

HRVATSKI INFORMATIČKI ZBOR

MINISTARSTVO ZNANOSTI

CASE d.o.o.

CASE 13

METODE I ALATI ZA PROJEKTIRANJE
INFORMACIJSKIH SUSTAVA

POKROVITELJI SAVJETOVANJA

ORACLE

SAP

POKROVITELJI DANA

INFOSISTEMI

IEEE
Networking the World

Opatija, 04.06. – 08.06.2001.

ORGANIZATORI

Hrvatski informatički zbor

Ministarstvo znanosti i tehnologije

CASE d.o.o.

ORGANIZACIJSKI I PROGRAMSKI ODBOR

Mile Pavlić
Ante Polonijo
Mislav Polonijo
Silvana Tomić Rotim
Kristijan Zimmer

POKROVITELJI SAVJETOVANJA

ORACLE[®]



POKROVITELJI DANA

INFOBISTEVI



ISBN 953 - 6129 - 19 - 1

UDK 007.5

“INTEGRIRANI IS DRŽAVNE UPRAVE – PREDUVJET IZGRADNJE E-GOVERNEMENTA”

mr.sc. Ljerka Luić

SAŽETAK

Vlada, državna i javna uprava moraju sukladno promjenama ekonomskih i socijalnih uvjeta permanentno definirati svoje zadatke i odgovornosti. Ograničena financijska sredstva, sve veća očekivanja građana i zahtjevi za učinkovitim procesima upravljanja karakteriziraju trenutnu situaciju u kojoj se nalaze vlada i uprava.

U uvjetima elektroničkog poslovanja, temeljem modernih tehnologija razvijena su vrhunska rješenja za napredno upravljanje u javnim upravama i institucijama. Njihova korisnost i učinkovitost leži u potpunoj integraciji sa svim tokovima procesa. Računovodstvo, izrada proračuna, upravljanje sredstvima, nabava, upravljanje kadrovima, zajedno tvore integrirane tokove poslovnih procesa. Integrirani informacijski sustavi državne uprave predstavljaју nužan preduvjet izgradnje moderne vlade na principima **e-Governmenta**.

“Ako Web stranice stavite ispred slabih poslovnih procesa, time ćete samo pokazati cijelom svijetu koliko su doista slabi vaši procesi. Prije nego počnete usavršavati zajedničke vanjske procese, prvo je potrebno učinkovito upravljati internom poslovnom integracijom.” Michael Hammer

ABSTRACT

Government, state and public administration must constantly adjust their tasks and responsibilities to economical and social changes. Restricted financial funds, great expectations of citizens and requirements for efficient management processes present the demands that the government and administration are faced with.

In e-Business the modern technologies present a basis for developing of state-of-art solutions for management in public administration and institutions. Their efficiency is based on integration of all business processes. Accounting, budgeting, funds management, procurement and human resources make integrated business processes. The integrated information systems of the state administration are a necessary prerequisite for organizing of modern government on the principles of **e-Government**.

“If you only put Web pages in front of poor business processes then you demonstrate to the whole world how poor your processes really are. First you have to manage internal business integration before you start to develop cooperative external processes.” Michael Hammer

1. UVOD

Tijekom 90-tih godina javni sektor razvijenih zemalja svijeta se ubrazano poslovno i tehnološki modernizirao. Početkom ovog stoljeća ovaj proces je dodatno napredovao uključivši i zemlje u tranziciji. Integrirana poslovno-informacijska rješenja vodećih proizvođača ERP sustava dodatno su doprinjela izgradnji nove strukture državne uprave.

U današnje vrijeme Internet je sve prisutniji u svakom dijelu društva. Njegov učinak vidljiv je u poslovanju profitabilnih i neprofitabilnih organizacija, u radu državne uprave i u obavljanju osobnih poslova i potreba. Međutim, Internet poslovanje se još uvijek pogrešno tumači. Čak i vodeće tvrtke "nove ekonomije" samo su djelomično prisutne na Web-u, iako mogu biti na vrlo visokoj tehničkoj razini.

Većina gradova i državnih tijela, u svijetu ali i u našoj zemlji, ima vlastitu Web stranicu. Međutim, portali i tržišta se sve više šire, nudeći raznolikost usluga za državna tijela, građane i poduzeća u cilju njihovog međusobnog komuniciranja i poslovanja.

Portali predstavljaju ogroman skok u razini usluga za učinkovitu komunikaciju između javnog sektora i građana, ali istodobno ne poboljšavaju poslovne procese javnog sektora. Državna tijela nastoje povezati ponuđene usluge na njihovim portalima sa svojim moderniziranim poslovnim sustavima za što su potrebni integrirani obrasci i usluge koje koriste najnoviju Internet tehnologiju za otvaranje "back-office" aplikacija tako da interni procesi mogu doći do građana.

Elektronsko poslovanje ustanova javnog sektora i državne uprave u cjelini možda ne bi toliko napredovalo da nije bilo spomenutih reformi javnog sektora. Nova paradigma, usluge s kojima se učinkovito upravlja i koje se isporučuju građanima kritični je faktor/pokretač za tijela javnog sektora, a Internet komunikacija savršeno se slaže s ovim novim pristupom.

Cilj poslovanja državne uprave na principima *e-Governmenta* jest pomoći svim klijentima i partnerima ustanova javnog sektora da pomoću Interneta sudjeluju u poslovnim procesima. Predstavnici državnih tijela, njihovi klijenti i partneri na taj način zajedno formiraju virtualno društvo koje dijeli znanje, odgovornost i zadatke.

2. INTEGRIRANI INFORMACIJSKI SUSTAV DRŽAVNE UPRAVE

Samo otvaranje državne uprave svijetu putem Interneta i njegovo iskorištavanje u poslovnim procesima ne osigurava sve dobitke koji se mogu generirati uz potpuno upotrebu informacijskih tehnologija. Kao što naglašava Michael Hammer "Ako Web stranice stavite ispred slabih poslovnih procesa, time ćete samo pokazati cijelom svijetu koliko su doista slabi vaši procesi. Prije nego što počnete usavršavati zajedničke procese na Web-u, prvo je potrebno učinkovito upravljati internom poslovnom integracijom."

Fokus ovog rada je usmjeren ka iznalaženju rješenja cjelovite informatizacije institucija državne uprave s naglaskom na integraciju svih poslovnih procesa unutar i među institucijama državne uprave, a sve u cilju izgradnje proaktivne vlade na principima *e-Governmenta*.

2.1 Integracija

Integrirani IS označava potpunu integraciju svih poslovnih procesa i transakcija na način koji osigurava apsolutnu konzistentnost i ažurnost podataka. Pri tome, moguće je prepoznati tri oblika integracije:

1. *Integrirani procesi, podaci i organizacijski elementi* – osiguravaju simultano zadovoljavanje operacijskih, finansijskih i managerskih principa kroz zajedničku bazu podataka.
2. *Aplikacijska integracija* – omogućava jednostruki unos svih podataka koji se reflektiraju na svim onim mjestima gdje je to potrebno, drastično smanjuju vjerojatnost pogrešaka pri unosu, a koje su vrlo česte pri višestrukome unosu istih podataka. Na ovaj način osigurana je potpuna konzistentnost podataka u sustavu za sve korisnike.
3. *Tehnička integracija* – kroz troslojnu arhitekturu sustava (baza podataka, aplikacijska razina, prezentacija) osigurava da se svaka transakcija provedena u sustavu odmah ažurira u bazu podataka, a promjene su istovremeno vidljive i u izvještajnim elementima sustava.

Sve transakcije u sustavu, kao i njihove refleksije na relevantne dijelove sustava tada se odvijaju u realnom vremenu.

Ovakva integracija značajno unapređuje kvalitetu donošenja poslovnih odluka, budući da su managerima svih razina na raspolaganju relevantni i konzistentni podaci. Korištenjem različitih organizacijskih elemenata podaci se selekcioniraju prema potrebama pojedinih organizacijskih cjelina i razina. Isto tako, za potrebe izvještavanja i upravljanja, u sustav je potrebno povlačiti i podatke iz svih informacijskih sustava neovisno od načina njihove informatizacije.

3. PREGLED POSLOVNIH PROCESA DRŽAVNE UPRAVE

Poslovne procese državne uprave moguće je grupirati u 8 funkcionalnih cjelina sljedno danih u nastavku:

- Organizacijsko upravljanje
- Upravljanje odnosima birača
- Operacijsko upravljanje
- Upravljanje porezima i prihodom
- Upravljanje slogovima
- Upravljanje ljudskim resursima
- Upravljanje nabavom i zalihama
- Upravljanje resursima.

3.1 Organizacijsko upravljanje

Strateško organizacijsko upravljanje, podrška odlučivanju i Data Warehousing, formuliranje i financiranje programa, izrada proračuna, procjena i analiza programa te mjerenje performansi čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *organizacijsko upravljanje*.

Potpuna integracija područja upravljanja administracijom nužna je za proces planiranja, izvršenja i nadzor svih hijerarhija proračuna. Izrada proračuna jedan je od glavnih zadataka državne uprave. Primjerice, mogućnost kopiranja prošlogodišnjeg proračuna u fazi planiranja i njegova ponovna procjena s dodacima i odbicima moguća je uz pretpostavku integracije predmetnih poslovnih procesa. Obvezatni izdaci i proračuni obveza tada se mogu prenjeti iz prethodne godine, a samo se dostupni udio ponovno planira. Tada je moguće koristiti simulacije i analize, kao i tekuće povijesne procjene za podršku svake faze procesa planiranja. Pojedinačni ciljevi planiranja čuvaju se u verzijama proračuna, dok je upravljanje statusom moguće pratiti pojedinačne korake procesa planiranja sve do odobrenja proračuna.

U području mjerenja uspjeha, poslovne pokazatelje moguće je koristiti za mjerenje strateških političkih ciljeva kao dijela pristupa planiranja usmjerenog na rezultate.

3.2 Upravljanje odnosima s biračima

Informiranje javnosti, služba za birače, prodaja proizvoda i usluga, računi birača te plasman javnih programa i usluga na tržište čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje odnosima s biračima*.

Bitna zadaća državne uprave fokusirana je upravo na informiranje javnosti i stoga je izuzetno bitna snažna interakcija između tijela državne uprave i birača koja omogućuje individualnu komunikaciju i uspješnu primjenu strategija usluga koje odgovaraju potrebama birača. Poslovni procesi iz područja službe za birače moraju osigurati učinkovitu ponudu usluga i informacija o proizvodima i službama lokalne vlasti. Ono što je zajedničko i tvrtkama i državnoj upravi upravo je potreba za detaljnijim informacijama o njihovim klijentima, odnosno biračima kako bi mogli ponuditi što bolje usluge.

Upravljanje događajima, marketing izgradnje odnosa sa građanima i biračima, Internet marketing i sve povezane aktivnosti i usluge nužan su dio marketinga za poslove državne uprave.

3.3 Operacijsko upravljanje

Izvršenje proračuna, upravljanje programom/projektom, financijsko računovodstvo, managersko računovodstvo, upravljanje subvencijama i gotovinom, riznica te upravljanje putovanjima čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *operacijsko upravljanje*.

Planiranje i praćenje proračuna izuzetno su bitne poslovne funkcije rada državne uprave. Posebice je značajno kontrolirati protok sredstava iz proračuna kao i pratiti izvršenje proračuna imajući mogućnost permanentnog uvida u provjeru trenutne raspoloživosti sredstava. Opsežne funkcije koje pokriva poslovna funkcija državnog računovodstva također je potrebno maksimalno integrirati. Nadzor potraživanja i dugovanja nužno je povezati sa sustavima automatskog plaćanja i terećenja, a istodobno postojanje fiskalnog i dvostrukog računovodstva integrirati u cilju veće transparentnosti troškova.

Prikupljanje i dodjela subvencija nije značajna samo s gospodarskog gledišta budući državna uprava pokriva sve procese planiranja, korištenja i realizacije subvencija. Opsežne funkcije poslovnih procesa riznice uključuju upravljanje gotovinom, kontrolu likvidnosti, portfelja ulaganja i rizike. Ne manje značajni su procesi upravljanja zajmovima i fiksnim depozitnim ulaganjima. Integracija spomenutih poslovnih procesa nužna je za efikasno povezivanje s vanjskim finacijskim sustavima što je preduvjet odvijanja brzih i sigurnih transakcija.

3.4 Upravljanje porezima i prihodom

Registracija, obračunavanje poreza, fakturiranje, plaćanja i prikupljanja prihoda, računovodstvo dužnika te računovodstvo prihoda čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje porezima i prihodom*.

Državna uprava većinu svojih prihoda prikuplja iz poreza, trošarina i priloga. Ovi procesi vrlo često generiraju veliki broj podataka koji su potrebni za proces upravljanja i prikupljanja potraživanja. Upravljanje porezima i prihodom također je vezano za masovnu obradu podataka koji uključuju potraživanja i plaćanja. Kako su građani ovbezni plaćati poreze i trošarine potrebno ih je međusobno povezati. Ove veze potrebne su iz nekoliko razloga, na primjer: vjenčani par zajedno plaća porez na imovinu, a samo jedan partner odgovoran je za naknadu državnom vrtiću itd.

Različita konta potrebno je dodijeliti građanima koji su obvezni plaćati troškove prema dotičnim tipovima troškova. U svrhu preciznog upravljanja potraživanjima potrebno je definirati podatke kao što su višestruke adrese, alternativni bankovni računi, postupci opominjanja i kreditna sposobnost.

3.5 Upravljanje slogovima

Definicija sloga, izvršenje i nadzor workflow-a, elektronski potpis i prikupljanje podataka čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje slogovima*.

Prvenstveni cilj upravljanja slogovima čini transformaciju financijskih transakcija na papiru u elektronsku komunikaciju. Informacije i dokumente koji se još uvijek čuvaju i prenose ručno u spisima i fasciklima potrebno je elektronski snimati, voditi i prenositi. Naravno da rečeno zahtjeva definiranje i strukturiranje datoteka i aktivnosti, oblikovanje tokova procesa i postupaka odobrenja, te integriranje zakonskih propisa. Funkcionalnost elektroničke pošte i multimedijske mogućnosti također je potrebno inkorporirati u prethodno spomenute procese. Integracijom poslovnih procesa nužno je vlasnicima tih procesa, managerima pojedinih poslovnih funkcija omogućiti autorizirano korištenje i tamo gdje je to moguće elektronskim potpisom zamijeniti tradicionalne pečate i potpise u mjeri u kojoj to zakon dopušta.

Dug i naporan rad u arhivi ili iscrpljujući ručni prijenos teških fascikala potrebno je zamijeniti ponovnim povezivanjem podataka. Upravljanje slogovima zamjenjuje zamorno pretraživanje

brda spisa u prošlosti i omogućuje veću transparentnost kao i bržu obradu svih aktivnosti državne uprave.

3.6 Upravljanje ljudskim resursima

Organizacijsko upravljanje i upravljanje radnim mjestima, odabir kadrova, kadrovska administracija, upravljanje radnim vremenom i dopustima, razvoj i obučavanje kadrova, administracija naknada i olakšica te obračun plaća čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje ljudskim resursima*.

Imajući u vidu visoke kadrovske troškove u državnoj upravi, ali i javnom sektoru u cjelini, potrebno je integrirati i učinkovito upravljati radnim mjestima. Naime, ciljno orijentiran kontroling ljudskih resursa, ne samo u Republici Hrvatskoj, trenutno je od velike važnosti. Upravljanje radnim mjestima označava puno više poslovnih funkcija i procesa od običnih postupaka upravljanja i obračunavanja plaća. Označava planiranje i kontroling kadrovskih resursa, njihove troškove i mogućnosti čime je moguće otvoriti put do strateških ciljeva na način da dostupne integrirane informacije služe kao osnova za učinkovito upravljanje ljudskim resursima.

Integracijom poslovnih procesa organizacijskog upravljanja i upravljanja radnim mjestima povezuju se procesi kadrovskih proračuna s procesima upravljanja radnim mjestima, a sve u cilju osiguravanja učinkovitog financiranja i planiranja područja rada uzimajući u obzir raspoloživa sredstva i njihova moguća ograničenja. Integriranim procesima upravljanja radnim mjestima moguće je upravljati upražnjenim radnim mjestima ili kadrovskim potrebama, koristiti ih za preliminarni i konačni odabir kandidata i njihovo zapošljavanje.

Poslovne procese obučavanja i obrazovnih potreba državnih dužnosnika i namještenika potrebno je povezati s definiranim modelima karijera i njihovim individualnim profilima.

Obračun plaća u javnom sektoru, a posebice državnoj upravi ne pokriva samo plaće zaposlenika državne uprave već i skupne sporazume o različitim grupama radnika i zaposlenika u službama za birače. Pored toga potrebno je uzeti u obzir sve aspekte administracije zahtjeva za mirovinom zaposlenika kao i sve funkcije koje su potrebne za izračunavanje dodatnih prihoda za radnike.

3.7 Upravljanje nabavom i zalihama

Upravljanje procesom nabave, ponudama i njihovom realizacijom te upravljanje zalihama čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje nabavom i zalihama*.

Putem integriranog povezivanja slijednih procesa, od rezerviranja sredstava preko planiranja potreba do dodjele naloga, primanja robe, provjere fakture, držanja zaliha i upravljanja njima moguće je pojednostaviti i ubrzati proces nabave kao i pripadajuće administrativne poslove.

Integriranje svih poslovnih procesa kojima se upravlja zalihama izuzetno je bitno zbog velikih materijalnih sredstava koja su u njima pohranjena, a neiskorištena. Stoga je potrebno povezati procese različitih tipova prijema robe, izdavanja robe i prijenosa zaliha sa knjiženjem kretanja robe i na taj način povezati ih sa financijskim aspektom poslovanja.

Administracija državne uprave generira troškove koje je potrebno fakturirati u obliku troškova zasnovanih na različitim metodama obračunavanja, stoga je potrebno povezati sve administrativne aktivnosti od mjerenja usluga do izračunavanja tokova gotovine u kontrolingu.

3.8 Upravljanje imovinom

Upravljanje objektima i opremom, voznim parkom, nekretninama i uslugama čine dio poslovnih procesa funkcionalne cjeline *upravljanje imovinom*.

Državna uprava zbog svoje veličine navedenim poslovima generira velike troškove stoga je potrebno međusobno povezati nabrojane poslovne procese i njihovom integracijom optimirati troškove. Nagodba s vlasnikom, obračun administrativnih troškova, obrada faktura i platne transakcije, dodatni troškovi i obračun troškova grijanja, kao i brojne funkcije

iznajmljivanja pokretne i nepokretne imovine dio su poslovnih funkcija koje je potrebno povezati i integrirati posebice sa financijskim aspektima poslovanja.

Primjer ERP aplikacijskog rješenja – SAP Public Sector

Koristeći iskustva iz najboljih rješenja poslovanja javnog sektora širom svijeta, SAP je za potrebe institucija iz ove grane kreirao prilagođeno rješenje koje u sebi sadrži upravo one funkcionalnosti i elemente koji su potrebni ovim institucijama. Ovo rješenje objedinjeno je pod nazivom **mySAP.com Public Sector**.

Kao i sva druga industrijska rješenja, i ovo se najlakše predstavlja tzv. mapom rješenja. Mape rješenja su alati koji olakšavaju vizualizaciju, planiranje i uvođenje integriranog i sveobuhvatnog informacijskog rješenja u tvrtke i institucije. Mape su organizirane prema kategorijama procesa i predstavljaju niz kritičnih poslovnih procesa.

Mapa rješenja za javni sektor prezentira obuhvat poslovnih procesa uključenih u funkcioniranje institucija javnog sektora, kao i opseg koji ovo industrijsko rješenje pokriva. Potrebno je napomenuti da mapa rješenja dana na slici 1. nikako ne obuhvaća sve poslovne procese državne uprave, ali svakako može služiti kao ideja vodilja za daljnji razvoj poslovno informacijskog sustava Državne uprave Republike Hrvatske.

Organization Management	Strategic Organization Management	Decision Support & Data Warehousing	Program Formulation & Financing	Budget Formulation	Program Evaluation & Analysis	Performance Measurement	Specific Operational Systems	
Constituent Relationship Management	Public Information	Constituent Services	Public Services	Customer Support				
Operational Management								
Tax & Revenue Management	Legislation	Tax Calculation	Subs	Contract Collection	Revenue Distribution			
Records Management	Record Case & Workflow Definition	Workflow Execution	Workflow Monitoring	Electronic Signatures	Information Retrieval			
Human Resource Management	Organization & Position Management	Recruitment	Personnel Administration	Time & Leave Management	Personnel Development & Training	Compensation & Benefits Administration		Payroll Accounting
Procurement & Inventory Management	Procurement Process Management	Tender Management	Contract Management	Inventory Management	Distribution			
Resource Management	Facility & Equipment Management	Fleet Management	Reimbursable Services	Property Management	Real Estate			

© SAP AG 2000 Solution Map Public Sector / 1

Slika 1. mySAP.com mapa rješenja za javni sektor

Integracijom poslovnih procesa državne uprave moguće je pojednostaviti interne procese državnih tijela. Zajednički procesi koji uključuju državne urede, institucije, industriju i građane na taj način omogućuju smanjenje vremena obrade za svakog tko je u njihov uključen, te omogućuju unos podataka svih sudionika u integriranom procesu kao i njihov nadzor.

4. E-GOVERNMENT

e-government je globalni reformski pristup kojem je cilj promoviranje upotrebe Interneta od strane državnih tijela i svih koji s njima surađuju u svakodnevnom poslovanju. *e-government*

stavlja tijela državne uprave na novu razinu usluge za korisnike i brige o korisnicima. Građanima, partnerima i državnim službenicima na taj način omogućuje se pristup različitim ustanovama bilo gdje, u bilo koje vrijeme. Uz povećanu raspoloživost *e-government* također znači i bržu obradu s puno manje grešaka. Građanima omogućuju lakše popunjavanje obrazaca čime su pošteđeni putovanja do ureda i čekanja ispred njih.

Sva dostupna *e-government* aplikacijska rješenja koriste sve mogućnosti koje su sadržane u softverskim rješenjima za moderno upravljanje odnosima s kupcima. Usluge ustanova državne uprave time su zajednički skupljene u centrima za kontakte, i time pridonose učinkovitoj obradi svih transakcija između državnih tijela i građana i organizacija kojima služe.

5. FUNKCIONALNI OKVIR

Gotovo sva aplikacijska rješenja za *e-government* renomiranih svjetskih proizvođača strukturirana su prema načinu na koje državna tijela surađuju s okolinom i prema utjecaju Interneta na ovu suradnju, a obuhvaćaju sljedeća 3 glavna scenarija:

- Government-to-business (G2B)
- Government-to-government (G2G)
- Government-to-citizen (G2C).

No, *e-government* se također usmjerava na interne poslove institucija javnog sektora i tijela državne uprave, iznova definirane i integrirane procese, kao i promjene pojedinačnih zadataka u poslovanju državne uprave koji su rezultat usvajanja Internet tehnologije.

5.1 Government-to-Business (G2B)

Srž government-to-business (G2B) scenarija je klasična elektronska nabava putem Interneta u kojoj državno tijelo naručuje materijale od dobavljača koji su bilo gdje u svijetu, te koja integrira cjelokupni proces nabave s back-office sustavima. Elektronska nabava dozvoljava pristup raznim vanjskim katalozima, nudi funkcije potrošačke košarice i upravlja s mnoštvom metoda plaćanja. Sveobuhvatno upravljanje pozivom na ponudu je potpuno uključeno u funkciju nabave.

e-Procurement djeluje kao Enterprise Buyer koji podržava elektroničku kupovinu i potraživanje sa osobnog računala i koji automatizira poslovne transakcije preko Interneta. Enterprise Buyer čini skup poslovnih rješenja za kupovinu koje prelazi u jednostavno naručivanje iz kataloga.

Nudeći dinamičku nabavu robe i usluga kao i upravljanje svim dijelovima lanca nabave, Enterprise Buyer moguće dva načina korištenja:

- Desktop izdanje* – Osigurava korisnicima Web rješenje za samostalno snalaženje u cjelokupnom poslovanju za kupovinu indirektnih materijala putem kataloga te osnovne nabavne aktivnosti
- Profesionalno izdanje* – je funkcionalna nadogradnja Desktop izdanja; omogućuje indirektnu i direktnu nabavu, automatizaciju i integraciju poslovnih procesa potrebnih za kupovinu sirovina, dijelova i zaliha, uključujući sastavnicu, upravljanje materijalima, kupovinu prema ugovoru, kupovinu konfigurirane robe, održavanje pogona, skladištenje i integraciju s skladištenjem poslovnih informacija

Enterprise Buyer, dakle, podržava direktnu i indirektnu nabavu.

Obilježja Enterprise Buyer-a uključuju:

- Nadzor trendova dobavljača i mjesta troška* – Opsežne mogućnosti izvješćivanja pomažu stručnjacima nabave da nadziru i analiziraju trendove dobavljača i mjesta troška, dopuštajući učinkovitije pregovaranje o uvjetima i brzu prilagodbu načinima kupovine.
- Upravljanje strateškim dobavljačima* – Globalni sporazumi o kupovini se automatski implementiraju, dok se izvršavanje svakodnevnih obveza nabave

prebacuje na zaposlenike, omogućujući poduzećima povećanje kupovne moći smanjujući istovremeno troškove nabave.

- *Konkurentne online ponude* – Nova tehnologija davanja ponuda koristi Web za prikupljanje konkurentnih ponuda od novih ili postojećih dobavljača iz bilo kojeg dijela svijeta, omogućujući tvrtkama da dobiju najkvalitetniju robu i usluge po najnižim cijenama.
- *Integracija stranica za kupovinu sa stranicama za prodaju* – Integracija aplikacija kupovne i prodajne strane u stvarnom vremenu omogućuje korisnicima upravljanje svakim korakom u procesu od zahtjeva do plaćanja unutar jednog okruženja zasnovanog na Web-u.
- *Mobilni pristup* – Omogućuje stratešku nabavu robe i usluga s bio kojeg mobilnog uređaja.

Pogodnosti Enterprise Buyer rješenja za kupce uključuju: manje troškove obrade kupovine, manje troškove po nabavnoj transakciji, povećanu produktivnost i potpunu automatizaciju cijelog nabavnog ciklusa od zahtjeva do plaćanja.

5.2 Government-to-Government (G2G)

e-government također pokriva velik raspon usluga za komunikaciju među državnim tijelima. Prvi korak je usmjerena na pregrupiranje elektroničkih obrazaca koji pomažu državnim tijelima da međusobno komuniciraju. U mnogim situacijama, s procesima se treba upravljati elektronskim putem preko granica državnog tijela. To mogu biti procesi koje građani ili poduzeća ručno pokreću u određenom državnom tijelu i koji trebaju biti slijedno obrađeni ili s kojima upravlja drugo državno tijelo.

Neki procesi mogu eventualno zahtijevati zajedničku odluku od većeg broja državnih tijela, na primjer, molbe za prenamjenu zemljišta ili molbe za građevinsku dozvolu. Ovi slučajevi mogu biti riješeni kroz elektronski radni tijek.

Postoji nekoliko slučajeva u nabavi gdje ili dobavljač ili državno tijelo žele pogledati ugovor koji je već druga strana ugovorila. Državno tijelo može knjižiti uvjete ponude koje su uspješno dogovorene s dobavljačem i standardizirane u okvirnom ugovoru na portalima ili tržištima tako da drugi potencijalni dobavljač može biti prisutan na tržištu po istim uvjetima. Druga državna tijela mogu također prihvatiti takve ugovore, profitirajući od ugovorenih uvjeta bez prolaska kroz dugi, komplicirani proces poziva na ponudu i obrade primljenih ponuda.

Ostali načini upotrebe G2G scenarija uključuju upotrebu portala za distribuciju sredstava za koja državna tijela zadovoljavaju predviđene zahtjeve koji se primijenjuju na centralna sredstva. Takvi portali dopuštaju državnim tijelima sudjelovanje u zajedničkim procesima izrade proračuna.

5.3 Government-to-Citizen (G2C)

Government-to-citizen (G2C) scenariji fokusiraju se na pružanju usluga građanima. Zasnovani su na obrascima koji bi u budućnosti trebali biti zamijenjeni softificiranim transakcijama.

G2C aplikacije predstavljaju jednostavne obrasce koje građani mogu popuniti u njihovim vlastitim pretraživačima. Sustavi mogu predložiti neke podatke tako da kad građanin otvori obrazac, ako državno tijelo već ima određenu informaciju u njegovim slogovima, on ne treba ponovo unijeti podatke.

Kroz odabir prijedloga za određena polja u obrascu, također je moguće pružiti pomoć pri popunjavanju obrasca. Posebne aplikacije koje koristi državno tijelo mogu biti povezane u obrazac kako bi pomogli građanima da odgovore na pitanja.

Još dva načina upotrebe *e-government* aplikacijskih rješenja prikazuju novu kvalitetu u komunikaciji s građanima i transparentnost do koje se može doći. Uz podnošenje molbe elektronskim putem, građani s neriješenim molbama mogu provjeriti status molbe u bilo koje vrijeme. Uz praćenje statusa, sustav šalje povratne informacije o detaljima koji nedostaju ili dodatne informacije koje su potrebne za molbu.

Druga mogućnost je elektronski konto građana, koji nudi integrirani pogled svih određenih transakcija građana priloženih uz molbu, kao što su troškovi i dospijeće poreza, datumi dospijeća za predumove i odobrenja za dotaciju i doplatke.

Portali koji čine dio aplikacijskih rješenja isporučuju velik broj pogodnosti državnim tijelima prilikom komunikacije s građanima. Portali su personalizirani prema ulogama, kao i prema životnim događajima u kojima građani koriste državne usluge kao što su plaćanje poreza ili upis u školu, te u lako razumljivom okviru predstavljaju usluge za građane koji imaju upite i molbe.

Građani na taj način dobivaju strukturirani pristup raznim uslugama od različitih dobavljača koji su relevantni za različite okolnosti u kojima se građani nalaze.

6. ZAKLJUČAK

Projekt informatizacije i internetizacije državne uprave i javnog sektora u cjelini izuzetno je opsežan posao koji zahtjeva značajane ljudske i materijalne resurse. Primjeri iz Austrije i Švicarske, koje su u projektima izgradnje sustava funkcioniranja javnog sektora na principima *e-governmenta* govore da se radi o projektima trajanja i do 10 godina.

Koristi koje informatizacija i internetizacija državne uprave može donijeti nikako nije dovoljno promatrati samo sa stajališta postavljanja Web stranica na Internet i korištenja e-maila kao komunikacijskog medija. Iz tog razloga i koristi je moguće podijeliti na one od informatizacije državne uprave i one od internetizacije Državne uprave (*e-government*). Potpunim definiranjem poslovnih procesa uz uvažavanje nove paradigme rada u institucijama javnog sektora koristi se svakako višestruko povećavaju, čime se državnoj upravi Republike Hrvatske može osigurati daljnji razvoj i uključivanje u svjetske tokove razvoja poslovanja.

Direktne koristi od informatizacije integriranog informacijskog sustava državne uprave mogu se sažeti u slijedećem:

- Potpuna integracija poslovanja, kako pojedinih institucija, tako i državne uprave u cjelini
- Transparentnost u radu svih institucija državne uprave
- Značajne izvještajne mogućnosti koje čine vrhunsku podlogu za odlučivanje
- Podloga za učinkovitu internetizaciju poslovanja državne uprave
- Povećanje efikasnosti rada državne uprave, kako u obavljanju upravnih i stručnih poslova, tako i u donošenju poslovnih odluka.

Nova paradigma – efikasno upravljanje i isporučivanje usluge građanima – je kritični motivator za institucije državne uprave, a Internet koncepti potpuno odgovaraju ovim zahtjevima.

Koristi koje je moguće predvidjeti kao rezultat primjene aplikacijskih rješenja *e-governmenta* su prije svega sljedeće:

1. *Orijentacija na usluge i brigu o korisnicima (građanima)*

Građani, partneri i zaposlenici u državnoj upravi mogu pristupiti svim institucijama s bilo kojeg mjesta i bilo kada. Sve transakcije koje korisnici imaju s institucijama mogu se odraditi s jednog mjesta bez gubljenja vremena na putovanja i čekanja.

2. *Reinženjering poslovnih procesa i povećana učinkovitost*

Integrirana suradnja između institucija državne uprave, industrije i građana drastično smanjuje vrijeme obrade kod svih uključenih, kao i rizik potencijalnih grešaka. Automatizacija procesa također značajno unapređuje mogućnosti prikupljanja podataka i informacija, kao i upravljanje dokumentima i elektronskim zapisima.

3. *Suradnja i zajednice*

Portali na Internetu omogućavaju prikupljanje i integraciju svog znanja potrebnog za izgradnju e-zajednice koja će istinski surađivati, uz istovremeno osiguravanje infrastrukture za tu suradnju. Isto tako, portali su mjesto gdje institucije državne uprave mogu predstavljati svoje zahtjeve i potrebe svojim partnerima i građanima, kojima su ove informacije potrebne, te prikupljati mišljenja i reakcije o svojim potezima. Postoji i

mogućnost da na određenim regionalnim ili gradskim portalima manja poduzeća koja su orijentirana na lokalna tržišta nude svoje proizvode ili usluge.

Svakako treba naglasiti da ovakvim pristupom u izgradnji proaktivne vlade temeljene na principima *e-governmenta* Republika Hrvatska može postati vodeća u primjeni informacijskih tehnologija u regiji, te biti primjer drugim tranzicijskim zemljama. Time se ujedno otvara mogućnost promocije Republike Hrvatske kao mogućeg centra za razmjenu znanja i iskustava u primjeni naprednih tehnologija u javnom sektoru. ¹

Literatura:

- 1 (Bru,98) **Brumec Josip**; "Strateško planiranje informacijskih sustava", MBA'98 – sinopsis predavanja, Zagreb, 1998.
- 2 (Cur,95) **Currie Wendy**; "Management Strategy for IT", Pitman Publishing, London, Great Britain, 1995.
- 3 (Die,85) **Diebold J.**; "Informacijska tehnologija kao konkurentsko oružje", Chief Executive, No. 31, New York, USA, 1985.
- 4 (Ear,89) **Earl Michael**; "Management Strategies for Information Technology", Prentice Hall, Englewood Cliffs, NJ., 1989.
- 5 (Kin,99) **King William R. & Sethi Vikram**; "An Empirical Assessment of the Organization of Transnational Information Systems", Journal of Management Information Systems, Vol.15, No. 4, pp. 7-28, M.E. Sharpe. Inc., 1999.
- 6 (Lui,00) **Ljerka Luić**; "Uloga posloводства u strateškom planiranju IS-a", magistarski rad, Fakultet organizacije i informatike Varaždin, 2000.
- 7 (McL,90) **McLeod Raymond, Jr**; "Management Information System", Macmillion Publishing Company, New York, USA, 1990.
- 8 (Min,98) **Ministarstvo znanosti i tehnologije**; "Nacionalni znanstveno istraživački projekti" 1998., <http://www.mzt.hr>
- 9 (Mom,77) **Momirović K., Gredelj M., Szivovicza L.**; "Metode multivarijatne analize" Statistički seminar II, Zavod za produktivnost, Zagreb, 1977.
- 10 (Pow,97) **Powell Tomas C. & Dent-Micallef Anne**; "Information Technology as Competitive Advantage: The Role of Human, Business, and Technology Resources" Strategic Management Journal, Vol.18:5, 375-405, John Wiley & Sons Ltd, Chichester, England, 1997.
- 11 (Rob,97) **Robson Wendy**; "Strategic Management & Information System", Pitman Publishing, London, Great Britain, 1997.
- 12 (SAP,01) **SAP AG**; "SAP E-Government", www.mySAP.com, 2001.
- 13 (SAP,01) **SAP AG**; "mySAP.com Public Sector", www.mySAP.com, 2001.
- 14 (Sri,99) **Srića Velimir**; "Menedžerska informatika", MEP Consult d.o.o., Zagreb, 1999.
- 15 (Sri,01) **Srića Velimir, Muller Josip**; "Put k elektroničkom poslovanju", Sinergija - nakladništvo d.o.o., Zagreb, 2001.
- 16 (Ven,99) **Venkatraman N. & Henderson John**; "Business Platforms for the 21st Century", 1999. <http://www.ftmastering.com/im9.html>
- 17 (War,96) **Ward John, Pat Griffiths**; "Strategic Planning for Information Systems", John Wiley & Sons Ltd, Chichester, England, 1996.

18 (Wei,93) **Weihrich Heinz & Koontz Harold**; "Management", McGraw-Hill, Denver, USA, 1993.

Podaci o autorici:

mr.sc. Ljerka Luić

direktorica edukacije,

koordinator za javni sektor

b4b d.o.o.

Savska 64, Zagreb

Tel: 01/61 77 055, 098/318 345

Mail: ljerka.luic@b4b.hr

ŽIVOTOPIS

Rođena 6. listopada 1965. godine u Karlovcu. U rodnom gradu stekla srednješkolsko obrazovanje (Gimnazija), a daljnjim školovanjem zvanje inženjera strojarstva na *Fakultetu strojarstva i brodogradnje Sveučilišta* u Zagrebu, te profesora politehnike na *Pedagoškom fakultetu* u Rijeci. Akademski stupanj i zvanje magistra informacijskih znanosti obranila 05.09.2000. godine na Fakultetu organizacije i informatike Varaždin Sveučilišta u Zagrebu.

Radni odnos zasnovala 1986. godine u "*Jugoturbina - Institutu*" u Karlovcu gdje je prvotno obavljala poslove programera, a potom sistem inženjera. Od 1991. do 1997. godine radila u tvrtki "*ABB PPL Karlovac*", na poslovima informatizacije postojećeg informacijskog sustava, izradi aplikacije za kadrovsko poslovanje, te organizaciji tečajeva i direktnoj edukaciji managementa i zaposlenika za korištenje računala.

Od rujna 1997. godine do zaključno s ožujkom 2001. godine zaposlena u tvrtki SAP Hrvatska d.o.o. za informacijska rješenja na poslovima direktorice edukacije i ljudskih resursa. Od travnja ove godine radi u tvrtki b4b d.o.o. sustavi, aplikacije i produkti, pravnom sljedniku tvrtke SAP Hrvatska na poslovima direktorice edukacije i koordinatora za javni sektor.

Posebno područje profesionalnog i znanstvenog interesa usamjereno je na izučavanje uloge najviše razine posloводства (top management i državni dužnosnici) u procesu informatizacije i internetizacije poslovanja.