavljaju osnovu ITIL-a podijeljeni su u dvije grupe: Podrška uslugama (*Service Support*) i Isporuka usluga (*Service Delivery*).

eGovernment politika upravljanja IT uslugama treba postaviti standarde i prioritete kojih se potrebno pridržavati prilikom implementacije procesa upravljanja IT uslugama, kao i imati odgovornost odnosno obavezu uvođenja pojedinih procesa u skladu s veličinom organizacije i važnosti isporučenih IT usluga.

### Podrška uslugama (*Service Support*)

Procesi podrške uslugama vezani su uz operativno, svakodnevno, upravljanje IT uslugama. Opisani su u tzv. Plavoj knjizi ITIL biblioteke.

*Service Desk* služi kao centralna i jedinstvena tačka kontakta za sve korisnike IT usluga. *Service Desk* brine se za incidente i zahtjeve korisnika te pruža sučeljavanje prema ostalim aktivnostima upravljanja IT procesima (npr. upravljanje problemima, upravljanja promjenama, upravljanje nivoima servisa, itd.).

Proces upravljanja incidentima<sup>2</sup> (*Incident Management*) ima za cilj, nakon pojave incidenta, što brže uspostavljanje normalnog rada usluga s minimalnim negativnim uticajem na poslovanje.

Procesom upravljanja problemima<sup>3</sup> (*Problem Management*) nastoji se smanjiti negativni uticaj incidenata i problema na poslovanje odnosno proaktivno spriječiti pojavljivanje incidenata i problema.

---

<sup>1</sup> Central Computer and Telecommunications Agency (CCTA) – danas Office of Government Commerce (OGC)

<sup>2</sup> Svaki događaj koji uzrokuje ili može uzrokovati prekid ili smanjenje kvaliteta servisa

<sup>3</sup> Problem je uzrok jednog ili više incidenata

Upravljanjem promjenama (*Change Management*) osigurava se da se koriste standardizovane metode i procedure za efikasno i promptno upravljanje svim promjenama da bi se smanjio mogući negativni uticaj, tom promjenom izazvanih incidenata, na poslovanje.

Upravljanje izdanjima (*Release Management*) razmatra sve aspekte promjene IT usluge i osigurava da su sve, tehničke i netehničke, prepostavke za uspješnu implementaciju promjene zadovoljene.

Pojednostavljeno, može se reći da proces upravljanja promjenama brine da su sve promjene testirane i pravilno odobrene, a da proces upravljanje izdanjima osigurava ispravnu implementaciju tih promjena.

Upravljanje konfiguracijom (*Configuration Management*) se brine da se uspostavi i savlada logički model čitave infrastrukture te da se isti koristi za efikasno upravljanje uslugama. Osnovne aktivnosti su planiranje, identifikacija dijelova infrastrukture, kontrola, evidencija statusa i revizija. Za razliku od uobičajene inventurne baze podataka, konfiguraciona baza sadrži podatke o svim važnim dijelovima IT usluge (hardver, softver, ljudi, dokumentaciju, itd.) te njihove međusobne zavisnosti.

## Isporuka usluga (*Service Delivery*)

Isporuka usluga (*Service Delivery*) bavi se procesima taktičke prirode koji imaju za cilj dugoročnije planiranje i unapređenje isporuke IT usluga. Opisani su u tzv. Crvenoj knjizi ITIL biblioteke.

Upravljanjem nivoom usluga (*Service Level Management*) nastoji se održati, i postepeno unaprijediti, kvalitet usluga odgovarajućim stvarnim potrebama poslovanja kroz stalne procese dogovaranja, nadzora, izvještavanja i revizije nivoa usluga, te kroz pokretanje akcija za unapređenje neodgovarajućih nivoa.

Finansijsko upravljanje IT uslugama služi za finansijski efikasno upravljanje opremom odnosno svim finansijskim resursima korištenim u isporuci usluga. Sastoje se od budžetiranja i računovodstva (*Budgeting, Accounting*) koje su obavezne aktivnosti te naplate (*Charging*) koja je opcionalna.

Cilj Upravljanja kapacitetom (*Capacity Management*) je razumjeti buduće potrebe poslovanja (zahtijevanu isporuku usluga), sadašnje stanje (trenutnu isporuku usluga) i mogućnosti infrastrukture (načine isporuke usluga) te osigurati da sve sadašnje i buduće potrebe za kapacitetom i performansama budu efikasno zadovoljene.

Upravljanjem dostupnošću (*Availability Management*) optimizuju se mogućnosti IT infrastrukture i organizacije za podršku da bi mogli isporučiti nivoe dostupnosti usluga koje omogućavaju da se ostvare poslovni ciljevi.

Upravljanje kontinuitetom isporuke IT usluga (*IT Service Continuity Management*) služi kao podrška krovnim procesima za kontinuitet poslovanja osiguravajući da sve potrebne IT usluge mogu biti nastavljene u vremenu i s nivoima u okviru potrebnih i dogovorenih poslovnih potreba.

**Tabela 22:** pregled elemenata izvođenja eGovernment politike upravljanja IT uslugama

Projekat/Aktivnost	Opis
<b>Naziv projekta</b>	eGovernment politika upravljanja IT uslugama
<b>Nosilac</b>	Vlada Republike Srpske
<b>Izvođač</b>	Agencija za informaciono društvo RS i Sektor za informacione tehnologije VRS
<b>Preduslovi</b>	
<b>Trajanje projekata</b>	Trajno

## 5. eGovernment: Projektni pristup inicijativi

Zadnji izvršni nivo u eGovernment Strategiji je projektni nivo ili pristup gdje se definije osnova akcionih planova i daje pregled potencijalnih projekata kako bi se ostvarile specifične politike, dokumenti, zakoni, infrastruktura, aplikacije, rješenja, i uobičajeno, akcioni planovi koji imaju visok prioritet i vidljivost i mogu značajno uticati na promjene koje se očekuju u Government to Government (G2G) procesima.

Kako je izvan dometa ovog dokumenta detaljan opis svih projekata koje je potrebno pokrenuti kako bi se ostvarila eGovernment Strategija Republike Srpske 2009-2012, ovdje se navodi pregled pojedinih projekata i aktivnosti koje Strategija vidi kao nužne za ostvarivanje svojih ciljeva. Detaljniji opis će se dati u eGovernment Akcionom planu za odgovarajuću godinu, gdje će se opisati sve potrebne akcije na projektnom nivou koje će se preduzeti unutar navedene godine u ostvarivanju ciljeva Strategije.

Međutim, posebno je izdvojeno i opisano nekoliko projekata već u ovoj Strategiji, jer imaju bitnu ulogu u ostvarivanju, kako Strategije, tako i ostalih projekata.

### Projekti: Upravljanje ljudskim potencijalima

Aktivnosti	Opis	Napomene
<b>eGovernment politika upravljanja znanjem - Learning Policy</b>	<p>Definisanje i implementacija edukativnog portala za potrebe organa republičke uprave koji će se implementirati kao dio Standardnog administrativnog portala za eGovernment.</p> <p>Portal mora biti zasnovan na eLMS (Learning Management System) arhitekturi i rješenjima.</p> <p>Organizacija Radne grupe koja će koordinisati razvoj i postavku LMS sadržaja na engleskom i srpskom jeziku. Razvoj LMS sadržaja biće u potpunosti prenesen na treće zainteresovane strane.</p> <p>Uspostaviti ECDL (European Computer Driver License) kao certifikat računarske pismenosti za sve zaposlene koji rade u organima republičke uprave.</p> <p>Organizovati održavanje ECDL kurseva za sve zaposlene u organima javne uprave (zakonodavne, izvršne, sudske)</p>	

### Projekti: Upravljanje elektronskom nabavkom (eNabavka)

Aktivnosti	Opis	Napomene
<b>eGovernment politika upravljanja i rada s dobavljačima - Supplier Management Policy</b>	<p>Definisanje i implementacija upravljanja s pitanjima potražnje i ponude IT usluga i opreme te uspostavljanje politika pribavljanja dobavljača, uključujući akcije koje su potrebne da se kreira kapacitet i konkurentnost na tržištu.</p> <p>Uključeno je i aktivno upravljanje strateškim dobavljačima IT usluga i opreme kroz odnose s dobavljačima, praćenje efikasanosti koristeći standardno okruženje i pravilnike o nabavci.</p> <p>Uključeno i kreiranje zajedničkog plana o</p>	

	efikasanosti kako bi se poboljšao rad dobavljača, njegovi kapaciteti te proširivanje trenutnih i budućih dobavljača kroz rad na kvaliteti usluge.
<b>eGovernment politika nabavke ICT opreme - HW Procurement Policy</b>	Definisanje, analiza i odluka o pristupu nabavke ICT opreme koja će se koristiti u procesima nabavke za Vladu. Odlučivanje o najboljim načinima koji će se primijeniti zavisno o specifičnim interesima određenih organa republičke uprave. Definisanje, ugovaranje i realizacija specifičnih nabavki te odnosa s partnerima s kojima Vlada radi, te izgradnja najboljih praksi vezanih uz cijene, dostupnost i podršku tih dobavljača.
<b>eGovernment politika nabavke ICT programske podrške - SW Procurement Policy</b>	Definisanje, analiza i odluka o pristupu nabavke ICT programske podrške koja će se koristiti u procesima nabavke za Vladu. Odlučivanje o najboljim načinima koji će se primijeniti zavisno o specifičnim interesima određenih organa republičke uprave. Definisanje, ugovaranje i realizacija specifičnih nabavki te odnosa s partnerima s kojima Vlada radi, te izgradnja najboljih praksi vezanih uz cijene, dostupnost i podršku tih dobavljača.

## Projekti: Uvođenje infrastrukturnih rješenja

Aktivnosti	Opis	Napomene
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna mrežna infrastruktura na nivou Vlade - Secure National Network Infrastructure Departmental Implementation [SNNI/D]</b>	Definicija i implementacija sigurne nacionalne mreže na nivou Vlade i organa republičke uprave te pripadajućih agencija (LAN/DLAN implementacije) koja koristi isti model bezbjednosti, pristupa, te tehničkih zahtjeva na svim Implementacionim nivoima mreže.	
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna Internet infrastruktura - Secure National Internet Infrastructure [SNNI/X]</b>	Definicija i implementacija bezbjedne nacionalne Internet infrastrukture na nivou Vlade i organa republičke uprave te pripadajućih agencija koja koristi isti model sigurnosti, pristupa, te tehničkih zahtjeva na svim Implementacionim nivoima Internet infrastrukture.	
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna elektronske pošte - Secure National Mailbox Infrastructure [SNNI/E]</b>	Definicija i implementacija bezbjedne nacionalne infrastrukture elektronske pošte na nivou Vlade i organa republičke uprave te pripadajućih agencija koje koriste isti model bezbjednosti, pristupa, te tehničkih zahtjeva i mogućnosti na svim Implementacionim nivoima infrastrukture elektronske pošte.	
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna infrastruktura Web</b>	Definicija i implementacija bezbjedne nacionalne infrastrukture Web davalaca usluga na nivou Vlade i organa republičke uprave te pripadajućih agencija	

<b>davalaca usluga - Secure National Web Infrastructure [SNNI/W]</b>	koje koriste isti model bezbjednosti, pristupa, te tehničkih zahtjeva i mogućnosti na svim implementacionim nivoima infrastrukture web davalaca usluga.	
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna infrastruktura sistema plaćanja - Secure National Payment Infrastructure [SNNI/P]</b>	Definicija i implementacija bezbjedne nacionalne infrastrukture sistema plaćanja na nivou Vlade i organa republičke uprave te pripadajućih agencija koje koriste isti model sigurnosti, pristupa, te tehničkih zahtjeva i mogućnosti na svim implementacionim nivoima infrastrukture nacionalnog sistema plaćanja.	
<b>eGovernment bezbjedna nacionalna infrastruktura usmjerivača informacija (gateway) [SNNI/G]</b>	Definisanje i implementacija jedne tačke entitetske interkonekcije za sve transakcije, upotrebu usluga, pristup i autorizaciju za sve organe republičke uprave koja koriste različite nivoje sigurnosti, uz različite tehničke aspekte rješenja koje navedene usluge koriste.	Primjer: UK Government Gateway infrastruktura

## Projekti: Uvođenje aplikativnih rješenja

Aktivnost	Opis	Napomene
<b>eGovernment standardni administrativni portal za radne sjednice te upravljanje radom [SAP/W]</b>	Razvoj eGovernment Standardnog administrativnog portala za radne sjednice te upravljanje radom koji će omogućiti zajednički rad te transfer informacija i dokumenata u radnim procesima organa republičke uprave.	Primjer: eBoard elektronske sjednice Vlade Republike Srpske
<b>eGovernment standardni administrativni portal (intranet) [SAP/I]</b>	Razvoj eGovernment Standardnog administrativnog portala, koji će omogućiti službenicima Vlade jednostavno kreiranje, pronaštenje i dijeljenje informacija kroz različite organizacije i zadatke, koristeći integrisane mogućnosti koje omogućuju napredne akcije zajedničkog rada.	
<b>eGovernment standardni portal za građane [SPG]</b>	Razvoj eGovernment Standardnog portala za građane, koji će omogućiti građanima jednostavno pronaštenje i upotrebu informacija kroz različite entitetske institucije i organe, koristeći integrisane mogućnosti i mogućnosti zajedničkog rada. Standardni portal za građane mora u svojoj drugoj verziji omogućiti mogućnosti elektronske komunikacije između građana i Vlade kroz C2G (citizen to government) model.	Primjer: Projekat „eSrpska“
<b>eGovernment standardni portal za poslovanje [SPP]</b>	Razvoj eGovernment Standardnog portala za poslovanje (eBusiness), koji će organizacijama omogućiti jednostavno pronaštenje i upotrebu informacija kroz različite entitetske institucije i organe, koristeći integrisane mogućnosti i mogućnosti zajedničkog rada. Standardni portal za poslovanje mora u svojoj drugoj verziji omogućiti mogućnosti elektronskog poslovanja za organizacije putem B2B (business to business) te B2G (business to government) mogućnosti.	Primjer: Projekat „eSrpska“

<b>eGovernment standardna okruženje za upotrebu digitalnog potpisa (Digital Signatures Framework) [DSF]</b>	Definicija i implementacija standardnog okruženja za upotrebu i aplikativnu upotrebu digitalnih certifikata u procesima upravljanja dokumentima i primjeni digitalnih certifikata u organima republičke uprave.	Primjer: Projekat izdavanja digitalnih certifikata za organe republičke uprave (AIDRS)
<b>eGovernment politika postavljanja i upotrebe standardne radne stanice (Work Station) [SRS]</b>	Definicija i implementacija standardne radne stanice za upotrebu u Vladi i organima republičke uprave te politike upotrebe radne stanice i pripadajućih programskih rješenja na istoj.	
<b>eGovernment politika postavljanja i upotrebe standardne radne stanice [SPS]</b>	Definicija i implementacija standardnog davaoca za upotrebu u Vladi i organima republičke uprave te politike upotrebe davalaca usluga i pripadajućih programskih rješenja na istoj.	

## eGovernment standardni administrativni portal za radne sjednice te upravljanje radom [SAP/W]

Standardni administrativni portal je centralno korisničko mjesto za komunikaciju te pregled informacija i upravljanje dokumentima. Kao takav, portal mora omogućiti:

- Objavljivanje i pristup informacijama
- Efikasano korišćenje postojećih informacija
- Jednostavno pronalaženje informacija
- Brzo kreiranje informativnih portala radnih grupa i timova
- Korišćenje već poznatih alata - Microsoft Windows Explorer-a, Office-a, i Web pretraživača u stvaranju, upravljanju i dijeljenju sadržaja.

Takve stranice su centralizovano mjesto za:

- Traženje dokumenata i/ili pregledavanje dokumenata prema predefinisanim kategorijama, bez obzira u kom formatu se nalazio dokument.
- Praćenje sadržaja (promjene na pojedinom dokumentu ili mapi dokumenata) koji se priprema za sjednicu Vlade
- Pritup na mape i dokumente koji se nalaze u radnom prostoru, zavisno od prava i mogućnosti pojedinog korisnika
- Prijavljivanje ('check in') i odjavljivanje ('check out') dokumenata u i iz radnog prostora
- Odobravanje dokumenata u procesu pripreme dokumenata za sjednicu Vlade
- Pritup drugim radnim prostorima, uobičajeno prilikom pretraživanja sadržaja tokom priprema dokumenata.

Portal će imati ulogu centralizovanog mesta za objavljivanje i pristup svim dokumentima važnim za pripremu i održavanje sjednica na nivou Vlade i /ili pojedinih organa republičke uprave. Na portalu će se moći pohraniti novi i već postojeći dokumenti. Pretraživanje, praćenje verzija i dostupnost postojećih dokumenata će se olakšati, ubrzati i poboljšati njihovom pohranom na portalu.

Rješenje eGovernment standardnog administrativnog portala zasniva se na pristupu distribuisanih informacija i dokumenata unutar sistema upravljanja dokumentima, a koji nastaju u različitim izvorima informacija (dokumenata), odnosno raznim organima republičke uprave.

Primjer prve faze takvog rješenja već implementiranog u Vladi Republike Srpske je tzv. „eBoard“ sistem za upravljanje dokumentima na sjednicama Vlade.



Koncept rješenja zasniva se na sljedećim odrednicama:

- **Višestruko pohranjivanje podataka.** Ne postoji centralizovana baza podataka (mjesto pohranjivanja dokumenata) u kojoj se nalaze svi podaci koje je moguće dostaviti krajnjim korisnicima. Za potrebe same sjednice Vlade predviđa se skupljanje podataka u sistemu za upravljanje podacima eBoard, ali dokumenti u nastajanju i dokumenti u upotrebi mogu se nalaziti na više mesta u sistemu. Ovo ne treba zamjenjivati s konceptom Repozitorija ili Arhive dokumenata.
- **Višestruki izvori informacija.** Ne postoji jedinstven i uniformisani način pristupa podataka od dobavljača informacija. Da se primijetiti da je zahvaljujući investicijama u računarska rješenja postavljen veći broj različitih tehnoloških rješenja, od operativnog sistema do programskog alata i krajnjeg rješenja. Da bi riješili povezivanje ovakvih heterogenih sistema, postavlja se neophodan i dovoljan uslov povezivanja ovakvih sistema: IP kao mrežni protokol, XML kao metoda razmjene podataka te *XML Web Services* (XML web servisi) kao usluge koje pokreću razmjene podataka. Ovakav pristup podržavaju svi svjetski proizvođači rješenja i moguće ih je implementirati na bilo kojoj kombinaciji trenutno postavljenoj kod potencijalnih pružaoca informacija.
- **Višestruki uređaji.** Ne postoji jedinstveni pristup dostupa informacija od strane krajnjeg korisnika. Iako većina dokumenata, pa i naslov projekata, govori o informacionom portalu, implicirajući time tehnologije portala, krajnji korisnik će koristiti različite metode pristupa podacima, kao što su mobilni uređaji, mobilni računari (PocketPC, TabletPC ili PALM računari) ili standardni pristup koristeći personalni računar (putem web pretraživača).
- **Višestruka usluga.** Ne postoji centralizacija usluga na samom eBoardu. Iako je portal zamišljen kao jedinstveno mjesto davanja informacija krajnjim korisnicima, postoji mogućnost proslijeđivanja konsolidovanih informacija drugim pružaocima usluga (na primjer, predavanje XML konsolidovanih podataka drugim pružaocima usluga).

## eGovernment bezbjedna nacionalna infrastruktura usmjerivača informacija (Gateway) [SNNI/G]

Definisanje i implementacija jedne tačke entietske interkonekcije za sve transakcije, upotrebu usluga, pristup i autorizaciju za sve organe republičke uprave koja koriste različite nivoje sigurnosti, uz različite tehničke aspekte rješenja koje navedene usluge koriste.

Gateway mora pružiti uslugu **jedinstvene autentikacije i autorizacije** za organ republičke uprave, pojedinu organizaciju ili pojedinca. On mora omogućiti korisnicima ostvarenje zahtjevane usluge s pojedinom organizacijom putem Interneta na siguran način, s jedinstvenim setom prava (credentials), koristeći pogodne aplikacije ili uređaje, bilo kada, s bilo koje lokacije.

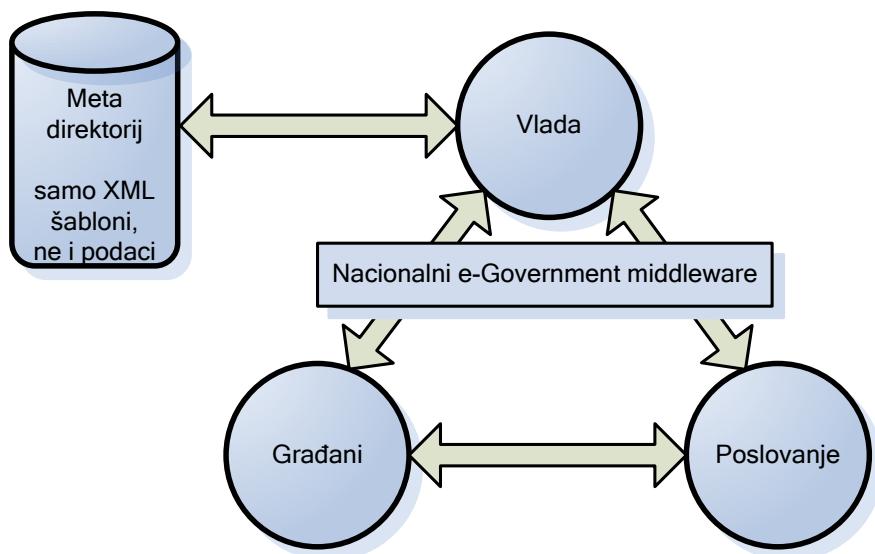
Gateway mora koristiti mogućnost kreiranja i upotrebe jednostavnih web formi (web obrazaca) za predaju dokumenata. Dodatni proizvođači programskih rješenja mogu koristiti otvoreni dizajn rješenja kako bi se podaci iz njihovih aplikacija takođe predali koristeći Gateway prema krajnjem korisniku.

Pored usluga za internu kreiranu dokumente i informacije, Gateway mora omogućiti i međuorganizaciono komuniciranje putem Gateway rješenja. U osnovi, Gateway se mora ponašati kao broker informacija ili hub za procesiranje dokumenata, koji usmjerava dokumente prema njihovim odredištima, pretvarajući ih u format koji odredište razumije.

Gateway mora pružiti arhitekturu koja povezuje *front end* sisteme za unos podataka s *back end* sistemima za obradu podataka te omogućiti skaliranje sistema prema potrebama krajnjih korisnika. Web forme se moraju moći mijenjati i prilagođavati kako bi poboljšale funkcionalnost ili kako bi se povezivale s drugim *back end* sistemima koji ulaze u sistem. Odvajanje *front i back end* sistema mora omogućiti organizacijama čuvanje investicije i znanja koje je već uloženo u postojeći sistem, omogućujući lagani prelaz na nove tehnologije, bez obzira na internu planiranje o uvođenju novih, naprednijih sistema u organizaciju.

Gateway mora pružiti **platformu** (framework) za stvaranje naprednih usluga te upravljanje i podršku istima. Ova platforma mora uključiti alate koji pojednostavljaju objavljivanje, komentarisanje i ostvarivanje shema i dokumenata.

Osnovni cilj ove Strategije i jeste da omogući građanima i preduzećima da sarađuju sa vladinim organima i agencijama elektronskim putem. Internet se koristi kao glavni kanal, koji omogućava poboljšanja pri pružanju usluga. Internet, sa svojim otvorenim standardima i tehnologijama, predstavlja važno sredstvo u uspostavljanju elektronske veze između vladinih organizacija i njihovih korisnika.



Slika 3: eGateway: logički pogled na infrastrukturu razmjene podataka

Osnova ove vladine Strategije je *Government Gateway* – nacionalni middleware eGovernmenta, koji povezuje Vladu, građane i preduzeća.

Ovo su ključni elementi, koji su potrebni da bi Government Gateway omogućio:

- **Usluge autentifikacije i autorizacije** – utvrđuju identitet korisnika, te njihovo pravo na pristup određenom servisu, ali i drugim servisima.
- **Jedinstveno pristupno mjesto i akreditivi** koji se potvrđuju u svim vladinim službama, na republičkom i lokalnom nivou – kako bi korisnici mogli imati korisničku legitimaciju i lozinku, ili digitalni certifikat, koje mogu koristiti za sve javne online servise.
- **Zajedničko mjesto za transakcije i preusmjeravanje** – garantuje pouzdanu isporuku dokumenata i poruka. To uključuje dokumente između preduzeća i građana, kao i preusmjeravanje dokumenata između vladinih organa.
- **Mjesto za sigurnu razmjenu poruka** – omogućava sigurnu komunikaciju između preduzeća, građana i vladinih organa.
- **Integracioni sloj** – nudi pouzdan prenos standardizovanih informacija standardno u organ, s kojom je povezana, kao i opciju za prilagođenu lokalnu integraciju u postojeće sisteme i aplikacije.
- **Mjesto za plaćanje** – nudi neautentikovana i autentikovana plaćanja, od kredita, debitne kartice do trajnog naloga.

Gateway služi kao inteligentni sadržalac - odgovoran je za usluge autentifikacije, provjeru integriteta i pravovaljanosti izvedenih transakcija, te za njihovo slanje drugim, prikladnim, vladinim organima.

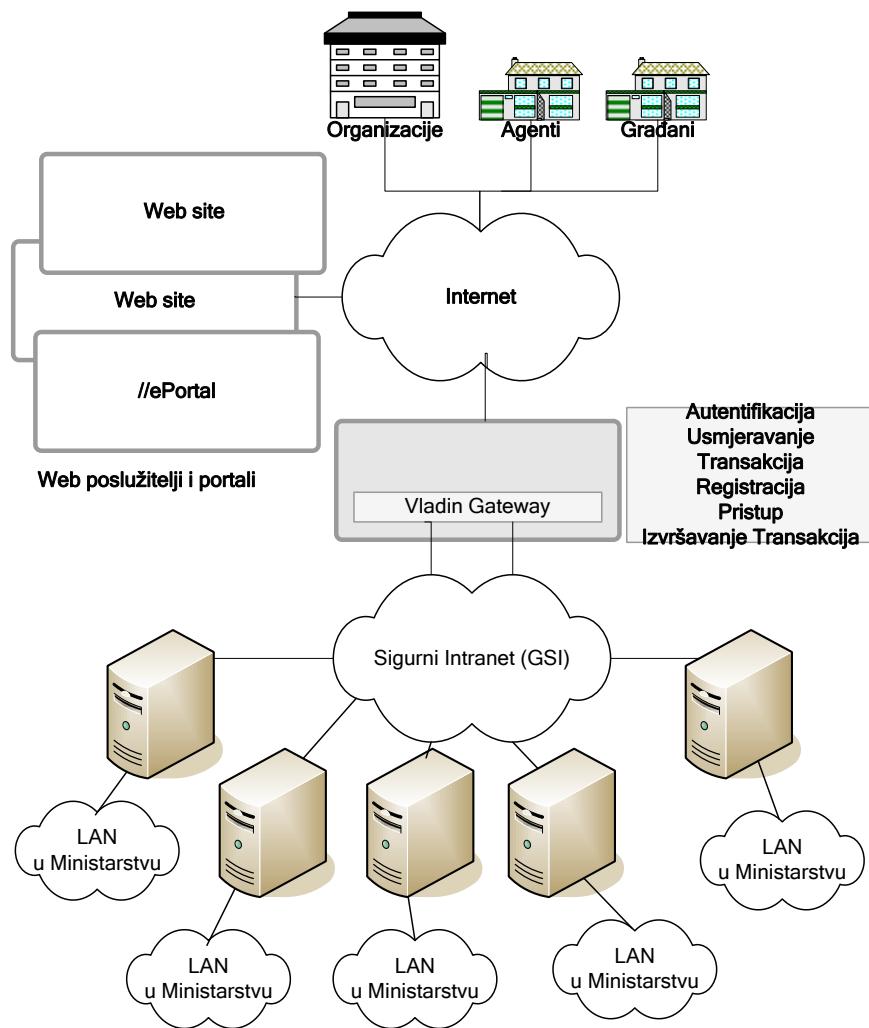
Gateway omogućava međusobno povezan rad svih interesnih grupa. To vladinim organima omogućava komunikaciju sa svojim elektronskim poslovnim korisnicima i građanima, koristeći dosljedan mehanizam. Infrastruktura gatewaya im takođe omogućava međusobnu komunikaciju – tako, na primjer pojedina ministarstva koriste gateway za siguran prenos informacija nekom lokalnom organu.

Prednosti upotrebe Government Gateway-a uključuje:

- **Smanjenje troškova elektronskih usluga** – funkcija glavnog Gateway-a kao što je npr. jedinstveni pristup štiti dvosmjernu elektronsku komunikaciju, autentifikaciju opštih dokumenata i njihovo slanje, javne standarde, podršku višestrukih platformi, te podršku prenosa, koji se dešava na više kanala, putem javnih programskih interfejsa. Oni takođe omogućavaju da subjekti javnog sektora ne trebaju razviti posebna rješenja za transakcije, sigurnu elektronsku poštu, autentifikaciju i drugo. Umjesto toga oni mogu brzo koristiti zajedničke usluge Gateway-a.
- **Provjereni način povezivanja pozadinskih sistema** – Gateway je štedljiv i brz način povezivanja postojećih sistema koji upotrebljava otvoreni standard za međusobno povezivanje.
- **Jedinstveno mjesto pristupa i maskiranje pozadinskih struktura** – Gateway nudi povezane transakcije, kod kojih jedna korisnička služba može biti usmjerena prema mnogim dijelovima Vlade. Kompleksnost pozadinskih sistema je za građane i preduzeća nevidljiva.
- **Smanjenje vremena za izvršavanje projekata** – Organizacije mogu suziti djelokrug rada, koji je potreban za pružanje elektronskih usluga, budući da Gateway već nudi usluge koje nude dio rješenja. Vladine organizacije se mogu više posvetiti elektronskom prenosu bogatih i značajnih usluga svojim korisnicima, umjesto spoljnim komponentama (kao što su autentifikacija, plaćanja i drugo).
- **Šarolikost pružanja usluge prema željama korisnika** – Gateway ima infrastrukturu koja omogućava povezane transakcije. To omogućava razvoj usluga prema željama građana i preduzeća, bez obzira na broj odjela ili lokalnih organa koji su uključeni u proces.
- **Međusobna povezanost** – Putem Vladinog standarda za međusobnu povezanost podataka, Gateway promoviše najbolja iskustva u upotrebi XML-a i stvaranje shema, kako bi omogućili međusobnu povezanost koja se bazira na javnim standardima.
- **Ostalo** – uštede tekućih troškova kod pružanja sve većeg broja usluga; smanjenje prevara; uštede kod smanjenja štampanja, proizvodnje i poštanskih troškova; trošak isporuke kod efikasanije centralne infrastrukture iznosi 25-35% od implementacije koja je bazirana na silos strukturi; **povezani procesi smanjuju opšte troškove u cijeloj Vladi.**

Svi dokumenti koji se koriste u GSO okruženju moraju biti objavljeni u predefinisanom formatu – eXtensible Markup Language XMLu. Sva komunikacija od GSO okruženja prema vanjskim subjektima Takođe se mora odvijati u XML formatu. Svi dokumenti koji ulaze u GSO podlježu osnovnim testovima koji provjeravaju ispravnost dokumenta, prije nego što se dokument ne uputi prema krajnjem odredištu. GSO mora vratiti poruku pošiljaocu potvrđujući ili ne, uspješno proslijđivanje dokumenta.

Tehničko rješenje mora u potpunosti biti okrenuto prema zahtjevu da se u potpunosti centralizuje razmjena poruka i podataka u i iz baza podataka. Takva koncepcija mora postati ujedno i osnova za ostvarivanje centralnog mjeseta za transakcije između pružaoca usluga u entitetu / gradu / opštini, poslovnih subjekata, pojedinaca i Vlade, koja nudi integriranu autentifikaciju i autorizaciju za sve korisnike sistema, omogućujući korisnicima obavljanje poslova prema entitetskim organima putem Interneta na baznjedan način, s jednim nizom prava, koristeći bilo koju aplikaciju, bilo koji uređaj, bilo kada i bilo gdje.



Slika 4 :Gateway: bezbjedna nacionalna infrastruktura usmjerivača informacija

Rješenje mora omogućiti da cijeli sistem, bez obzira na heterogenost postojećih sistema pojedinih subjekata davalaca usluga ima jedinstvenu troslojnu arhitekturu, gdje je prezentacioni sloj u potpunosti nezavisan bilo od poslovne logike ili pohranjivanja podataka, a sva komunikacija i prezentacija bazirana je na XML Web servisima.

## eGovernment standardni administrativni portal (intranet) [SAP/I]

Razvoj eGovernment Standardnog administrativnog portala, koji će omogućiti službenicima Vlade jednostavno kreiranje, pronađenje i dijeljenje informacija kroz različite organizacije i zadatke, koristeći integrisane mogućnosti koje omogućuju napredne akcije zajedničkog rada ([www.vladars.net](http://www.vladars.net)).

Sa stajališta Vlade, za implementaciju elektronskih interakcija i toka Vladinih operacija i administracije na svim nivoima – republičkim i lokalnim – postoji nekoliko čvrstih preporuka. One se odnose na implementaciju e-Government rješenja podjednako za vanjske i interne procese.

Razvoj eGovernment administrativnog portala imaće nekoliko prednosti:

- **Promotivno** – Vladina administracija pokazuje inicijativu te definiše smjernice za ostale Vladine i poslovne subjekte.
- **Operativno** – administrativni portal omogućava bržu i bolju isporuku podržanih procesa povećavajući nivo isporuke usluga.
- **Edukativno** – Portal služi kao elektronski primjer upućujući Vladine službenike na prednosti te povećavajući spremnost na dalja unapređenja elektronske isporuke usluga.

Ključ za pružanje finansijski efikasnih IT usluga unutar Vlade i između Vlade, njenih partnera, snabdjevača i građana je sistemska arhitektura bazirana na industrijskim standardima. Unutar Vlade, to znači primjenjivanje TCP/IP-baziranih standarda kako bi se pojednostavnilo funkcionisanje, dizajn, interoperabilnost i ovlađavanje vladinim mrežama. Idući u pravcu TCP/IP-u kao standardu i odvajanjem od privatnih standarda kao što je IPX/PX, Vlada takođe može iskoristiti prednost standarda baziranih na Internetu. Primjena tih standarda za interno korišćenje se naziva *intranetom*, a razvoj Vladinog intraneta između ministarstava i drugih organa je važan korak prema osiguravanju vrsta sistema i usluga kakve zahtijeva moderna Vlada. Međusobnim povezivanjem različitih Vladinih računarskih sistema preko privatnog intraneta, koji se može pouzdano zaštititi te tako postati pogodan za zadovoljavanje zahtjeva za nivoe bezbjednosnih klasifikacija zajedničkim u Vladinim okruženjima, postaje neophodno razviti sisteme na korisničkoj strani koji će moći pružati informacije koje se povlače iz raznih *back-end* sistema pojedinih organa.

BezbjedanVladin intranet ove vrste pruža ključnu komponentu u ostvarivanju efikasanog digitalnog sistema, s obzirom da pruža osnovni mehanizam preko kojeg se informacije mogu razmjenjivati, dijeliti i premještati između različitih Vladinih sistema. Sredstvo preko kojeg je to postignuto jeste korišćenje komponentne arhitekture. Za razliku od ranijih pokušaja ostvarivanja sveobuhvatnih vladinih mreža podataka, pristup baziran na Internet standardima koji koristi komponentna arhitektura čini implementaciju sigurne mreže bazirane na IP-u relativno jednostavnim zadakom.

Mnoge vlade rade na razvoju sveobuhvatnih vladinih mreža podataka baziranih na TCP/IP mrežnim standardima, koje bi posjedovale odgovarajuću sigurnosnu klasifikaciju materijala koja bi ih učinila podobnim za korišćenje između vladinih organa i agencija. Arhitektura komponentnog rješenja se tada može primijeniti u isporuci usluga – kao što je sigurna razmjena poruka i aplikacije između organa, koje funkcionišu širom čitave vladine strukture. Korisnička strana usluga koje se pružaju preko mreža obično koriste industrijski standardne web-pretraživače. Brojne kapitalne prednosti proizilaze iz primjene komponentne arhitekture – od dijeljenja podataka među Vladinim organima do činjenica da na ličnim

računarima, koji se već nalaze u upotrebi u Vladi, nisu potrebne nikakve promjene ili klijenti koji bi bili specifični za pojedine aplikacije, već korisnici mogu upotrebljavati isti web-pretraživač koji koriste i za druge svrhe.

Razvoj bezbjednog intraneta za vladinu upotrebu se može takođe proširiti izvan komuniciranja i sarađivanja unutar Vlade. Kroz razvoj ekstraneta sa bezbjednim povezivanjima u bezbjedni Vladin intranet, Vlada dobija mogućnost razmjene informacija s drugim agencijama i organima koja imaju odnose s Vladom – to može uključivati ne samo partnere i snabdjevače, već i građane.

## eGovernment standardni portal za građane [SPG]

Očekivanja građana u vezi Vladinih servisa rastu, što je djelimično posljedica njihovih upoznavanja sa praksom preduzeća iz privatnog sektora te drugih organizacija. Imajući na umu rast internet-osviještene populacije te svijeta koji funkcioniše po principu 24x7, Vlada mora pronaći načine interakcije sa građanima koji bolje odgovaraju njihovim potrebama. Usvajanje pozitivnih e-Government praksi građanima omogućava poboljšani pristup servisima, kada i gdje su im oni potrebni. Upotreba širokog spektra kanala isporuke –interneta, javnih knjižnica i kancelarija, pozivnih centara, novih medija kao što su interaktivni digitalni TV prijemnici – ne samo da povećava raspon opcija za građane već i podstiče bavljenje pitanjima koja se javljaju upotrebom e-Governmenta. E-government program mora obuhvatiti i one građane koji ne posjeduju personalne računare u svojim kućama, te one koji nemaju direktni pristup internetu.

Stari model Vlade, koji promoviše usluge na osnovu posebnih internih organizacionih struktura, može biti prilagođen kako bi funkcionalisao na način da grupiše usluge na način prihvatljiviji korisnicima tih istih usluga. Na primjer, umjesto da se kontaktiraju različiti resori Vlade koji se bave pitanjima od važnosti za penzionere, usluge za iste mogu se prezentovati u tački isporuke na jedinstven, usklađen i povezan način: čak i u slučajevima preklapanja područja odgovornosti za te servise različitih Vladinih organa.

Projekat treba podijeliti u dvije faze:

- Faza I (isporka informativnih i interaktivnih servisa/usluga bez transakcionih podsistema)
- Faza II (isporka svih servisa/usluga uključujući i transakcione podsisteme).

Primjer prve faze ovakvog rješenja u upravi je portal Vlade RS ([www.vladars.net](http://www.vladars.net)), dok bi druge faze bile implementirane na širem nivou (uključujući javni i privatni sektor) u projektu „eSrpska“. eSrpska bi zbirno obuhvatila sve servise i informacije, kako upravnih organa na republičkom i lokalnom nivou, tako i medija, javnih preduzeća, zdravstva i školstva u jednu jedinstvenu Web adresu.

## eGovernment standardni portal za poslovanje [SPP]

Mnoga preduzeća već primjenjuju elektronsko poslovanje i ostale napredne tehnologije u svom svakodnevnom poslovanju. U skladu s tim rastu njihova očekivanja u pogledu mogućnosti elektronske interakcije sa Vladom i njenim ministarstvima na isti način na koji se već odvija dobar dio komunikacije među raznim preduzećima. U tom smislu Vlada može mnogo toga naučiti od preduzeća, pogotovo iz načina na koji su preduzeća poboljšala iskustva svojih korisnika nudeći im personalizovane, prilagođene i proaktivne usluge.

Budući da je Vlada takođe odgovorna i za regulaciju tj. nadzor okruženja u kom su preduzeća dužna poslovati – sa pripadajućim (finansijskim) troškovima za preduzeća kako bi se osiguralo prihvatanje datih odredbi – Vladina je dužnost osigurati minimizaciju troškova kroz efikasnu upotrebu tehnologije. Napredovanje od procesa i interakcija između Vlade i preduzeća (uključujući i dobavljače) baziranih na papirologiji prema elektronskom načinu komunikacije unaprijediće opšte okruženje u kom se poslovanje odvija. Takođe će doprinijeti smanjivanju resursa potrošenih na usklađenost (*compliance*) automatizacijom procesa koliko god je to moguće. Vlada kada usvoji te mјere, doprinoće unapređenju radnog okruženja za preduzeća i time će povećati njihovu internacionalnu kompetitivnu prednost.

Projekat treba podijeliti u dvije faze:

- **Faza I** - isporuka informativnih i interaktivnih usluga bez transakcionog podsistema
- **Faza II** – isporuka svih usluga uključujući transakcioni sistem.

## eGovernment standardna okruženje za upotrebu digitalnog potpisa (Digital Signatures Framework) [DSF]

Public Key Infrastructure (PKI) je tehnologija, koja se trenutno širom svijeta upotrebljava za postizanje online sigurnosti i za ličnu autentifikaciju. PKI se može opisati kao niz pravila, procesa, serverskih platformi, softvera, te radnih stanica, koji se koriste za administraciju certifikata i ključeva. PKI je širom svijeta prepoznat kao trenutno najsigurniji izbor za zaštitu online servisa, individualne autentifikacije i prihvatanje. PKI i slične tehnologije omogućavaju prenos raznih 'paperless' usluga u vladu.

PKI se temelji na upotrebi elektronskih certifikata, koji povezuju identitet neke ličnosti ili organizacije s posjedovanjem javnog ključa, kojem se može pristupiti i koga mogu koristiti i drugi. Svaki javni ključ ima odgovarajući privatni ključ, kojeg samo vlasnik posjeduje i može koristiti. Da bi informacije ostale povjerljive, javni ključ, koji je namijenjen primaocu, koristi se za šifrovanje poruke a odgovarajući privatni ključ se koristi da bi primalac tu dobijenu poruku mogao dešifrovati.

Povjerenje u sistem, koje su iskazali pošiljalac i primalac određene poruke, može se pridobiti samo uz postojanje neke treće stranke od povjerenja, koja rješava probleme i koja svojim vlasnicima proslijeđuje javni ključ. Ta treća povjerljiva stranka je Certification Authority (CA), koju ćemo opisati kasnije. Infrastruktura javnog ključa dopušta stvaranje sigurnih i univerzalno prihvaćenih digitalnih potpisa, pod uslovom da CA upravlja procesom.

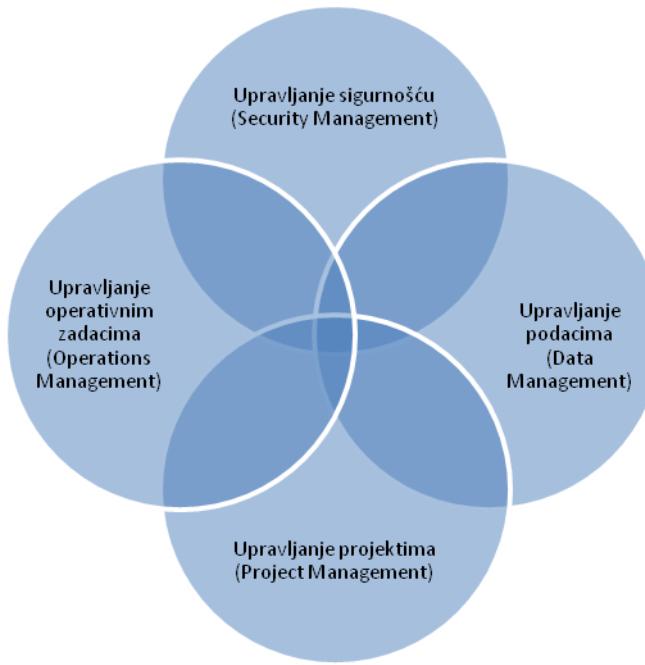
Različite Vlade prihvataju različite Strategije pri uvođenju sveobuhvatnih službi Vlade i svjetske PKI infrastrukture. Postoje različite varijable koje utiču na usvajanje relativnih strategija, među kojima nalazimo faktore kao što su geografske karakteristike, strukture javnih službi, politička kultura (koja određuje da li je sistem centralizovan ili decentralizovan), te postojeći naslijeđeni sistemi, koji bi nametnuli proliferaciju izolovanih sigurnosnih sistema.

Pretpostavlja se da bi idealno rješenje za uvođenje i upravljanje infrastrukture Vladinog javnog ključa bio PKI, kojeg bi isporučivao neki CA, koji bi prisustvovao certifikaciji svih pojedinaca i organizacija koji su povezani sa službama eVlade, i koji bi bio prihvaćen u javnom sektoru.

Primjer ovakvog rješenja u Vladi RS je svakako projekat izdavanja digitalnih certifikata po kojem je Agencija za informaciono društvo (AIDRS) postala prvo CA tijelo u RS i BiH, zaduženo za upravljanje PKI infrastrukturom za organe republičke uprave. Potrebno je u sljedećim fazama omogućiti tehnološko i organizaciono osnaživanje Agencije, kako bi mogla i operativno sprovoditi program digitalnog sertifikovanja u Republici Srpskoj.

## 6. DODATAK A: eGovernment: Prijedlog organizacije Odjeljenja

Kako bi se aktivno provodile smjernice u eGovernment Strategiji, Sektor za informacione tehnologije pri Generalnom sekretarijatu Vlade Republike Srpske organizovaće odjeljenja koja će se baviti specifičnim područjima politike upotrebe informaciono komunikacionih tehnologija koje su kritičnog karaktera u provođenju informaciono komunikacionih usluga za interne (kasnije i vanjske) potrebe Vlade. Inicijalno, planira se osnivanje 4 odjeljenja:



**Slika 5** eGovernment: Pregled Odjeljenja Sektora za informacione tehnologije Vlade RS pri Generalnom sekretarijatu VRS

Sva pripadajuća odjeljenja moraju biti organizovana unutar Sektora za informacione tehnologije koji će biti zadužen za sve eGovernment aktivnosti i koji će definisati, organizovati i voditi IT okruženje koje će koristiti organi republičke uprave.

Pojednostavljajući internu strukturu Sektora za informacione tehnologije, regulativa će se uspostaviti na nivou slijedećih odjeljenja:

- Upravljanje sigurnošću
- Upravljanje podacima
- Upravljanje projektima
- Upravljanje operativnim zadacima



Slika 6 eSecurity: Organizacija Odjeljenja Sektora za informacione tehnologije

Rukovodioци odjeljenja biće odgovorna lica ispred SIT-a, dok će zaposlenici odjeljenja u SIT-u. Za eventualne ad-hoc eGovernment projekte mogu biti uključeni eksperti odgovarajućih Vladinih institucija i vanjskih agencija, organizacija, interesnih grupa, pojedinaca koji nose bitne funkcije, znanja i mogućnosti koje je potrebno uključiti u rad prilikom donošenja politika, procedura, odluka, pravilnika, poslovnika i ostalih bitnih dokumenata koje će SIT kreirati.

## Upravljanje sigurnošću (bezbjednosti) (SECURITY MANAGEMENT OFFICE)

Aktivnost	Prepostavke	Vrijeme
eGovernment Politika upravljanja sigurnošću	Sektor za informacione tehnologije	2009

Odjeljenje za upravljanje sigurnošću (bezbjednosti) će uspostaviti osnovne politike, procedure i pravila vezana uz usklađivanje opštih bezbjednosnih mjera u Vladi Republike Srpske, vršiće usklađivanje tehničkih bezbjednostih mjera, uspostavljaće bezbjednosne akreditacije informaciono komunikacionih sistema, izvršiće povezivanje sigurnosnih sistema entitetskih organa u nacionalnu hijerarhiju, uspostaviće nadzor mjera informaciono komunikacione bezbjednosti u sistemima, planiraće i implementirati mjere te uspostaviti odgovarajuću hijerarhiju organa u Vladi odgovornih za sigurnosne incidente.

Organizaciono, Odjeljenje će raditi na stvaranju i uspostavljanju nekoliko osnovnih organa upravljanja, bezbjednosti koja će voditi politiku informacione sigurnosti Vlade:

- **Jedinica za bezbjednosnu akreditaciju** (JBA), jedinica zadužena za sigurnosne akreditacije informaciono komunikacionog sistema - odgovorno za izdavanje sigurnosnog odobrenja za sisteme koji skladište, procesuiraju i distribuišu povjerljive informacije unutar Vlade
- **Jedinica za bezbjednosnu distribuciju** (JBD), jedinica zadužena za upravljanje kriptomaterijalima – osigurava primjerene procedure za sigurnosno rukovanje, čuvanje, distribuciju i evidenciju kriptomaterijala u upotrebi u Vladi
- **Jedinica za sistemsku implementaciju i komunikacije** (JSIK), jedinica koja upravlja odgovornima za planiranje i implementaciju operativnih mjera informaciono komunikacione sigurnosti u institucijama Vlade Republike Srpske, a koje pohranjuju, distribuiraju i procesiraju klasifikovane informacije u Vladi
- **Jedinica za uspostavljanje operativnih mjera bezbjednosti** (JUOB), jedinica koje upravlja odgovornima za nadzor provođenja operativnih mjera informaciono komunikacione sigurnosti u tijelima Vlade Republike Srpske a koje skladište, distribuišu i procesiraju klasifikovane informacije.

## Upravljanje podacima (DATA MANAGEMENT OFFICE)

Aktivnost	Prepostavke	Vrijeme
<b>eGovernment Politika upravljanja podacima</b>	Sektor za informacione tehnologije	2010
<b>eGovernment Politika upravljanja metapodacima</b>	Sektor za informacione tehnologije	2010

Standardizacija politika vezanih uz upravljanje podacima i metapodacima biće glavni zadatak ovog Odjeljenja. Odjeljenje mora osigurati da Vladini organi upravljaju podacima i dokumentima na način koji je eksplicitan i namjeran, zasnovan na primjeni relevantnih internacionalnih i industrijskih standara i najboljih praksi. Politike i standardi moraju biti jasni i moraju se vidjeti prednosti njihove primjene, bez obzira na veličinu organizacije. Sve Vladine agencije i organi moraju se ponašati odgovorno prema podacima i dokumentima koje su stvorili i/ili koji su im povjereni na čuvanje. Svi podaci i dokumenti biće javno dostupni osim ako nije eksplicitno navedeno zašto moraju biti zatvoreni za javnost, a da se pri tome primjenjuju sve najbolje prakse zaštite privatnosti i povjerljivosti pojedinaca i organizacija. Pritokus podacima i dokumentima mora biti kontrolisan, definisan te osigurati integritet podataka. Politike kojima će upravljati ovo Odjeljenje su sljedeće:

### Politike kontrole podataka

#### *Vlasništvo podataka*

Podaci koji se prikupljaju unutar ili za organ republičke uprave bilo putem prava, ugovora ili kroz drugi vid prikupljanja podataka, vlasništvo su Vlade, a ne pojedinačnog organa. Isto tako, svi dokumenti kreirani za potrebe organa republičke uprave vlasništvo su Vlade. Svaki podatak ili dokument koji se stvara ili čuva u organu republičke uprave mora imati poslovnog vlasnika i fizičkog vlasnika. Poslovni vlasnici moraju biti ovlaštena lica koja podatke prikupljaju ili za koga se podaci prikupljaju (stvaraju), dok je fizički vlasnik agencija ili organ koji vrši stvaranje ili prikupljanje podataka.

#### *Pristup do podataka*

Poslovni vlasnik uspostaviće i ovladati pravilima pristupa za određene kategorije podataka i dokumentata koji su pod njegovom kontrolom. Potrebno je osigurati da postoje pravila koja upravljaju pristupom do podataka i dokumentata. Povjerljivi podaci moraju biti zaštićeni, pristup do drugih podataka već po pretpostavci mora biti otvoren i javan. Pojedini organ republičke uprave mora čuvati podatke pod klasifikacijama koje propisuje Vlada.

### Politike definicije podataka

#### *Identifikacija podataka*

Vlada mora identifikovati setove podataka za koje će imati primarnu odgovornost definišući i kontrolišući njihove metapodatke u katalogu podataka. Katalog omogućava organu republičke uprave da bolje prepozna i iskoristi posebne setove podataka, i da objavi definicije podataka prema ostatku Vlade kako bi i drugi organi mogli koristiti podatke. Organi republičke uprave ne bi smjeli posjedovati podatke koji nisu identifikovani i označeni te katalogizovani.

### *Identifikacija dokumenata*

Organi republičke uprave moraju kreirati i implementirati politike i standarde za prepoznavanje svih dokumenata koji se stvaraju ili primaju tokom procesa njihovog rada. Identifikacija dokumenata se ne odnosi na sve dokumente u sistemu, samo na one koji su ključni za određeni proces te postoji zakonska obaveza da se kreiraju, prate i čuvaju unutar određenog konteksta procesa.

### *Kontekst i izvor podataka*

Pored same informacije koju sadrže podaci i dokumenti, organi republičke uprave prikupljače i kontekstualne podatke o logičkim grupama podataka koji se odnose na dokumente i podatke. Takvi metapodaci biće prikupljeni i povezani s informacijama i dokumentima prema politikama i standardima određenog organa republičke uprave.

## **Politike integriteta podataka**

### *Autentičnost i integritet podataka*

Podacima i dokumentima biće upravljanje na način koji omogućava njihovu autentičnost, integritet, te mogućnost repliciranja kako bi se zadovoljili poslovni i zakonski zahtjevi. Ova politika odnosi se i na logički i fizički integritet podataka i dokumenata te njihovog sadržaja.

### *Auditabilnost podataka*

Elementi baza podataka i dokumenti moraju biti definisani konzistentno i skladišteni u konzistentnom formatu. Na zahtjev poslovnog vlasnika, podaci mogu promijeniti formu, ali ta promjena forme mora biti zapisana te se mora omogućiti audit promjene tokom cijelog životnog procesa podatka.

### *Razmjena, replikacija i sučeljavanje podataka*

U mogućnostima zakonske regulative te pristupnim protokolima, podatak i dokumenti se moraju razmjenjivati između organa republičke uprave i drugih agencija kojima se omogući pristup. Preferirana metoda pristupa mora biti putem definisanog elektronskog sučeljavanja prema odgovarajućim prostorima za skladištenje informacija ili dokumenata.

*Tehnička područja kojima će upraltati Odjeljenje za upravljanje podacima su:*

## **Analiza podataka (Data Analysis)**

Definisati na koji način definisati, prikupljati i analizirati podatke od različitog državno-društvenog interesa, a na način da takvi podaci budu prikupljeni, analizirani i skladišteni na način koji rezultate analize, ali i sve prateće elemente kao što su inicialni podaci, načini analize, zaključci analize i slično budu dostupni zainteresovanim korisnicima.

## **Sistemi za upravljanje podacima (Database Management System)**

Definisati na koji način će se koristiti i koja aplikativna rješenja to zadovoljavaju za kontrolu, organizaciju, skladištenje, upravljanje te dostupnost podataka u bazi podataka. Takav pristup uključuje definisanje elemenata jezika za modeliranje baza podataka (*modeling language*) koji definiše sheme pojedinih podataka u bazi podataka, strukture podataka (*data structures*) koje moraju biti optimizovane za upravljanje većim setovima podataka, jezik za postavljanje upita u bazu podataka (*database query*)

*language) te transakcione mehanizme (transaction mechanism) rada s podacima koji osiguravaju integritet podataka tokom rada s njima.*

### **Modeliranje podataka (Data Modeling)**

Definisati na koji način će se stvarati i koristiti modeli podataka primjenjujući teoriju modela podataka, odnosno opise formalnih modela podataka. Opisati upotrebu modela podataka na svim nivoima: konceptualnom, kontekstualnom, logičkom, fizičkom, definicionom te upravljačkom, te načine kako se isti moraju kreirati kako bi bili prilagođeni ostalim modelima podataka koji nastaju u Republici Srpskoj te koji će se integrativno koristiti kako bi se olakšalo kreiranje rješenja koja se jednostavno povezuju s postojećim i novim rješenjima.

### **Skladištenje podataka (Data Warehousing)**

Definisati na koji način će se stvarati i koristiti skladišta podataka odnosno stvaranje centralnih i distribuiranih repozitorijuma podataka Vlade, koji sadrže sirove, neobrađene podatke na osnovu kojih će Vlada odnosno njeni organi graditi svoje sisteme za donošenje odluka (decision support systems). Takvi sistemi obradiće podatke na kojima će biti moguće izvođenje složenih upita i analiza, bez usporavanja operativnih sistema. Repozitorijumi moraju biti od strateške važnosti, pogotovo iz područja kojima upravlja statističke službe (organi) i zavodi te oni kojima se prate vitalni indikatori funkcionisanja Vlade.

### **Izvlačenje podataka (Data Mining)**

Definisati na koji način će se stvarati i koristiti rješenja koja omogućuju analizu podataka koji se nalaze u skladištima podataka. Takva rješenja moraju postati osnova za entitetsku strategiju upravljanja znanjem (knowledge management) te za uočavanje trendova koji nastaju na osnovu podataka koji se nalaze u skladištima i koje bi bez pristupa izvlačenje bilo teško smisleno uobičići u kvalitetnu informaciju.

### **Sigurnost podataka (Data Security)**

Definisati na koji način će se propisati, osigurati i provesti osiguranje podataka da isti ne budu kompromitovani, te da je u potpunosti definisan i kontrolisan pristup prema podacima. Ovo Odjeljenje neće se baviti sigurnošću informacija na najvišem nivou (kojeg definiše Odjeljenje za sigurnost) već će se sigurnošću informacija baviti na fizičkom i na nivou podataka, osiguravajući da su podaci ispravni te da ih koriste lica koja imaju autorizovani pristup prema datim informacijama.

## Upravljanje projektima (PROJECT MANAGEMENT OFFICE)

Aktivnost	Prepostavke	Vrijeme
<b>eGovernment Politika upravljanja projektima</b>	Sektor za informacione tehnologije	2011

Upravljanje projektima je proces koji se koristi kako bi se isporučio krajnji proizvod projekata na vrijeme, unutar budžeta, prema specifikacijama krajnjeg proizvoda te unutar očekivanog nivoa kvaliteta koji odgovara profesionalnim standardima i očekivanjima rukovodilaca Vlade. Upravljanje projektima mora biti efikasano primijenjeno od prvog dana početka projekata.

Primarna funkcija odjeljenja je preuzeti odgovornost za pitanja i probleme koji su vezani uz projekte, uključujući ultimativnu odgovornost za ostvarivanje odgovarajućeg upravljanja rizicima. Članovi komisija (ili nekih drugih tijela) moraju osigurati da se sva pitanja vezana uz rizik adekvatno adresiraju te da projekt za vrijeme izvođenja bude pod zadovoljavajućom kontrolom. U praksi, odgovornosti odjeljenja mogu se podijeliti u pet kategorija:

- Odobravanje promjena u projektu te pripadajućoj dokumentaciji
- Praćenje i pregled projekta
- Pomoći projektu kada projekt tako nešto zahtijeva
- Rješavanje konflikta u projektu
- Formalno prihvatanje isporuka projekata

### 1. Odobravanje promjena u projektu te pripadajućoj dokumentaciji

Odjeljenje je odgovorno za upravljanje promjenama te specifično za kontrolu promjena na projektu, a vezano uz:

- Prioritetizaciju projektnih ciljeva te prednosti / krajnjih isporuka projekta
- Budžet projekta te upravljanje promjenama na budžetu
- Krajnje isporuke projekta odnosno podisporuke u određenim fazama
- Ograničenja vezana uz vremenski raspored projekta te upotrebu planiranih finansijskih sredstava
- Primjenu upravljanja rizicima te akcije koje smanjuju mogućnost nastanka rizika odnosno njegov uticaj
- Metodologije upravljanja projektima te metodologije osiguranja kvaliteta projekata

Odjeljenje je takođe odgovorno za bilo koju značajniju promjenu na projektu – uslovi koji se mogu promjeniti mogu zahtjevati da se promjeni ili prilagodi originalni domet projekta. Odjeljenje je odgovorno za odobravanje ili odbacivanje ovakvih promjena te za pronašak odgovarajućih resursa koji će promjenu omogućiti, ako je ista odobrena.

### 2. Praćenje i pregled projekta

Odjeljenje je odgovorno za pregled statusa projekta, koje se provodi najmanje na kraju pojedine faze projekta te odlučivanje da li će projektni tim nastaviti s sljedećom fazom projekta ili ne.

Pregled projekta fokusira se na projektnu dokumentaciju te bilo koje faze u ključnim elementima projekta, kao što su planirane isporuke projekata, rizici na projektima, trošak projekta te kvalitet koji se na projektu ostvaruje.

### **3. Pomoć projektu kada projekat tako nešto zahtijeva**

Odjeljenje ima odgovornost pomoći pojedinom rukovodiocu projekta ili sponzoru projekta u ostvarivanju ciljeva projekta osiguravajući da na projektu rade i da postoje adekvatni resursi te da projekat potpomažu licinosti koje imaju dovoljan autoritet na projektu. Članovi odjeljenja moraju biti aktivni promoteri i podsticati konačne ciljeve i isporuke projekta te tražiti podršku šireg okruženja u realizaciji istih.

### **4. Rješavanje konflikta u projektu**

Konflikti u projektu uglavnom nastaju zbog konflikata u alokaciji resursa, kvalitetu isporuke projekta te nivou posvećenosti članova projekata i sponzora određenom projektu. Rukovodilac projekta je uglavnom odgovoran za upravljanje problemima i mora riješiti većinu internih problema tokom realizacije projekta.

Za probleme koji su van mogućnosti rukovodioca projekta zaduženo je odjeljenje.

### **5. Formalno prihvatanje isporuka projekta**

Poslije pregleda i/ili prihvatanja projekta od strane naručioca odnosno poslovnog vlasnika, odjeljenje mora napraviti formalni pregled i prihvatanje isporuka projekta. Nakon što su isporuke projekta prihvачene od strane komisije, bilo koja promjena na projektu mora biti formalno odobrena. Da bi se omogućio ovakav pristup prihvatanju projekta, članovi komisija moraju imati široka znanja o konceptima upravljanja projektima.

Da bi se projekti predviđeni eGovernment Strategijom izveli na planirani način (ali ne i samo projekti unutar eGovernment Strategije) predviđeno je uvođenje Odjeljenja za upravljanje projektima. U odjeljenju za upravljanje projektima radiće profesionalno osposobljena lica koja moraju imati najmanje 2 godina iskustva na vođenjima složenih projekata te dokazane rezultate u provođenju istih.

Isto tako, odjeljenje za upravljanje projektima biće zaduženo za izgradnju Metodologije za upravljanje projektima (Project Management Methodology) koja će se primjenjivati na projektima koji se izvode unutar eGovernment Strategije. Takva metodologija biće zasnovana na internacionalno prihvaćenoj Project Management Book of Knowledge (PMBOK) metodologiji PMI organizacije, i biće prilagođena potrebama projekata eGovernment Strategije.

Upravljanje projektom uključuje upravljanje različitim nizom pitanja i zahtjeva, različita znanja kako bi se upravljalo uslugama korisnika. Sami projekti su manje predvidivi, više su podložni promjenama i planiraju se na duže staze nego što su to dnevni operativni poslovi koje vodi Sektor.

Da bi projekti bili uspješni, svaki projekat unutar eGovernment Strategije mora imati sljedeće odrednice:

- **Jasno definisane poslovne ciljeve:** poslovni ciljevi moraju jasno biti definisani u pripadajućem dokumentu projekata i formalno moraju biti odobreni od strane nadležnog organa za koje se projekt provodi. Isto tako, očekivane prednosti i elementi rješenja moraju biti jasno predviđeni, specificirani i razloženi u prepoznatljive i mjerljive elemente koji moraju biti zadovoljeni da bi prihvatali konačno rješenje projekta.
- **Partnerski pristup projektu:** svaki projekat mora biti partnerstvo između poslovnih subjekata / organa republičke uprave i istih učesnika koji učestvuju u projektu. Projekti se moraju posmatrati gotovo kao „poslovne“ inicijative koje koristi Sektor za informacione tehnologije, odnosno,

projekti koje pokreće Agencija za informaciono društvo RS a u kome učestvuju druge jedinice odnosno organi republičke uprave.

- **Sponzor projekta:** mora biti definisan, mora prihvati obaveze koje iz toga slijede te mora voditi projekt prema drugim licama i tijelima kojima je projekt od bitnog interesa. Sponzor projekta je „vlasnik“ projekta i mora biti lice koje ima najveći interes u tome da projekt uspije, odnosno da se ostvare zadati ciljevi projekta. Dodatno, podrška mora postojati i u redovima višerangiranih rukovodilaca, odnosno vodećih ljudi u republičkoj administraciji.
- **Redovno i kontinuirano izvještavanje:** izvještavanje o napretku projekta mora biti dostupno u svakom trenutku prema svim zainteresovanim stranama, i to na redovnoj osnovi. U redovnim projektima, ovo izvještavanje se događa na mjesечноj osnovi, dok se u kritičnim fazama projekta te na kritičnim projektima izvještavanje vrši na sedmičnom nivou. Izvještavanje mora osigurati da zainteresovane strane imaju jasan uvid u projekt te u napredak projekta već prema željenim detaljima i nivoima informacija.
- **Početak i kraj projekta:** za projekt se zna kada će započeti te koliko će trajati (odnosno, kada će završiti). Uobičajeno, teže je definisati početak projekta nego njegov kraj – početak projekta uvijek varira između vremena kada smo definisali ideju o tome što treba napraviti te „službenog“ početka projekta, odnosno održivanja zadatka koje projekt definiše. Nasuprot tome, kraj projekta uvijek je čvrsto definisan (trebao bi biti) i to je datum oko kojeg se trebaju čvrsto dogovoriti sve zainteresovane strane – kraj projekta ujedno je i ispunjenje projektnih ciljeva, pa kada se sve strane dogovore šta znači ispunjenje ciljeva to ujedno znači i završetak projekta.
- **Projekat proizvodi jedinstvenu projektnu isporuku:** (proizvod ili uslugu). Isporuka može biti opipljiva (tangible) ili neopipljiva (intangible).

Upravljanje projektima je disciplina koja povezuje razmišljanja koje je pokrenulo početno pitanje i primjenjuje ih na projekt. Ova disciplina gradi ekspertizu u planiranju, praćenju i upravljanju ljudima, vremenom, budžetom i kvalitetom rada na projektu. Upravljanje projektima ispunjava dvije uloge:

- Pruža tehničku i poslovnu dokumentaciju koja uspostavlja plan i na kraju status koji uspoređuje planirano i stvarno stanje, te
- Podržava razvoj upravljačkih znanja za bolje upravljanje kadrom i njihovim projektima

Upravljanje projektima je proaktivni pristup upravljanja. Tehnike pregovaranja i dobra komunikaciona i analitička znanja integralni su dio ovog pristupa. Dodatni ključni element je evaluacija efikasanosti prema ciljevima projekta, kao i primjena visokih standarda kvaliteta na projektni rad.

## Upravljanje operativnim zadacima (OPERATIONS MANAGEMENT OFFICE)

Aktivnost	Prepostavke	Vrijeme
<b>eGovernment Politika operativnog upravljanja</b>	Sektor za informacione tehnologije	2012

Upravljanje operativnim zadacima primarno će se odnositi na kreiranje i implementiranje politika vezanih uz provisioning, planiranje i građenje kapaciteta, efikasanost te dostupnost računarskih, mrežnih i aplikativnih okruženja. Pri tome, planiraće se politike upravljanja aplikacijama, upravljanja resursima, upravljanja dostupnošću i efikasnošću, upravljanja konfiguracijama, upravljanja bazama podataka, rada IT service i help deska, upravljanja zauzetošću resursa, upravljanja mrežom te ostalim elementima informaciono komunikacionog upravljanja operativnim zadacima koji pripadaju operativnim zadacima rada informaciono komunikacionog okruženja.

## 7. Zaključak

Modernizacija pred Vladu Republike Srpske postavlja mnoge izazove, ali ujedno nudi i veliku mogućnost unapređenja efikasnosti i uštede, čime se korisnik stavlja upravo u samo središte što za rezultat ima bolje odnose sa javnošću te podstiče transformaciju iz industrijskog ka informacionom društvu. **Prevođenje filozofije modernizacije u akciju zahtjevan je zadatak, ali itekako vrijedan investicije.**

Vlada Republike Srpske je pod sve većim pritiskom za preorientaciju isporuke usluga kojima bi se uzele u obzir potrebe i želje javnosti. Imperativ za redukovanjem troškova i održanjem ujednačenog budžeta često su izjednačeni po važnosti. Mnogi državni službenici ističu kako nemaju izbora nego naučiti kako postići više sa manjim resursima.

Vlada Republike Srpske ulaže ogromne napore da bude što je moguće efikasnija eliminacijom duplikacije aktivnosti i radom na integraciji procesa i servisa raznih organa. Njena predanost modernizaciji često se proširuje na čitav spektar pozitivnih ciljeva upravljanja - radeći na transparentnosti, omogućujući građanski angažman i jačajući demokratiju kao i ponovo uspostavljanje povjerenja javnosti prema Vladi.

Vlada je takođe pokretačka snaga svake nacionalne ekonomije i iz tog razloga je omogućavanje građanima i preduzećima da učestvuju u globalnoj, na znanju baziranoj ekonomiji, jedan od najvećih izazova sa kojima se danas suočavaju sve vlade. Upravo iz tog razloga, modernizacija je sve povezana sa ekonomskim razvojem kao i sa dobrom upravljanjem i administrativnim reformama.

Na putu ka modernizaciji, razne vlade odabiraju različite puteve, međutim programi koji se pokazuju kao uspješni dijele neke faktore uspjeha. Jedna od zajedničkih pretpostavki je predano rukovodstvo; kako u političkim tako i u administrativnim komponentama. Od posebne je važnosti pozabaviti se pitanjem prakse javnih službi te stvarati modernu vladinu administraciju. Moderne vlade danas žele da njihovi službenici rade u timovima te da budu otvoreni za saradnju i dobro osposobljeni za komunikaciju tako da su stalno povezani sa izvorima informisanja.

Vlada Republike Srpske takođe ističe važnost saradnje sa privatnim sektorom i civilnim društvom kroz partnerstva kako bi imali pristup vanjskoj ekspertizi i inovacijama, te kako bi mogla ostvariti veći radni efekat te nivoje usluga koje bi u protivnom bile van njenog domaćaja. Do 2012. godine, javni kao i privatni sektori mogli bi biti procjenjivani na osnovu istih standarda od strane građana i korisnika koje ne zanima ko pruža uslugu dokle god je ta usluga zadovoljavajuća.

Modernizacija je velikim dijelom rad na „silos“ strukturama Vlade kako bi se djelovanje moglo odvijati na koherentan i povezan način. Jedan od faktora uspjeha je, prema tome, redizajn procesa i servisa te njihova integracija, kako vertikalno tako i između frontalnih i pozadinskih operacija te horizontalno na nivou različitih organa.

Kroz modernizaciju, Vlada Republike Srpske teži i podržava tradicionalne metode rada javnih službi ali i stvaranja novih kanala isporuke čime bi korisnicima omogućili izbor te izbjegli postojanje ograničenja u smislu dostupnosti spomenutih servisa. Svi kanali isporuke - pozivni centri i telefonski sistemi, Web portalni, one-stop šopovi, mobilni uređaji i digitalna televizija – biće u potpunosti integrirani, svaki podržan od strane iste Web-bazirane tehnologije.

Strateška implementacija i korišćenje informacionih tehnologija prisutna je u svim elementima uspješne modernizacije. Napredne tehnologije kao što su XML Web servisi omogućuju integraciju te dopuštaju Vladi Republike Srpske da se odmakne od tradicionalnih jednosmjernih transakcija ka složenijim, interaktivnim okruženjima.