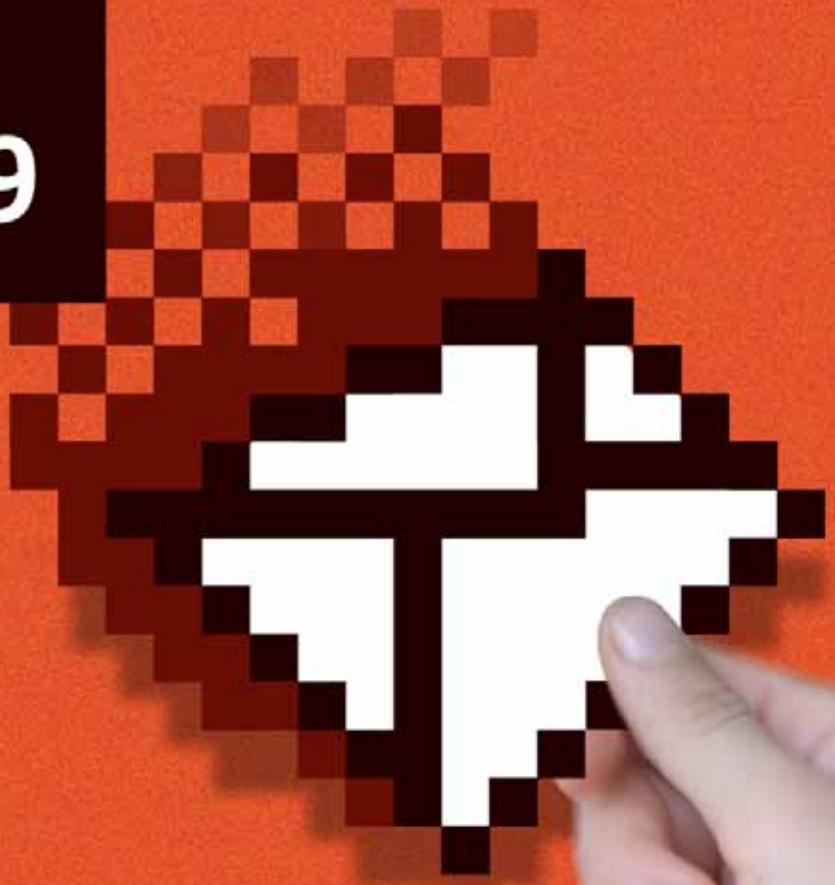
2009

Stalna konferencija gradova i opština

ELEKTRONSKI FAKULTET
UNIVERZITET U NIŠU

USAID | MUNICIPAL ECONOMIC GROWTH ACTIVITY



НА ПУТУ ДО ЕЛЕКТРОНСКЕ УПРАВЕ

TOWARDS THE E-GOVERNMENT

The Best ICT practices
in Serbian municipalities

Најбоље ИКТ праксе
у градовима и општинама Србије

The Urban Institute poseduje ili kontroliše autorska prava nad ovim pisanim materijalima. Informacije date u ovim pisanim materijalima se mogu koristiti za potrebe sprovođenje istraživanja, u akademske, regulatorne ili druge ne komercijalne svrhe. Neophodno je izvršiti odgovarajuće naznačenje imena. U slučaju da se na bilo koji način vrši izmena ovih pisanih materijala bez izričitog pisanog odobrenja The Urban Institute, neophodno je dopisati sledeći tekst izjave o odricanju od odgovornosti: "Tekst izvornog dokumenta je promenjen, i zaključci, preporuke i mišljenja data ovde automatski ne odražavaju zaključke, preporuke i mišljenja izvornog autora"

Program podsticaja ekonomskom razvoju opština je petogodišnji projekat u Srbiji koji finansira Američka agencija za međunarodni razvoj (USAID), a implementira Urban Institut (UI)

Најбоље ИКТ праксе градова и општина у Србији

-Прво издање-
Издавач: The Urban Institute
Графички дизајн: Дизајн студио Box
Штампа: Аура Ин
Тираж: 300 примерака

Ова публикација је резултат пројекта "**Најбоље ИКТ праксе градова и општина у Србији**" који је реализовао *Електронски Факултет у Нишу* под покровитељством Сталне конференције градова и општина уз подршку Програма за подстицај економском развоју општина USAID-а.

Чланови тима са Електронског факултета који су учествовали у припреми Приручника:

Проф. др Леонид Стоименов
Дипл.инж Наташа Марковић
Мр Александар Станимировић
Дипл.инж Милош Богдановић
Дипл.инж Игор Антоловић

Контакт информације:

Проф. др Леонид Стоименов, руководилац пројекта
Електронски факултет у Нишу
Александра Медведева 14
18000 Ниш
Тел: 018 529 500
Факс: 018 588 399
Емаил: leonid.stoimenov@elfak.ni.ac.rs

Електронска копија публикације може се преузети на сајту
Сталне конференције градова и општина www.skgo.org и сајту
Електронског факултета у Нишу http://gislab.elfak.ni.ac.rs/egovernment.

САДРЖАЈ

Предговор ..... *i*

Увод *1*

Правни оквир за увођење е-управе *3*

Методологија за оцену добрих ИКТ пракси *7*

Статистика пријава *11*

Добре ИКТ праксе у категорији сервиси за грађане *13*

Крушевац - Web портал е-управа *15*

Зрењанин - Е-управа на Web порталу града *23*

Медијана, Ниш - Web портал *31*

Инђија - Систем 48 ..... *37*

Добре ИКТ праксе у категорији сервиси за правна лица *43*

Инђија -Географски информациони систем у локалној самоуправи *45*

Градска Управа Ниш - еСервис Изградња *53*

Ужице - Територијални Информациони Систем *61*

Суботица - Дозволе у вези са животном средином *69*

Добре ИКТ праксе у категорији интерни сервиси *75*

Врање - VPN за повезивање служби Градске управе *77*

Чачак - Информациони систем градске управе *85*

Кула - Информациони систем за електронско управљање документацијом *93*

Неготин, Бачка Топола, Прокупље – Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа ... *99*

Суботица - Интерни Web портал *107*

Препознати проблеми и потенцијална решења *113*

Предлог механизама за размену идеја између општина *116*

Закључак *117*

Додаци *119*

Начела развоја е-управе *119*

Електронске јавне услуге *120*

Објашњење критеријума за оцену добрих пракси *121*

Увођење елекронске управе у општине *123*

Предговор

Електронски факултет у Нишу и Стална конференција градова и општина (СКГО) су уз подршку програма *Подстицај економском развоју општина* (Municipal Economic Growth Activity - MEGA) Америчке агенције за међународни развој (USAID) у периоду март – август 2009. године реализовали пројекат „Најбоље ИКТ праксе градова и општина у Србији".

Мисија USAID MEGA програма јесте да кроз стручну, техничку и финансијску подршку општинама и градовима у Србији унапреди њихове капацитете на планирању и спровођењу пројеката локалног економског развоја. Програм подстицаја економском развоју општина финансира USAID а спроводи The Urban Institute (UI), непрофитабилна организација за истраживање и развој са седиштем у Вашингтону. Заједно са својим партнерима из градова и општина у Србији, USAID MEGA ради на стварању повољног пословног окружења погодног за развој приватног сектора, привлачење директних инвестиција и отварање нових радних места.

СКГО је партнер The Urban Institute-а у спровођењу MEGA програма. СКГО, као национална асоцијација градова и општина у Србији, је посвећена подстицању сарадње и дијалога међу локалним властима и подршци њиховим иницијативама пред централном влашћу, али и пружању разноврсних услуга градовима и општинама у функцији јачања њиховог капацитета. Такође, она представља кључно место за размену информација о питањима која су од значаја за градове и општине. У оквиру СКГО постоји Радна група за ИКТ, која се састоји од представника пет општина. Креирана је у циљу анализе тренутног стања информационо-комуникационих технологија унутар општина, и залаже се за увођење електронске управе (е-управе).

Електронски факултет у Нишу је акредитована научно-истраживачка организација у области електротехнике и информационо-комуникационих технологија, која има значајне референце у овим областима. Као независна институција, ангажована је у реализацији овог пројекта у делу оцењивања и избора ИКТ пракси. Основни циљ овог истраживања био је предлог методологије за оцену пријављених ИКТ пракси, избор добрих примера ИКТ пракси и израда Приручника са њиховим описима. Изабрани примери добрих ИКТ пракси, које се спроводе у градовима и општинама у домену е-управе и уз примену информационо-комуникационих технологија (ИКТ), треба да обезбеде корисне информације за друге градове и општине. Значајан део активности чланова тима са Електронског факултета се односио на процену стања пријављених ИКТ пракси и презентацију добијених резултата. Ови описи добрих примера ИКТ праксе обезбеђују пре свега промоцију града или општине у којој се примењују. Осим тога, они треба да омогуће довољно информација другим градовима и општинама у Србији како би могли уз мање напора и проблема да примене неку од ових пракси. Очекује се да и остале општине у Србији размотре могућности за постепено увођење ових примера добрих пракси, како би се побољшао квалитет услуга крајњим корисницима (грађанима и/или правним лицима) и ефикасност и транспарентност рада општинске управе.

Поступак избора примера ИКТ пракси које су ушле у Приручник одвијао се у неколико фаза. Најпре су градови и општине сами подносили пријаве добрих ИКТ пракси Радној

групи за ИКТ СКГО, тако што су попуњавали упитник/анкету који им је био послат. Укупно је 24 градова и општина, закључно са 25. мартом 2009. године, пријавило добре праксе.

Радна група за ИКТ је пријаве проследила Електронском факултету. На основу пријава које су поднели градови и општине и на основу критеријума датих у методологији, извршена је процена добрих пракси и формирана је листа градова и општина који су ушли у ужи избор. На основу почетне процене направљен је план обиласка градова и општина. Чланови тима са Електронског факултета су обишли укупно 13 општина широм Србије, од Суботице, Бачке Тополе, Куле и Инђије на северу, Бора, Неготина и Књажевца на истоку, Ужица и Чачка на западу, до Ниша, Прокупља, Сокобање и Крушевца на југу. Генерални утисци су јако добри, а неки закључци и предлози који су последица ових обилазака су дати у завршним поглављима.

Након обиласка и презентација пријављених добрих пракси, градови и општине су одговарали на додатна питања која су формулисана у складу са постојећом Стратегијом развоја информационог друштва у Републици Србији и препорукама ЕУ. Након тога извршена је процена пријављених ИКТ пракси на основу критеријума датих у методологији и извршен је избор примера добрих ИКТ пракси. Ови примери су основа овог Приручника.

У Приручнику су описани и проблеми са којима се сусрећу градови и општине у реализацији ИКТ пракси, као и нека решења тих проблема. На тај начин опис добре ИКТ праксе треба да обезбеди корисне информације другим градовима или општинама који планирају увођење сличног система. У завршним поглављима дат је предлог система за размену искуства и идеја које се односе на имплементацију и примену добрих ИКТ пракси између локалних самоуправа, који може да буде основа за будућу сарадњу.

На крају овог предговора, треба напоменути да је коначан садржај Приручника био одређен спремношћу и сарадњом пријављених градова и општина. Имајући у виду да је пријављивање било на добровољној основи, највероватније постоје примери добре ИКТ праксе које нису уврштене у овај Приручник. У одељку Статистика пријава налази се комплетан списак пријављених пракси, укупно 24 општине са 33 примера ИКТ пракси, од којих је 13 изабрано за приказ у овом Приручнику. При томе су неки градови и општине показали велику озбиљност у припреми материјала, док су друге одустале без неких ваљаних разлога (на пример, из Београда), иако су по квалитету пријаве и стања након увида (тј. обиласка) имали потенцијално добре шансе да њихов пример буде уврштен у Приручник. Било је и позитивних примера – неке општине су имале по више изузетно добрих примера ИКТ пракси у више категорија (на пример, Инђија и Суботица), које су добро описале и обезбедиле све неопходне информације, али нажалост, нису све могле бити уврштене у Приручник како би било места за представљање и других општина.

Чланови тима са Електронског факултета се овом приликом захваљују представницима градова и општина који су нам пружили све неопходне информације и одговорили на све наше захтеве. Одлична сарадња током целог пројекта је била и са члановима Радне групе за ИКТ СКГО, као и са представницима USAID MEGA пројекта. Захваљујемо се свима на подршци и корисним сугестијама.

У Нишу, 24 август 2009. године.

Чланови тима
Електронског факултета у Нишу

Увод

Како је наведено у важећој Стратегији развоја информационог друштва у Републици Србији[1] (из 2006. године), Република Србија треба да посвети посебну пажњу информационим и комуникационим технологијама (ИКТ) у свим својим развојним стратегијама, јер ИКТ пружају велике могућности и имају свеопшти утицај на националне привреде и глобалну конкурентност.

Под изразом **електронска управа** (у даљем тексту: е-управа), подразумева се примена информационо-комуникационих технологија којом се постиже ефикаснији и ефективнији рад органа управе и ималаца јавних функција, како би се постигао економски раст и смањење терета администрације[2].

Концепт е-управе предвиђа интерактивне електронске услуге прилагођене потребама грађана и привреде, које су интегрисане на свим нивоима јавног сектора. Захваљујући ИКТ која омогућава потпуну аутоматизацију административних процедура и интеграцију географски дистрибуираних органа, грађани могу да задовоље своје потребе подносећи своје захтеве са једног места (нпр. интернет портал е-управе), без обзира на број различитих органа који учествују у поступку обраде захтева. Осим тога грађани могу у сваком тренутку да добију информацију о тренутној фази у којој се налазе њихови захтеви. На тај начин, е-управа обезбеђује ефикасније, транспарентније и одговорније јавне службе које су прилагођене потребама грађана и привреде.

Представљена визија е-управе је прилично далеко од данашње ситуације у државној управи Републике Србије и захтева додатни напор да би се остварила и постала саставни део свакодневне праксе.

Е-управу треба реализовати поштујући следеће основне принципе (преузето из актуелне Стратегије развоја информационог друштва у Републици Србији):

- **Приступ свима.** Јавни сервиси морају бити доступни свим грађанима. Главни предуслов за ово је јефтин и брз приступ Интернету. Сви садржаји од јавног значаја треба да буду доступни свим грађанима под једнаким условима у електронском

---

[1] ***Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији**, Сл. гласник РС, број 87 од 09.10.2006. године.*

[2] *Дефиниција преузета из **Предлога Стратегије развоја електронске управе у Републици Србији за период 2009. до 2013. Године**, Министарство за телекомуникације и информационо друштво, 30. Јун 2009, Београд.*

облику. Посебно треба обезбедити приступ особама са инвалидитетом и другим угроженим групама.

- **Спречавање дигиталне поделе и заштита људских права.** Информационо друштво треба да поштује општа људска права и спречи дискриминацију грађана по основу социјалних разлика у погледу прихода, техничких знања, рода, религије, старости, националне припадности, итд.
- **Безбедност и заштита приватности.** Јавни сервиси морају бити безбедни и морају штитити приватност грађана.
- **Отворен систем.** Е-управа ће се примењивати у сагласности са принципима отвореног система заснованог на отвореним и међусобно функционалним ИКТ решењима различитих произвођача. Сервиси е-управе требало би да користе решења заснована на отвореним стандардима и отвореним форматима.
- **Кохерентност и функционална јединственост.** Е-управа представља веома сложен, али интегрисан информациони систем, који функционише као један кохерентан систем, где се јединственост и заједничко функционисање различитих хетерогених делова постиже кроз стандардизацију и координиран развој.
- **Аутономија у развоју.** Сваки државни орган или јавна организација може аутономно да се развија и управља својим подсистемом према претходно договореним стандардима е-управе и националном плану развоја.
- **Флексибилна и модерна ИКТ решења.** Примењена ИКТ решења заснивање се на најновијим методолошким и технолошким достигнућима омогућујући продуктиван развој и обезбеђујући флексибилност на будуће организационе и технолошке промене.
- **Ослањање на национални ИКТ сектор и академску/истраживачку заједницу.** Да би се пружила прилика развоју националног ИКТ сектора и поспешио развој академске/истраживачке заједнице, развој е-управе ће се углавном заснивати на домаћим ИКТ компанијама и академским институцијама, као и истраживачким центрима.

Акције које предлаже стратегија е-управе би, између осталог, требало да се односе на факторе који су кључни за испуњавање визије е-управе. У Стратегији су идентификовани следећи **кључни фактори**:

- **Политичка воља** – кључни елемент за успостављање е-управе као једне од највиших државних приоритета и за мобилисање расположивих средстава.
- **Лидерство и стратешко размишљање** – потребно за усвајање и примену визије е-управе, а нарочито за превазилажење и међусобно помирење интереса различитих актера.
- **Кадрови** – од великог значаја су адекватно обучени државни службеници за коришћење ИКТ и довољан број ИКТ професионалаца запослених унутар државних органа.
- **Финансирање** – неопходно да омогући непрекидан развој.
- **Отпор променама** – многи ће е-управу доживети као узнемиравајући фактор и опасност за њихове тренутне позиције.
- **Учествовање грађана и привреде** – слабо ИКТ образовање становништва и недостатак поверења у електронске јавне услуге, које се може спречити.

За развој е-управе од великог значаја је и реализација **националне, али и локалних информационих инфраструктура**, које треба да обезбеде успешно функционисање информационих система и размену информација између њих у процесу успостављања

сервиса е-управе. Осим тога, треба реализовати ИКТ инфраструктуру која ће обезбедити јефтин и брз приступ Интернету за грађане и привреду. У оба случаја циљ је изградити модерну дигиталну телекомуникациону мрежу која је неопходна за реализацију интегрисаних јавних услуга.

Важан предуслов је и стварање **безбедносне инфраструктуре**. Треба дефинисати и изградити механизме, као што је инфраструктура јавних кључева (Public Key Infractructure, PKI), који ће обезбедити заштиту приватности грађана, учинити електронске трансакције безбедним и повећати поверење у е-управу. Треба увести и регулисати начине плаћања чиме ће се обезбедити електронски сервиси интегрисани у јавном сектору.

Један од кључних предуслова за успешну реализацију е-управе је стварање **људских капацитета**. Треба побољшати ИКТ вештине запослених у државној управи и локалној самоуправи, обучити ИКТ стручњаке запослене у државној управи и локалној самоуправи да користе најновија достигнућа у ИКТ и створити услове којима ће се омогућити регрутација најбољих ИКТ стручњака са берзе рада за рад у државној управи и локалној самоуправи.

Не треба заборавити ни **промовисање е-управе**. Главни циљ активности у овој области је подизање свести грађана и њиховог разумевања е-управе да би се обезбедило веће учешће грађана и привредника. Подизање нивоа знања и вештина за коришћење ИКТ код најшире популације треба да има за циљ образовање широке популације о ИКТ, односно омогућавање да што већи број грађана стекне основну информатичку писменост.

Наравно, реализација е-управе није могућа без одговарајуће **правне регулативе**. Због тога је у наредном одељку дат кратак преглед стања у овом домену.

Правни оквир за увођење е-управе

Важећом *Стратегијом развоја информационог друштва у Републици Србији* (усвојеном од стране Владе Србије 05.10.2006. године) предвиђено је да Република Србија треба да посвети посебну пажњу информационим и комуникационим технологијама јер оне имају свеопшти утицај на националне привреде и глобалну конкурентност. При томе се законска регулатива у Србији заснива на регулативи која постоји у ЕУ и земљама Југоисточне Европе.

Европска комисија је 1. јуна 2005. године лансирала петогодишњу стратегију „*Европско информационо друштво 2010*"[3] (i2010) како би оснажила раст и отворила радна места у области информационог друштва и индустрије медија. Влада Републике Србије је прихватила i2010 иницијативу као општи оквир за развој Информационог друштва кроз потписивање „*eSEE Agenda +*" за развој информационог друштва у Југоистичној Европи.

[3] „***i2010 – A European Information Society for growth and employment***", *Communication from the Commission to the Council, the European parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, COM(2005) 229 final, Brussels, 01.06.2005.*

Иницијатива i2010 је свеобухватна стратегија за модернизацију и постављање свих инструмената политике ЕУ како би охрабрили развој дигиталне привреде: законских инструмената, истраживања и партнерства с привредом. Основ политике Европске уније у области е-управе представља Акциони план[4], који је 2006. године прихватила Европска комисија.

Земље југоисточне Европе су такође биле активне на регионалном нивоу. Оне се баве увођењем и развојем ИКТ-а у оквиру Иницијативе *„Електронска југоисточна Европа - Пакт за стабилност у југоисточној Европи"*[5] (е-ЈИЕ) са циљем да одговоре на изазове које доноси развој информационог друштва, искористе све потенцијале које пружају ИКТ и повећају могућност интеграције својих привреда у светско тржиште. Циљеви иницијативе е-ЈИЕ су следећи: боља интеграција земаља ЈИЕ у светску привреду засновану на знању; подршка земљама у региону у развоју информационог друштва, укључујући постављање стандарда, коришћење најбољих примера из праксе и пренос знања; стварање одговарајућих институција за изградњу информационог друштва за све, у складу с политиком рада ЕУ; координација и подршка регионалних пројеката ИКТ у различитим областима као што су е-пословање, е-управа и е-образовање.

Регионални план активности за развој информационог друштва за период од 2007. до 2012. године, *„eSEE Agenda +"*[6] (еЈугоисточнаЕвропа) је потписан на Министарској конференцији о развоју информационог друштва у Југоисточној Европи у Сарајеву 29.10.2007. Овим планом предвиђа се усклађивање прописа земаља региона са законодавством Европске уније у области електронске управе. Садржај „eSEE Agende +" обухвата јединствени ЈИЕ информациони простор, иновације и инвестирање на пољима ИКТ истраживања и образовања, инклузивно информационо друштво, скуп основних сервиса е-управе, централни системи и портал е-Управе.

Актуелна Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији је у неким деловима превазиђена, пре свега у временским оквирима који су дефинисани за поједине активности. Крајем јуна 2009. године, Министарство за телекомуникације и информатичко друштво је дало нови ***Предлог Стратегије развоја е-управе у Републици Србији за период од 2009 до 2013 године***[7]. Предлог Стратегије се заснива на опредељењима Владе за развој информационог друштва и реформу државне управе садржаних у Стратегији развоја информационог друштва у Републици Србији и Стратегији реформе државне управе у Републици Србији. Нова Стратегија полази и од стања регулативе у овој области и постигнутих резултата у имплементацији законских решења.

За успостављање информационог друштва „у коме свако може да ствара, користи и размењује информације и знање, омогућавајући тиме појединцима, заједницама и

---

[4] „i2010 eGovernment Action Plan: Accelerating eGovernment in Europe for the Benefit of All", Communication from the Commission to the Council, the European parliament, the European Economic and Social Committee and the Committee of the regions, COM(2006) 173 final, Brussels, 25.04.2006.

[5] Иницијатива електронска југоисточна Европа - Пакт за стабилност у југоисточној Европи

[6] Агенда за Развој Информационог Друштва у југоисточној Европи за период од 2007. до 2012. године

*[7] **Предлог Стратегије развоја електронске управе у Републици Србији за период 2009. до 2013. Године**, Министарство за телекомуникације и информационо друштво, 30. Јун 2009, Београд.*

народима да достигну свој пуни потенцијал у промовисању одрживог развоја и унапреде квалитет свог живота[8], неоходно је **створити одговарајуће законско окружење**. Правна документа неопходна за неометан развој информационог друштва постоје или их треба припремити за много различитих области, које директно или индиректно утичу на реализацију сервиса е-управе.

Неопходно је покренути **коришћење електронског потписа**, дозволити **идентификацију и ауторизацију учесника** у трансакцији, операције с кредитним картицама и успоставити **надлежност над интернет трансакцијама**.

Законодавство о телекомуникацијама мора да утре пут активном укључењу надлежних органа у стварању отвореног и конкурентног тржишта за телекомуникације, инвестицијама у овој области, приватизацији државних монопола и развијању приступачне инфраструктуре електронских комуникационих мрежа. **Законодавство које се тиче Интернета** треба да пружи решења која би омогућила неометану размену информација и трансакције путем Интернета.

Најсложенији и најобимнији задатак у процесу придруживања ЕУ јесте **хармонизација нашег правног система са законодавством ЕУ**, што покушавају и државни органи Републике Србије. При томе, посао није лак, зато што је јако важно обезбедити не само хармонизацију домаћег законодавства, већ и установити и систем који би осигурао делотворну примену тих прописа.

Посебан значај у томе има **имплементација Закона о електронском потпису**. Регистровањем сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата, децембра 2008. године, омогућена је употреба квалификованог електронског потписа за потписивање електронских докумената. Тиме је у пракси остварен један од основних предуслова за даљи развој електронске управе.

У јулу 2009. донесен је и **Закон о електронском документу** чија ће решења имати велики утицај на процес модернизације, рационализације и увођења електронске управе. При томе, има се посебно у виду основно законско решење према коме се, документ који је изворно настао у електронском облику, сматра оригиналом, а које представља један од кључних услова за реформу постојећих процедура рада и увођења електронских јавних сервиса за грађане и привреду.

На основу резултата анкета спроведених у оквиру овог пројекта, у градовима и општинама се сматра да за примену електронског потписа у локалним самоуправама не постоје подзаконска акта која проистичу из Закона о електронском потпису. Међутим, на основу скупа прописа из овог домена, може се закључити да нема фактора или прописа који спречавају употребу електронског потписа.

---

*[8] Део текста је преузет из **Стратегије развоја информационог друштва у Републици Србији,** Сл. гласник РС, број 87 од 09.10.2006. године, и модификован за потребе овог Приручника.*

У наредном периоду од стране Владе републике Србије предвиђа се и **доношење Закона о електронској управи**, Закона о заштити личних података у електронском облику и Закона о електронским архивама, што ће значајно унапредити стање и примену е-управе.

Важећи прописи

У Републици Србији важећи прописи који се односе на развој информационог друштва, ради лакшег описа, могу се сврстати у три групе – прописи донети до 2001. године, прописи донети у периоду 2003/2005 године, и прописи донети после 2005. Детаљан преглед прописа донетих до 2005 године може се наћи у важећој Стратегији развоја информационог друштва у Републици Србији, па овде нису наведени. У поглављу Додаци дат је преглед правне регулативе и кратак опис закона и прописа који се односе на домен е-управе.

Међутим, како се е-управа односи на многе области и активности деловања државне управе у раду са грађанима и правним лицима, постоји низ прописа за сваку од ових области, што превазилази опсег овог Приручника чији је задатак преглед добрих ИКТ пракси у локалној самоуправи. Детаљан списак постојеће правне регулативе која се односи на е-управу треба да буде резултат анализе експерата из области права, а не ИКТ експерата као што су чланови тима са Електронског факултета.

На основу увида у ризницу важећих прописа Републике Србије (доступна на сајту Службеног гласника РС), важећи закони и прописи из области Информационо-комуникационих технологија који су од директног значаја за развој е-управе су:

1. **Закон о информационом систему Републике Србије**: Сл. гласник РС, број 12/1996-325.
2. **Закон о електронском потпису**: Сл. гласник РС, број 135/2004-7
    a. **Правилник о техничко-технолошким поступцима за формирање квалификованог електронског потписа и критеријумима које треба да испуне средства за формирање квалификованог електронског потписа** (Сл. Гласник РС, број 26/2008 од 14. 3. 2008. године)

    б. Правилник о ближим условима за издавање квалификованих електронских сертификата (Сл. гласник РС, број 26/2008 од 14. 3. 2008. године)

    в. Правилник о Регистру сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата у Републици Србији (Сл. гласник РС, број 26/2008 од 14. 3. 2008. године)

    г. Правилник о евиденцији сертификационих тела: Сл. гласник РС, број 48/2005-25, 82/2005-8
3. **Уредба о обезбеђивању и заштити информационих система државних органа**: Сл. гласник РС, број 41/90-1520
4. **Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији**: Сл. гласник РС, број 87/2006 -6
5. **Закон о електронском документу**: 51/2009-53, "Службени гласник РС", број 51 од 14. Јула 2009.

Методологија за оцену добрих ИКТ пракси

Развијене земље користе широк спектар метрика за оцену е-управе која се може прилагодити у зависности од контекста. Метрика најчешће укључује: број имплементираних online сервиса, број образаца који се могу преузети са Интернета, број корисника online сервиса, смањење времена обраде захтева корисника, смањење у броју жалби корисника на функционисање општинске администрације услед коришћења online сервиса, смањење административних трошкова, смањење личних трошкова грађана коришћењем online система, задовољство корисника система. Међутим, степен развоја е-управе у градовима и општинама у Србији је још увек на ниском нивоу, па се многи од ових параметара не могу директно применити на оцењивање.

Избор добрих ИКТ пракси градова и општина у Србији извршен је у складу са критеријумима које градови и општине морају да задовољавају у пружању услуга грађанима, правним лицима и у свом интерном раду. Као основа за дефинисање критеријума искоришћен је концепт е-управе који је дат у Стратегији развоја информационог друштва Републике Србије. Концепт е-управе је дефинисан кроз неколико начела:

- Постојање више различитих комуникационих канала који омогућавају приступ јавним услугама, а који се бирају од стране грађана и привреде сходно њиховој подесности и приступачности.
- Јавне услуге су организоване према потребама њихових корисника, тј. према животним и пословним ситуацијама грађана и привреде, а не према интерној организацији државних органа.
- Услуге које државни органи пружају су потпуно међусобно интегрисане, уместо да представљају изоловане целине.
- Захтеви корисника прихваћени на пријемним местима транспарентно се обрађују у позадини, без обзира на број различитих органа које учествују у обради. У пружању својих услуга, неки орган се може ослањати на услуге других органа.
- Грађанима и привреди је потребна минимална документација да би поднели захтев и задовољили своје потребе. Све друге потребне информације, уколико су у поседу неког државног органа, добијају се комуникацијом унутар државне управе коришћењем интегрисаних услуга.

Код одабира добрих ИКТ пракси, поштујући горе наведена начела, коришћена су два додатна фактора примене е-управе:

- **Потражња услуга:** оцена броја корисника система, успешности коришћења и увођења сервиса е-управе.
- **Пружање услуга:** оцена квалитета услуга који се пружају грађанима/правним лицима преко Интернета или које се користе у интерном раду градске или општинске управе.

У општем упитнику који је дефинисала Радна група за ИКТ СКГО дата су питања на која су дали одговоре сви градови/општине који су пријавили добре праксе. Питања се тичу идентификовања проблема који су постојали, разлога за увођење ИКТ решења, техничких предуслова за увођење и коришћење ИКТ праксе, финансијских ефеката, правне регулативе, постојања правног оквира за увођење ИКТ праксе, остварене уштеде приликом увећења ИКТ праксе и броја корисника.

Укупан број бодова које град/општина може постићи на основу резултата упитника је 100. Како се упитник бави питањима е-управе на различитим нивоима, дали смо сваком нивоу једнако учешће у односу на укупан број бодова.

Оцена квалитета услуга које се пружају грађанима/правним лицима преко Интернета или које се користе у интерном раду градске/општинске управе укључује број сервиса доступних online, ниво софистицираности сервиса е-управе и њихову приступачност. Гледано из ове перспективе оцењивали смо имплементиране е-сервисе коришћењем четворонивовске лествице по угледу на начин оцењивања е-сервиса који је прописан од стране ЕУ. Сваки ниво лествице представља по један степеник ближе транспарентној и персонализованој е-управи.

Ниво 1: Преко званичног Web сајта градске/општинске управе корисницима су доступне само статичке информације без могућности електронске интеракције са управом.

Ниво 2: Омогућено је преузимање докумената који су битни за остваривање неке од услуга које се пружају електронским путем или одласком у градску/општинску управу.

Ниво 3: Омогућени су комуникационо-интерактивни сервиси. Грађанима и правним лицима је омогућено да са управом комуницирају електронским путем. Постоје електронски обрасци за подношење захтева, слање питања градској/општинској управи и уопште за добијање неке услуге од управе. Уколико је потребно платити услугу, ово је омогућено online или на неки други начин који не подразумева долазак у управу општине/града.

Ниво 4: Примењени су трансакционо-интеграциони сервиси. Обрада захтева грађана/правних лица се у потпуности може пратити преко online сервиса. У потпуности се примењују сложене и специјализоване вишестепене трансакције између различитих државних органа са циљем задовољења појединачних корисничких захтева, као што је обрада поднесака грађана.

Оцена добрих ИКТ пракси је извршена у **три категорије**:

- сервиси за грађане,
- сервиси за правна лица и
- интерни сервиси.

У наставку следи кратак опис критеријума за оцену добрих ИКТ пракси у овим категоријама.

Критеријуми за оцену добрих пракси

У категорији јавних сервиса за грађане оцењивани су сви сервиси које се преко јавно доступног Web сајта града/општине пружају грађанима.

Дефинисано је пет категорија за бодовање (Табела 1): постојање Web сајта и приступачност особама са инвалидитетом, смањење трајања административних

процедура између града/општине и грађана (мерено у данима), олакшан приступ грађана базама података од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа и број имплементираних јавних сервиса за грађане који се нуде преко Web сајта града/ општине.

Олакшан приступ базама од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа је оцењиван количином доступних информација и типом интеракције грађана са базом података. У том циљу дефинисана је скала са четири нивоа, где сваки ниво представља један степен квалитета услуга (као што је приказано у Табели 1 под тачком 3).

Све категорије се третирају равноправно, тј. носе исти број бодова. Уведен је и додатни нумерички индикатор који омогућава да се изврши додатна процена на основу увида у рад ИКТ система. Ова процена је извршена и бодови су додељени након обиласка градова и општина и увида у степен примене ИКТ праксе и организованост у раду служби које је користе. При томе се мора навести да је део додељених бодова наша субјективна оцена из угла корисника (грађанина и/или правног лица) који користи услуге е-управе.

Табела 1. Критеријуми за оцену у категорији сервиса за грађане

Критеријуми за оцену		**Максимални број поена**
1.	Web сајт и приступачност особама са инвалидитетом	22
2.	Смањење трајања административних процедура између општине и грађана (мерено у данима) – пре и после увођења система (колико дана за обраду)	22
3.	Олакшан приступ грађана базама података од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа; (мерено у количини доступних информација које се пружају сервисима 1-инфо 2-преузимање 3-интерактивно 4- трансакција);	22
4.	Имплементација јавних сервиса за грађане (мерено бројем сервиса)	22
5.	Додатни нумерички индикатор	12
Укупно		**100**

У категорији јавних сервиса за правна лица оцењивани су сви сервиси које се преко јавно доступног Web сајта града или општине пружају правним лицима.

Дефинисано је пет категорија за бодовање (Табела 2): постојање Web сајта и приступачност особама са инвалидитетом, смањење трајања административних процедура између града/општине и правних лица (мерено у данима), олакшан приступ правних лица базама података од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа и број имплементираних јавних сервиса за правна лица који се нуде преко Web сајта града/општине.

Све категорије носе исти број бодова. И у овој категорији је уведен и додатни нумерички индикатор који има исто значење као код сервиса за грађане.

Табела 2. Критеријуми за оцену у категорији сервиса за правна лица

Критеријуми за оцену		**Максимални број поена**
1.	Web сајт и приступачност особама са инвалидитетом	22
2.	Смањење трајања административних процедура између општине и правних лица (мерено у данима) – пре и после увођења система (колико дана за обраду)	22
3.	Олакшан приступ правних лица базама података од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа; (мерено у количини доступних информација које се пружају сервисима 1-инфо 2-преузимање 3-интерактивно 4- трансакција);	22
4.	Имплементација јавних сервиса за правна лица (мерено бројем сервиса)	22
5.	Додатни нумерички индикатор	12
Укупно		**100**

У категорији интерних сервиса оцењивани су сервиси који повезују службе унутар града/општине преко интерног Web портала или преко неке мрежне или десктоп апликације, у циљу бржег пружања услуга крајњим корисницима и бржег рада саме градске/општинске службе.

Дефинисане су четири категорије за бодовање: постојање интерног система, смањење трајања административних процедура унутар града/општине и олакшан приступ базама података у надлежности локалне самоуправе (мерено у количини доступних информација). Све категорије носе исти број бодова. И у овој категорији је уведен и додатни нумерички индикатор који има исто значење као код сервиса за грађане и сервиса за правна лица.

Табела 3. Критеријуми за оцену у категорији интерних сервиса

Критеријуми за оцену		**Максимални број поена**
1.	Интерни Web портал, десктоп или мрежна апликација	30
2.	Смањење трајања административних процедура унутар општине (мерено у данима) – пре и после увођења система (колико дана за обраду)	30
3.	Олакшан приступ преко интерног Web портала/ интерне апликације базама података за које је надлежна локална самоуправа; (мерено у количини доступних информација које се пружају сервисима 0-инфо 2-преузимање 3-интерактивно 4- трансакција);	30
5	Додатни нумерички индикатор	10
Укупно		**100**

Статистика пријава

За избор најбоље ИКТ праксе пријавила су се укупно 24 града и општине са 33 добре праксе из области употребе информационо-комуникационих технологија.

Градови и општине су подносили пријаве за најбоље праксе у некој од следећих категорија: јавни сервис за грађане, јавни сервис за правна лица, интерни сервис.

У категорији **Јавни сервис за грађане** пријавило се 10 градова/општина. У Табели 4 дат је преглед пријава у овој категорији. Важно је напоменути да су у овој и наредним табелама дати називи из пријава и да неки од њих не одговарају правом стању. Градови и општине који су пријавили ИКТ праксу из ове категорије морали су имати имплементиран online сервис који пружа грађанима једну од следећи услуга: издавање уверења из матичних књига, пријављивање за накнаде социјалне заштите или добијање грађевинских дозвола. Оцењивање је било по предложеној методологији и критеријумима за оцењивање.

Табела 4. Пријављени градови и општине у категорији сервиса за грађане

Град/Општина	**Пријава**
Бачка Топола	Web портал за грађане
Инђија	Систем 48
Ивањица	Web сајт општине
Неготин	Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа
Стари Град - Београд	Web писарница, Call центар за грађане
Суботица	Виртуелни матичар
Крушевац	Web портал е-управа
Соко Бања	Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа
Медијана - Ниш	Web портал
Зрењанин	Е-управа на Web порталу града Зрењанина

У категорији **Јавни сервис за правна лица** пријавило се 8 градова и општина (Табела 5). Градови и општине који су пријавили ИКТ праксу из ове категорије морали су имати имплеметиран неки од online сервиса који могу користити правна лица, при томе се посебно обраћала пажња на следеће сервисе: грађевинске дозволе, дозволе у вези са животном средином.

Табела 5. Пријављени градови и општине у категорији сервиса за правна лица

Град/Општина	**Пријава**
Бачка Топола	Web портал за правна лица
Инђија	ГИС општине Инђија
Ивањица	Web сајт општине
Соко Бања	Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа
Неготин	Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа
Градска управа Ниш	ГИС – планска документација
Ужице	ТИС – Територијални Информациони Систем
Суботица	Дозволе у вези са животном средином

У категорији **Интерни сервиси** пријавило се 15 градова и општина (Табела 6). Градови и општине су у овој категорији пријављивали интерне Web портале или апликације које

омогућавају управљање документацијом, предметима, вођење електронских седница, већа и сл.

Табела 6. Пријављени градови и општине у категорији интерних сервиса

Општина	**Пријава**
Бор	Апликација за јавне набавке ЈанаПРО
Бачка Топола	Информациони систем ХЕРМЕС
Инђија	Електронске седнице
Прокупље	Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа
Вождовац - Београд	Web писарница
Параћин	Попис имовине
Чачак	Информациони систем управе
Градска управа Београд	Централни бирачки списак, Обједињене комуникације
Књажевац	Умрежавање месних канцеларија
Кула	Информациони систем за електронско управљање документацијом
Чајетина	Јединствени информациони систем општинске управе
Бела Паланка	Формирање електронске базе података
Пожега	Општински Web мејл
Врање	VPN за повезивање служби општинске управе
Суботица	Интерни Web портал

ДОБРЕ ИКТ ПРАКСЕ У КАТЕГОРИЈИ

СЕРВИСИ ЗА ГРАЂАНЕ

Крушевац
- Web портал е-управа

Опште информације

Опис добре праксе

Web портал е-управа града Крушевца је реализована у циљу повећања ефикасности службби у решавању захтева који подносе грађани. Основна намена пројекта је била остваривање комуникације са грађанима и осталим субјектима од интереса за град, за које треба обезбедити да подаци и информације постану јавно доступни преко Интернета. Приступ је обезбеђен свима или само одређеном броју грађана преко сигурносне провере, у зависности од сервиса који се користи.

Web портал е-управа омогућава грађанима да путем Интернета добију приступ информацијама од значаја за решавање својих захтева. Web портал омогућава комуникацију грађана са локалном управом у смислу слања захтева локалној управи као и проверу статуса прослеђеног захтева са било ког места које има приступ Интернету. Такође, пројекат е-управа омогућава грађанима да путем Интернета имају увид у стање предмета из делокруга инспекција и урбанизма, увид у бирачке спискове и изврше наручивање извода из матичних књига.

Реализацијом пројекта остварено је вишеструко повећање брзине и ефикасности у решавању захтева становника Крушевца, и истовремено, стварање могућности свим грађанима који користе Интернет да већину својих послова, за које су раније морали доћи лично у зграду општине, завршавају од куће.

Контакт информације

Александар Филиповић, Координатор групе за информатику
Газиместанска бр.1 , Крушевац
Тел.: 037/446-447
Е-адреса: fica@krucevac.org.rs

Web линк

www.krusevac.org.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Највећи проблем администрације локалне самоуправе у Крушевцу је недостатак брзине и ефикасности у решавању захтева који подносе грађани, и а који се по природи ствари морају решавати у локалној самоуправи. Узрок проблема свакако лежи у томе што су, по дотадашњој организацији рада општинске управе, грађани били принуђени да ради добијања свих потребних информација везаних за решавање својих захтева обраћају већем броју службеника, чиме непотребно губе време и често добијају недовољно разумљиве, непотпуне или контрадикторне информације. Тиме долази до неефикасног и спорог решавања захтева грађана.

Настанак проблема

Проблем је постојао дуже време као последица класичног рада општинских служби, које нису користиле информационе технологије у делу пружања услуга грађанима. Иако су поједине службе користиле информационе системе у свом раду, у ери примене Web технологија требало је обезбедити грађанима да могу да користе услуге служби локалне самоуправе преко Интернета без доласка у општину.

Шта се очекивало од решења

Пројекат је предвиђао набавку и инсталацију новог информационог система, на чијој би се основи могле реализовати online апликације за пружање услуга корисницима без доласка у општину. Циљ пројекта је био вишеструко повећање брзине и ефикасности у решавању захтева становника Крушевца, и истовремено, стварање могућности свим грађанима који користе Интернет да већину својих послова, за које су раније морали доћи лично у зграду општине, завршавају од куће.

Основни захтев пројекта је обезбеђивање комуникације грађана са локалном управом код слања захтева као и провера статуса прослеђеног захтева са било ког места које има приступ Интернету. Такође, требало је обезбедити увид у стање предмета из делокруга инспекција и урбанизма, увид у бирачке спискове и наручивање извода из матичних књига.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Пројекат је започет крајем 2004. године и успешно је довршен средином 2005. године. Од тада се успешно примењује у раду служби које раде на нивоу локалне самоуправе.

Циљне групе

Првенствена намена пројекта је била остваривање комуникације са грађанима и осталим субјектима од интереса за град који имају конекцију на Интернет. Због тога, основна циљна група су били грађани за које је било неопходно обезбедити да подаци и информације постану доступни преко Интернета. Доступност је обезбеђена свима или само одређеном броју грађана преко сигурносне провере, а у зависности од сервиса који користе.

Предуслови примене

У циљу повећања брзине и ефикасности у обради захтева грађана и повезивања општинске управе у јединствени информациони систем, било је неопходно опремити општину адекватном рачунарском опремом и набавити неопходан софтвер. Основни предуслови примене су постојање мрежног окружења, хардверске инфраструктуре (сервера, рутера и сл.) као и сталне конекције на Интернет.

У погледу избора софтвера, треба имати у виду његову усклађеност са законским прописима, међусобну компатибилност са остатком системског окружења и могућност његовог функционисања online (путем Интернета).

Подразумева се да је за примену од стране грађана неопходна основна информатичка писменост и приступ Интернету.

Кључни актери

Иницијатива за реализацију Web портала е-управа је покренута од стране Начелника Градске управе града Крушевца заједно са шефом службе за информатику. Носилац овог пројекта је била Градска управа града Крушевца уз подршку и партнерство организације Mercy Corps.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Софтверска решења која су део овог примера ИКТ праксе су реализована у складу са Законом о управном поступку, Уредбом о канцеларијском пословању органа државне управе, Упутством о канцеларијском пословању државне управе, и другим законским и подзаконским актима који регулишу употребу софтвера. Осим тога, софтверска решења су морала да буду у складу са Законом о електронском потпису.

Као предуслов и последица законске регулативе, за софтвер је постављен захтев за неометано коришћење ћириличног и латиничног писма у документима, према UNICODE препорукама, односно издавање докумената у ћириличним и латиничним верзијама.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

За рад система било је неопходно омогућити одговарајућу мрежну опрему за рад информационог система у мрежном окружењу, омогућити сталну Интернет конекцију (статичку IP адресу) због приступа корисника (грађана), и набавити одговарајуће сервере на којима ће се извршавати информациони систем и Web портал е-управа.

Избор опреме зависи од захтева које поставља изабрано софтверско решење. Препорука из искуства са овом ИКТ праксом је набавка четири сервера (Database, Application и Web сервер за рад информационог система, као и посебан DNS/DHCP сервер за рад у мрежном окружењу).

Код набавке софтвера, постављени су захтеви да систем мора поседовати механизме за креирање новог захтева у систему (на основу захтева грађана), његово праћење од настанка до извршења, дељење захтева на етапе и додељивање одговорности за извршење етапе појединим службеницима, обраду свих захтева и праћење статуса захтева online од стране крајњих корисника.

Опремање простора

За реализацију Web портала обезбеђена је издвојена просторија за сервере (тзв. сервер соба), која је климатизована пошто сервери раде непрекидно, као и просторија за администраторе информационог система (канцеларијски простор са Интернет конекцијом).

Реализоване активности

Пројекат је прошао кроз следеће фазе реализације:

- Набавка и инсталација софтвера (информационог система) у трајању од седам дана
- Инсталација и пуштање у рад рутера (са firewall-ом) и повезивање на Интернет у трајању од једног дана
- Обука радника за рад у новом информационом систему у трајању од двадесет дана
- Инсталација и пуштање у рад Web портала општине у трајању од три дана
- Обука администратора за рад на администртирању целокупног информационог система укључујући и Web портал у трајању од седам дана

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

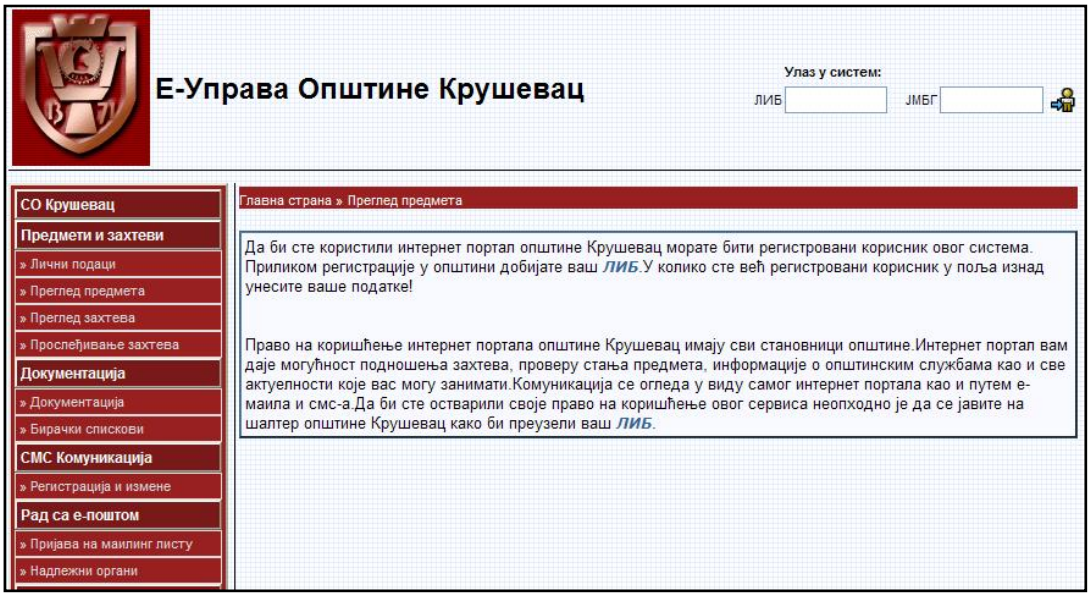
Корисници система су радници општинске управе и корисници Web портала односно грађани. У општинској управи 80 службеника користи систем у свом интерном раду. Право на коришћење интернет портала града Крушевца имају сви становници. На основу добијених информација из општинске управе, на самом почетку рада (друга половина 2005. године), број корисника је био у складу са очекивањима. Просечно, 20-так корисника месечно је приступало систему.

У 2009. години нема нових регистрованих корисника система (није било нових захтева за ЛИБ-ом који се користи код регистрације корисника).

Начин и специфичности примене

Право приступа информацијама од значаја објављених преко Web портала е-управа града Крушевца имају сви становници, уз извесна ограничења. Ограничења се односе на грађане који желе да прате статус предмета путем Интернета. Наиме, потребно је да затраже од администратора система ЛИБ (лични идентификациони број) на основу којег ће моћи да online приступе систему и имају увид у статус својих предмета. Такође је наручивање извода из матичних књига могуће само уз одговарајући ЛИБ грађана.

За остале функције Web портала (преглед бирачког списка, преглед докумената,...) није потребно поседовати ЛИБ (Слика 1).



Слика 1. Web портал е-управа

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Укупни трошкови за реализацију износили су 4.650.970,00 динара. Од овог новца, 30% или 1.395.291,00 динара је потрошено за набавку хардвера. Набавка информационог система заснованог на Web технологији са модулима писарница, матичне књиге, бирачки спискови, урбанизам и инспекција, је 50%, односно 2.325.485,00 динара, док је за Web портал издвојено око 465.000,00 динара.

Извори финансирања

Пројекат је финансиран из градског буџета и донација организације Мерси Корпс (Mercy Corps).

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Увођењем новог информационог система омогућено је брже и ефикасније решавање захтева крајњих корисника (грађана). Имплементирани е-сервиси омогићили су да грађани већину захтева поднесу у потпуности преко Интернета. Последица примене је ефикаснији и транспарентнији рад локалне самоуправе. Увођењем Web портала очекује се даље смањење броја долазака грађана у зграду општине.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Приходи се остварују у виду услужних такси које се наплаћују за издавање извода. Плаћање се остварује у тренутку преузимања извода у општини, који је претходно наручен преко портала Е-управа.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Потреба за постојањем Web портала е-управа постоји у свим градовима и општинама без обзира на величину. За реализацију, по тврдњама подносиоца ове пријаве, потребно је поседовати добру вољу, подршку руководства града или општине и одговарајућа финансијска средства. Уз све наведено, неопходан је и едуковани технички кадар који ће омогућити да систем заживи у пракси.

Предуслови које други градови и општине морају поседовати за примену овог примера добре праксе су постојање хардверске инфраструктуре и одговарајућег софтвера. Потребно је да увођење и одржавање система изврши технички образован кадар.

Постоје и друге општине које користе слична комерцијална решења за пружање услуга грађанима преко Интернета.

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења се односе на набавку нових модула који ће обезбедити пружање услуга грађанима и од других служби на нивоу општинске управе.

Постоји потреба за променама у примени ове ИКТ праксе како би се обезбедило грађанима да могу да добију тражена документа на кућну адресу. За сада је само омогућено наручивање извода из матичних књига преко Интернета, док се исти морају преузети лично у згради општине.

Постоји потреба за унапређење у домену примене електронског потписа у овој пракси. Применом електронског потписа, омогућило би се слање различитих докумената (извода из матичних књига, решења, одобрења,...) на електронске адресе корисника.

Зрењанин
- Е-управа на Web порталу града

Опште информације

Опис добре праксе

Е-управа на Web порталу града Зрењанина омогућава грађанима и правним лицима велики број интерактивних сервиса, унапређује комуникацију Градске управе са грађанима и предузећима и презентује потенцијале града потенцијалним инвеститорима. Јавни сервиси за грађане који се пружају су: преузмање електронских образаца, наручивање извода из матичних књига и књиге држављана, провера бирачког списка, праћење стања грађевинских предмета. Неки од ових сервиса су постојали и раније на статичкој презентацији града, али је сада квалитет услуга подигнут на виши ниво. Грађанима који су ван Зрењанина омогућена је online пријава и добијање извода из матичних књига и књиге држављана на кућну адресу.

Контакт информације

Миодраг Богуновић, Начелник одељења за ИКТ
Трг слободе бр.10, Зрењанин
Тел. : 064/811-6520
Е-адреса: miodrag.bogunovic@gmail.com

Web линк

www.zrenjanin.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Општина Зрењанин је била једна од првих општина у Србији која је израдила званичну Интернет презентацију и поставила је на мрежу 5. октобра 2001. године на адреси www.zrenjanin.org.yu. У изради презентације учествовао је за ту прилику формиран Web тим који је бројао 10 чланова, са прецизно одређеним задужењима и сегментима рада. По завршетку израде презентације, старање о техничком делу преузео је Web администратор општинске Службе за информационе технологије, а о садржају презентације и њеном ажурирању бригу је преузео новинар-уредник Web презентације у оквиру општинског Одсека за комуникације.

Међутим, после седам година рада, ова углавном статичка Интернет презентација, није могла да задовољи захтеве општинских служби и грађана. Осим тога, десиле су се велике промене у области информационих технологија које данас омогућавају реализацију динамичких Web апликација које могу да понуде подршку у раду различитих служби на нивоу општине.

Настанак проблема

Имајући у виду чињеницу да седам година нису вршене суштинске измене на постојећој, углавном статичкој, Интернет презентацији, као и промене у организацији рада локалне самоуправе, јавила се потреба за израдом нове Интернет презентације.

Промене у организацији рада су последица промене статуса Зрењанина (из општине у град), нове структуре власти после избора, нови Интернет домен (.rs уместо .yu), али и све веће потребе грађана да им се преко online сервиса обезбеде неопходне информације и документа. Било је неопходно поједине услуге обезбедити и грађанима који су променили место боравишта, пресељењем у неки други град, без доласка у Зрењанин.

Шта се очекивало од решења

Од решења се очекивало да буде савремено, квалитетно и да користи Интернет и најновије информационе технологије. Било је важно обезбедити приступачност решења грађанима, привреди и инвеститорима. Такође, нарочита пажња је посвећена томе да садржај на Web порталу буде доступан и особама са инвалидитетом.

Нова Интернет презентација треба да убрза добијање информација и услуга од града преко интерактивних сервиса.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Након представљања нове Интернет презентације руководству Града и периода пробног тестирања у трајању од месец дана, званична примена је започета 25.11.2008. Због природе решења, захтевају се и врше сталне измене презентације и података.

Циљне групе

Корисници (циљне групе) су грађани и домаћи и инострани привредни субјекти (инвеститори) који гравитирају граду Зрењанину.

Предуслови примене

За примену примера ове ИКТ праксе неопходни предуслови су обезбеђивање финансијских средстава за реализацију наведених активности и ангажовање одговарајућег одељења или службе за информационе и комуникационе технологије као техничке подршке. Требало је одредити неколико запослених у локалној самоуправи, који ће припремити потребне садржаје и касније бити задужени за одржавање појединих делова Интернет презентације. За успешну примену решења, неопходно је извршити обуку кадрова за промене садржаја преко система за одржавање садржаја.

Важан предуслов (који захтева време и ресурсе) се односи на унос иницијалних података (матичне књиге, бирачки спискови, подаци неопходни за издавање грађевинских дозвола).

Подразумева се да је за примену од стране грађана неопходна основна информатичка писменост и приступ Интернету.

Кључни актери

Носиоци пројекта су били град Зрењанин путем Одељења за информационе и комуникационе технологије и донаторска организација USAID посредством свог програма ”Подстицај економском развоју општина (MEGA)”, који је уједно био партнер у примени решења.

Код примене решења главни актер је Одељење за информационе и комуникационе технологије и службе на нивоу града које користе систем у свакодневном раду.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

За реализацију овог решења није било неопходно мењати постојећу регулативу на нивоу града Зрењанина. Решење се ослања на постојећу законску регулативу Републике Србије која се односи на матичне књиге, бирачке спискове и издавање грађевинских дозвола и не захтева никакве специјалне промене у односу на класични начин рада (папирна документација).

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Предуслов за реализацију решења је набавка опреме (сервери, мрежна опрема) која је неопходна за рад Web портала. Пошто су за за реализацију набавке коришћена донаторска средства, комплетну процедуру у вези јавне набавке након консултација са Одељењем за ИКТ је извршио донатор.

Опрема која је била неопходна за реализацију решења укључује рачунарску и мрежну опрему. За реализацију ове ИКТ праксе набављени су Brand name сервер са 4Gb RAM меморије и 5 дискова у RAID-у, 2 мрежне картице, спољни Network Storage за backup, и стална Интернет конекција.

Од софтвера је било неопходно обезбедити оперативни и системски софвер за рад сервера и Web сервера (набављен је Small Business Server 2008), као и тзв. Content Management System (CMS), који омогућава реализацију динамичких Интернет апликација. Овај пример добре праксе ослања се на Microsoft технологије, али се за реализацију успешно могу користити и бесплатна (open-source) решења.

Опремање простора

Ово решење не захтева посебно опремање простора. Довољно је да општина поседује климатизовану просторију у којој се налазе сервери и мрежну опрему која обезбеђује сталну Интернет конекцију. Друга варијанта је да општина користи услуге неког комерцијалног провајдера Интернет услуга који ће обезбедити локацију за сервер и сталну Интернет конекцију.

Реализоване активности

За израду и потпуну примену нове Интернет презентације града Зрењанина са наведним апликацијама за матичне књиге, бирачке спискове и грађевинске дозволе било је потребно укупно десет месеци. При томе су се неке активности одвијале упоредо.

На реализацији пројекта су радиле четири особе: једна особа је радила на инсталацији и подешавању сервера, две особе су радиле на изради и инсталацији апликације уз још једну особу из Одељења за ИКТ која је радила на одржавању.

Пројекат је прошао кроз следеће фазе реализације:

- Израда графичког решења у трајању од десет дана уз ангажовање две особе
- Програмирање у трајању од месец дана уз ангажовање две особе
- Превођење старих и припрема нових садржаја у трајању од шест месеци
- Прилагођавање CMS-а у трајању од три месеца уз ангажовање две особе
- Превођење садржаја на енглески језик у трајању од месец дана
- Обука за CMS за запослене у управи у трајању од два дана уз ангажовање једне особе

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

У протеклих 8 месеци коришћења нове Интернет презентације града Зрењанина, према Google Analitisc-у укупан број месечних посета је у просеку износио око 10.000, при чему је уочен нарочито велики број посета корисника из иностранства. Ово је остварени пораст у односу на претходну Интернет презентацију општине Зрењанин за 25% (број месечних посета је раније износио око 8.200).

Начин и специфичности примене

Од марта месеца 2009. Град Зрењанин је у сарадњи са представницима Светске банке реализовао пројекат "Регулаторна реформа на локалном нивоу" којим је на Интернет презентацију постављен тзв. Регистар формалних захтева, који посетиоцима сајта омогућава да детаљно сазнају шта им је све потребно за подношење захтева (документација која се предаје, износ таксе, рок за решавање предмета, контакт информације…) као и да изврше електронско преузимање одговарајућих образаца.

Услуге града преко Web портала остварују се тако што грађанин одлази на Web портал и у зависности од тога шта му је потребно обраћа се преко јавних сервиса Градској управи: преузма електронске обрасце у оквиру дела Регистар формалних захтева, електронски подноси захтев за добијање извода из матичних књига и књиге држављана на кућну адресу преко услуге Виртуелног матичара, проверава статус свог грађевинског предмета, проверава да ли је уписан у бирачки списак...

Са стране градске управе, ангажовано је следеће особље: матичар за проверу захтева грађана путем сервиса Виртуелни матичар, један запослени у услужном центру за доделу броја предмета за сервис Грађевинске дозволе, један запослени из Одељења за ИКТ за сервис бирачки списак, а такође и запослени из појединих одељења и служби.

Генерално, нова Интернет презентација града Зрењанина (Слика 2) омогућава:

- Пружање квалитетнијих информација грађанима и предузећима из земље и иностранства (успостављање система ажурирања вести од стране више запослених градске управе, успостављањем нове архиве и галерије слика),
- Унапређење комуникације градске управе са грађанима и предузећима (увођењем посебне категорије Е-управа, новим контакт формама, напредним претрагама, анкетама, вишејезичношћу, применом одређених међународних стандарда о приступачности Интернет презентације особама са инвалидитетом),
- Представљање градских потенцијала домаћим и страним инвеститорима уз привлачење нових инвестиција (подкатегорија Инвестиције у оквиру Привреде, где су приказане слободне и индустријске зоне, услови инвестирања, инвеститори...),
- Стварање позитивне слике о Граду.



Слика 2. Интернет презентација града Зрењанина

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Укупни трошкови увођења и примене овог решења су износили око 220.000,00 динара, не рачунајући потребну рачунарску опрему и ангажовање запослених из градске управе.

Извори финансирања

Финансијска средства су обезбеђена помоћу донаторске организације USAID посредством Програма подстицаја економском развоју општина (MEGA), која је организовала конкурс за избор испоручиоца динамичке Интернет презентације града Зрењанина.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Креирањем динамичке Интернет презентације града, са јавним сервисима за преузимањем електронсик образаца, матичне књиге, бирачке спикове и грађевинске предмете, смањене су гужве у градској управи. Имплементирани е-сервиси омогићили су да грађани изврше преузимање образаца који се користе у раду градске управе и поднесу захтев за издавање извода у потпуности преко Интернета. Осим тога, Интернет презентација града омогућава да се грађани могу информисати о активностима градских служби и органа управе.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Реализовани пример ИКТ праксе се не може оценити директно по овом критеријуму. Међутим, град остварује приходе и на овај начин, зато што је издавање докумената преко е-сервиса под истим условима као и издавање на шалтеру.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Потреба за постојањем динамичке Интернет презентације постоји у свим градовима и општинама. Реализација е-сервиса зависи од потреба града/општине, али сервиси као матичне књиге или бирачки спискови неопходни су и најмањим општинама. Град Зрењанин може да понуди другим градовима и општинама саветодавну помоћ – у облику посета Градској управи или размене искустава на

изради нове Интернет презентације као и све видове стручне помоћи од стране ИКТ кадра.

За примену примера ове ИКТ праксе неопходни предуслови су обезбеђивање финансијских средстава за набавку опреме (хардверска инфраструктура) и стручан ИКТ кадар у оквиру одговарајућег одељења или службе за информационе и комуникационе технологије, који ће припремити потребне садржаје и касније бити задужен за одржавање појединих делова Интернет презентације.

MEGA програм USAID-а је организовао и финансирао израду нових Интернет презентација за више градова и општина у Србији.

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења ове ИКТ праксе очекују се у домену примене електронског потписа и електронског документа. У време спровођења пројекта на изради нове Интернет презентације није постојала одговарајућа законска регулатива у овом домену, што не значи да у наредном периоду неће бити реализована решења која омогућавају примену електронског потписа и електронског документа.

Медијана, Ниш
- Web портал

Опште информације

Опис добре праксе

Један од важних захтева у функционисању општине Медијана у ери примене ИКТ, који је био од значаја за реализацију ове добре ИКТ праксе, јесте постојање Web портала који је лак за администрацију од стране службеника у општинској служби, и који ће моћи да пружи грађанима општине све неопходне информације. Циљ пројекта био је креирање нове, динамичке Интернет презентације општине, која би била лака за одржавање и додавање новог садржаја. На тај начин би се обезбедило правовремено информисање грађана о актуелностима у општини и преузимање разних образаца потребних ради остваривања права и обавеза корисника.

Web портал општине Медијана заснива се на модерном CMS (Content Managment System) решењу. Новим решењем је поједностављен начин објављивања нових информација, као и поједностављење претраге и проналажења потребних информација кроз нову организацију података. Код реализације система водило се рачуна да садржај буде доступан и особама са инвалидитетом.

Контакт информације

Радован Живковић, Шеф службе развоја
Париске комуне бб. Ниш
Тел: 063/106-3536
Е-адреса: radovan@medijana.rs

Web линк

www.medijana.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Застарела технологија израде Web сајта за чије ажурирање је било потребно стручно знање из области ИКТ-а је представљао један од проблема са којима се општина Медијана суочавала у комуникацији са корисницима услуга. Имајући у виду наведене проблеме, од стране руководства, односно Председника општине је покренута иницијатива за измену постојећег сајта.

Настанак проблема

Основни проблем који је требало решити је проблем не поседовања Web портала који је лак за администрацију од стране службеника у општинској служби, и који ће моћи да пружи грађанима општине све неопходне информације. У ери примене ИКТ, имајући у виду проблеме код измене садржаја на постојећој, углавном статичкој Интернет презентацији, као и сталне активности у раду органа локалне самоуправе, јавила се потреба за сталним ажурирањем садржаја постојеће Интернет презентације. Циљ је био да се грађани на време упознају са свим активностима у општини и добију све неопходне информације, што је било могуће решити реализацијом Web портала општине који се заснива на модерним ИКТ.

Шта се очекивало од решења

Новим решењем је било неопходно поједноставити начин администрирања и објављивања нових информација, на једној страни, и на другој страни кроз нову организацију података поједноставити претрагу и проналажење потребних информација. При том је вођено рачуна да садржај буде доступан и особама са инвалидитетом, односно да се и њима омогући коришћење података.

Новим начином организације и презентације података корисницима је омогућено једноставније и лакше сналажење на Web порталу. Поред могућности преузимања разних образаца потребних ради остваривања права и обавеза корисника, посетиоци Web портала су информисани о активностима општине Медијана и о њиховим правима и обавезама.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Пројекат је започет маја 2008. године и успешно је довршен јула 2008. године.

Циљне групе

Циљне групе су грађани општине Медијана и Града Ниша.

Предуслови примене

Не постоје посебни предуслови примене. За грађане је једини предуслов примене поседовање рачунара и Интернет конекције.

Кључни актери

Носилац овог пројекта је била општина Медијана. Иницијатива за реализацију је потекла од стране руководства општине Медијана. Дизајн Web портала као и развој функционалности реализован је од стране развојног тима са Електронског факултета у Нишу. Податке је обезбедила и унела општинска управа општине Медијана.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

За увођење ове добре праксе праћене су препоруке у изради Web презентација органа државне управе које је издао Републички завод за информатику и интернет.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

На иницијативу председника општине формирана је радна група која је припремила пројектни задатак. На јавном тендеру је изабран најповољнији понуђач, чији је тим реализовао техничке детаље Web портала. Није било потребе за додатном набавком хардвера, већ је искоришћена постојећа опрема у општини.

Опремање простора

Неопходно је одвојити и посебно опремити климатизовану просторију за сервере и канцеларијски простор за администраторе система.

Реализоване активности

У циљу реализације новог Web портала општине Медијана, који ће бити прилагођен корисницима, успостављена је сарадња са Електронским факултетом у Нишу. Чланови тима са Електронског факултета су учествовали у активностима које се односе на дизајн и имплементацију функционалности система.

Портал је реализован кроз следеће активности:

- Доношење одлуке о технологији израде
- Дефинисање садржаја портала
- Израда Web портала
- Прикупљање и објављивање података
- Промоција Web портала у јавности

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Web портал месечно посети преко 1000 посетилаца, а контакте са надлежнима у општинској управи успостави до 5-оро посетилаца недељно.

Начин и специфичности примене

Не постоје посебна ограничења нити специфичности примене, односно коришћења Web портала (Слика 3).

Одржавање и ажурирање, које раде службеници општине Медијана, не захтева додатно знање из области ИКТ-а осим знања за рад са текст едиторима.

Web портал је прилагођен потребама грађана, као и потребама грађана са инвалидитетом и захтева само основно знање о приступу и коришћењу Интернет презентација.



Слика 3. Web портал општине Медијана

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

С обзиром да је Информациони систем ГО Медијана на који се ослања Web портал у потпуности опремљен и функционалан, за реализацију овог пројекта није било потребно значајно додатно улагање. За увођење Web портала укупни трошкови су износили 50.000,00 динара.

Извори финансирања

Пројекат је у потпуности финансиран из буџета општине.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Нема директних индикатора који омогућавају процену уштеда након увођења ове ИКТ праксе. Увођењем Web портала општина Медијана је обезбедила да део информација због којих би грађани иначе морали да лично дођу у општину, добију преко портала.

Одрживост и могућност остваривања прихода

За сада се не остварују приходи од ове праксе. Постоји могућност да се каснијом надградњом система е-Сервисима могу остварити приходи наплатом услужних такси.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Велики број општина и градова у Србији поседује Интернет презентације а само мали број и Web портале (или портале засноване на CMS - Content Management System) који могу да се ажурирају и администрирају на веома једноставан начин.

Предуслови које други градови и општине морају поседовати за примену овог примера добре праксе се односе на неопходност праћења нових достигнућа у области ИКТ-а, како би се пружање услуга увек држало на високом нивоу. За имплементацију ове праксе неопходно је имати одговарајућу хардверску и мрежну инфраструктуру.

Општина Медијана може да пренесе своја искуства из реализације ове праксе. Искуства приликом доношења одлуке о избору извођача, начин прикупљања података и њихово организовање могу бити од значаја за друге градове и општине.

Потенцијална унапређења добре праксе

У овом тренутку Web портал је у потпуности активан и ажуран, прилагођен потребама између осталог и особама са инвалидитетом. По плану општине Медијана, наредна фаза реализације овог пројекта уследиће након усвајања свих законских аката који дефинишу област електронског пословања, да би се корисницима омогућило коришћење електронских услуга.

Инђија
- Систем 48

Опште информације

Опис добре праксе

Систем 48 представља јединствени информациони систем којим се у року од 48 сати решавају проблеми грађана из домена комуналних предузећа, и помоћу кога општина има контролу и увид у рад јавних предузећа. Систем је на услузи грађанима 24 сата 365 дана у години.

Сви проблеми грађана из домена комуналних предузећа, (нпр. јавна расвета, паркирање, пси луталице, дивље депоније, водоснабдевање, градско зеленило, итд.) пријављују се преко Web форме на порталу општине, позивом телефонском оператеру/говорном аутомату или слањем SMS-а. Систем 48 прима захтеве и прослеђује их на решавање надлежним институцијама. По решавању захтева корисник добија одговор. Информације о поднетим захтевима и њиховом статусу доступне су у сваком тренутку преко Web портала општине.

Контакт информације

Миле Бодрожић, Начелник ИТ одељења
Цара Душана бр.1, Инђија
Тел: 022/510-016
Е-адреса: mile.bodrozic@indjija.net

Web линк

www.indjija.net

Приказ ИКТ праксе

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Узроци проблема, према подносиоцу пријаве, вероватно леже у наслеђу да се проблеми чешће прослеђују неком другом него што се решавају. Ово директно утиче на незадовољство грађана, који своје захтеве не могу да поднесу и реше за релативно кратко време. Пре увођења Система 48 грађани су морали да захтеве и жалбе подносе у писаној форми или лично доласком у зграду општине. Тада се често јављао проблем шетања од једног до другог шалтера због слабе координације општинских служби и јавних предузећа.

Настанак проблема

Не може се идентификовати када је проблем настао, али је евидентно да је присутан већ извесно време.

Шта се очекивало од решења

Од решења се очекивало да пре свега створи подлогу за евидентирање проблема у граду, утврди надлежне службе за решавање тих проблема и кроз контролу обавеже надлежне на решавање проблема у што краћем року. Такође се очекивало да систем омогући грађанима (подносиоцу проблема) праћење решавања поднетог проблема.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

Примена је почела у јануару 2004. године.

- Циљне групе

Основне циљне групе су грађани, јЈавна предузећа и установе и локална самоуправа.

Предуслови примене

За грађане је једини предуслов примене поседовање рачунара и Интернет конекције. За примену од стране локалне самоуправе, по речима подносиоца, неопходна је комуникациона повезаност и добра политичка клима.

Кључни актери

Носиоци овог пројекта су Општинска управа и јавна предузећа.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Приликом увођења овог примера добре праксе поштован је Правилник о организацији и систематизацији који је усвојен на нивоу општине.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Извршена је набавка одговрајуће опреме и инсталација локалне рачунарске мреже како би се обезбедила комуникација између свих учесника (општинских служби и јавних предузећа). За сваког радника набављен је рачунар са периферном опремом. За Општинску управу набављен је говорни аутомат и SMS сервер.

Опремање простора

За имплементцију система био је на располагању већ постојећи канцеларијски простор за особље које ради на уносу података и одржавању система.

Реализоване активности

За реализацију Система 48 реализоване су следеће активности:

- Формирање општинског позивног центра,
- Набавка опреме и софтвера,
- Секвенцијално умрежавање са јавним предузећима,
- Обука администратора за рад на систему и за комуникацију са грађанима,
- Обука администратора за припремање недељних извештаја,
- Надгледање рада система.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

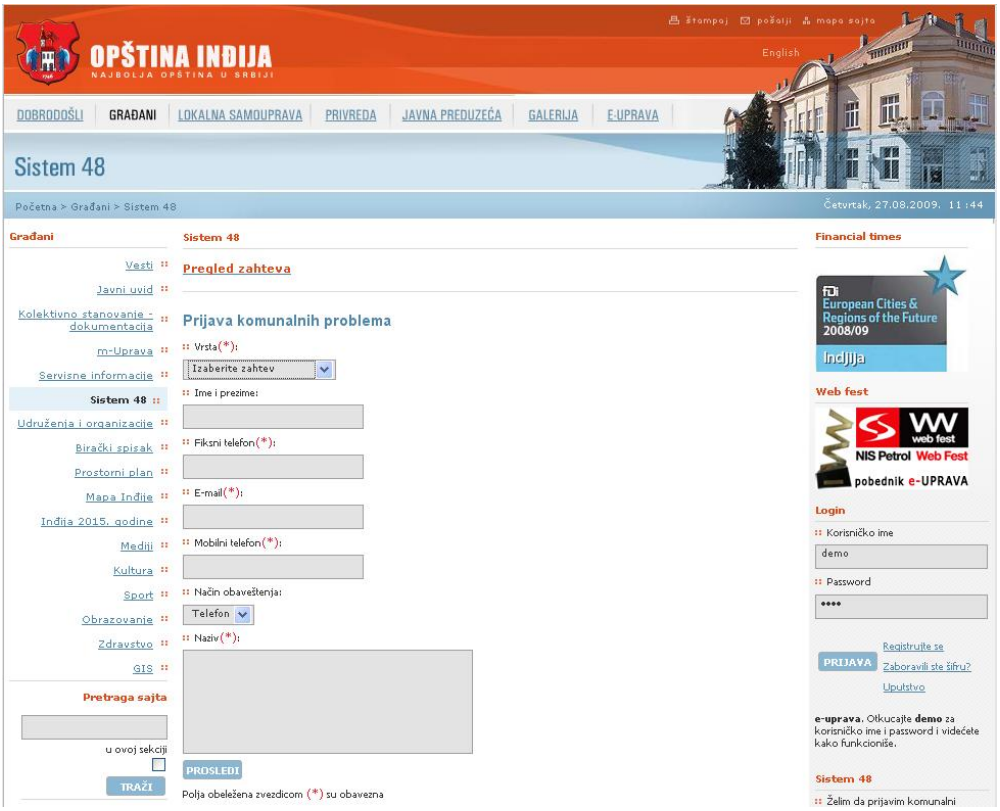
Корисници система су грађани, јавна предузећа и установе, као и Општинска управа. Укупно девет јавних предузећа и установа користи овај систем.

Од почетка увођења система до данас укупно је обрађено је 19346 захтева грађана, док је број решених 16712 или 87%. У почетку је у позивни центар Општине Инђија стизало око 30 захтева дневно, од тада се учесталост позива повећала за више од десет пута.

Начин и специфичности примене

Од тренутка пријаве до решавања захтева пролази се кроз следеће кораке:

- Пријава проблема (може лично, телефоном, преко e-mail-а, MMS поруком или преко Web формулара) (Слика 4).



Слика 4. Систем 48

- Администратор система географски лоцира проблем преко ГИС-а и дефинише установу, ЈП или општински орган који је надлежан за решавање проблема.

- Истог момента по формирању предмета надлежном органу се јавља порука на систему да постоји нови захтев, али му детаљи о подносиоцу захтева нису познати. У року од 48 сати одговарајућа служба даје одговор о начину решавања и року решавања а често и реши проблем.

- Одговарајућа служба уноси одговор који администратор система прослеђује подносиоцу захтева на начин на који је подносилац навео (телефон, е-пошта, SMS,...). Анонимни захтеви се решавају без враћања одговора.

- Сваког петка се одржава састанак где се анализирају питања и одговори и дефинишу смернице решавања за уочене проблеме.

- Подаци дефинисани на састанку садрже количину средстава и материјала који се користи што значи да се трошкови исказују и материјално и финансијски. Овако дефинисани подаци се, исказано на годишњем нивоу, користе за планирање буџета.

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Укупни трошкови увођења и примене примера добре праксе у првој години коришћења, на нивоу општине износили су 1.200.000,00 динара, док су на нивоу Јавних предузећа иносили 100.000,00 динара. Месечни трошкови одржавања софтвера износе око 20.000,00 динара.

Извори финансирања

Пројекат је финансиран из сопствених средстава и из донација.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Остварене су значајне уштеде. На годишњем нивоу Систем 48 уштеди око 15% градског буџета.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Систем 48 је утицао на ефикасније пословање општинске управе, њених служби и јавних предузећа и тиме индиректно довео до улагања у општину од стране многих инвеститора.

О могућности остваривања прихода може се говорити и кроз корист коју остварују грађани, локална управа и јавна предузећа. Користи за грађане су директне: ефикасније решавање захтева, добијање одговора о статусу њиховог проблема у року од 48 часова, упућивање било које представке на јединствено одредиште, жељеном и доступном комуникацијом, чиме је елиминисана потреба за њиховим доласком до зграде општине и „шетањем“ од шалтера до шалтера у потрази за потребним информацијама. Индиректна корист је у чињеници да се захваљујући „Систему 48“ новац грађана троши рационалније.

Користи за локалну управу су: лакша контрола рада јавних предузећа и општинских служби и сачињавање комплетних извештаја, боља координација рада општине са јавним предузећима, могућности краткорочног и дугорочног планирања, лакше управљање буџетом и уштеда новца.

Користи за јавна предузећа су: бољи, савременији и функционалнији однос с грађанима, лакше сагледавање обима проблема грађана, лакше праћење рада, формирање информационе основе - базе података и ефикаснија израда планова и програма за наредну годину.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Овај систем се већ примењује у неким другим општинама у Србији (нпр. Лесковац). Општине које још увек немају сличну праксу или можда планирају да је уведу, могу се обратити запосленима у општини Инђија ради сарадње, размене искустава и добијања препорука око имплементације и одржавања оваквог система.

Потенцијална унапређења добре праксе

Ова добра пракса се према квалитету пружања услуга налази на нивоу трансакције, комплетан процес решавања захтева грађана од пријаве до обавештавања корисника, одвија се преко електронског сервиса. Постоје потенцијали за даље повезивање система са ГИС-ом општине Инђија, како би се омогућило лоцирање, филтрирање и просторна анализа пријава грађана.

ДОБРЕ ИКТ ПРАКСЕ У КАТЕГОРИЈИ

СЕРВИСИ ЗА ПРАВНА ЛИЦА

Инђија
-Географски информациони систем у локалној самоуправи

Опште информације

Опис добре праксе

Географски информациони систем (ГИС) општине Инђија представља јединствени информациони систем на нивоу општине, који омогућава приказивање инфраструктуре, парцела и еколошких тачака, публиковање планске документације и анализу података помоћу специјализованих ГИС алата.

ГИС-а општине Инђија обезбеђује бољи увид у планску документацију преко Web интерфејса и смањење притиска на референте у Општинској управи, тако што омогућава грађанима да имају бољи увид у документацију за градњу и да буду информисани о правилима градње.

Контакт информације

Миле Бодрожић, Начелник ИТ одељења
Цара Душана бр.1, Инђија
Тел: 022/510-016
Е-адреса: mile.bodrozic@indjija.net

Web линк

У оквиру званичног сајта општине Инђија , www.indjija.rs постоје банери за ГИС.

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Узроци проблема леже у непостојању планске документације у електронском облику на нивоу општине. Планска документација је постојала само у папирној форми и била је доступна једино референтима у Општинским органима.

Настанак проблема

Проблем је стално присутан али се последњих година интензивирао после појаве великог броја инвеститора како у области стамбене изградње тако и у другим видовима изградње.

Шта се очекивало од решења

Увођењем ГИС-а општине Инђија очекивао се бољи увид у планску документацију и смањење притиска на референте у Општинској управи. ГИС општине Инђија треба да омогући грађанима да буду информисани о правилима градње и "инспекторима на терену" да имају бољи увид у документацију за градњу.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

Примена је започела 2006. године у виду објављивања генералног урбанистичког плана на порталу општине Инђија.

- Циљне групе

Циљне групе чине потенцијални инвеститори, којима је било потребно приближити постојеће параметре градње; грађани општине Инђија као и потенцијални инвеститори стамбене градње.

Предуслови примене

Предуслови примене се односе на реализацију и инсталирање Web сервиса који омогућава приказ података из генералног урбанистичког плана општине, као и дигитализацију одговарајућих података.

Важан предуслов за успешну примену је и маркетиншка акција о постојању е-сервиса на Web порталу општине.

Кључни актери

Носилац пројекта је Општинска управа – одељење за ИКТ и комуникације општине Инђија.

Кључни актери су Општинска управа - одељење за урбанизам и комунално стамбене послове, ЈП Дирекција за изградњу општине, сва јавна предузећа (Комуналац, Ингас, Водовод и канализација ..) и нека јавна предузећа на нивоу државе.

За реализацију пројекта кључни актери су били донатори, пре свега USAID MEGA програм.

Значајну улогу у реализцији овакве врсте пројекта, где се захтева специјализовано знање из области ГИС-а, има консалтинг фирма GISDATA д.о.о. Београд.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Није било нужно извршити промене постојеће правне регулативе на нивоу општине ради увођења ове праксе. Морало се водити рачуна да софтверски производ буде у складу са законима датим у Закључку овог Приручника.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

За реализацију решења неопходно је поседовати одговарајућу рачунарску опрему, мрежну инфраструктуру и сталну Интернет конекцију.

У општини је извршена набавка рачунарске опреме последње генерације са легалним софтвером. Набављен је један сервер и један плотер, а особљу које ради на одржавању система набављен је по један PC бољих карактеристика.

Неопходна је била и набавка специјализованог скупа ГИС алата (донета је одлука да то буде софтвер ESRI ArcGIC Server Standard 9.3, са компонентама ArcGIS Desktop Concurrent Use, ArcView Concurrent Use, ArcGIS Data Interoperability Concurrent Use, ArcGIS Network Analyst Concurrent Use).

Опремање простора

У овом случају искоришћен је постојећи простор који није било неопходно додатно опремати. Потребно је обезбедити стандардну просторију за сервере и канцеларијски простор за особље које ради на уносу података и одржавању система.

Реализоване активности

Процес реализације и увођења ГИС-а је временски захтеван. Постоје дефинисане процедуре и поступци који се морају применити код увођења оваквих система а који се могу наћи у литератури. Обично се захтева специјализовано знање из домена ГИС-а код реализације ГИС апликација. Процес уноса и дигитализације података може да буде један од проблема због захтева у односу на временске и људске ресурсе.

У општини Инђија примењени су следећи кораци у развоју овог примера ИКТ праксе:

- Информисање менаџмента општине и јавних предузећа и установа о ГИС-у као јединственом информационом систему. Ова активност подразумева и преузимање обавеза у раду из области јавних предузећа о постављању и одржавању података,
- Обука кадрова за коришћење ГИС-а, како у одељењу за ИКТ тако и у свим јавним предузећима,
- Набавка неопходне опреме и софтвера,
- Успостављање линија комуникације између свих учесника у пројекту,
- Редовна координација и информисање на нивоу општинског руководства о кретању пројекта,
- Успостављање контаката са јавним предузећима на нивоу Републике, успостављање контакта са предузећем за израду планске документације.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Корисници овог примера ИКТ праксе се могу поделити на две групе – интерне кориснике који раде унутар општине, и екстерне кориснике.

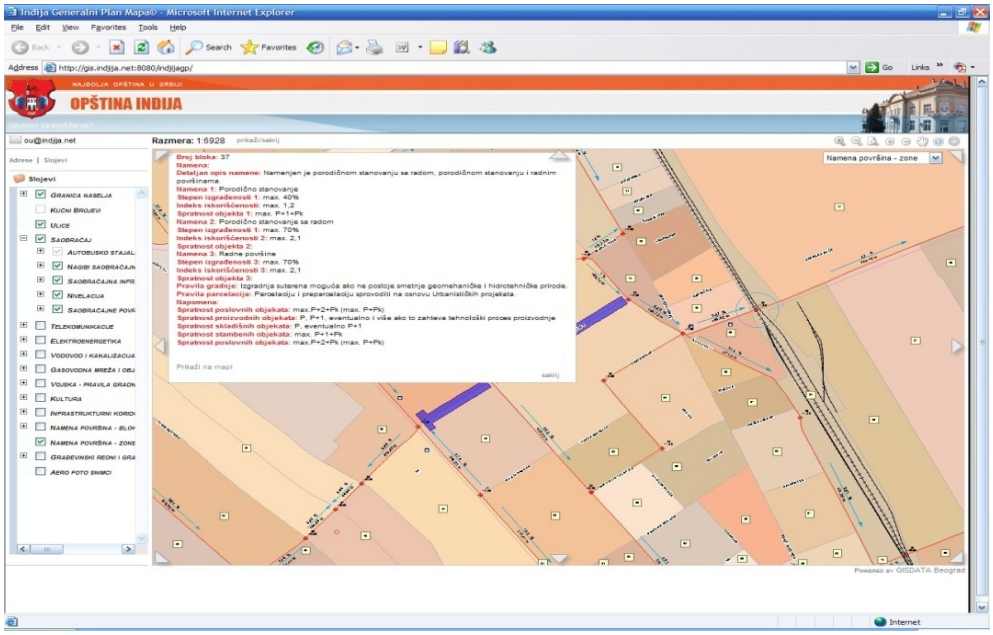
Интерни корисници система спадају у групу напредних корисника пошто се за њих захтева познавање ГИС технологија и алата. У општини Инђија то су кадрови из следећих организација: Дирекција за изградњу града, ЈП Комуналац, ЈКП Водовод и Канализација, ЈП Ингас, Туристичка организација општине. Ови корисници могу повезати своје податке са ГИС базама подтака и на такав начин вршити анализу својих података. Ови корисници раде у Интранет окружењу и могу видети све информације а ажурирати само податке из свог домена.

Остали, екстерни корисници су правна лица, инвеститори и грађани који имају приступ Интернету. Они приступају преко Web портала објављеним информацијама. Не постоје информације о броју корисника из ове групе.

Начин и специфичности примене

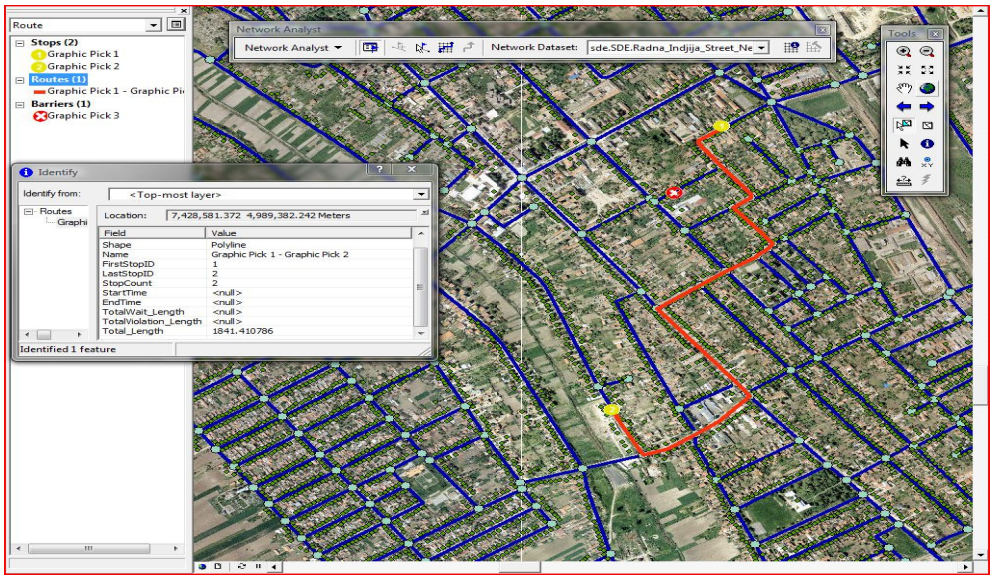
Неке специфичне примене ГИС-а у локалној самоуправи:

- Екстерним корисницима је доступна планска документација преко Web портала (Документа планске документације обухватају просторни план, ГУП и ПДР) (Слика 5).



Слика 5. Планска документација у ГИСу

- Интерним корисницима је омогућено добијање обрачуна за градско грађевинско земљиште – на основу удаљености (путна удаљеност) од парцеле до најближе школе, најближег Дома Здравља, итд. Ови параметри могу се најлакше израчунати уколико постоји урађен ГИС и локална мрежа путева (Слика 6).



Слика 6. Израчунавање растојања

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Пројекат увођења ГИС-а је перманентан процес и он се протеже свих година од почетка примене. Укупни трошкови за реализацију овог примера ИКТ праксе на годишњем нивоу износе око 4.000.000,00 динара и укључују одржавање софтвера и консалтинг специјализоване фирме из ГИС домена.

Извори финансирања

Пројекат је финансиран из буџета општине и из донација. Нема информација о односу средстава која су добијена од општине и донатора.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Општина Инђија није доставила процену уштеде увођењем ове ИКТ праксе. Процена финансијских ефеката је тешко изводљива јер се ради о алату који се користи од стране општинских служби, али и грађана и потенцијалних инвеститора. За процену уштеда није довољно узети у обзир само број корисника, већ последице примене доступних алата за анализу, инвестиције и сл, што захтева дугогодишњу анализу.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Уз сарадњу са вишим нивоом власти убрзава и поједностављује процедуре и убрзава рад општинских служби. Постоји велики потенцијал за остваривање прихода.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Препорука градовима и општинама је да пре увођења ове или сличне праксе обаве информисање и консалтинг потенцијалних корисника система. Овај систем погодан је за коришћење у свим органима и организацијама на нивоу општине и шире.

Предуслови које друге општине и градови морају поседовати за примену овог примера добре праксе се пре свега односе на постојање политичке воље руководства општине ради остваривања транспарентности података.

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења се односе на могућност примене електронског документа и електронског потписа. У овом случају, документа која се креирају из ГИС-а су прилагођена за надградњу у области електронских докумената.

Градска Управа Ниш
- еСервис Изградња

Опште информације

Опис добре праксе

еСервис Изградња је електронски сервис који преко Интернета пружа грађанима и правним лицима информације о објектима на територији града Ниша за које је град издао дозволе.

еСервис Изградња омогућава преглед изграђених, планираних и објеката у изградњи. Обезбеђене су информације о објектима за вишепородично становање стамбеног и/или пословног типа, лоцирање истих на градском ГИС-у, упоређивање понуде инвеститора и дозвола које је инвеститор добио од Управе за планирање и изградњу. На тај начин је обезбеђена могућност контроле и сузбијања корупције у области планирања и изградње, као и повећање прихода у градском буџету.

Контакт информације

Јелена Илић, Помоћник начелника,
Служба за одржавање и информатичко-комуникационе технологије,
Вожда Карађорђа бр.16, Ниш
Тел: 018/504-501
Факс: 018/504-500
Е-адреса: jelena.ilic@gu.ni.rs

Web линк

www.eservis.ni.rs/izgradnja

Приказ ИКТ праксе

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Код изградње и продаје вишестамбених објеката постоји низ ситуација у којима су грађани изманипулисани од стране инвеститора и то:

- Продаје се тавански простор који нема дозволу – дозвола за градњу је добијена за пројекат који има нпр. приземље и четири спрата, а тавански простор је предвиђен за заједничке просторије. Инвеститор често тај тавански простор продаје као стамбени простор;
- Продаја већег броја стамбених јединица од оног који је прописан дозволом добијеном од стране Управе за планирање и изградњу. Пример: уколико дозвола предвиђа два стана на спрату, касније се ти станови деле и продају као више стамбених јединица.

Настанак проблема

Проблем је присутан од почетка изградње вишестамбених објеката и надградње истих од стране приватних и правних лица. Управа за планирање и изградњу углавном није у могућности да ваљано контролише овакве ситуације јер се преправке објекта врше након добијања дозвола. Такође, постоји сумња на постојање корупције.

Шта се очекивало од решења

Очекује се да решењеграђанима пружи могућност упоређивања понуде инвеститора и дозвола које је инвеститор добио од Управе за планирање и изградњу приликом куповине стамбених јединица. Такође, ово решење пружа грађанима увид у претходне пројекте (изграђене објекте или објекте у изградњи) конкретног инвеститора.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

еСервис Изградња се примењује од априла 2009. године.

- Циљне групе

Циљне групе су пре свега физичка и правна лица заинтересована за куповину стамбеног или пословног простора. Такође, циљна група су и одговарајуће Управе и Службе на нивоу града.

Предуслови примене

Не постоје специфични предуслови примене осим захтева који се односи на постојање Web сајта или портала града/општине који омогућава приказ динамичких информација.

Кључни актери

Кључни актери за успешну реализацију пројекта су Градоначелник Града Ниша и Градско веће који су утицали на процес планирања пројекта, и обезбедили подршку у реализацији пројекта.

Кључни актери код реализације су радници и руководство Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије, чије су се активности односиле на планирање пројекта, израду одговарајућих апликација, обука и унос података; радници и руководство Управе за планирање и изградњу који су учествовали у планирању пројекта, прикупљању и уносу података.

Реализација

Предуслови за реализацију

- Правни оквир за увођење добре праксе

Не постоји посебна законска регулатива на основу које је овај еСервис требало увести, али се његово увођење ослања на законе из области рада Управе за планирање и изградњу.

Постојећа акта на нивоу града није било потребно мењати, али је од стране града инсистирано да инвеститори убудуће морају да идејни пројекат доставе и у електронском облику. План градских органа је да, уколико буде отпора од стране инвеститора, треба променити акт који дефинише потребну документацију за добијање дозвола из области рада Управе за планирање и изградњу.

- Набавка опреме, софтвера и хардвера

Обзиром да Град Ниш има развијену информатичку инфраструктуру, коришћени су постојећи ресурси (сервер, база података, Web сервер и сви ресурси мреже). За потребе овог пројекта одвојена је једна радна станица на којој се врши унос података.

Софтвер је израђен од стране Одсека за развој апликација и Одсека за подршку пројектима и Интернет.

- Опремање простора

Простор није било неопходно додатно опремати пошто је искоришћен постојећи простор у коме се налазе сервери (стандардна климатизована просторија) и постојећи канцеларијски простор у коме раде радници на одржавању система и уносу података.

Реализоване активности

Генерално, активности у овиру овог пројекта се односе на рад на планирању пројекта, изради апликације за унос података, изради еСервиса за публиковање на сајту Града Ниша, подешавања, припрема и постављање на Web сервер, обука радника за унос података.

Конкретно, наведене активности су реализоване преко следећих фаза:

- Израда идејног решења која обухавата низ разговора о увођењу еСервиса (Градоначелник, Помоћник начелника Управе за планирање и изградњу, Помоћник начелника Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије).
- Израда апликације за унос података (Шеф Одсека за развој апликација Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије).
- Израда Web апликације и Web дизајн (један радник Одсека за развој апликација, један радник Одсека за подршку пројектима и Интернет Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије).
- Прикупљање и унос података (један радник Управе за планирање и изградњу, један радник Одсека за развој апликација Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије). Унос је одрађен најпре за све објекте из 2009. године, а затим ретроактивно за претходне године. Поступак уноса је још увек у току.
- Припрема и постављање на Web сервер са свим неопходним подешавањима (један радник Одсека за информатичку инфраструктуру Службе за одржавање и информатичко-комуникационе технологије).
- Постављање линка према еСервису на Web сајту Града Ниша.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

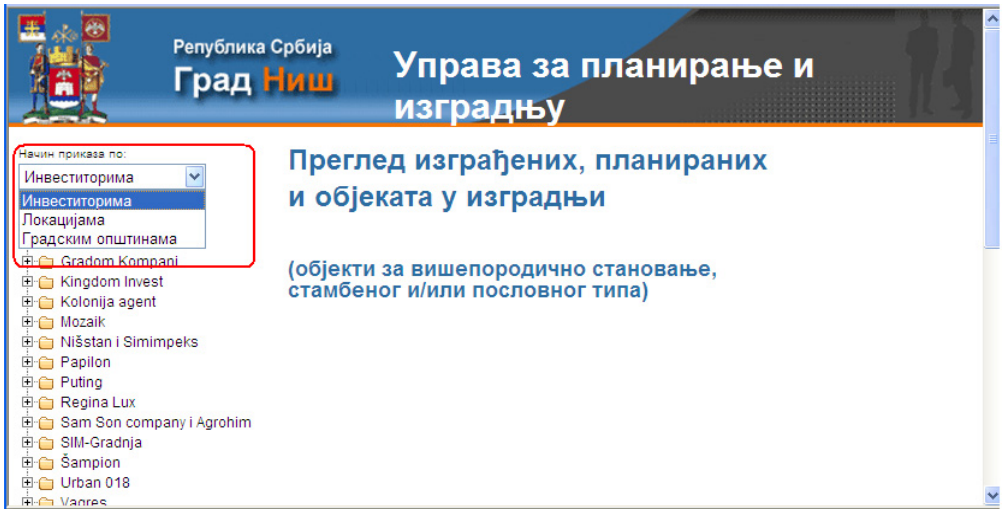
На основу добијених информација, регистровано је између 60 и 100 посета дневно. Поступак уноса података је још увек у току, и јавна промоција еСериса није

урађена. Очекује се значајно повећање броја корисника у наредном периоду. При томе не постоји ограничење у броју корисника који могу приступити еСервису.

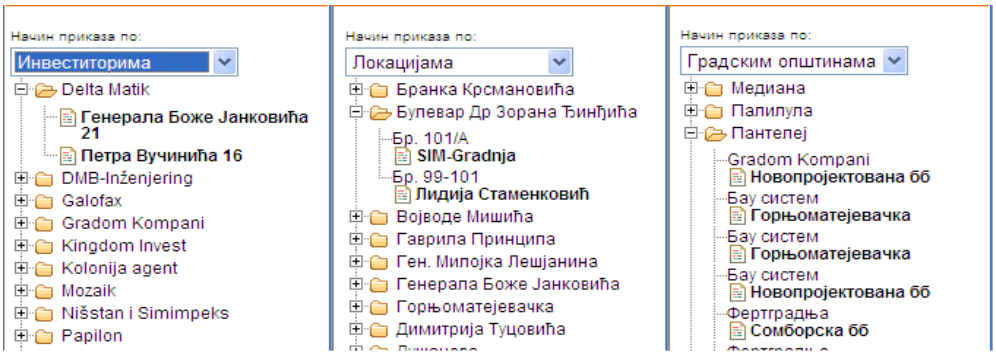
Начин и специфичности примене

Путем еСервиса Изградња, уз врло мало улагање, остварује се лакши пут до информација заинтересованим лицима, могућност контроле и сузбијања корупције у области планирања и изградње и повећање прихода у градском буџету. Ипак, не постоји гаранција да је све у реду за одређени објекат. На овај начин корисник може добити само смернице за нешто за шта може да се покаже да није у складу са стварним стањем, и да на основу те информације предузима даље кораке. Без обзира на ова ограничења, направљен је значајан први корак који може да допринесе да се стање у овој области регулише.

Преко Web сајта града могуће је остварити отварање еСервиса, преглед изграђених, планираних и објеката у изградњи (објекти за вишепородично становање стамбеног и/или пословног типа); претрага по области интересовања (локацијама, инвеститорима или градским општинама) (Слика 7).



Слика 7. Преглед објеката по инвеститорима, локацијама, градским општинама



а) по инвеститорима б) по локацијама ц) по градским општинама

Слика 8. Могуће врсте претраге

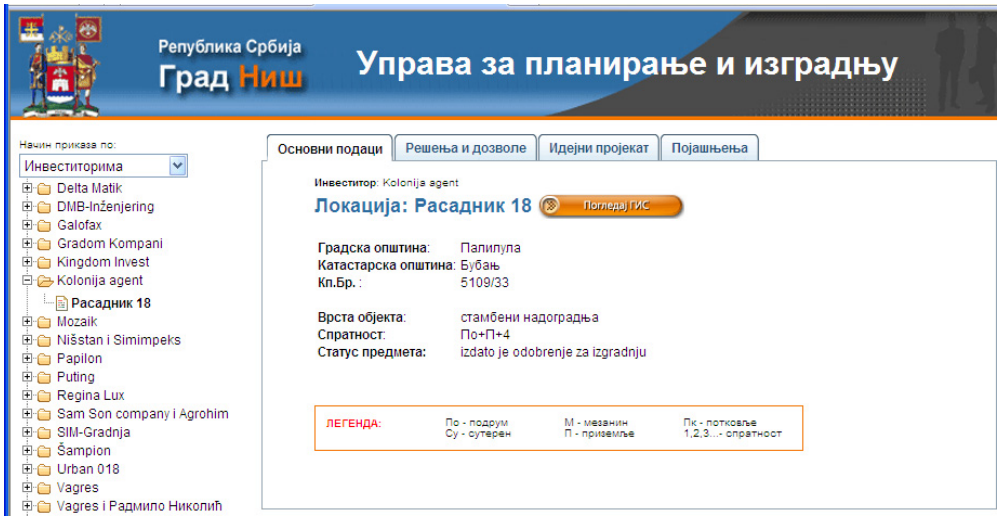
Код Претраге по инвеститорима (Слика 8.а) је могуће видети више објеката које је радио конкретан инвеститор, и на тај начин га “оценити” (уколико има више

завршених објеката са свим дозволама вероватно је да је поузданији од неког ко има рецимо објекте са издатим само решењем о одобрењу за изградњу од чијег издавања је прошло две године и који није ни почео да се гради).

Често на одређеној локацији има више објеката које граде различити инвеститори, тако да код Претраге по локацијама (Слика 8.б), на једном месту заинтересовано лице може да добије информацију о свим објектима који се граде на посматраној локацији.

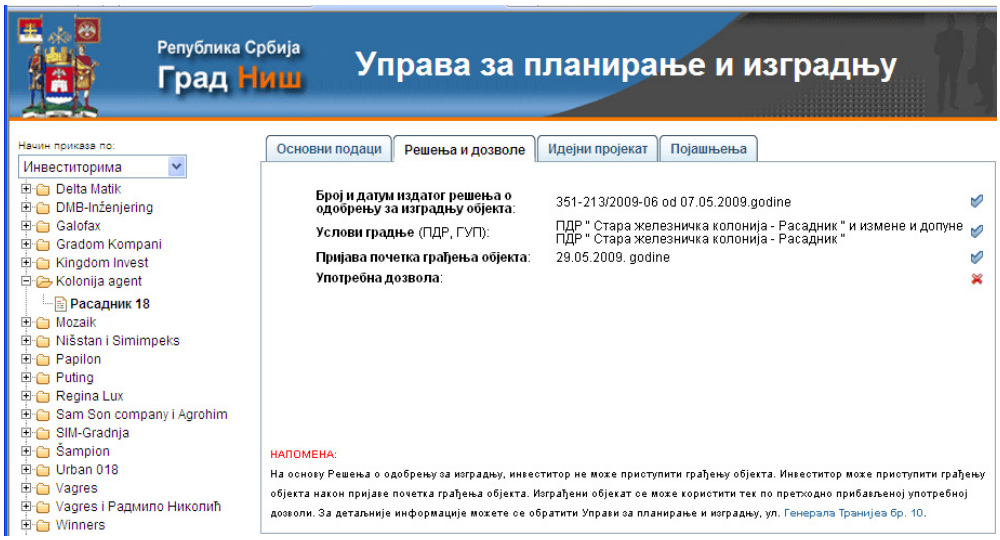
Код Претраге по градским општинама (Слика 8.ц) корисник се може информисати о објектима и инвеститорима на подручју неке градске општине, на сличан начин као и код претраге по локацијама.

Функција Одабир жељеног објекта омогућава да се за дати објекат виде општи подаци о објекту (Слика 9).



Слика 9. Преглед основних података о некој локацији

Може се добити преглед свих дозвола и решења које постоје за дати објекат (Слика 10). Остварена је и веза са градским ГИС-ом, тако што се помоћу функције "Погледај ГИС" може видети тачна локација објекта на ГИС Порталу Града Ниша.



Слика 10. Решења и дозволе које постоје за одређени објекат

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Трошкови обухватају набавку опреме (сервери и рачунари за унос података) и трошкове израде еСервиса (софтвера). Не постоје информације о износу ових трошкова, пошто Град Ниш није имао никаква додатна улагања пошто је све реализовано коришћењем постојећих ресурса.

Извори финансирања

Пројекат је финансиран из буџета Града Ниша.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

За сада не постоје процене остварених уштеда увођењем овог еСервиса пошто не постоје фактори на основу којих се могу проценити уштеде грађана код избора инвеститора.

Одрживост и могућност остваривања прихода

У првој фази Град Ниш неће имати приходе од увођења овог еСервиса. У овој фази ће корист имати искључиво грађани који су заинтересовани за решавање свог стамбеног питања и правна лица заинтересована за куповину пословног простора на законит начин.

У другој фази се очекује већи број пријава грађевинској инспекцији. Као разлог пријава очекује се разлика између понуде инвеститора и дозвола издатих инвеститорима.

У трећој фази се очекује већи приход од комуналних такси јер ће инвеститори, због контроле, бити принуђени да продају оно за шта су добили дозволу, односно, да легализују (и плате таксе) за оно што заиста нуде тржишту. На овај начин ће и Град Ниш остварити веће приходе.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Ову праксу је могуће увести на исти или сличан начин и у другим градовима и општинама. Да би се пракса увела неопходно је поседовати хардверску инфраструктуру и одговарајући софтвер. Службе које су учествовале у

имплементацији представљеног решења су у саветодавном смислу и давању смерница потпуно отворене за сарадњу.

Разумевање и подршка руководства има велики утицај на увођење оваквог еСервиса. Осим тога неопходно је имати квалификован кадар, претходно описану хардверску инфраструктуру и одговарајући софтвер.

Потенцијална унапређења добре праксе

Могућности унапређења ове праксе се односе на даљу надградњу система у домену ГИС-а и могућности лоцирања и претраге објеката од стране грађана преко Градског Web ГИС портала. Повезивањем ових података са подацима из Генералног урбанистичког плана, подацима о градским инсталацијама, локацијама школа, и сл, може се омогућити много више информација грађанима и инвеститорима о објектима и њиховој потенцијалној вредности.

Ужице
- Територијални Информациони Систем

Опште информације

Опис добре праксе

Као последица непостојања јединствене базе података, различитих софтвера који се користе у општинским службама и немогућности интеграције информација из ових система, јавила се потреба формирања интегрисане базе података о територији града Ужица. Резултат је реализација тзв. Територијалног информационог система (ТИС), који подразумева развој информационог система града Ужица, формирање потребних база података о територији за бржи и лакши рад локалне самоуправе и јавних предузећа у комуникацији са грађанима, привредом и инвеститорима. Такав информациони систем омогућава грађанима и правним лицима претраге територије, парцела, улица, инфраструктуре, значајних објеката, могућности градње, доградње, итд. Пројекат развоја ТИС-а обухвата интеграцију два започета пројеката, један од њих се односи на писарницу и грађанска стања а други на увођење ГИС-а. Циљ пројекта је и повезивање јавних и комуналних предузећа и месних заједница.

Контакт информације

Миле Дикић, Руководилац одељења за информационе технологије и комуникације
Градска управа за послове органа града, општу управу и друштвене делатности
Димитрија Туцовића 52, Ужице
Тел.: 031/514 456
Е-адреса: mile.dikic@opctinauzice.org.rs

Web линк

Приступ ТИС-у се може остварити преко банера који је постављен на порталу Града: www.graduzice.org

Приказ ИКТ праксе

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Непостојање јединствене базе података на нивоу града, велике редундансе, постојања "софтверских острва" и немогућности интеграције информација из различитих система, створили су проблем у функционисању органа локалне самоуправе. Због тога се јавила потреба формирања база података о територији града. Као последица горе наведених недостатака, појавио се и проблем интеграције започетих пројеката који се односе на писарницу и грађанска стања (ЈИС КапИС1), и пројекта "Baby ГИС" (постојећа имплементација ГИС-а за један ПДР). Додатни проблем који је требало решити се односио на комуникационо повезивање јавних и комуналних предузећа и месних заједница (Канцеларија Градске управе).

Настанак проблема

Препознати проблеми који постоје у готово свим градовима и општинама у Србији, као непланski развој, непостојање људских ресурса, кашњење у примени савремених технологија у раду локалне самоуправе као и непостојање јасне визије развоја и стандардизације на државном нивоу, су главни разлог за доношење одлуке о реализацији овог пројекта.

Шта се очекивало од решења

Од решења се очекивало да изврши интеграцију постојећих система и изврши комуникационо повезивање јавних и комуналних предузећа и месних заједница.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

Реализација ТИС-а још увек није завршена. Имплементацијом прве фазе пројекта ЈИС КапИС1 (Писарница и Грађанска стања) и "Baby ГИС" (имплементација ГИС-а за један ПДР) створили су се услови за реализацију друге фазе ових пројеката, реализацијом ТИС-а. Ове две важне компоненте ТИС-а се користе од стране органа локалне самоуправе града, и то "Baby ГИС" од почетка 2007. године, а КапИС1 од почетка 2008. године.

Циљне групе

Циљне групе су запослени у градским управама, запослени у јавним и комуналним предузећима, руководиоци, грађани, привреда и инвеститори.

Предуслови примене

Не постоје специфични предуслови примене. Предуслов примене и развоја градског ГИС-а јесте развој информационих система у јавним и комуналним предузећима и установама. Предуслов примене ТИСа је постојање одговарајућих база података и информационих система на нивоу града и постојање података од интереса за кориснике система.

Кључни актери

Кључни актери за успешну реализацију и примену пројекта су Градске управе, јавна и комунална предузећа. За реализацију система у овом случају били су кључни донатори на суфинансирању (Swiss Agency for Development and Cooperation (SDC) преко програма MSP - Municipal Support Programme). Такође, кључни актери су били неопходни консултанти.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Увођење праксе извршено је у складу са следећим законима и документима: Закон о територијалној организацији Републике Србије, Закон о локалној самоуправи, Статут града Ужица, Стратешка документа Града. Није било потребе за променама у постојећој регулативи, осим навођења потребе за оваквим системом у стратешким документима града.

Било је неопходно организовати јавне набавке за избор консултаната, опреме и софтвера.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Набавка опреме и софтвера је урађена у складу са правилима јавне набавке. Не постоје специфични захтеви у вези софтвера и опреме осим захтева који се дефинишу у погледу функционалности жељеног система и потребе органа локалне самоуправе. Препорука подносиоца ове пријаве у погледу набавке хардвера је набавка брендиране опреме.

Опремање простора

Реализацијом прве фазе пројекта уређен је канцеларисјски простор и простор за хардверске ресурсе (за сервер и REC ормане за мрежу из

2002. – донације IRD). Од једне канцеларије направљена је сервер соба поред ње још једна канцеларија за запослене – постављене су нове подне облоге , сређени су зидови, инсталације (електро и комуникационе) и простор је климатизован.

Набављен је нов канцеларијски намештај, радне станице и инсталирани су сервери за ГИС и KapIS, касније је набављен и сервер за LPA (Пореска администрације). Сређени су REC ормари са зановљеном активном комуникационом опремом, спремни за функцију Главног порта будуће градске мреже.

У склопу ових активности уређена је и Мала сала (подови, зидови, осветљење, плазма за презентације, озвучење, снимање тона, ...) која се користи за фазе функционалне анализе, обуке, радне састанке тимова, рад са консултантима, итд.

Реализоване активности

Реализоване активности се односе на прву фазу реализације пројекта и обухватају:

- Уговоре са донаторима за Писарницу и Грађанска стања и ГИС-а за један ПДР,
- Формирање тимова и избор консултаната,
- Анализу стања (функционална, модел података и апликативно моделирање) и израду студије развоја ГИС-а,
- Набавка потребног софтвера за ГИС,
- Израда Правилника за ГИС,
- Имплементација апликација,
- Техничко опремање,
- Обука и пуштање у рад.

По тврдњи подносиоца ове пријаве, за даљу реализацију активности (реализација ТИС-а) неопходно је ангажовати потребан кадар према акту о систематизацији (који није достављен).

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Корисници овог система су грађани и правна лица, радници услужног центра, запослени на пословима везаним за матичне књиге у Градској управи и канцеларијама Градске управе. Нема информација о броју корисника који активно користе овај систем.

Начин и специфичности примене

Оба система, Писарница и грађанска стања, као и ГИС (Слика 11), користе се без специфичних услова примене и посебних ограничења. Права приступа дефинисана су правима приступа за запослене. Грађани приступају према доступности на сајту. На званичном сајту града Ужица постоји линк ка ГИС-у.



Слика 11. ГИС Ужице

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Досадашњи трошкови реализације оба пројекта који су саставни делови ТИС-а, износе око 17.056.620,00 динара. Планирана средства за другу фазу су око 13.432.000,00 динара.

Извори финансирања

Пројекат је финансиран удруженим средствима града са средствима добијеним од донатора, Швајцарском организацијом SDC преко Municipal Support Programme (MSP). По наводима подносиоца пријаве, однос тох средстава је био 50% : 50%)

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Не постоје подаци о уштеди увођењем ове ИКТ праксе. По тврдњи подносиоца пријаве, финансијски ефекти се тренутно не могу исказати у бројкама, већ само описно. Што се тиче уштеда, након повезивања месних заједница и канцеларија

градске управе послови стања грађана (матичне књиге) и писарница су приближени подручјима у којима живе. Корисници сада за доста краће време, без доласка у градски услужни центар задовољавају своје потребе (уштеде за превоз, време). Сва стања, из свих матичних подручја Ужица, доступна су у свим градским канцеларијама, што је посебно битно за рурална подручја.

Добијене информације о уштедама код коришћење ГИС-а, наводе да се о ефектима може говорити кроз увођење и упућивање грађана у будуће брзе претраге територије, парцела, улица, инфраструктуре, значајних објеката, могућности градње, доградње, итд. Подносилац пријаве наводи да ће потпуном реализацијом ГИС-а, своје потребе за решавањем питања из урбанизма и градње, задовољити сви потенцијални корисници на једном месту, обзиром да ће сва ЈП и Градске службе бити умрежене и податке размењивати на тај начин. Наводи се да се тежи систему "све на једном месту" и да се ради о послу који тражи време и новац, а пре свега људе спремне да све ово имплементирају у условима ограничења и рестрикција.

Одрживост и могућност остваривања прихода

По тврдњи подносиоца пријаве, пројекат је одржив, а значајнији приходи су могући по развоју ГИС-а у целини. Нису наведени нити уочени индикативни фактори који показују да се сада остварују приходи применом ове праксе, али генерално, овакви системи могу да обезбеде значајне уштеде у раду органа локалне самоуправе и да, уз обезбеђивање неопходних података и сервиса за грађане и правна лица, обезбеде приходе локалној самоуправи.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Постоји потреба за оваквим системима или његовим деловима и у другим локалним самоуправама. Препорука подносиоца ове пријаве је да развој ГИС-а треба радити на регионалном нивоу јер је развој, по њиховој процени, доста скуп за мање локалне самоуправе.

Овом праксом обухваћене су све управе и службе у Ужицу. Другим градовима и општинама које желе да уведу ГИС на располагању је искуство служби задужених за увођење праксе у Ужицу. На основу информција подносиоца пријаве, сличан приступ развоју јединственог информационог система имале су и друге општине (Чачак, Чајетина, Ариље и Пожега).

Најважнији предуслов из искуства подносиоца пријаве јесте постојање људских ресурса. Неопходно је направити језгро тима које ће са консултантима радити анализе и развој и уз обуку преузети одржавање и надградњу система и комуникационе инфраструктуре. Како је наведено, велики тимови, спремни за самосталан развој нису препорука у овом тренутку (буџет, каснији проблем вишка кадрова и сл.).

Потенцијална унапређења добре праксе

Унапређења овог примера се односе на реализацију наредне, друге фазе овог пројекта која подразумева интеграције постојећа два система и реализацију интегрисане базе података на нивоу града.

Код ГИС-а је неопходан даљи унос података, пошто сада обухвата око 7% градске територије.

Суботица
- Дозволе у вези са животном средином

Опште информације

Опис добре праксе

Приказани систем је реализован као последица доношења новог Закона о заштити животне средине и Правилника о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину, у којем се налаже да подаци о студијама о процени утицаја на животну средину буду доступни јавности. Правилник дефинише да је неопходно омогућити увид у податке преко Интернета, што је и реализовано овим системом.

На Web презентацији Града Суботице, омогућен је увид у Студије о процени утицаја на животну средину, које су рађене углавном за привредне објекте који се налазе на територији и у околини Града. Реализовано решење омогућава инвеститорима да лакше и брже дођу до валидних информација о захтеваним Студијама о процени утицаја на животну средину предметног пројекта, као и и да им омогући увид и у све претходне студије.

Контакт информације

Ото Петер, Web програмер
Трг Слободе бр.1, Суботица
Тел: 024/ 626-705
Е-адреса: peter.otto@subotica.rs

Web линк

www.subotica.rs/cgi/zivotna_sredina

Приказ ИКТ праксе

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Потреба за реализацијом оваквог система је настала као последица доношења новог Закона о заштити животне средине. На основу овог закона донет је Правилник о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину, у којем се налаже да подаци о студијама о процени утицаја на животну средину буду доступни јавности. У Правилнику је дефинисан и начин обавештавања тј. неопходно је омогућити увид у податке преко Интернета.

Настанак проблема

Проблем се јавио 2005. године са доношењем новог Правилника о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину.

Шта се очекивало од решења

Од решења се очекивало да инвеститори лакше и брже дођу до валидних информација о Студијама о процени утицаја на животну средину предметног пројекта. У исто време ово решење је требало да пружи инвеститорима увид и у све претходне студије.

Са овим решењем испоштована је законска обавеза о јавности података, и истовремено је обезбеђено боље информисање.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

Примена је почела током лета 2005. године.

- Циљне групе

Основне циљне групе су правна лица – инвеститори и заинтересовани грађани.

Предуслови примене

За примену ове апликације у локалној самоуправи могу се идентификовати два основна предуслова примене. Први је постојање Интернет презентације

локалне самоуправе како би се ова услуга имплементирала. Други предуслов је да постоје рачунари у служби за ажурирање и унос података.

Предуслов за кориснике (инвеститоре) је могућност конекције на Интернет.

Кључни актери

Иницијатива о изради апликације је потекла из Службе за комуналне послове, предузетништво и заштиту животне средине. За израду апликације била је одговорна Служба за информатику.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Основа за увођење ове праксе је Закон о заштити животне средине који је донет крајем 2004 године. Након тога, у пролеће 2005. године, донет је Правилник о садржини, изгледу и начину вођења јавне књиге о спроведеним поступцима и донетим одлукама о процени утицаја на животну средину, који је иницирао увођење ове услуге.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Град Суботица није имао посебне торшкове с обзиром да има развијену информатичку инфраструктуру. Коришћени су постојећи ресурси: сервер, база података, итд.

Софтвер је развијен у Служби за информатику, која је задужена и за одржавање софтвера и ажурирање података.

Опремање простора

За имплементацију и одржавање апликације није било неопходно додатно инвестирање у опремање простора. На располагању је била већ постојећа просторија за сервере, као и канцеларија за лица која раде на уносу података.

Реализоване активности

Могу се препознати следеће активности у реализацији ове добре праксе:

- Идејна поставка: Обављени су разговори са референтима из Службе за комуналне послове, предузетништво и заштиту животне средине да би се дошло до што адекватнијег решења.
- Израда Web апликације: У плану је било да Web апликација има CMS (Content Menagement System) модул за унос података и јавни модул који би био доступан посетиоцима Web сајта, односно инвеститорима.

- Рад са подацима: Прикупљање и унос података врши се континуално у Служби за комуналне послове, предузетништво и заштиту животне средине.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Због специфичности садржаја, приступ Web апликацији остварују најчешће инвеститори, заинтересовани грађани и грађани који живе у близини предметне локације.

Апликацију користе и службеници градске управе, ради уноса и ажурирања података.

Начин и специфичности примене

Преко Web сајта града може се добити преглед свих урађених Студија о утицају на животну средину (Слика 12).

Избором студије добијају се детаљни подаци о инвеститору и локацији (ко је инвеститор, о којој се врсти објекта ради, итд.). (Слика 13) Такође постоји могућност преузимања студије у PDF формату.



Слика 12. Преглед доступних студија



Слика 13. Преглед основних података о студији

Још једна могућност је вршење претраге Студија. Претрага се може вршити по неколико критеријума: врсти објекта, инвеститору, називу објекта и врсти делатности (Слика 14).



Слика 14. Претрага

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Увођење није условљавало додатне трошкове, јер је све реализовано у Служби за Информатику, као радни задатак Web програмера.

Извори финансирања

Извори финансирања су обезбеђени из буџета града Суботице.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Интернет је најјефтиније најшире и најдоступније средство оглашавања, тако да је самим избором Web апликације остварена извесна уштеда општини.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Реализација ове добре праксе је била законска обавеза Града, тако да добијање прихода није био један од циљева.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Ов пракс се може увести на исти или сличан начин и у другим градовима и општинама. Како се наводи од стране подносиоца, једино је потребно да локална самоуправа има Web презентацију где се може ова услуга имплементирати.

Потенцијална унапређења добре праксе

Доношењем закона о електронском потпису, омогућена је и његова примена у овој пракси. Планира се увођење електронског потписа у следећој фази, при чему би Лист главне књиге постао и правно званични документ.

ДОБРЕ ИКТ ПРАКСЕ У КАТЕГОРИЈИ

ИНТЕРНИ СЕРВИСИ

Врање
- VPN за повезивање служби Градске управе

Опште информације

Опис добре праксе

Локална управа Врања је организована у јединствену Градску управу, која треба да има јединствену писарницу. Проблем који постоји у раду управе се односи на дислоцираност секретаријата и служби, који се физички налазе у неколико зграда, у различитим деловима града, а послови матичара се обављају и у сеоским месним канцеларијама. Због разуђености, неке службе примају предмете и независно од писарнице.

Циљ овог пројекта је повезивање дислоцираних служби и месних канцеларија са зградом Скупштине града, коришћењем Телекомове L3 VPN услуге. Овај пројекат омогућио је да се ресурси постојећег информационог система града могу користити и на другим удаљеним локацијама, као што су дислоциране службе градске управе или месне канцеларије. На овај начин олакшан је рад служби али и пружање услуга грађанима, који су сада у могућности да заврше све послове и из месних канцеларија.

Контакт информације

Иван Стојковић, Начелник Завода за информациони систем
V Конгрес бр.1, Врање
Тел.: 017/402-301
Е-адреса: zavod@vranje.org.rs

Web линк

Информације се могу наћи на www.vranje.org.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Град Врање се простире на површини од око 860км^2 и има 87.288 становника (из пописа 2002. године), од којих већи део живи у урбаном делу. На територији града постоји 105 насељених места, од којих су нека и по 30-ак км удаљена од општинске администрације. Локална управа је организована у јединствену Градску управу која се бави својим изворним административним пословима, као и повереним пословима државне управе од стране Републике. Градска управа је општим актом о организацији подељена на Секретаријате и Службе који се баве одређеним групама послова (нпр. грађевинске дозволе, пореска администрација, имовинско-правни послови, дечија заштита, градска скупштина, инспекцијски послови, послови матичара сл). Секретаријати и службе се физички налазе у неколико зграда, у различитим деловима града, а послови матичара се обављају и у сеоским месним канцеларијама. Градска управа треба да има јединствену писарницу, али због разуђености, неке службе примају предмете и независно од писарнице. Према Извештају о раду Градске управе, годишње се обради око 30.000 захтева грађана и правних лица.

Настанак проблема

Оваква организација Градске управе, разуђеност насељених места и дислокација појединих служби представља ограничавајући фактор у брзини решавања захтева грађана. Грађани, најпре, свој захтев морају поднети писарници, која се налази у центру града, где ће захтев бити заведен, али уколико је за решавање тог захтева надлежна служба ван зграде Скупштине града, проћи ће додатно време док предмет буде достављен надлежном референту. Поред тога, због физичке удаљености, и интерна комуникација између служби је недовољно добра, што доводи до некоординисаности у раду. Такође, грађани морају да дођу до центра града, до зграде Скупштине града како би узели извод из матичне књиге, иако им је можда ближа нека месна канцеларија.

Поред увођења информационог система у самој згради Скупштине града, чиме је убрзан рад администрације, било је потребно и пронаћи решење како би се информациони систем користио у дислоцираним службама и у месним канцеларијама.

Шта се очекивало од решења

Решење које ће омогућити повезивање дислоцираних служби, као и месних канцеларија (у даљем тексту удаљена локација) са зградом Скупштине града (у даљем тексту централна локација) мора да обезбеди одређене

функционалне захтеве, али са друге стране мора бити и финансијски подношљиво за буџет града.

Функционали захтеви који треба да буду испуњени су:

- на удаљеним локацијама се користе базе података које су смештене на централној локацији,
- комуникациона линија између централне и удаљених локација се користи за пренос велике количина података, као што су мапе у Географском информационом систему,
- рачунари са удаљене локације приступају преко једне приступне тачке централној локацији,
- мреже и на удаљеним и на централној локацији морају бити заштићене од упада са стране, односно размена података мора бити безбедна и поуздана,
- комуникација између централне и удаљених локација је двосмерна, са подједнаким количинама података које се размењују у оба смера,
- већина апликација захтева приступ Интернету због ажурирања.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

VPN за повезивање служби Градске управе пуштен је у рад јуна 2008. године.

Циљне групе

Основна циљна група која ће директно да има корист од увођења овог примера ИКТ праксе су становници града Врања. Осим тога, циљна група су и запослени у Градској управи, којима ће се значајно олакшати рад у коришћењу постојећег информационог система.

Предуслови примене

Градска управа Врање је већ имала на централној локацији развијен информациони систем а реализација овог пројекта је омогућила да се ресурси тог система користе и на другим локацијама где су смештене службе Градске управе.

Кључни актери

Носилац пројекта је била Градска управа, односно Завод за информациони систем. Пословни партнер у реализацији пројекта је био Телеком.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Досадашње правне оквире на нивоу града није било поребно мењати. За имплементацију и примену ове праксе требало је поштовати стандардни скуп закона, описаних у Закључку Приручника, који се примењују код функционисања локалне самоуправе.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Градска управа је изабрала решење са изнајмљеном комуникационом опремом од Телекома и са услугом одржавања и администрације те опреме у склопу L3 VPN пакета.

На локацијама су инсталирани Cisco 1800 рутери, који се карактеришу следећим својствима:

- 1xADSL/SHDSL и 1xFE портове на WAN страни,
- интегрисани 8-портни 10/100 BASE-T Switch на LAN страни опреме,
- Уграђена подршка за 802.11 a/b/g,
- ISDN BRI порт за backup на WAN страни,
- IOS Firewall,
- хардверска подршка уграђена на плочи за 3DES и AES енкрипцију,
- Cisco IOS Advance IP Cervices и
- подршка само за data сервисе.

Физички медијум за повезивање рутера преко SHDSL приступа на IP/MPLS мрежу Телекома је бакарна парица.

Централна локација је повезана на IP/MPLS мрежу брзином од 1 MBps, док су удаљене локације на брзини од 256 Kbps.

Опремање простора

Простор није било неопходно додатно опремати, коришћена је већ постојећа инфраструктура.

Реализоване активности

Тренутно се L3 VPN користи за повезивање централне са три удаљене локације (две у граду и једна у Врањској Бањи).

У првој фази је извршен избор топологије мреже. За повезивање је изабрана топологија звезда са централном локацијом у средини и свака локација представља основну L3 VPN локацију.

Након тога је извршена инсталација и подешавање опреме. На локацијама су инсталирани Cisco 1800 рутери и коришћене су бакарне парице Телекома као физички медијум за повезивање. Наредна активност се односила на повезивање централне и удаљених локације на IP/MPLS мрежу.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Корисници система су запослени у Градској управи и становници града Врања и околине. Не постоје процене о броју активних корисника система, пошто за тачно утврђивање њиховог броја треба урадити појединачну анализу свих информационих система који користе VPN мрежу.

Начин и специфичности примене

Имајући у виду описано стање и дистрибуираност Секретаријата и Служби градске управе, повезивање централне са удаљеним локацијама има следеће погодности:

- у Врањској Бањи се врши унос матичних књига са тог матичног подручја у систем;

- Грађани који живе на територији Врањске Бање могу да: узму извод из матичне књиге иако су уписани у Врању; могу да поднесу пореску пријаву локалној пореској администрацији, као и да се информишу о својим дуговањима; могу да поднесу пријаву градским инспекцијама и могу да поднесу захтев за грађевинском дозволом. Раније су за све ово морали да иду до Врања, до зграде Скупштине града;

- Комунална и грађевинска инспекција које се налазе ван зграде Скупштине града имају увид у Географски информациони систем, могу да прате рокове за заузеће јавних површина као и документацију поднету за издавање одређене грађевинске дозволе;

- Финансирање друштвених делатности, чија се евиденција водила одвојено од остале финансијске евиденције Општинске управе јер се служба налази у посебној згради, сада је повезано у јединствени информациони систем, што олакшава планирање и извештавање.

- Писарница је и практично постала јединствена, јер се сви предмети, без обзира где и којој служби поднети, заводе у јединствену електорнску базу, што олакшава праћење рада служби и референата и омогућава правовремено реаговање на евентуалне проблеме и застоје у раду.

Градска управа Врање, на централној локацији користи и додатну услугу уз L3 VPN – директан централизован приступ Интернету. За ову услугу се користи исти рутер, као и за VPN, само што је виртуелизован па се добијају два логичка рутера: један за

VPN саобраћај и други за Интернет саобраћај. Овим је замењен претходни начин приступа Интернету преко frame relay-а, што је довело до техничке модернизације приступа Интернету и до смањења трошкова.

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења

Месечни трошкови за претплату на L3 VPN пакет Телекома са једном централном локацијом са 768 kb/***s*** и три периферне локације по 256 kb/***s*** износе 85.181,51 динара.

За директан приступ Интернету брзине 512 kb/s месечна претплата износи 18.976,88 динара.

Укупни трошкови на месечном нивоу износе 104.158,98 динара.

Извори финансирања

Трошкови се плаћају из буџета Града.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Реализацијом овог пројекта убрзан је рад Градских служби, што је довело до повећања ефикасности и ефективности њиховог рада.

Грађани са територије Врањске Бање могу да остваре своја права и регулишу своје обавезе далеко једноставније, брже и јефтиније, јер сада немају потребе да из истих разлога путују до Врања.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Систем не доноси директне новчане приходе граду, већ олакшава комуникацију са удаљеним службама и омогућава постојање јединственог информационог система.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Постоји потреба за реализацијом сличних система у већини општина и градова у Србији. Градска управа Врања је спремна да своја искуства, кроз техничку помоћ, пружи свим заинтересованим градовима и општинама који се одлуче да на овај

начин повежу своје географски удаљене службе. Након пројекта реализованог у Врању, Телеком је услугу L3 VPN понудио и другим градовима и општинама на територији Србије. У Врању се планира и примена L3VPN мреже и у Месним канцеларијама у већим селима у околини Врања, када се за то стекну потребни технички услови у Телекому.

Да би нека општина или град применила овај начин повезивања, потребно је да постоје технички услови у Телекому за L3VPN за локације које треба да се умноже.

Потенцијална унапређења добре праксе

Повезивање свих Градских служби у јединствену мрежу представља основу за синхронизовану примену свих доступних могућности ИКТ-а у раду Градске управе у целости.

Чачак
- Информациони систем градске управе

Опште информације

Опис добре праксе

Информациони систем (градске) општинске управе Чачка ИСУ 2.5 представља интегрисани информациони систем који функционише на нивоу града. Систем је модуларне структуре и врло прилагодљив специфичностима локалних самоуправа. Подржава велики број пословних процеса локалне самоуправе у складу са важећим законима који се односе на послове локалне самоуправе. Систем се може прилагодити, тако да се на основу њега могу реализовати специјализовани модули неопходни за рад појединих управа са специфичностима које се захтевају.

Контакт информације

Гордан Ђорђевић, дипл. ел.инж
Град Чачак, Управа за опште и заједничке послове
Жупана Страцимира бр. 2
Тел.: 032/309-027, 032/309-028
Е-адреса: gordan.djordjevic@cacak.org.rs

Web линк

www.cacak.org.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Један од проблема који је довео до пројектовања јединственог информационог система је постојање апликација само за поједине пословне процесе и размена информација у папирној форми између радника који су обављали различите процесе.

Није постојала апликација за пословни процес канцеларијског пословања, дистрибуцију и решавање предмета у електронском облику, управљање обимом послова као и тачна евиденција стања предмета. Претраживање архиве и ручно вођење картица су значајно погоршавали ажурност писарнице из дана у дан.

Послови личног стања грађана могли су да се обављају тако што је само један процес обављан на једном рачунару (на пример извод из матичне књиге могао је да се изда само на једном шалтеру са једног рачунара). Број издатих докумената у току радног дана из матичне службе није прелазио 70 а на документ се чекало и неколико сати. Обично се странкама заказивало да дођу за 3-4 сата или следећег дана ако дођу са захтевом после 12 сати. У редовима је било и по 30 људи.

Бирачки спискови су се обрађивали на једном рачунару и штампали на једном штампачу. Штампа спискова за време расписаних избора трајала је и по 20 сати а штампа обавештења бирачима и по неколико дана.

Урбанистичка служба је користила свеске старе и по неколико деценија за претраживање издатих одобрења за изградњу и употребних дозвола. Документација је била у стању распадања и тешко читљива.

Део финансија који је водио образовање, физичку културу, дечју заштиту и борачко - инвалидску заштиту користио је картице и калкулатор.

Настанак проблема

Наведени узроци проблема постоје дуги низ година у функционисању Градске управе. Разлог настанка проблема је свакако непостојање знања о могућностима јединственог информационог система. Руководиоци служби и одсека су сагледавали само своје подручје рада и парцијално решавали проблеме. Генерално за већину локалне администрације у Србији основни проблем је

информатичка неписменост иако је основни производ администрације информација.

Шта се очекивало од решења

Од информационог система се очекивало да пружи подршку процесима који нису апликативно подржани и омогући размену података као и смањење времена за обављање послова. Тиме би се створили потребни услови за смањење броја запослених.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Пројектовање система је почело у мају 2005. године. Прва верзија система за тестирање је била спремна у јуну 2006. године. Систем је почео да се користи у јануару 2007. године. У јануару 2008. и у јуну 2008. године извршене су измене модела базе и апликативног дела при чему су отклоњени уочени недостаци и дограђени нови модули. Почетком 2009. године тестиране су разне верзије система у зависности од верзије MS Windows-a , MS SQL Servera и MS Accessa.

Циљне групе

Циљне групе за примену овог примера ИКТ праксе су Управа локалне самоуправе, радници локалне самоуправе и становништво-у каснијој фази развоја информационог система када се стекну потребне законске основе.

Предуслови примене

Основни предуслов примене је постојање бар једног рачунара наведене минималне конфигурације и једног радника са основном обуком за рад у MS Windows-у.

Минимална конфигурација која је тестирана у Чачку и чије су перформансе, по наводима подносиоца ове пријаве, прихватљиве за рад је: Intel Pentium II 533, 512 MB RAM, HDD 20GB, LAN картица интегрисана 100MBs, MS Windows 2000, MS Office 2000, MSDE и SQL Manager 2005 for SQL Server Lite.

Уколико локална самоуправа сама реализује или одржава овакав пример ИКТ праксе, пожељно је да има информатичара који познаје релационе базе података, познаје VBA и ADO технологију како би постојала могућност сопственог одржавања система и евентуално даљег развоја.

У општини Чачак је преовладало мишљење да општина треба да буде способна за сопствени развој информационог система као и за развој ГИС-а па је услед тога формирана служба за информатику (сада одсек) који броји

три запослена. Запослени су завршили више специјалистичких курсева: MCCA, DBA, .NET, Oracle, Geomedia и сл.

Додатна информација, која не дефинише предуслове већ стање опремљености ове општине, је да је у општини умрежено око 160 рачунара. Општина има сервере под MS SBS 2003 (4 ком, SQL Server 2003), MS SBS 2008, Enterprise Linux (Oracle 10g) и Ubuntu Linux Server као и две машине за разна тестирања (GIS Map Server, Oracle 10g, SQL Server 2005, PostgreSQL, MySQL, Interbase…).

Кључни актери

Пројекат информационог система реализован је у сарадњи са Техничким факултетом у Чачку. Носилац посла у општини Чачак је Служба за информатику и аналитику док је факултет пружао консултатске услуге.

Реализација

Предуслови за реализацију

- Правни оквир за увођење добре праксе

Не постоје специфични захтеви за променом постојеће правне регулативе на нивоу града. Евентуално је потребно донети одлуку о увођењу информационог система и донети решења о ангажовању људи на тим пословима. Председник (Градоначелник) доноси одлуку о информационом систему управе. Потребно је донети одлуку о начину вођења писарнице на почетку календарске године.

- Набавка опреме, софтвера и хардвера

Опрема и софтвер треба да одговарају захтевима локалне управе и величини информационог система како је наведено у Закључку овог Приручника.

Код овог примера ИКТ праксе почело се са развојем верзије система који би на серверу користио Linux и PostgreSQL (Ubuntu Server, PostgreSQL и PHP) док би клијент могао да буде под Linux-ом или Windows-ом. По тврдњи подносиоца ове пријаве ИКТ праксе, корисници тешко прихватају Web форме.

- Опремање простора

Није потребно посебно опремање простора за примену овог информационог система.

Најбољи ефекти примене система су ако постоји дефинисан услужни центар у погледу простора, опреме и људства као и дефинисане процедуре управљања услужним центром. Општина Чачак је у оквиру доградње општинске зграде извршила и реконструкцију приземља и шалтер сале.

Реализоване активности

Активности које је спровела општина Чачак током израде Информационог система су следеће:

- Доношење одлуке о увођењу Информационог система
- Формирање службе за информатику и аналитику (3 запослена)
- Избор консултаната за пројектовање ИС
- Основна обука запослених (80 полазника)
- Напредна обука запослених (20 полазника)
- Обука ИКТ сектора (3 запослена, MCSA)
- Функционална анализа пословног система управе у трајању од четири месеца и уз ангажовање ИКТ сектора и консултаната
- Анализа докумената и дефинисање шифарника у трајању од три месеца уз ангажовање ИКТ сектора и консултаната
- Дефинисање модела података у трајању од три месеца и уз ангажовање ИКТ сектора и консултаната
- Израда апликативног дела у трајању од осам месеци и уз ангажовање ИКТ сектора и консултаната, развој апликација је започет пре него што су претходне две активности завршене
- Тестирање, увођење и унапређење система

Пројекат је обухватио:

- Набавку опреме (4 сервера Asus AP 130 и 30 радних станица)
- Набавку софтвера (3xMS SBS2003, 3xMSDN Univerzal, 2xMacromedia Studio 8)
- Израда LAN-а и оптике са јавним предузећима
- Обуку за запослене (80 радника, две врсте обука основна и напредна)
- Обуку за ИКТ (3xMSCA, SQL Server, VB.NET)
- Консултантске услуге Техничког факултета
- Скенирање и формирање електронске архиве матичних књига и предмета
- Ажурирање матичних књига
- Анализу пословних процеса
- Анализу докумената и моделовање базе
- Израду апликативних модула ИС

Процењено време потребно за увођење ИС у општине износи 30-35 радних дана. При томе није урачунато време потребно за јавне набавке (софтвера и опреме).

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Број корисника варира у зависности од потребе локалне управе. Чачак има око 160 рачунара у систему. За сада ИС користе само запослени управе и ЈП "Градац" док остала јавна предузећа користе друге канале комуникације са управом (mail, file server, итд.).

Након примене система на пријему предмета ради 1-2 радника у зависности од оптерећења писарнице, на развођењу предмета 1 радник и у архиви такође 1 радник. Број предмета који се прими на писарници у току године се креће од 20000 до 25000. Преласком пореске управе у надлежност општине број предмета се повећао за око 30% а број стално запослених у писарници је остао исти.

Начин и специфичности примене

Систем је могуће применити на једном рачунару или рачунарима у различитим типовима мрежа (радне групе, домени..) са сервером или без њега. Перформансе рачунара су одређене минималним захтевима за инсталацију једног од оперативних система MS Windows 2000, MS Windows XP, MS Windows Me ili Vista. Не постоји ограничење броја корисника (осим конфигурацијом и планом мреже).

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Укупни трошкови увођења система износе 7.145.723,00 динара од чега је општина Чачак издвојила 44% односно 3.144.118,00 динара, а остатак донацијом MSP (Municipal Support Programme). Трошкови обухватају опрему, софтвер, обуке, пројектовање и увођење система.

Извори финансирања

Средства су обезбеђена из донација MSP и из буџета општине Чачак.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

На основу добијених информација, иако се обим посла матичне службе повећао два пута током 2008. у односу на 2007. годину, са одржањем тенденције пораста и

у првих шест месеци 2009. године, број запослених се није променио. На документа се чека око пет минута, нема редова и гужви, а број издатих докумената у току радног дана се креће и до 500.

Такође, поред повећања броја предмета на пријему у писарници за око 30%-40% током 2009. године, број запослених је остао исти.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Систем је прихваћен од стране запослених који активно учествују у унапређењу и дефинисању нових захтева. Нема директних параметара којима се може мерити могућност остваривања прихода, али показатељи наведени у претходном одељку говоре о могућности уштеде и посредног остваривања прихода наплатом такси.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Ова пракса се може имплементирати и у другим градовима и општинама.

Постојеће решење је већ имплементирано у 11 општина у различитим нивоима примене са модификацијама које одражавају специфичности тих општинских управа. Током имплементације пројекта у другим општинама број послова око увођења Информационог система се значајно смањио коришћењем већ добијених сазнања из Чачка (модел процеса и података, модели улазних и излазних докумената, шифарници итд).

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења се односе промене у систему како би се обезбедила подршка за примену електронског документа. Верзија информационог система ИСУ 2.5 обухвата примену електронског потписа, архиве и интеграције система за управљање документима.

Кула
- Информациони систем за електронско управљање документацијом

Опште информације

Опис добре праксе

Информациони систем за електронско управљање документацијом – еДМС омогућава скраћење времена обраде захтева, унапређење и модернизацију процедуре обраде захтева и самим тим поставља на виши ниво квалитет услуга који се пружају грађанима и привредницима у општини Кула. Обрада докумената врши се у електронској форми у оквиру тачно дефинисаних радних токова што утиче на ефикаснији рад службеника и бржи одговор на питања и захтеве странки (грађана и привреде).

Контакт информације

Снежана Стојановић, Информатичар у ОУ
Лењинова бр.11, Кула
Тел.: 025/751-153
Е-адреса: sstojanovic@so-kula.com

Web линк

Информације о раду општинске управе Кула се могу наћи на www.kula.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Постојећи начин рада општинске писарнице, путем картотеке и ручних деловодника, који је дуги низ година био у примени, био је довољно прецизан, али недовољно ефикасан, нарочито у домену претраживања предмета и докумената и њихове дистрибуције. Такође није постојала контрола тока документације, начина и временског рока решавања предмета у општини. Још један узрочник проблема је, како наводе у општини Кула, и недостатак стабилне хардверске структуре способне за укључење и осталих јавних предузећа у општини (Завод за изградњу, комуналних предузећа, социјалних установа…).

Настанак проблема

На настанак проблема утицали су нефункционална рачунарска мрежа, недовољни капацитети у згради и застарели и ограничен софтвер за писарницу. Било је неопходно оформити општински услужни центар, извршити модернизацију рада писарнице и створити јединствени систем који би повезао све раднике Општинске управе.

Неопходно је било спровести "информатизацију" канцеларијског пословања, да би се унапредили аспекти рада из области ИКТ-а, али и да би се формирала електронска архива свих докумената.

Шта се очекивало од решења

Пројекат увођења еДМС система, био је део једног ширег пројекта – Формирања општинског услужног центра. Увођењем еДМС система очекивало се добијање следећих предности:

- аутоматизација и стандардизација већине радних токова пословних процеса који се обављају у општинској управи

- скенирање и додавање докумената (увлачењем фајлова, e-mail-ом) у централну електронску базу добија се на њиховој лакој претрази, дистрибуцији и размени; добитак је и у сигурној и прегледној архиви докумената и њиховом чивању

- обрада докумената у електронској форми у оквиру тачно дефинисаних радних токова утиче на ефикаснији рад службеника, бржи одговор на питања и захтеве странки (грађана и привреде)

- повећање ефикасности запослених, њихове комфорности у раду, унапређење и модернизација радне процедуре, и најважније – пружање вишег квалитета услуга према грађанима и привредницима који су корисници услуга Општине Кула.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Почетак анализе послова у целокупној Општинској управи је октобар 2008, анализа свих послова су завршене октобра/децембра 2009.

Дорада програма и стварање пратеће документације је реализована јануара/фебруара 2009, а марта 2009 извршена је обука запослених (у трајању од недељу дана).

Марта/априла 2009 извршена је инсталација потребног софтвера и постављање хардвера.

Коришћење система је почело 14. априла 2009. године.

Циљне групе

Циљна група су пре свега грађани. У услужном центру референти ефикасније у директном контакту са грађанима узимају у процедуру њихове захтеве, у могућности су да пруже детаљније информације о решавању њихових питања (ко решава, за које време, у којој фази је предмет који се решава и др.)

Циљна група су и сви референти у општинској управи (радници у услужном центру, као почетне тачке у отварању предмета и крајњи референти као радници који обрађују предмет).

Предуслови примене

Основни предуслов који је требало обезбедити је подршка руководећих структура у Општинској управи и обезбеђивање правог партнера (фирма задужена за спровођење пројекта) за сарадњу, који ће испунити све тражене захтеве у обећаном временском року и бити расположена за сарадњу у свако време.

Кључни актери

Носиоце овог пројекта чине: руководство општине Кула, радници ИКТ службе општине, сви референти укључени у рад система (радници у услужном центру и референти по одељењима) и фирма СРЦ системске интеграције д.о.о. Београд која је имплементирала систем.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

На нивоу општине извршена је стандардизација радних поступака и процедура рада у складу са Уредбом о канцеларијском пословању органа државне управе Републике Србије, Законом о општем управном поступку, Законом о кутурним добрима, и другим специфичним законима из домена појединих општинских служби.

Донета је и одлука општинске управе о формирању услужног центра.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

За реализацију пројекта урађене су нове инсталације електричне и рачунарске мреже.

Било је потребно извршити набавку два сервера (други за репликацију), као и пратећег хардвера за опремање услужног центра.

Опремање простора

Оформљен је веома модеран услужни центар (наменски адаптиран простор у саставу зграде општине).

Одвојене су просторије за серверске машине са одговарајућом климатизацијом и уведена је одговрајућа мрежна инфраструктура.

Реализоване активности

Код реализације пројекта најпре су дефинисани радни токови за све релевантне пословне процедуре, фазе у њиховом животном циклусу, потребни акти и документи који се у појединим фазама обрађују (евидентирају, генеришу, контролишу и сл.), потребне овере и сл.

Извршене су интеграције са mail и fax сервером, као и са другим апликативним решењима са којима има додирних тачака.

Формирана је централна електронска архива свих предмета, аката и докумената, који обезбеђује чување велике количине докумената на дуг временски период.

Рад општинског услужног центра је у потпуности подржан новим информационим системом у року од месец дана, док је његова имплементација у свим организационим деловима општинске управе ишла нешто спорије.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Систем користе референти у општинској управи и грађани посредно преко услужног центра. 70 референата у општинској управи у потпуности користе еДМС систем. Нема информација о броју грађана који посредно користе услуге овог система.

Начин и специфичности примене

Не постоје специфични захтеви у примени. Систем је у потпусности прилагођен потребама референата општинске управе и ради у складу са интерним процедурама рада. У овој фази увођења система унапређен је квалитет и прилагођен захтевима тзв. *“back office”* део информационог система.

Резултат је ефикаснији рад службеника, бржи одговор на питања и захтеве странки (грађана и привреде), систематизоване и уређене процедуре рада, и сигурна и лако доступна архива предмета и докумената. Сваком референту је доступно “узимање” броја по класификационом плану, по Уредби о канцеларијском пословању.

Додељивање предмета се врши директно референту, где се прецизно зна ко обрађује предмет, која документа импортује у предмет, у ком временском периоду. Интерни извештаји у оквиру општинске управе показују колика је ефикасност у раду и решавању одређених предмета и захтева од стране сваког референта понаособ.

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Информације о трошковима увођења еДМС система у општини Кула нису доступне.

Извори финансирања

Средства су обезбеђена из буџета општине Кула.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Увођењем новог информационог система и услужног центра за грађане омогућено је брже и ефикасније решавање захтева. Рад самих општинских службеника постао је много ефикаснији јер се помоћу система могу видети задужења службеника као и њихова ефикасност у решавању захтева корисника.

Одрживост и могућност остваривања прихода

За сада се приходи остварују кроз таксе које се плаћају за одговарајуће услуге општине. Приходи би се остваривали на исти начин и кроз еСервисе који су планирани као надградња постојећег система.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Важан предуслов за успешну реализацију оваквог или сличног система, по тврдњи подносиоца ове пријаве, јесте снажна и недвосмислена подршка руководства општине, као и посвећеност свих укључених у саму реализацију – на првом месту ИКТ стручњака и крајњих корисника. Кључну улогу у реализацији има и избор доброг партнера који је у стању да испуни сва очекивања општинске управе.

По наводима подносиоца пријаве, решење које је у општини Кула у употреби, врло је флексибилно и на једноставан начин се може имплементирати у било којој локалној управи или неком другом државном органу. И друге службе у оквиру општине могу се укључити у систем, уз одговарајућу обуку за коришћење система.

Не постоји ни једна општина у Србији која је преузела овај пример праксе, али се наведени систем користи у општинама у Словенији. Скупштина и Извршно Веће Војводине користе сличан систем за потребе дигитализације и управљања документима у ова два органа покрајинске управе, чиме су обухватили рад писарница тих органа и решавање и архивирање предмета.

Потенцијална унапређења добре праксе

У првој фази увођења система постављен је *˝back office˝*. У следећој фази планира се постављање (е-)сервиса који ће се ослањати на постојећи систем и који ће приближити локалну администрацију грађанима и другим корисницима општине Кула.

Неготин, Бачка Топола, Прокупље – Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа

Опште информације

Опис добре праксе

Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа је важан корак за све општине у Србији. У овом поглављу дат је приказ три примера овакве ИКТ праксе у три различите општине, Неготин, Бачка Топола и Прокупље. Сваки од система је реализован од стране различитих фирми у складу са захтевима општина, са истим циљем. Циљ оваквог примера ИКТ праксе се односи на увођење јединственог информационог система, стандардизованих процедура рада, техничке опреме, дигитализацију података, побољшање комуникације између унутрашњих организационих јединица и брже реаговање на захтеве клијената.

Контакт информације

Зоран Станковић и Далибор Урошевић,
Трг Стевана Мокрањца бр.1, Неготин
Тел.: 019/549-746, 064-314-89-12
Е-адреса: ouc.negotin@yahoo.com

Дипл. инж Суханко Ервин
Маршала Тита бр.30, Бачка Топола
Тел.: 024/715-310 lok. 126
Е-адреса: informatika@btopola.org.rs

Александар Николић
Таткова бр.2, Прокупље
Тел.: 027/329-703
Е-адреса: alekcandar.nikolic@prokuplje.org.rs

Web линк

Неготин: www.negotin.rs ; Бачка Топола: www.btopola.org.rs ; Прокупље: www.prokuplje.org.rs

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

У све три општине као узроци проблема наводе се:

- Неефикасност у раду, ниска продуктивност, превише времена потребног за обављање одређених операција и послова.
- Нетранспарентност, нејасне процедуре, техничка неопремљеност, непостојање података у електронском облику, лоша комуникација између унутрашњих организационих јединица, споро реаговање на захтеве клијената (странака).

Иницијатива за решавање проблема потекла је од Групе за информатику у оквиру општина или од стране Министарства за државну управу и локалну самоуправу.

Настанак проблема

Проблем је последица постојећих проблема административне праксе која је компликована и захтева обављање великог броја акција како би се дошло до одређеног циља - добијање докумената – дозвола, решења и сл.

Шта се очекивало од решења

У свим општинама се очекивало да ће решење донети стандардизацију процедура, техничко опремање, дигитализацију података, побољшање комуникације између унутрашњих организационих јединица, брже реаговање на захтеве клијената (странака).

Циљеви које је требало остварити и који су реализовани односе се на:

- Постављање централизоване базе података
- Ефикасни приступ подацима и информацијама и побољшање комуникација између различитих служби управе
- Побољшање тока информација и остваривање уштеде времена у процесу решавања проблема
- Изградња добре основе за мерење резултата и успеха у локалној управи
- Стварање квалитетнијег систем архивирања и чувања података укључујући и електронски облик чувања
- Пружање квалитетнијих услуга грађанима, тј. уместо кретања грађана од шалтера до шалтера остварује се кретање докумената
- Пружање великог броја информација преко Web портала.

- Могућност непосреднијег комуницирања грађана са функционерима општине и службеницима општинске управе (сервис „питајте надлежне“).

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

Почетак примене добре праксе

Ова пракса се примењује у Неготину од септембра 2006, у Бачкој Тополи од јануара 2007. године а у Прокупљу од 2005. године.

Циљне групе

Радници општинских управа и грађани општина.

Предуслови примене

Неопходан услов примене је премањe простора услужног центра.

За примену ове праксе у наведеним општинама била је неопходна одговарајућа инфраструктура (опрема – рачунари, мрежно окружење, Интернет као и постојање доменског окружења које би омогућило повезивање рачунара).

Након испуњавања техничких услова неопходно је извршити обуку службеника који би обављали ове послове.

Кључни актери

У Неготину: Европска агенција за реконструкцију кроз Програм подршке општинама источне Србије и општина Неготин.

У Бачкој Тополи: MEGA computer engineering и група за информатику при Општинској управи Бачка Топола.

У Прокупљу: Општина Прокупље и програм за подршку и развој општинама у Србији који су спроводили DAI и SLGRP (Serbian Local Government Reform Program).

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

Фирме које су биле ангажоване за израду софтвера биле су дужне да исти буде у складу са прописима и законским регулативама који се

користе у раду локалних самоуправа (дати су закључку овог Приручника).

У Неготину је требало додатно променити и прилагодити правни оквир. Донети су нови Правилници, као што је правилник о општинској управи, Правилник о унутрашњој организацији и систематизацији радних места, Кодекси понашања запослених, постављених и изабраних лица. Такође, урађена је и Стандардизација рокова, процедура и докумената, као предуслов за имплементацију информационог система.

- Набавка опреме, софтвера и хардвера

Реализацијом пројекта у општини Неготин набављен је одговарајући хардвер: радне станице, сервер, инсталирана рачунарска мрежа у свим радним просторијама општине, као и софтвер: лиценцирање клијентског и серверског оперативног система, антивирусни софтвер за 100 рачунара као и набавка апликативног софтвера – информационог система за потребе рада Општинске управе Неготин.

У Бачкој Тополи је извршена набавка два сервера и неколико рачунара, док је све остало већ постојало у општини (радне станице, мрежна инфраструктура и Интернет конекција).

У Прокупљу је предуслов за покретање пројекта овог обима била опрема која је добијена од DAI. Набављена опрема обухвата: Сервер XP ProLiant ML310, два 24-портна switch-a 10/100 Mbit-a и мрежна опрема потребна за умрежавање (каблови UTP CAT5), конектори итд. Након тога су својим средствима купили Server XP ProLiant ML350. Након набавке опреме уследило је отварање Услужног центра уз помоћ организације Mercy Corps (набавка мрежне опреме – умрежавање је извршено помоћу још једног 24-портног гигабитног switch-a и каблова SFTP CAT6). Софтвер је набављен у сарадњи са DAI и SLGRP.

- Опремање простора

У Неготину је извршена реконструкција и доградњивање пословног простора у који је тренутно смештен Општински услужни центар који је опремљен одговарајућим канцеларијским намештајем који функционално одговара и запосленима и клијентима.

У Бачкој Тополи било је потребно издвојити и опремити (климатизација и изолација) једну посебну просторију за серверске машине.

Реализоване активности

У све три општине имплементација се одвијала по фазама уз одговарајућу обуку радника. У свакој фази су увођени одређени модули информационог система и након тога је извршена обука од стране запослених у фирмама које су имплементирале софтвер.

Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Корисници система су радници Услужног центра и радници општине. Нема информација о броју радника који користе ову ИКТ праксу.

Корисници су и сви становници општина коришћењем услуга услужног центра. Не постоје информације о броју грађана који користе услуге на овај начин.

Начин и специфичности примене

Након реализације пројекта и почетка рада у новим организационо-техничким околностима, од септембра 2006. године, општина Неготин је својим грађанима омогућила да се о свим процедурама из области поверених и изворних послова могу информисати путем Web портала општине, да се на њему преузму обрасци, информације о потребним доказима, провера да ли су уписани у бирачки списак и сл.

Поред тога, омогућен је и посебан сервис помоћу кога је могуће наручити документа која по њиховој изради бивају путем post express-а достављени грађанима на кућну адресу на подручју Републике Србије (тзв. услуга "виртуални матичар")

Такође, отварањем Општинског услужног центра који покрива најшири опсег послова локалне самоуправе, омогућено је грађанима да један број послова могу завршити одмах без чекања или заказивања у простору услужног центра, а да се за други део могу на лицу места информисати о свим процедурама, да преузму обрасце, добију савете и обавештења о надлежностима других државних органа, да прате стање решавања својих предмета, итд.

Рад општинске управе Бачка Топола обавља се преко информационог система на сличан начин као у Неготину.

Послови у општинској управи Прокупље се се обављају такође на уобичајени начин доласком странака у зграду општинске управе са том разликом што се избегавају гужве и застоји у раду који су уобичајена појава у случају издавања документације на основу ручно попуњених образаца. Осим тога, становници који се налази у насељима удаљеним од седишта општинске управе могу добити потребну документацију у месним канцеларијама без потребе доласка у зграду општинске управе.

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

У Неготину је пројекат "Општински услужни центар и сервисно оријентисана е-управа" финансиран средствима EAR-а (75%) и локалне самоуправе (25%). Трошкови по пројекту су укупно износили 13.043.087,00 динара. У оквиру сопственог учешћа, донатор (EAR) је признао и помоћ у опреми коју је општини Неготин испоручила Америчка Фондација за развој (ADF) у износу од 1.618.258,00 динара.

Информације о трошковима увођења у оптинама Прокупље и Бачка Топола нису нам били доступни.

Извори финансирања примера

У општини Прокупље прве три године део средстава су обезбедили DAI и SLGRP, а након тог периода сви трошкови одржавања пали су на терет општине.

У Неготину и Бачкој Тополи пројекат је финансиран помоћу донација и средстава обезбеђених из општинског буџета.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Увођењем информационог сисистема и инсталацијом одговарајућих модула за рад појединих општинских служби омогућено је брзо и лако издавање уверења грађанима, као и подношење захтева грађана без гужви и чекања у општинском услужном центру.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Одрживост је могућа уз коришћење средстава из буџета општине или донација. Једини приходи остварују се код примене система за вођење матичних књига и то преко услужних такси које се третирају као локалне таксе.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Постоје општине у Србији које су реализовале сличне пројекте. Разлика постоји у софтверу, али је принцип рада и циљ увођења исти.

У процесу рада и имплементације општине су се сусретале са бројним проблемима, пре свега због строгих и стриктних захтева донатора као и високо постављених стандарда. Ови проблеми често си утицали на дужину процеса реализације. Општине Неготин, Бачка Топола и Прокупље спремне су да пруже помоћ другим општинама и градовима и пренесу своја искуства у реализацији овакве ИКТ праксе. Радо ће представити своју организацију рада, њене добре стране, али и упозорити на евентуалне проблеме, пропусте и сл.

За специфичне потребе и коришћење ове праксе у другим службама унутар општине потребно је додати нове софтверске модуле, прилагођене потребама општинских служби.

Предуслов који друге општине и градови треба да испуне се односе на квалификован кадар, подршку руководства и обезбеђена средства из буџета или донација за опремање општинског услужног центра, набавку хардвера и софтвера.

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења оваквог примера ИКТ праксе се односе на могућност коришћења електронског потписа и електронских докумената у раду самих општинских служби, али и у пружању квалитетнијих (е-)сервиса грађанима и правним лицима.

Суботица
- Интерни Web портал

Опште информације

Опис добре праксе

У оквиру локалне самоуправе на нивоу Града постоји велики број служби и радника који су свом раду свакодневно користе велику количину информација, од којих се значајан део односи искључиво на лица запослена у локалној самоуправи. До ових информација, које се често понављају и деле, није било могуће доћи на једном месту. Обавештавање запослених о актуелним догађајима захтевало је штампање и дистрибуцију мноштва папира.

Интерни Web портал Града, омогућава запосленима увид у све релевантне информације које су им неопходне у свакодневном раду, од једноставих информација као што су телефонски именик, збирка корисних линкова (Министарства, медији, курсна листа, итд), до интерних докумената које треба да размењују (Службени лист, I***SO*** стандарди, систематизација, итд.). На тај начин је обезбеђено да нема застоја у дистрибуирању материјала и информација, које сада благовремено стижу до запослених.

Контакт информације

Ото Петер, Web програмер
Трг Слободе бр.1, Суботица
Тел: 024/ 626-705
Е-адреса: peter.otto@subotica.rs

Web линк

Портал је доступан искључиво унутар локалне мреже.

Приказ ИКТ праксе

Опис проблема који је пример ИКТ праксе требало да реши

Узроци проблема

Као један од главних узрока наводи се постојање мноштва информација које се односе искључиво на лица запослена у локалној самоуправи, а до којих није било могуће доћи на једном месту.

Настанак проблема

Обавештавање запослених о актуелним догађајима захтевало је штампање и дистрибуцију мноштва папира. Осим материјалних трошкова, који су били превелики, долазило је и до застоја у дистрибуирању па информације често нису благовремено стизале до запослених.

Шта се очекивало од решења

Од решења се очекивало да побољша информисаност запослеих у локалној самоуправи и оствари на тај начин одговарајуће материјалне уштеде.

Опис примене ИКТ праксе

Опште информације о примени

- Почетак примене добре праксе

Примена је почела током лета 2005. године.

- Циљне групе

Основна циљна група су запослени у Градској управи.

Предуслови примене

Главни предуслов за примену је постојање мрежне инфраструктуре, јер се ради о мрежној апликацији.

Кључни актери

Носиоци пројекта су служба за Информатику и служба за опште послове.

Реализација

Предуслови за реализацију

Правни оквир за увођење добре праксе

За увођење ове добре праксе није било потребно мењати постојеће Правилнике.

Набавка опреме, софтвера и хардвера

Софтвер је развијен у Служби за информатику, која је задужена и за одржавање софтвера и ажурирање података. Град Суботица није имала посебне тј. додатне торшкове с обзиром да град већ поседује развијену информатичку инфраструктуру.

Опремање простора

За имплементацију и одржавање апликације није било неопходно додатно инвестирање у опремање простора.

Реализоване активности

Могу се препознати следеће фазе у реализацији ове добре праксе:

- Идејна поставка: Обављени су разговори са референтима из Службе за опште послове.
- Израда Web апликације: Потребно је било реализовати део за администрацију и део за приступ од стране радника Градске управе.
- Рад са подацима: Прикупљање и унос података врши се у сарадњи Службе за информатику са осталим службама у Градској управи.

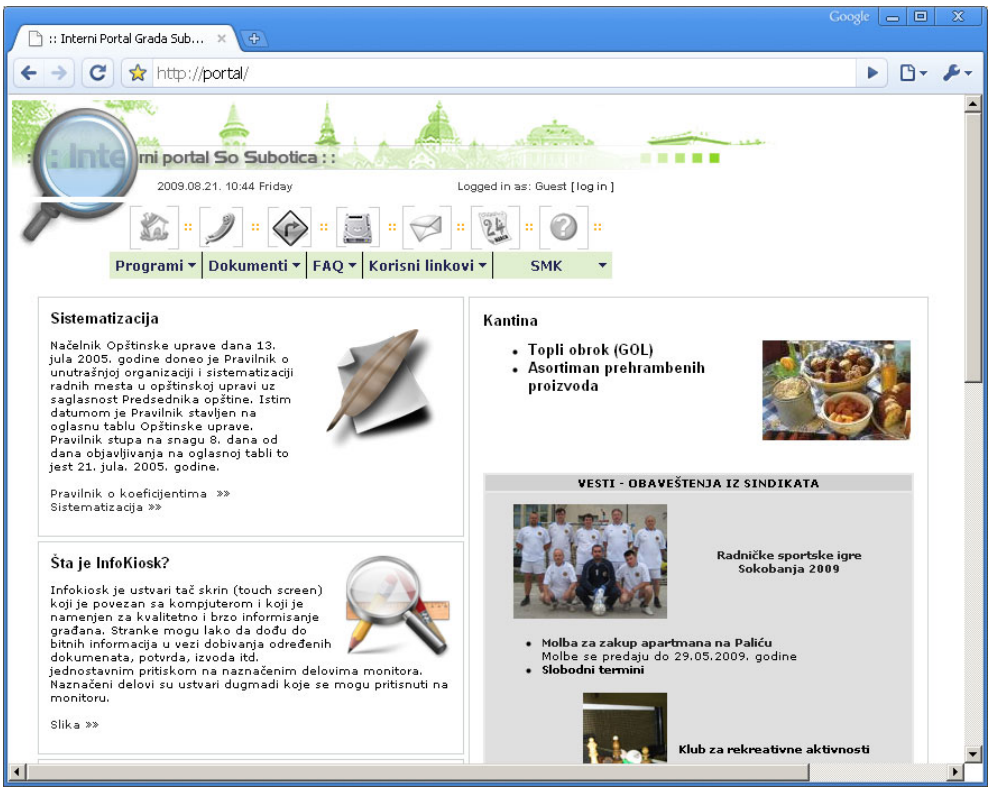
Резултати примене ИКТ праксе

Број корисника

Апликацију користе сви радници у Градској управи.

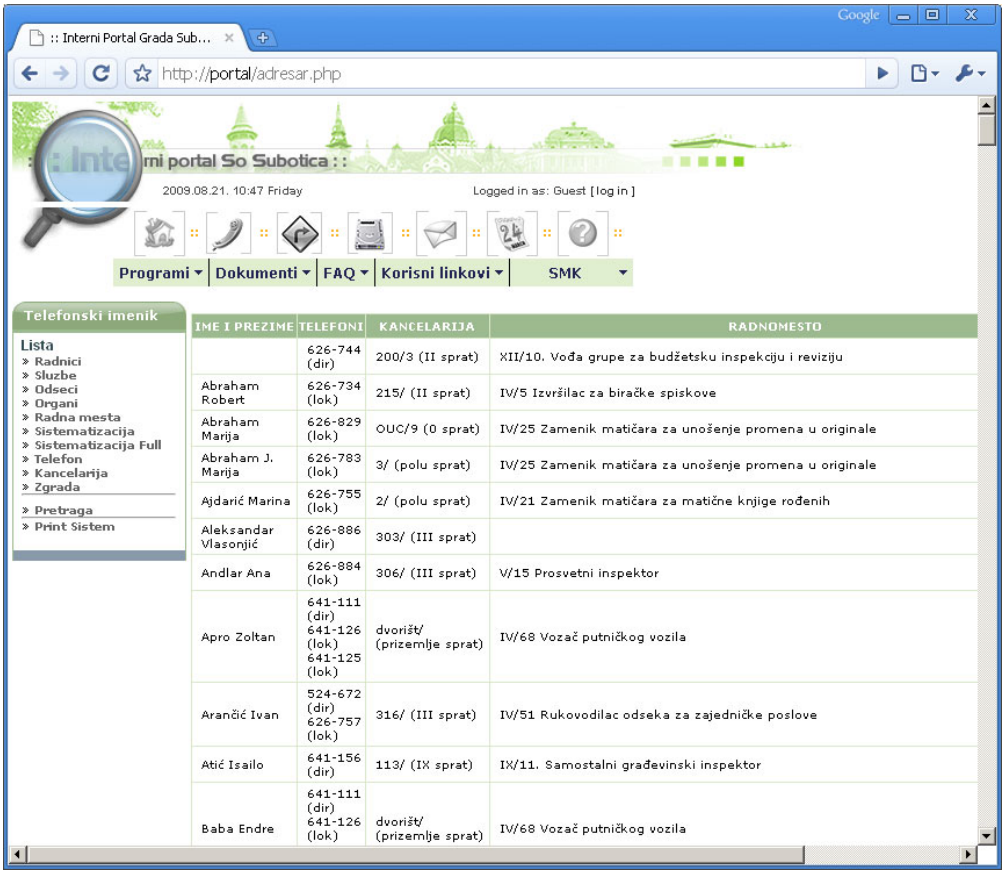
Начин и специфичности примене

Сваки корисник има приступ свим битним документима који су им потреби у свакодневном раду (Службени лист, ISO стандарди, систематизација, итд.) везаним за свој рад и збирци корисних линкова (Министарства, медији, курсна листа, итд) (Слика 15).



Слика 15. Почетна страна портала

Преко интерног портала могуће је добити све битније информације везане за запослене: опис радних места, бројеве телефона, локацијее канцеларија, недељни мени кантине, итд.(Слика 16).

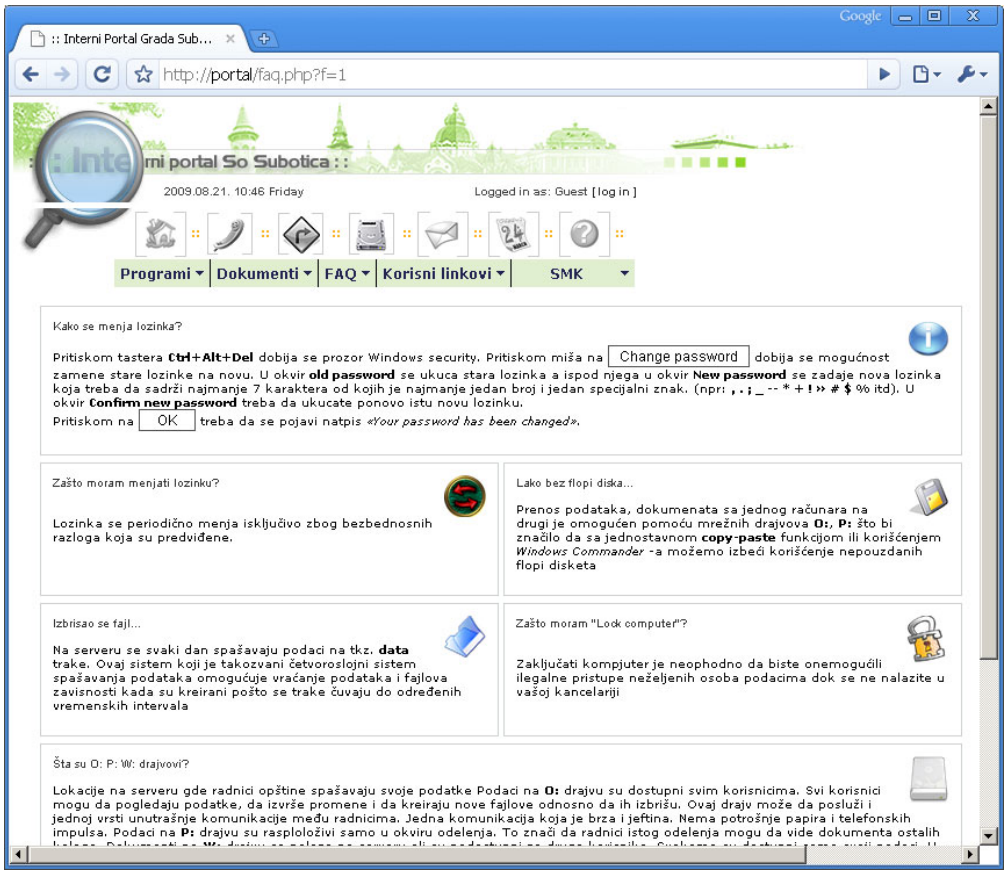


IME I PREZIME	TELEFONI	KANCELARIJA	RADNOMESTO
	626-744 (dir)	200/3 (II sprat)	XII/10. Vođa grupe za budžetsku inspekciju i reviziju
Abraham Robert	626-734 (lok)	215/ (II sprat)	IV/5 Izvršilac za biračke spiskove
Abraham Marija	626-829 (lok)	OUC/9 (0 sprat)	IV/25 Zamenik matičara za unošenje promena u originale
Abraham J. Marija	626-783 (lok)	3/ (polu sprat)	IV/25 Zamenik matičara za unošenje promena u originale
Ajdarić Marina	626-755 (lok)	2/ (polu sprat)	IV/21 Zamenik matičara za matične knjige rođenih
Aleksandar Vlasonjić	626-886 (dir)	303/ (III sprat)	
Andlar Ana	626-884 (lok)	306/ (III sprat)	V/15 Prosvetni inspektor
Apro Zoltan	641-111 (dir) 641-126 (lok) 641-125 (lok)	dvorišt/ (prizemlje sprat)	IV/68 Vozač putničkog vozila
Arančić Ivan	524-672 (dir) 626-757 (lok)	316/ (III sprat)	IV/51 Rukovodilac odseka za zajedničke poslove
Atić Isailo	641-156 (dir)	113/ (IX sprat)	IX/11. Samostalni građevinski inspektor
Baba Endre	641-111 (dir) 641-126 (lok)	dvorišt/ (prizemlje sprat)	IV/68 Vozač putničkog vozila

Слика 16. Именик радника

Из “програм” менија портала се могу покренути сви битни програми који се користе у Градској управи.Ту су и све остале актуелне информације и све информације о активностима синдиката.

Корисници врло лако могу доћи до практичних савета у коришћењу рачунара, мреже итд., или прегледати базу решења на најчешћа питања (Слика 17).



Слика 17. Практични савети на једном месту

Финансијски ефекти

Укупни трошкови увођења и примене

Градска управа Суботица није имала додатних трошкова, јер је реализација апликације урађена у Служби за Информатику у оквиру радног времена, а постојећи хардвер је задовољавао потребе ове праксе.

Извори финансирања

Извори финансирања су обезбеђени из буџета града Суботице.

Остварене уштеде увођењем добре праксе

Уштеда је остварена кроз уштеду папира и трошкова штампања разних обавештења. Тиме је постигнуто и ефикасније коришћење радног времена јер су све потребне информације и документи сада доступни на једном месту.

Одрживост и могућност остваривања прихода

Апликација не остварује директне приходе општини, али утиче на смањење трошкова.

Могућност примене у другим градовима/општинама

Ову праксу може се увести на исти или сличан начин и у другим градовима и општинама. Основа за увођење је да локална самоуправа има мрежу рачунара на којој се може ова услуга имплементирати. Други градови и општине који планирају да уведу овакву праксу могу се обратити запосленима у Служби за информатику при Градској управи Суботица.

Потенцијална унапређења добре праксе

Потенцијална унапређења се односе на даље дораде портала у складу са новим захтевима запослених у локалној самоуправи.

ПРЕПОЗНАТИ ПРОБЛЕМИ

И ПОТЕНЦИЈАЛНА РЕШЕЊА

Након увида у све пријаве (33 из 24 градова и општина), и обиласка 13 градова и општина широм Србије, генерални утисак је да су активности на пољу увођења ИКТ у градовима и општинама у Србији интензивиране, присутно је побољшање у односу на претходне године, али је проценат општина које имају имплементиране све нивое електронских услуга према грађанима и правним лицима још увек низак.

У неким општинама улажу се напори у циљу развоја информационог система и услужног центра за кориснике општине који би без лутања по службама могли да на једном месту добију потребне информације. Свакако је ово добра основа за даљу надградњу, али у домену е-управе пре свега је неопходно омогућити грађанима и правним лицима да услуге добију и преко Интернета, без доласка у општину. Видљиво је да развој ИКТ-а у општинама у многоме зависи од донација и разумевања руководства. Наиме, уколико се водећа структура власти састоји од људи којима је професија везана за ИКТ, тада су активности у тој области у потпуности подржане. Мали је проценат општина које средства за развој ИКТ-а прибављају искључиво из општинског буџета. За веће пројекте ипак је неопходна помоћ донатора, па су општине које су обезбедиле донације успешно реализовале изузетно добре примере ИКТ праксе.

Лидери у пружању електронских услуга према корисницима јесу општине које се не одликују великим бројем становника већ добром организацијом ИКТ сектора, подршком руководства и довољним финансијским средствима.

Велики број градова и општина на Web сајтовима нуди само информације или преузимање образаца. Од е-сервиса који се пружају преко Интернета најприсутнији су: “Виртуелни матичар” - наручивање извода из матичних књига (који врло ретко има ниво трансакције – плаћање извода у тренутку наручивања) и провера бирачког списка.

Неке општине пружају комплетно праћење предмета грађана путем Интернета кроз сервис е-Писарница. Овај сервис се базира на интерном сервису општине који омогућава кретање, обраду и решавање предмета у електронском облику, без коришћења интерне доставне књиге. Грађанима је омогућено да након подношења захтева лично у општини, уз одговарајућу шифру добију информације које се тичу статуса њиховог предмета преко Интернета.

У појединим општинама постоје тзв. Услужни центри за грађане. Они функционишу по принципу “one stop shop” – све услуге на једном месту за корисника. Услужни центри поседују шалтере за рад са грађанством и/или правним лицима, и то углавном по један из сваке службе општине. Понекад је и више од тога – поднесци грађана се електронским путем дистрибуирају по службама захваљујући јединственом информационом систему и

специјализованом “back office” софтверу. Ове општине на “back office” софтверу базирају све електронске услуге према грађанима као и оне које су доступне преко Интернета. Међутим, замена физичког услужног центра виртуелним и размена докумената искључиво у електронској форми унутар локалне самоуправе је дуготрајан процес. Већина општина у Србији за сада ипак нема надградњу информационог система апликацијама које би омогућиле електронизацију писаних докумената и комплетну електронску обраду.

Оно што је присутно у већини општина, а што свакако представља добар пример увођења е-управе унутар општине, јесу електронске матичне књиге. Постојање информација о грађанима у електронском облику омогућава добијање извода веома брзо и једноставно, чиме се смањују гужве у општинском услужном центру. Многи градови/општине омогућавају издавање извода грађана и у месним канцеларијама у удаљеним околним местима која су на територији општине/града. Могућност добијања извода у било ком граду или општини без обзира на место рођења за сада не постоји. За имплементацију оваквог типа сервиса неопходно је имати јединствену базу грађана на нивоу државе или омогућити приступ независним базама градова/општина на основу електронских сертификата.

Оно што се може уочити на основу увида у стање, али и на основу информација из самих градова и општина, је да број корисника електронских сервиса није велики. Узрок за ово највероватније лежи у недовољној информатичкој писмености грађана или у недостатку техничких предуслова (PC рачунар и Интернет конекција). Због тога држава треба да поведе рачуна о томе – при томе је вероватно најлакше да се већ у основној и средњој школи деца информатички образују и спреме за изазове који их очекују у новој ери примене ИКТ у свим областима укључујући е-управу. Садашњим стањем образовања у коме се Информатика учи само као факултативни предмет у основним школама то свакако није могуће.

Код реализације е-управе јако је важна правна регулатива. Е-сервиси које треба имплеметирати према грађанима, правним лицима или који се користе у интерном раду општинских служби морају бити у складу са постојећим законима и уредбама. У неким случајевима неопходне су промене у регулативи на нивоу локалне самоуправе. Занимљиво је да је врло мали број градова и општина које су учествовале у овом пројекту дало информације о томе која законска регулатива се примењује и да ли је било неопходно нешто мењати у постојећој. Већина ИКТ представника градова и општина није навело да софтверска решења морају бити у складу са Законом о управном поступку, Уредбом о канцеларисјком пословању органа државне управе, Упутством о канцелариском пословању државне управе и другим законским и подзаконским актима који регулишу употребу софтвера.

Занимљиво је и да је одговор на питање употребе елетронског потписа био углавном исти – не постоји одговарајућа регулатива која обезбеђује његову примену. Међутим, законом и позаконским актима Влада Републике, одговарајућа министарства, управе и јавна предузећа увелико показују спремност да електорнски потпис коначно почне да се примењује и градови и општине треба да им помогну у томе. Квалификовани електронски потпис је замена за својеручни потпис, а његовом применом грађанима ће бити омогућено обављање администрације од куће путем Интернета, самим тим и мање чекање у редовима. Употреба електронских потписа као и развој електронске управе и електронског пословања елиминисаће непотребну папирологију и убрзати размену докумената.

Када је у питању ИКТ кадар у градовима и општинама који се бави проблемима увођења е-управе, ситуација је јако лоша. Већина општина има врло мали број стручног ИКТ кадра задуженог за послове примене ИКТ, што свакако треба променити. Обично је то један човек који ради све послове од одржавања мреже и система, до реализације неких парцијалних решења. Врло је мали број локалних самоуправа које имају Одељења, Службе или Управе са већим број запослених. Едуковани кадар је неопходан како за израду и одржавање, тако и за коришћење е-управе. Позитивни примери су Суботица и Ниш са 15-так запослених у овој области, и Инђија која има Агенцију која ће покушати да оствари приходе на основу искуства стеченог код увођења е-управе у својој општини.

За локалне самоуправе проблем је и начин избора софтвера и опреме. На основу информација добијених из општина које смо посетили, локалне самоуправе очекују да се на нивоу Републике изврши стандардизација за софтвер који је неопходан, да се изврши прилагођење законске регулативе, дефинишу процедуре за размену података и створе услове једнозначности у развоју и примени софтвера. Међутим, већину ових захтева је тешко испунити или не треба урадити због потенцијалног увођења монопола и фаворизовања појединих фирми.

Опрема и софтвер треба да одговарају захтевима локалне управе и величини информационог система. На основу информација добијених од предлагача ИКТ праксе из Чачка, код избора опреме и софтвера потребно је знати:

- број радних места
- начин управљања оптерећењима (броју операција у току радног дана и изменама рола)
- број рачунара у мрежи и тип мреже
- жељени ниво заштите система
- хаваријски сценарио и жељено стање у непредвиђеним ситуацијама
- број модула који се имплементирају
- послови које поједини извршиоци обављају у случајевима различите оптерећености
- начин управљања пословним процесима од стране руководства (шефови, начелници …)

На основу наведених ставки могуће је предложити потребну опрему, софтвер и обуку запослених. Организациона структура управе не утиче на имплементацију система и начин функционисања система. Промена организационе шеме не треба да има утицаја на информациони систем. Важни су само пословни процеси. Важно је извршити обуку запослених и припремити их за промену начина рада како би се умањио отпор према информационом систему.

Након анализе доступних упитника и анкета и реализованих обилазака, препознали смо генералне чиниоце који отежавају увођење е-управе у градовима и општинама:

- Непостојање свести руководства о доприносу ИКТ-а општини,
- Недостатак финансијских средстава општина,
- ИКТ одељења у оквиру општина немају одговарајућу надлежност; често се дешава да је ИКТ одељење у оквиру неке друге службе која није свесна предности (и вредности) које ИКТ доноси,

- Непостојање довољног броја радних места - ИКТ одељења се у појединим општинама своде на једну особу задужену за одржавање целокупне ИКТ инфраструктуре, програмирање, и сл.
- Неравномеран развој општина (Постоје општине које преко Интернета корисницима нуде само информације – ово су углавном мале и сиромашне општине код којих се мало улаже у унапређење ИКТ-а. У овим општинама одељења функционишу независно и не размењују међусобно информације. Услед тога се грађани много више задржавају унутар општине, шетајући од службе до службе ради добијања неке услуге).

Предлог механизама за размену идеја између општина

Као што је наведено, стање е-управе и ниво примене ИКТ се значајно разликује по локалним самоуправама. Како би се обезбедила боља комуникација између локалних самоуправа у овом домену, и размена идеја, искустава и решења неопходно је обезбедити механизме за размену идеја који ће се ослањати на нове Интернет технологије, алате које ће да буду једноставни за коришћење и решења која неће захтевати велика улагања.

Добро решење за размену информација, које задовољава наведене услове може да буде засновано на Wiki алатима. Wiki је алат за израду web страница које је могуће веома брзо и једноставно креирати и по потреби мењати. Брзина и једноставност израде главне су предности Wiki-ја. За разлику од осталих web страница, Wiki може уређивати и особа са минималним информатичким знањем. Wiki је замишљен као отворен, што значи да свако може додавати и мењати текст на web страници израђеној помоћу Wiki-ја. Wiki се користи у разне сврхе од приказа мишљења до рада на огромним сарађивачким пројектима. Wikipedia је свакако најпознатији пример пројекта у чијој је позадини Wiki.

Wiki је идалан за све облике размене искустава и промоције идеја и ставова. Инсталира се веома лако и једноставно коришћењем MediaWiki-ја, софтверског пакета отвореног кода који покреће све Wikimedia пројекте. Предност овог решења је једноставност додавања и уређивања садржаја. Да би се додала нова страница потребно је бити регистровани члан Wiki-ја и имати основно знање рада у текстуалним едиторима.

Предлогом решења базираног на Wiki-ју, желимо да постигнемо да се све општине у Србији заједно укључе у процес размене добрих пракси, идеја и проблема са којима се сусрећу у реализацији пројеката из области примене ИКТ. Надамо се да ће се сви градови и општине у Србији, који су расположени да своје искуство поделе са другима, укључити у креирање решења за размену добрих пракси.

ЗАКЉУЧАК

У овом Приручнику приказани су изабрани примери добрих ИКТ пракси у градовима и општинама у Србији, који дају добру илустрацију тренутне ситуације када је примена е-управе у локалној самоуправи у питању. Имајући у виду наведене примере, али и резултате анализе стања е-управе у Србији које су рађене последњих година, може се уочити значајан напредак у последњих неколико година.

Међутим, у односу на земље ЕУ, па и неке земље из окружења, стање е-управе, као и ниво примене ИКТ, и одговарајућих знања и вештина, у градовима и општинама у Србији је и даље врло низак. Услови за постојање е-управе не постоје у свим општинама, а свака локална самоуправа (град или општина) мора се носити са свим проблемима и недостацима подршке и новца и предузимати кораке за увођење е-управе самостално и прилагођено својој специфичној ситуацији. Због тога је и значај овог Приручника велики – градови и општине могу да искористе туђа искуства у примени ИКТ у области е-управе.

Оваква ситуација је препозната и у Предлогу Стратегије развоја електронске управе у Републици Србији за период 2009. до 2013. године, коју је Министарство за телекомуникације и информационо друштво, објавило 30. Јуна 2009. године. У овом документу стоји констатација да и поред парцијалних резултата, постојеће стање у овој области карактерише:

1. Недовољно развијена заједничка рачунарско-комуникациона мрежа;

2. Неразвијеност службених евиденција у електронском облику, као језгра података неопходних за развој електронске управе;

3. Незаобилазност папирних докумената у готово сваком поступку;

4. Недовољна стандардизација и координација развоја информационих система у органима власти;

5. Недостатак компетентних кадрова.

Поред наведних проблема, примери добре ИКТ праксе описани у овом Приручнику показују да локалне самоуправе имају самоиницијативу и жељу да остваре побољшање у пружању е-сервиса. Уз помоћ државе и донатора може се значајно повећати број општина које имају имплементиране све нивое електронских услуга према грађанима и правним лицима.

Додаци

Начела развоја е-управе

Начела развоја е-управе су преузета из Предлога Стратегије развоја информационог друштва у Републици Србији (Сл. гласник РС, број 87 од 09.10.2006. године).

Како је наведено у Предлогу Стратегије, на путу ка реализацији визије и општих циљева е-управе треба се руководити следећим начелима:

1. **Начело коришћења расположивих података по службеној дужности** – Од корисника јавне услуге се не захтева доказ о чињеницама које произилазе из података којима располажу органи власти.

2. **Начело јединственог шалтера** – Јавна услуга обједињује све поступке пред органима власти који су уобичајено потребни да би се услуга у целости обавила.

3. **Начело доступности јавних информација у електронској форми** – Јавно доступна информација је свима доступна у електронској форми без накнаде нити других условљавања.

4. **Начело доступности електронских услуга** – Електронске јавне услуге се пружају на начин који у потпуности обезбеђује једноставан, разумљив и слободан приступ за све кориснике, укључујући особе са инвалидитетом.

5. **Начело незанемаривања класичних облика пружања услуге** – Резултат развоја е-управе су и боље услуге које се пружају класичним облицима комуникације, захваљујући примени ИКТ. На тај начин сви грађани и привредни субјекти имају користи од развоја е-управе, без обзира да ли користе електронска средства за приступ услугама. Увођењем електронског облика пружања јавних услуга за грађане не треба укидати класичне облике пружања услуга.

6. **Начело примене ИКТ у новим услугама** – Развој нових јавних услуга траба да се заснива на примени ИКТ, а њихово пружање се омогућава кроз разноврсне, корисницима најдоступније комуникационе канале.

7. **Начело избегавања технолошке зависности** – Технолошка основа развоја и обављања електронских јавних услуга која се односи на рачунаре, програмска решења и комуникациону мрежу треба у што већој мери да је независна од добављача роба и услуга.

8. **Начело информационе безбедности** – Сигурност и поузданост система електронске управе мора бити у складу с утврђеним нормама информационе безбедности и заштите података о личности.

9. **Начело кадровске оспособљености** – Електронске јавне услуге морају подржавати стручно и професионално оспособљени службеници.

Електронске јавне услуге

Међу електронским јавним услугама, у Предлогу Стратегије развоја информационог друштва у Републици Србији (Сл. гласник РС, број 87 од 09.10.2006. године), посебно је издвојено 20 приоритетних, у складу са Стратегијом развоја информационог друштва у Републици Србији и захтевима из докумената ЕУ. За 12 од тих услуга корисници су грађани, а за 8 су корисници предузећа.

Приоритетне електронске **јавне услуге за грађане**:

1. Годишњи порез на доходак грађана (потпун е-сервис у подношењу пријава, праћењу и добијању обавештења о стању пореских обавеза и примени пореских закона)
2. Услуге тражења запослења при бироима за рад
3. Услуге у вези права из области социјалне заштите
4. Лична документа (пасош и возачка дозвола)
5. Регистрација аутомобила (нових, коришћених и увезених)
6. Добијање грађевинске дозволе
7. Пријава полицији (нпр. у случају крађе)
8. Јавне библиотеке (доступност каталога и алата за претрагу публикација)
9. Изводи из матичних књига
10. Пријава на конкурс за више образовање/факултет
11. Обавештење о пресељењу (промена адресе)
12. Услуге у вези за здравством (интерактивни савети у вези са доступношћу услуга у различитим болницама; заказивање прегледа у болницама)

Приоритетне електронске **јавне услуге за предузећа**:

13. Социјални доприноси за запослене
14. Порез на добит предузећа (потпун е-сервис у подношењу пријава, праћењу и добијању обавештења о стању пореских обавеза и промени пореских закона)
15. Порез на додату вредност (потпун е-сервис у подношењу пријава, праћењу и добијању обавештења о стању пореских обавеза и промени пореских закона)
16. Регистрација новог предузећа
17. Подношење података канцеларијама које се баве статистиком
18. Царинске декларације
19. Дозволе у вези са животном средином (укључујући и извештавање)
20. Јавне набавке

Објашњење критеријума за оцену добрих пракси

Категорија сервиси за грађане

Олакшан приступ базама од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа је оцењиван количином доступних информација и типом интеракције грађана са базом података. У том циљу дефинисана је скала са четири нивоа, где сваки ниво представља један степен квалитета услуга.

Ниво 1 – постоје информације о томе како грађани могу добити неку услугу у градској/општинској служби, директним одласком у градску управу или општину, или преко Web сајта града/општине.

Ниво 2 – на Web сајту града/општине се поред информација налазе и обрасци који су предуслов да грађани добију неку услугу од града/општине (стандардизовани обрасци који морају бити попуњени). Ове обрасце је корисник у могућности да преузме са Интернета и да их попуни код куће, чиме се смањује време боравка у услужном општинском центру или у управи града, или

– на Web сајту града/општине постоји број Call центра преко кога грађани могу поручити образац за попуну, који ће им стићи факсом истог тренутка, или поштом у року од неколико дана.

Ниво 3 – на Web сајту града/општине је имплементиран интерактиван сервис за добијање неке услуге**;** преко предефинисаног интернет формулара грађани уносе потребне податке ради подношења захтева**;** уколико постоји, плаћање за услугу се врши накнадно приликом уручења документа од стране поштанског службеника.

Ниво 4 - на Web сајту града/општине је имплементиран интерактиван сервис за добијање неке услуге**;** преко предефинисаног интернет формулара грађани уносе потребне податке ради подношења захтева**;** уколико постоји, плаћање за услугу се врши истог тренутка преко online система града/општине или на неки други начин (нпр.преко SMS-а.) Корисник овог интерактивног сервиса бива обавештен преко Интернета (електронском поштом), телефоном или SMS-ом о резултату.

Категорија сервиси за правна лица

Олакшан приступ базама од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа је оцењиван количином доступних информација и типом интеракције правних лица са базом података. У том циљу дефинисана је скала са четири нивоа, где сваки ниво представља један степен квалитета услуга.

Ниво 1 – на Web сајту постоје информације о томе како правна лица могу добити неку услугу директним одласком у градску управу или општину или преко Web сајта града/општине.

Ниво 2 – на Web сајту града/општине се поред информација налазе и обрасци који су предуслов да правно лице добије неку услугу (стандардизовани обрасци који морају бити попуњени). Ове обрасце је корисник у могућности да преузме са Интернета и да их попуни код куће, чиме се смањује време боравка у градској управи или општинском услужном центру. (нпр. На Web сајту града/општине може се преузети тендерска документација)**,** или

– на Web сајту града/општине постоји број Call центра преко кога правно лице може поручити образац за попуну, који ће му стићи факсом истог тренутка, или поштом у року од неколико дана.

Ниво 3 – на Web сајту града/општине је имплементиран интерактиван сервис за добијање неке услуге; преко предефинисаног интернет формулара правно лице уноси потребне податке ради подношења захтева; уколико постоји, плаћање за услугу се врши накнадно приликом уручења документа од стране поштанског службеника (нпр. Правно лице може се пријавити на јавни тендер преко online система градске управе/општине)

Ниво 4 - на Web сајту града/општине је имплементиран интерактиван сервис за добијање неке услуге; преко предефинисаног интернет формулара правна лица уносе потребне податке ради подношења захтева; уколико постоји, плаћање за услугу се врши истог тренутка преко online система града/општине или на неки други начин (нпр.преко SMS-а); Корисник овог интерактивног сервиса бива обавештен преко Интернета (електронском поштом), телефоном или SMS-ом о резултату.

Категорија интерни сервиси

Олакшан приступ базама од јавног значаја за које је надлежна локална самоуправа је оцењиван количином доступних информација и типом интеракције са базом података. У том циљу дефинисана је скала са четири нивоа, где сваки ниво представља један степен квалитета услуга.

Ниво 1 – постоји интерни Web портал (мрежна или десктоп апликација). Преко интерног сервиса службеници општине или градске управе могу да започну процес обраде захтева или издавања докумената грађанима.

Ниво 2 – постоји база података локалне самоуправе која чува податке о грађанима**;** преко интерног Web портала (мрежне или десктоп апликације) могуће је унети поднеске грађана у електронском облику (преко већ постојећих стандардизованих образаца у електронском формату, скенирањем, или увлачењем са диска)

Ниво 3 – преко интерног Web портала (мрежне или десктоп апликације) могуће је издати уверења грађанима без коришћења података у папирном облику**;** у случају поднесака грађана могуће је задужити одговарајућу особу за рад на предмету и послати јој предмет на даљу обраду преко интерног портала**;**

Ниво 4 – више особа може радити истовремено на поднеску грађана са одговарајућим задужењима**;** интерна апликација је дистрибуирана по службама и цео процес доношења одлуке/решавања предмета је могуће решити преко интерног Web портала.

Увођење електронске управе у општине

Јелена Тркуља, Саветник за правне реформе
MEGA, Подстицај економском развоју општина

Стратешки оквир је спреман и постоји политичка спремност

Агенда за развој информационог друштва коју је Министар телекомуникација Србије потписала у оквирима Пакта за стабилност Југоисточне Европе октобра 2007. за период од 2007.-2011. године утврђује основне стратешке циљеве и предлаже до краја 2008. усвајање домаћих Акционих планова за еУправу за период 2008-2012 и увођење основних сервиса е-управе до 2011. године и то међу следећим корисницима:

Управа– Правна лица (Government to Business),
Управа –Грађани (Government to Citizen),
Управа – Управа (Government to Government)

Приликом увођења ових сервиса, посебна пажња ће се посветити унапређивању доступности сервиса грађанима на локалном нивоу. Крајњи циљ је увођење портала "све на једном месту" ("one-stop-shop").
Нова Министарка Телекомуникација је на почетку свог мандата изјавила да ће приоритети Министарства бити ширење ИКТ и увођење е-управе на свим нивоима Владе.

Основни циљеви и смернице државне стратегије у области развоја информационог друштва и развоја електронске управе дефинисани су у документима Стратегија реформе државне управе у Републици Србији (новембар 2004) и Стратегија развоја информационог друштва у Републици Србији (2006). Овим документима одређено је да процеси функционисања и методологија примене информационих и комуникационих технологија треба да постану основа за комплетну реформу јавне управе и изражен став да прописе у области информационих технологија треба ускладити са законодавством ЕУ.
Појам "електронска управа" означава један од главних инструмената за повећање ефикасности и поузданости рада јавне управе, као инструмент којим се информације брзо и лако могу размењивати с грађанима, привредом и другим институцијама јавне управе Послови државне управе и стручни послови у области развоја информационог друштва на нивоу Републике Србије су у надлежности Министарства за телекомуникације и информатичко друштво и Министарства за државну управу и локалну самоуправу.

Алати за двосмерну интерактивност су спремни

Данас већина органа у Србији има своје Интернет презентације са информативним садржајем, а неки нуде и могућност попуњавања формулара и остваривања контакта путем електронске поште (e-mail), тј. омогућена је једносмерна интеракција. Следећи корак је прелазак на двосмерну интеракцију.

Према истраживању које је наручило Министарство за Телекомуникације у јануару 2008. Република Србија је достигла ниво софистицираности јавних сервиса од 34.4%, што се може сматрати нивоом на прелазу између једносмерне и двосмерне интеракције.

UNPAN (Online мрежа Уједињених Нација за јавну управу) развила је индекс спремности за електронску управу по којем рангира управе 192 земље. Србија се у односу на 2005. попела са 156. на 77. позицију што се може објаснити израдом великог броја Web презентација јавних институција у протеклом периоду. Ради поређења, Словенија се 2008. нашла на 26.-тој позицији.

Други индикатор који је битан за мерење спремности преласка на електронску управу је базиран на УНПАН моделу за мерење мреже (Web Measure Assesment) по коме свака управа на путу до електронске пролази кроз пет стадијума online присуства. По УНПАН 5 корака до потпуне е-спремности су:

- Присуство у зачетку (*emerging presence*)
- Појачано присуство (*enhanced presence*)
- Интерактивно присуство (*interactive presence*)
- Трансакционо присуство (*transactional presence*)
- Умрежено, интегрисано присуство (netorked *presence*) или «јединствена е-управа» (joined-up e-government) што је пут до «јединственог шалтера» (single window)

На бази овог модела UNPAN је развила индекс за мерење умрежености “Web Measure Index” који показује степен преласка с информације, односно присуства у зачетку, на стадијум интеракције и трансакције. По овом индикатору Србија је пала са 60.-тог места 2005.-те године на 89.-то место 2008.-ме. Ово показује да Србија, иако има добар потенцијал за спровођење е-управе јер има велики број институција са Web презентацијама није напредовала довољно брзо у односу на друге земље када је реч о интерактивности е-управе.

Главни услов за прелазак на виши ниво софистицираности је почетак примене електронског потписа, који омогућава двосмерну интерактивност и пружа небројене могућности за убрзавање процедура и већу поузданост у трансакцијама.

Институције у Србији које подржавају развој е-управе

1. Министарство Телекомуникација
2. Републички завод за информатику и Интернет
3. Управа за заједничке послове републичких органа, сектор за информатику
4. ПТТ, Поште Србије, Сертификационо тело
5. Завод за информатику и статистику града Београда
6. Привредна Комора Србије
7. Стална Конференција Градова и Општина

Употреба е-потписа на локалном нивоу као подстицај локалном економском развоју (ЛЕР)

Један од начина да се изврши прелаз на виши степен софистицираности у е-управи је да се спроведу пилот пројекти у локалној управи који ће служити као пример добре праксе и за остале општине и институције централне управе и јавна предузећа. Ови пројекти могу битно да утичу на реформу локалне самоуправе, њен економски развој и привлачење инвестиција.
Европска комисија је креирала online базу примера добре праксе како би омогућила размену знања за професионалце из ове области. Према овом извору, неки од потенцијалних позитивних утицаја Е-управе на ЛЕР:

- Е-управа води ка већој транспарентности у обављању општинских послова, зато што ће за сваку трансакцију забележену у електронском облику бити могућа провера информација (нпр. издавање грађевинске дозволе).
- Увођење ИКТ је добра прилика да се сагледају и поједноставе административне процедуре
- Увођење ИКТ је у складу с потребама инвеститора који су већ прешли на електронско пословање (e-banking) и за које је модерна управа битан аргумент приликом доношења одлуке о инвестицији.

Примена електронског потписа у Србији би могла да отпочне врло брзо за процедуре које нису у управном поступку, а где је идентификација клијента битна као нпр: Комуникација јавних предузећа и општинске службе; Комуникација централних институција и општинске службе; Интерна комуникација између општинских служби; Издавање извода из матичних књига рођених/умрлих/венчаних.

Закључак је да су се основни услови за спровођење е-потписа у општинама стекли пошто је донесен закон о Електроноском потпису, а затим и правилници којима се регулишу сертификациона тела. Међутим, у овом тренутку не постоји акциони план увођења ове технологије за општине. Пожељно је успоставити приоритете за изабране општине, као и координационо тело састављено од представника Министарстава за локалну самоуправу, Министарства Телекомуникације, СКГО, сертификационог тела Поште и др. Треба имати у виду да лоше осмишљен стратешки оквир за успостављање е-управе може да има управо супротне, од горе поменутих позитивних утицаја.

Законодавни и стратешки документи везани за е-управу

Најважнији прописи који уређују област електронске управе у Србији су:
Закон о информационом систему органа и организација Савезне Републике Југославије („Службени гласник СРЈ“ бр. 59/98). Закон уређује повезивање у информациони систем органа и организација бивше савезне државе и осим што формално неусклађен са Уставом РС и потпуно је садржајно превазиђен.
Закон о информационом систему Републике Србије ("Службени гласник РС", број 12/96). И овај закон је потпуно превазиђен и суштински непримењив а требало је да уреди смернице за успостављање јединственог информационог система РС у који би биле укључени органи јавне власти, предузећа и установе које обављају јавна овлашћења (успостављање електронских евиденција, формирање база података и коришћење заједничких база података.
Закон о телекомуникацијама ("Службени гласник РС", бр. 44/03 и 36/06). Законом се уређују активности телекомуникационих оператера, уређује систем давања дозвола за

вршење јавних телекомуникационих услуга, оснивају регулаторна тела и предвиђају мере за спречавање монопола у домену телекомуникација.

Кривични законик ("Службени гласник РС", број 85/05, 85/2005, 88/2005 - испр. и 107/2005 - испр.) у својој Глави 27 уређује седам кривичних дела којима се санкционише угрожавање безбедности рачунарских података (тзв. рачунарски криминал – рачунарска превара, прављење и уношење рачунарских вируса итд.). Најозбиљније кривично дело у овој групи је рачунарска саботажа која се односи на умишљајно уништавање података или опреме од значаја за рад јавних служби, за које је предвиђена казна затвора од шест месеци до 5 година.

Закон о организацији и надлежности државних органа за борбу против високотехнолошког криминала ("Службени гласник РС", број 61/05) предвиђа оснивање посебног одељења у оквиру Министарства унутрашњих Окружног тужилаштва, посебног одељења (Већа) Окружног суда у Београду за кривично гоњење и суђење у кривичним предметима који се односе на високотехнолошки криминал. Високотехнолошки криминал у смислу овог закона представља вршење кривичних дела код којих се као објекат или средство извршења кривичних дела јављају рачунари, рачунарске мреже, рачунарски подаци, као и њихови производи у материјалном или електронском облику.

Закон о слободном приступу информацијама од јавног значаја ("Службени гласник РС", број 120/04). Овим законом уређују се права на приступ информацијама од јавног значаја којима располажу органи јавне власти, ради остварења и заштите интереса јавности да зна и установљава се институција Повереника за информације од јавног значаја.

Закон о заштити података о личности („Службени гласник РС” бр. 97/08). Циљ закона је обезбеђење права на приватност и осталих људских права свим лицима чији се подаци прикупљају или обрађују у системима полуаутоматске или аутоматске обраде података од стране органа власти или од стране других лица.

Закон о регистрацији привредних субјеката ("Службени гласник РС", број 55/04). Закон предвиђа могућност подношења регистрационе пријаве електронским путем тако што њен подносилац уноси податке у прописани образац објављен на интернет страни Агенције, а документацију која се прилаже уз регистрациону пријаву доставља у електронској форми на електронску адресу Агенције.

Закон о електронском документу („Службени гласник РС” 51/2009)

Закон омогућава да документи у електронском облику, под одређеним условима, буду правно пуноважни и да имају доказну снагу.

Закон о електронском потпису ("Службени гласник РС", број 135/04). Одредбе закона примењују се на међусобну комуникацију органа, комуникацију органа и странака, достављање и израду одлуке органа у електронском облику у управном, судском и другом поступку пред државним органом - ако је законом којим се уређује тај поступак прописана употреба електронског потписа, што најчешће није случај. Закон садржи одредбе о електронском и квалификованом електронском потпису, електронским сертификатима и сертификационим телима, правима, обавезама и одговорностима корисника и сертификационих тела, одредбе о надзору у спровођењу одредби закона и казнене одредбе.

Уредба о утврђивању кућних бројева, означавању зграда бројевима и означавању назива насељених места, улица и тргова ("Службени гласник РС", бр. 110/03, 137/04 и 58/06). Уредбом је уређено вођење Регистра кућних бројева, назива улица и тргова (Адресни дресни регистар), као део јединствене евиденције просторних јединица. Адресни рРегистар је један од најважнијих регистара у информационом систему Републике, јер подаци који га чине представљају основу за формирање многих информационих система државних органа.

Правилник о евиденцији сертификационих тела ("Службени гласник РС", број 48/2005, 82/2005 и 116/2005). Овај правилник грешком није стављен ван снаге током 2008. године, када је доношен сет нових правилника за пуну имплементацију Закона о електронском потпису, иако је материја коју овај правилник уређује већ уређена на нов начин Правилником о Регистру сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата у РС. Наиме, 2005. године су била усвојена два правилника која су уређивала материју поступка и вођења регистра сертификационих тела а 2008. године је ова материја на нов начин уређена само једним правилником (који је ставио ван снаге само Правилник о Регистру сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата у Републици Србији а Правилник о евиденцији сертификационих тела омашком оставио на снази).

Правилник о Регистру сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата у Републици Србији ("Службени гласник РС", број 26/08) Овим правилником прописује се садржај и начин вођења Регистра сертификационих тела за издавање квалификованих електронских сертификата у Републици Србији (у даљем тексту: Регистар), начин подношења захтева за упис у Регистар, потребна документација која се прилаже уз захтев, образац захтева, као и начин објављивања података из Регистра.

Правилник о техничко-технолошким поступцима за формирање квалификованог електронског потписа и критеријумима које треба да испуне средства за формирање квалификованог електронског потписа ("Службени гласник РС", број 26/08)

Правилник о ближим условима за издавање квалификованих електронских сертификата („Службени гласник РС" бр. 26/08) којим се прописују ближи услови за издавање квалификованих електронских сертификата и начин провере њихове испуњености.

Правилник о прикупљању, обради, исказивању, обједињавању, преносу и размени података и информација у правосудном информационом систему („Службени гласник РС" бр. 114/05). Овим правилником утврђене су методолошке основе за установљавање правосудног информационог система, који садржи податке и информације о прописима, судској пракси, одлукама уставних судова и стручној правној литератури, као и друге податке и информације који се користе за остваривање функције и задатака правосудних органа.

Уредба о мерама заштите података и информација у информационом систему савезних органа и организација („Службени лист СРЈ" бр. 23/00). Овом уредбом, која се примењује као републички пропис, штите се елементи информационог система републичких органа и организација, а нарочито подаци, информације, програмска подршка, информатичка опрема, рачунарска мрежа и просторије у којима су смештени опрема и инсталације.

Уредба о обезбеђивању и заштити информационих система државних органа ("Службени гласник СРС", број 41/90). Овом уредбом, која асе примењује као републички пропис, уређују се мере обезбеђивања и заштите информационих система државних органа заснованих на примени рачунара, као и начин њиховог спровођења.

Правилник о начину подношења пореске пријаве електронским путем ("Службени гласник РС" бр. 127/03). Овим правилником ближе се уређује начин подношења пореске пријаве електронским путем који обухвата одређивање учесника у подношењу пореске пријаве електронским путем, појам и садржај пореске пријаве у електронском облику и потврде о њеном пријему, садржај електронске поруке и поступак регистрације пореског обвезника и подношења пореске пријаве. Подношење пореских пријава електронским путем обавља се разменом електронских порука преко средстава за телекомуникацију.



Најбоље ИКТ праксе
у градовима и општинама Србије

USAID FROM THE AMERICAN PEOPLE | MUNICIPAL ECONOMIC GROWTH ACTIVITY
Stalna konferencija gradova i opština SKGO
Elektronski fakultet Univerzitet u Nišu
SRC
VoIP Balkan
Tehnicom Computers
Media Works wireless internet leader
Telekom Srbija