



Centar za politike i upravljanje
Centre for Policy and Governance



E-registri i e-uprava u Bosni i Hercegovini kao instrument za efikasnost i transparentnost

Sažetak analize Centra za politike i upravljanje
avgust 2015

Uvod

Bosna i Hercegovina se godinama bori sa nezaposlenošću koja varira od 20 do 47%, u zavisnosti od izvještaja. Zbog lošeg ambijenta za poslovanje, strani investitori zaobilaze našu zemlju u širokom luku, a ako se taj trend nastavi neće biti moguće očekivati poboljšanje standarda bh. građana. Jedan od glavnih problema u Bosni i Hercegovini je što je legislativom podjeljena na dva tržišta, Federaciju BiH i Republiku Srpsku. Harmonizacijom propisa bi se smanjile komplikacije koje investitori i poduzetnici imaju u svakodnevnom poslovanju.

Jedan od ozbiljnijih problema koji investitori često ističu su komplikovane procedure za

registraciju firmi u BiH. Prema *Doing business* izvještajima, za registraciju firme u BIH potrebno je proći 11 procedura koje oduzmu 37 radnih dana. U stvarnosti, ovaj proces može trajati i duže i kraće, a investitori nerijetko bivaju prisiljeni da već pri registraciji preduzeća pristanu na korupciju. Pored toga, ulagači često naglašavaju komplikiranu proceduru plaćanja poreza i doprinosa, koji se, kada su u pitanju plate, ubiru nezavisno na tri Ustavom utvrđene teritorijalne jedinice BiH, dok je visok iznos doprinosa na platu poseban problem.

Još 2006. godine usvojena je *Strategija reforme javne uprave* i *Akcioni plan 1* kojim su se, između ostalog, vlasti obavezale na upostavljanje e-uprave, što ima direktni uticaj na poboljšanje poslovne klime, ali i eliminaciju

ucjene investitora u ovom procesu. Četiri godine nakon usvajanja Akcionog plana 1, plan je revidiran jer nisu ispunjene mјere koje su bile zacrtane u četverogodišnjem periodu, te je od 2010. godine na snazi *Revidirani akcioni plan 1* (RAP 1), čija se primjena također ne odvija planiranom dinamikom.

E-uprava je neminovnost, koja će se prije ili kasnije morati implementirati i u BiH. Zemlje regiona su već odmakle na ovom putu, te su kod njih već vidljivi prvi pozitivni rezultati. Implementacijom e-servisa, ali i neophodnim promjenama u legislativi, doći će do značajne promjene u lakoći poslovanja u BIH, te će se stvoriti preduslovi za dalje investiranje i razvoj malih i srednjih preduzeća u BiH. Nažalost, teškoće u implementiranju ovih preporuka nisu tehničke već političke prirode.

Registracija privrednog subjekta

Legislativa

Federacija BiH

Registraciju privrednih subjekata u Federaciji BiH reguliše *Zakon o registraciji privrednih subjekata* FBiH koji je donesen 2004. godine, a posljednje izmjene su napravljene 2014. godine. Za početak procedure osnivanja privrednog subjekta potrebno je imati ukupno **10 dokumenata**, a da bi osoba pribavila potrebne dokumente, potrebno je da posjeti **najmanje pet adresa** (u zavisnosti od općine u kojoj registruje privredni subjekat). Registarski sud nakon primitka dokumenata je prema zakonu dužan u roku od tri dana od primitka istih ispitati validnost i usklađenost istih sa drugim propisima FBiH kojima je uređeno osnivanje, ustroj i poslovanje pojedinih poslovnih subjekata. Kada uzmemo u obzir rok za čekanje rješenja o registraciji (5 dana), te trodnevni rok za pribavljanje poreznog

identifikacijskog i carinskog broja, ispostavlja se da se poslovni subjekt u FBiH može, u idealnim uslovima, **registrirati u toku 8 dana**.

Republika Srpska

Registraciju privrednih subjekata u Republici Srpskoj reguliše *Zakon o registraciji poslovnih subjekata u Republici Srpskoj*, a prema njemu, za započinjanje registracije privrednog subjekta u Republici Srpskoj potrebno je **8 dokumenata**. U RS se prijava za registraciju poslovnog subjekta podnosi *Agenciji za posredničke, informatičke i finansijske usluge* (APIF) putem tzv. „**jednošalterskog sistema**“. Ovaj sistem omogućava podnosiocima prijave da se registriraju, dobiju identifikacioni i carinski broj na jednom mjestu. Ovakav način registracije privrednih subjekata u RS postoji od 1.12.2013. godine na 11 lokacija Poslovnih jedinica APIF-a i plaća se **35 KM**.

Praksa

Bez obzira na razumno definirane zakonske rokove i relativnu sličnost legislative u FBiH i RS, osnivanje firmi na području oba entiteta i dalje traje predugo¹. Između Republike Srpske i Federacije BiH postoje i značajne razlike u cijeni registracije poslovnih subjekata – situacija u RS je dosta povoljnija nakon uvođenja jednošalterskog sistema registracije krajem 2013. godine.

RAZLIKE U CIJENI REGISTRACIJE POSLOVNIH SUBJEKATA

	FBiH	RS
Sudske takse	420 KM	-
Notarske naknade	360 KM	3,4 ili 45 KM
Minimalni osnivački kapital	2000 KM	1 KM

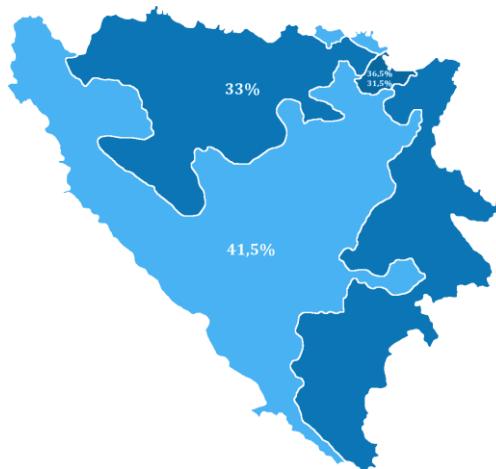
¹Prema najnovijem Doing Business izvještaju Svjetske Banke, Bosna i Hercegovina je u 2015. godini nazadovala za pet mjesta u Starting a Business (započinjanje poslovanja) kategoriji, sa 142 na 147

mjesto. U projektu, za otvaranje firme, prema ovom izvještaju, treba 37 dana, po čemu je BiH najgora u regionu, jer u Hrvatskoj za ovu radnju treba 15, Srbiji 12, a u Crnoj Gori 10 dana.

Iako oba zakona o registraciji privrednih subjekata (FBiH i RS) imaju propisane rokove u kojima se od strane nadležnog registarskog suda mora provjeriti sva dokumentacija (3 dana u FBiH, 2 dana u RS), u praksi se ovaj rok zna produžiti i na nekoliko radnih dana, a dešava se i da se obrasci zagube. U Republici Srpskoj se već neko vrijeme radi i na uspostavi *Jedinstvenog informacionog sistema za registraciju poslovnih subjekata Republike Srpske*, koji već ima aktivnu web stranicu (bizreg.esrpska.com), ali iako je još u februaru 2015. najavljeno da će početi sa radom još uvijek (august 2015.) nije moguće registrirati poslovni subjekt online.

Porezi i doprinosi

U Bosni i Hercegovini postoje tri teritorijalne jedinice koje nezavisno ubiru doprinose na plate (Federacija BiH, Republika Srpska i Brčko distrikt), a samo dva entiteta imaju PIO Fondove. Zbog toga se u Brčko distriktu, zaposlenik mora odlučiti u koji Fond PIO/MIO (Federacije BiH ili Republike Srpske) želi da mu se uplaćuju doprinosi.



Ilustracija 1: Pregled doprinosa u BiH

² Određuju vrste doprinosa koje se uplaćuju: doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje, dodatni doprinosi za penzijsko i invalidsko osiguranje, za stazu osiguranja koji se računa sa povećanim trajanjem, doprinos za osnovno zdravstveno osiguranje, te osiguranje u slučaju nezaposlenosti; zbirno, iznose 41,5% plate na koju se plaćaju doprinosi, a moraju se uplatiti u mjesecu u kojem plata dolazi na dospijeće.

Legislativa

FBiH	Zakon o poreznoj upravi FBiH Zakon o doprinosima FBiH ² Zakon o porezu na dobit FBiH Zakon o porezu na dohodak FBiH Zakon o jedinstvenom sistemu registracije kontrole i naplate doprinosa FBiH ³
RS	Zakon o poreskom postupku RS Zakon o doprinosima RS Zakon o porezu na dobit RS Zakon o porezu na dohodak RS
BD	Odluka o osnovici i stopi za zdravstveno osiguranje Odluka o stopi doprinosa za zaposlјavanje. ⁴

Praksa

Uplata poreza i doprinosa je u praksi jedan od ključnih problema sa kojima se suočavaju poduzetnici u BiH. Pored velikog broja formulara koji se moraju ispunjavati svaki mjesec, poseban problem predstavlja činjenica da se ti formulari često vraćaju ili zagube. Ovakva situacija je posebno problematična kada su u pitanju mala i srednja preduzeća koja nemaju odjele koji su specijalizirane za finansije i za ove usluge moraju da plaćaju knjigovodstvene servise. Ponavljanje procedure uslijed zagubljenih dokumenata predstavlja značajno opterećenje za njihov budžet. Prema *Doing business* izvještajima u Bosni i Hercegovini se potroši 407 radnih sati na plaćanje poreza tokom godine, ili nešto više od 10 radnih sedmica. Iako *Poreska uprava Federacije BiH* ima servise za podnošenje elektronskih poreskih prijava, ovi servisi se i dalje ne koriste dovoljno u praksi.

³ Njegovo donošenje je omogućilo uspostavu Informacionog sistema Porezne uprave FBiH.

⁴Kada je u pitanju doprinos za penzijsko i invalidsko osiguranje, zaposleni odlučuje u koji Fond se plaća doprinos PIO i primjenjuju se odgovarajuće stope (24% za FBiH, 18% RS). Doprinos za zdravstveno osiguranje iznosi 12% plate, a doprinos za osiguranje od nezaposlenosti 1,5%.

Trenutno stanje e-uprave u BiH

Postojeće strategije i planovi u BiH

Efikasnija, djelotvornija, odgovornija i transparentnija javna uprava, koja će biti orijentirana ka građanima i spremna da odgovori svim evropskim zahtjevima, vizija je reforme javne uprave zacrtane dokumentima: *Strategijom reforme javne uprave i Akcionim planom*. Ove dokumente su 2006. godine usvojile vlade Federacije BiH, Republike Srpske i Brčko distrikta BiH, te Vijeće ministara BiH. 2010. godine izvršena je temeljita revizija AP 1, ne samo zbog toga što su istekli i posljednji postavljeni rokovi, nego i iz razloga što su ciljevi postavljeni suviše ambiciozno ili na način koji ne garantuje korist za građane, poslovne subjekte i društvo u cjelini. Revizija je naglasak stavila na konkretnije ciljeve, a indikatori uspješnosti su postali i konkretni rezultati kao što su poboljšanje zadovoljstva korisnika, ušteda vremena i novca za građane, poslovne subjekte ili budžet.

Postojeća legislativa

Državni nivo

Bosna i Hercegovina je usvojila savremeno zakonodavstvo kako bi stvorila efikasan okvir za moderne elektronske usluge. Uz krovni *Zakon o elektronskom potpisu* vezan je cijeli niz drugih zakona i podzakonskih akata koji uređuju pojedina područja funkciranja elektronskog servisaⁱ, a pravni akti koji su u pripremi će također doprinijeti povoljnijem okruženju za njegovu implementacijuⁱⁱ.

Federacija Bosne i Hercegovine

Federacija BiH nema legislativu za primjenu elektronskog potpisa, jer se oslanja na *Zakon o elektronskom potpisu BiH*.

Republika Srpska

U skladu sa *Strategijom eVlade 2009. - 2012. godine* Vlada Republike Srpske je usvojila

slijedeće zakone i podzakonske akte: *Zakon o elektronskom potpisu RS* koji uređuje upotrebu elektronskog potpisa u pravnim poslovima i drugim pravnim radnjama, kao i prava, obaveze i odgovornosti u vezi s elektronskim certifikatima (potvrdom), te niz pratećih podzakonskih akataⁱⁱⁱ. Na osnovu odredbi *Zakona o Vladu Republike Srpske i Zakona o sistemu javnih službi*, Vlada Republike Srpske je 2007. godine donijela *Odluku o osnivanju Javne ustanove „Agencija za informaciono društvo Republike Srpske“*, koja će biti zadužena za praćenje razvoja informacionog društva, te promociju upotrebe informaciono-komunikacionih tehnologija pod nadzorom *Ministarstva nauke i tehnologije RS*.

U vrijeme izrade ove analize su nacrti novih zakona o elektronskom dokumentu i elektronskom potpisu bili u razmatranju u Narodnoj skupštini Republike Srpske. Ovi nacrti zakona u mnogome proširuju obim mogućnosti korištenja elektronskih dokumenata, te će se, ukoliko se ovi nacrti usvoje, elektronski dokumenti moći koristiti i u sudskim postupcima, te u svim drugim postupcima u kojima se oprema i programi mogu primjenjivati u izradi, prenosu, prijemu i čuvanju informacija u elektronskom obliku. Ukoliko se ovi zakoni usvoje, to će biti značajan napredak u digitalizaciji putem e-uprave u Republici Srpskoj.

Stanje e-uprave na kraju 2014. godine

Na isteku 2014. godine ostvareni su neki važni preduslovi za implementaciju elektronskih usluga u području poslovanja i e-uprave:

1. U Republici Srpskoj *Registar poslovnih subjekata* ušao u produkcijsku fazu i redovno se ažurira od strane *Agencije za posredničke, informatičke i finansijske usluge (APIF)*.
2. Izgrađen je *Data centar RS*, čime je završena realizacija izgradnje *Jedinstvenog*

- informacionog sistema za registraciju poslovnih subjekata.*
3. Nadležne institucije su konačno počele izdavati i biometrijske osobne iskaznice.
 4. Implementacija projekta pod nazivom *ICT solutions for PA and IDDEEA*, koja je započela 11.2.2013. godine, zaključno sa 31. 12. 2014. završila je 90% svojih aktivnosti.

Ključni problemi

Prema *Izvještaju o realizaciji Revidiranog akcionog plana Strategije reforme javne uprave* ključna prepreka za realizaciju usvojenih aktivnosti i ciljeva iz RAP 1 Strategije za reformu javne uprave je usvajanje zakonskih i podzakonskih rješenja koja regulišu oblast e-uprava na nivoima BiH, FBiH, RS i BDBiH a odnose se na:

1. formiranje Ureda za nadzor i akreditaciju,
2. priznavanje svih akreditovanih ovjerilaca⁵ na teritoriji BiH,
3. puna implementacija *Zakona o elektronskom potpisu BiH*,
4. usvajanje propisa za informatičku sigurnost, uspostavljanje CERT institucija,
5. osiguranje kvalitetna IT službenika u javnoj upravi.

Zakoni i propisi o kojima je ovdje riječ se moraju donijeti i na entitetskom i na državnim nivoima. Budući da nije riječ o komplikovanim zakonima, jasno je da ne postoji politička volja za usvajanje istih, a primjetno je da ne postoji niti adekvatan pritisak javnosti i nevladinog sektora da se ove reforme maknu s mrtve tačke.

Buduće aktivnosti

PARCO (Ured koordinatora za reformu javne uprave) u svom je posljednjem izvještaju dao

izuzetno značajnu preporuku, a to je da ured koordinatora za RJP u saradnji sa nadležnim institucijama na nivoima VM BiH, FBiH i BD BiH treba implementirati projekt *Mapa puta za reformu registracije poslovnih subjekata u BiH*.⁶ Ovaj projekat će se finansirati iz sredstava Fonda za reformu javne uprave, a Vijeće ministara je na sjednici u maju 2015. godine izrazilo podršku njegovim ciljevima. Federacija BiH i Brčko Distrikt BiH bi trebali imati individualne mape puta reforme, koje bi bile komplementarne s planom reforme koji se od ranije implementira u Republici Srpskoj.

Ispitivanje potreba

Potrebe kompanija

Osnovna potreba svih kompanija ili osoba koje žele da započnu vlastiti biznis je jednostavna – poboljšanje poslovne klime u BiH. Prema podacima *Transparency International*, Bosna i Hercegovina se nalazi na 72. mjestu od ukupno 175. ispitanih zemalja kada je korupcija u pitanju⁷, skoro tri četvrtine poslovnih ljudi u Bosni i Hercegovini vidi korupciju kao značajnu prepreku za poslovanje, a više od 5% njih je odlučilo da ne ulaže velike investicije zbog straha od mita⁸. Bosna i Hercegovina je trenutno 107. u svijetu po lakoći poslovanja (pad od 3 mesta u odnosu na 2014. godinu), a 147. je po lakoći pokretanja poslovanja (potrebno je 37 dana da bi se započeo rad). Ni u pogledu plaćanja poreza BiH trenutno ne стоји добро, te je tu na 151. mjestu u svijetu, budući da se na procedure plaćanja poreza u BiH godišnje potroši više od 10 radnih sedmica.

Budući da se skoro sve ove procedure obavljaju *offline*, postoji mnogo prilika za korupciju, npr. ucjenjivanje poduzetnika prilikom pokretanja

⁵Akreditovani ovjeriloci su sve institucije, ili bilo koji drugi subjekti koji mogu izdavati kvalificirane potvrde.

⁶Godišnji izvještaj o napretku za period januar – decembar 2011. godine (praćenje provođenja Revidiranog Akcionog plana 1 Strategije reforme javne uprave u BiH), Ured koordinatora za reformu javne uprave, februar 2012

⁷Business, Corruption and Crime in the Western Balkans: The impact of bribery and other crime on private enterprise, United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), 2013.

⁸Business, Corruption and Crime in the Western Balkans: The impact of bribery and other crime on private enterprise, United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC), 2013.

posla, na način da im se „zagube“ određeni dokumenti, te se onda od njih traži plaćanje određene sume novca kako bi se proces registrovanja firme „otkočio“. Čak i ukoliko osoba koja se ucjenjuje prijavi slučaj nadležnim institucijama, to ne rješava problem, jer nakon toga slijedi mukotran proces dokazivanja tvrdnji, tokom kojeg je proces registrovanja firme blokiran. Slična situacija se dešava i kod plaćanja poreza, te se nerijetko dešavaju situacije da se poduzetnici maltretiraju raznim inspekcijskim, te se kažnjavaju i za najmanje kašnjenje u podnošenju poreskih prijava.

Potrebe institucija

Institucije države bi trebale da budu servis građanima, te se njihove potrebe ne smiju razlikovati od potreba njihovih građana. Potrebe građana BiH su jasne: više radnih mesta i bolji životni standard. Glavna prepreka u ostvarivanju tog cilja je upravo glomazna i korumpirana administracija koja opterećuje budžet, koja često odbija, ne samo strane investitore, nego i domaće poduzetnike da se upuste u pokretanje nekog biznisa. Prema tome, ključna potreba institucija u BiH su povećanje stepena učinkovitosti institucija, smanjenje administracije i smanjenje stope korupcije unutar institucija.

Alat koji bi odgovorio i na potrebe kompanija i na potrebe institucija su upravo e-registri i e-uprava i to iz sljedećih razloga:

1. U pogledu registrovanja privrednih subjekata, sasvim sigurno je da bi se skratilo vrijeme potrebno za registraciju.
2. Eliminisao bi se ljudski faktor kod prijavljivanja i postojala bi tačna evidencija podnesenih obrazaca.
3. Evidencija obrazaca bi u svakom trenutku dostupna osobi koja registruje poslovni subjekat, smanjujući mogućnost za ucjene.
4. Uvođenje e-uprave bi doprinijelo smanjenju glomazne i skupe administracije, koja je veliko opterećenje za budžet.

5. Stepen učinkovitosti institucija bi se povećao zahvaljujući e-upravi.

Primjeri dobre prakse

OTVARANJE FIRME		
	Broj dana	Broj procedura
Crna Gora	10	6
Hrvatska	17	15
Srbija	12	6
BiH	37	11
PLAĆANJE POREZA		
	Broj sati (godišnje)	Broj uplata (godišnje)
Hrvatska	208	19
Crna Gora	320	29
Srbija	279	67
BiH	407	45

Tabela 1: Bosna i Hercegovina u odnosu na zemlje regiona

Crna Gora

Crna Gora je jedna od zemalja regiona koja najviše ulaže u stvaranje efikasnije javne uprave. Od 2011. godine, novi privredni subjekti su u mogućnosti da na jednom mjestu registriraju privrednu djelatnost (jednošalterski sistem), a zahtjev za registraciju privrednih subjekata može se podnijeti i preko portala www.euprava.me. Cjelokupna procedura se završava za nekoliko minuta, u samo četiri koraka, a zahtjev se obrađuje najkasnije 4 dana od dana podnošenja certifikata. Što se tiče poreskih prijava, web stranica Poreske uprave Crne Gore nudi mogućnost elektronskog podnošenja prijava na (<https://eprijava.tax.gov.me/TaxisPortal>), a ovom portalu se može pristupiti jedino ukoliko se posjeduje digitalni certifikat izdan od strane Pošte Crne Gore. Na sajtu se nude usluge prijavljivanja IOPPD obrasca (obrazac za prijave svih doprinosa), PDV-a i poreza na dobit, te podnošenje zahtjeva za povrat PDV-a.

Hrvatska

U Hrvatskoj je registracija privrednih subjekata preko interneta samo djelimično omogućena. Putem usluge www.hitro.hr (site koji je

platforma Vlade Republike Hrvatske), pod opcijom *e-tvrтka*, omogućeno je elektronsko osnivanje preduzeća „sa ograničenom odgovornošću“ i „jednostavnog društva s ograničenom odgovornošću sa temeljnim kapitalom u novcu iz bilo kojeg javnobilježničkog ili ureda www.hitro.hr u roku od 24 sata“⁹. Potrebno je napomenuti da se, za razliku od Crne Gore, u Hrvatskoj ipak mora otići do nekog *javnobilježničkog ili Hitro.hr ureda*, da bi se elektronski registrovalo neko preduzeće, kao i da su ove usluge omogućene tek za d.o.o ili j.d.o.o. Što se tiče poreskih prijava, na web stranici www.e-porezna.porezna-uprava.hr omogućena je dostava poreznih obrazaca elektronskim putem.

Srbija

U Srbiji se svim poslovima u domeni e-uprave bavi *Direkcija za elektronsku upravu*, koja održava website www.euprava.gov.rs. Međutim, registraciju preduzeća nije moguće obaviti *online*, nego samo preuzeti neke obrasce koji se tiču otvaranja preduzeća, što Srbiju, čini jedinom zemljom u regionu, pored BiH, u kojoj nije moguće otvoriti preduzeće elektronskim putem. Kada je prijava poreza u pitanju u Srbiji postoji portal www.eporezi.poreskauprava.gov.rs, na kojem je omogućeno podnošenje mjesecne ili tromjesečne prijave poreza na dodatu vrijednost, provjeru ispravnosti unijetih podataka, elektronski potpis prijave, slanje elektronske forme PDV prijave i dobijanje potvrde o prijemu poslate prijave.

Estonija

Estonija je jedna od zemalja koja je najviše napredovala u oblasti e-uprave. Njihov *e-businessregistration* model je predstavljen 2007. godine i skratio je vrijeme osnivanja privrednih subjekata sa 5 dana na oko 2 sata, učinio zemlju atraktivnijom za investitore, te smanjio potrošnju administrativnih resursa. Preduslov za

to je bilo uvođenje e-ID (elektronske identifikacijske isprave), pomoću kojeg se građani Estonije mogu registrovati na *e-businessregister* portal (<https://ettevotjaportaal.rik.ee/>), a ta mogućnost postoji i za građane Finske, Portugala, Belgije i Litvanije. Nakon registrovanja na *e-businessregister* portal, svaki građanin može da otvorí firmu u nekoliko koraka. Zbog toga se 98% registracija privrednih subjekata u Estoniji vrši *online*.

Estonija je od 2007. učinila obaveznim korištenje *e-tax* sistema za sve privredne subjekte, te je tako eliminisala podnošenje poreskih prijava na papiru. Prema *Doing business* izvještajima tokom jedne fiskalne godine, u Estoniji se 7 puta plati porez, što oduzme tek 81 radni sat godišnje. U 2013. godini, 95% svih poreznih prijava u Estoniji je urađeno „online“. Uvođenjem e-uprave koja je eliminisala posrednike smanjena je korupcija, te povećana transparentnost rada vlasti.

Tehnička izvodivost uvođenja e-registra

Uspostavljanje PKI infrastrukture

Osnovni preduslov za implementaciju e-registra je dizajniranje ili uspostavljanje PKI infrastrukture (infrastruktura javnog ključa)¹⁰ na nivou cijele BiH. Postoje dva načina: hijerarhijska infrastruktura, sa jednim glavnim organom za izdavanje potvrda, koji dalje ima svoje podređene organe za izdavanje potvrda, te formiranje (ili korištenje postojećih) više nezavisnih PKI infrastrukturna, koje bi dalje međusobno komunicirale.

U Bosni i Hercegovini trenutno ne postoji PKI infrastruktura za pravna i fizička lica na nivou države. Međutim, postoji niz nezavisnih PKI infrastrukturna, prije svega elektronsko

⁹www.hitro.hr/Default.aspx?sec=72

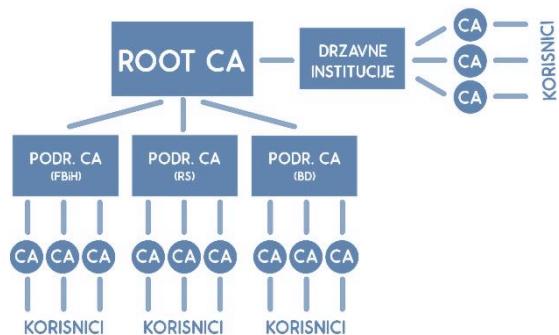
¹⁰ PKI infrastruktura je skup hardvera, softvera, osoba, zakona i procedura koje omogućavaju korisnicima sigurnu razmjenu povjerljivih podataka preko mreža (internet ili lokalne mreže)

bankarstvo i djelimično u sektoru elektronske vlade koji djeluju u zatvorenim sistemima, čime je trenutno obuhvaćeno, ili će biti obuhvaćeno preko 10.000 firmi i skoro 10.000 državnih službenika.

U ovom trenutku, u Bosni i Hercegovini je PKI infrasrtuktu moguće uspostaviti po tri modela koji će biti ukratko predstavljeni u nastavku.

Hijerarhijski (root) model

Ovaj model počiva na osnovnom principu u dizajniranju PKI infrastrukture: „što centralizovanije, to bolje“. Razlog tome je što sadrži jedan „glavni“ CA (certificate authority)¹¹ koji se naziva Root CA. U hijerarhijskoj strukturi, Root CA generira digitalni certifikat koji certificira njegove podređene CA, sve do krajnjeg korisnika (građanin, institucija, privredno društvo). Root CA apsolutni autoritet i polazna tačka povjerenja, a funkcioniše i kao glavni CA za sve državne institucije u njihovoj međusobnoj komunikaciji.



Ilustracija 2: Hijerarhijski (root) model

Koraci koje Bosna i Hercegovina, ukoliko se odluči na implementaciju ovog modela, mora preduzeti, su sljedeći:

1. Imenovanje institucije na državnom nivou koja bi bila zadužena za izdavanje i generiranje digitalnog certifikata (u većini zemalja ovo je ministarstvo koje je po

¹¹CA (Certificate Authority) je institucija nadležna za izdavanje digitalnih certifikata.

¹²IDDEA je operativno tijelo podređenog CABiH za izdavanje digitalnog certifikata u zatvorenom "root" PKI EU za korištenje

ingerencijama slično Ministarstvu komunikacija i prometa BiH).

2. Osnivanje Ureda za nadzor i akreditaciju na nivou BiH.
3. Delegiranje agencije ili agencija koje će se baviti operativnim dijelom izdavanja digitalnih certifikata. U drugim zemljama se kao ova agencija uglavnom imenuju *poštanski operatori*. U našem slučaju, kao operativno tijelo se sama nameće IDDEEA (Agencija za identifikacione dokumente, evidenciju i razmjeru podataka) koja je već odgovorna za rad CIPS-a (Citizen Identity Protection System) i druge srodne aktivnosti¹², te je jasno da ova agencija već posjeduje potrebna znanja i infrastrukturu za ovakav vid djelatnosti.

Prednosti ovakvog sistema su: **jednak pravni okvir i za državni i za entitetski nivo** (što je jako bitno u smislu Bosne i Hercegovine kao jednog tržišta), a zatim i činjenica da **PKI infrastruktura već postoji i održava se od strane IDDEEA-e**, te ju je moguće samo nadograditi. Ovaj sistem je i **tehnički najjednostavniji** za izvesti.

Nedostaci ovog modela su problemi političke prirode do kojih može doći u toku implementacije ovog sistema. Uspostava sistema bi zahtijevala harmonizaciju *Zakona o elektronskom potpisu RS* i *Zakona o elektronskom potpisu BD* sa *Zakonom o elektronskom potpisu BiH*. Pored toga, potrebno je uskladiti i *Odluku o osnovama upotrebe elektronskog potpisa i pružanja usluga ovjeravanja* sa EU Direktivom 1999/93/EC (Direktiva o okviru Zajednice za Elektronske potpise), te proširiti ovu odluku (ili usvojiti novu), na način da obuhvata *Evropske tehničke standarde i preporuke*.

Troškovi implementacije ovakvog sistema u **roku od 5 godina** bi iznosili oko **2,5 miliona KM**, dok se

servisa „TachoNet“ (usluga izdavanja kartica za digitalne tahografe) u oblasti transporta, gdje je Glavni "Root" CA EU ovog domena povjerenja ERCA (European Root Certificate Authority) smješten u EU (Italija).

u istom periodu na slanje papirnih obrazaca od strane institucija potroši oko 12 miliona KM.¹³

U Analizi učinka propisa na pravni i institucionalni okvir za elektronski potpis (Ministarstvo prometa i komunikacija BiH) je preporučena implementacija druga dva modela:

BoT model (*Bridge of Trust*)

„Bridge of Trust“ model omogućava uspostavljanje nezavisnih PKI infrastrukturna koji bi bili unutar više domena povjerenja za ePoslovanje. Model pretpostavlja izvjestan nivo decentralizacije (unutar jedne domene može postojati više CA (CertificateAuthority, dok svaka domena ima jedan glavni (principal) CA. Domene povjerenja se mogu potom organizirati po hijerarhijskom (Root) ili povezujućem (Bridge) modelu, a međusobno se priznaju putem „trust“ centra (centra povjerenja). Upravo je to „Most povjerenja“ ili „Bridge of Trust“ koji bi morao uspostaviti *jedan zajednički domen povjerenja BiH u okviru kojeg se nesmetano može poslovati u elektronskom okruženju.*

Da bi se omogućili uslovi za neometano e-poslovanje na cijelom području BiH unutar ovog modela potrebno je iznalaženje mehanizama za uspostavljanje povjerenja (npr. „cross“ certificiranje). Na taj način bi i „Trust centar“ mogao funkcionirati kao „hub“ (koncentrator) i održavati vezu između PKI domena i njihovih glavnih CA, unutar zemlje i izvan nje.

Prednost ovog modela, prema Ministarstvu komunikacija i prometa BiH¹⁴, sastoji se u prilagodljivosti modela složenom unutrašnjem uređenju Bosne i Hercegovine – domenima povjerenja koje pretpostavlja mogu upravljati entiteti. Model, također, ne zahtijeva nikavu harmonizaciju između već donesenih entitetskih propisa, i stoga može lakše pridobiti političku podršku.

Nedostatak ovog modela je u tehničkom riziku koji se njegovim uvođenjem preuzima: BiH još uvijek nema kreiran okvir interoperabilnosti usklađen sa Evropskim okvirom interoperabilnosti, te zbog toga može doći do poteškoća prilikom komunikacije sa CA europskih zemalja.

Troškovi uspostave BoT modela su, prema procjenama, tek veći od troškova za uspostavljanje hijerarhijskog modela, s obzirom na to da je potrebno izgraditi PKI infrastrukturu entiteta i Brčko Distrikta. Procjena troškova za BoT model je neprecizna iz razloga što je sam model fluidan – svaka od domena povjerenja može biti organizirana na drukčiji način. Međutim, ukoliko uzmemo u obzir da su troškovi hijerarhijskog modela procijenjeni na oko 2,5 miliona KM, BoT model bi koštao oko 3 miliona zbog potrebe da se uspostavi i trust centar za nivou BiH.

Pareto princip (pravilo 80-20)

Korištenje postojeće infrastrukture umjesto izgradnje pojedinačnih PKI javnog sektora osnovna je pretpostavka Pareto principa.

Da bi se izgradila i koristila PKI infrastruktura nakon rješavanja pravnih pitanja, dođe do uspostavljanja PKI infrastrukture javnog sektora kao što su IDDEEA PKI za pružanje usluga građanima, zatvoreni sistemi u državnim organima ili sistemi za pružanje poštanskih usluga, ta bi se infrastruktura mogla neometano koristiti. Međutim, u isto vrijeme je moguće kao dodatak postojećoj PKI pod jednakim uslovima koristiti i infrastrukturu privatnih vlasnika kakve su, primjerice, banke ili drugi privatni poslovni subjekti.

U Bosni i Hercegovini postoji već primjer ovakve PKI: to je infrastruktura za elektronsko bankarstvo koja okuplja preko 10.000 poslovnih

¹³Prema procjeni Ministarstva komunikacija i prometa u *Analizi učinka propisa na pravni i institucionalni okvir za elektronski potpis*, 2011.

¹⁴Ibid.

subjekata i fizičkih lica koji već koriste ovaj zatvoreni sistem za svoje elektronske transakcije (e-banking). Njihovi certifikati su generirane od strane akreditirani i ugovorno angažirani CA u EU. Kada bi došlo do dogovora između banaka i institucija BiH, ova infrastruktura se može efikasno iskoristiti i potrebe e-uprave, sa manjim nadogradnjama u softveru i hardveru.

Prednost ovog modela je što se njime mogu izbjegći sve eventualne tehničke poteškoće, a imao bi „quick fix“ dejstvo i efekti bi se vidjeli veoma brzo.

Nedostatak ovog modela je u tome što se PKI uzima pod zakup što bi troškove implementacije u mnogome uvećalo u odnosu na Root model.

E-registri privrednih subjekata i poreskih prijava

Već je omogućena pretraga privrednih subjekata iz oba entiteta i Brčko distrikta na web adresi <http://bizreg.pravosudje.ba>. Uspostava e-registra privrednih subjekata u Republici Srpskoj je već započeta (<http://bizreg.esrpska.com/>) tako da je jasno da tehničke mogućnosti postoje. Za online registraciju privrednih subjekata, potrebno je, kao što je već navedeno u ovoj analizi, prvo uspostaviti odgovarajuće PKI infrastrukture.

Porezna uprava FBiH je također već uspostavila određene elektronske usluge, pa je tako moguće podnijeti prijave za porez na dobit, te prijave za uplatu doprinosa preko njihovih web stranica (<http://www.pufbih.ba/v1/stranica/7>). Porezna uprava RS također nudi elektronske usluge (<https://eusluge.poreskaupravars.org/>), ali su u ovom trenutku ograničene na pregled već podnesenih poreskih prijava.

Dakle, sa tehničkog aspekta, uspostava ovih elektronskih usluga uopšte nije problematična, budući da su se i u Federaciji BiH i u Republici Srpskoj već implementirali određeni aspekti, tako da je za dalje aktivnosti dovoljno uspostaviti

komunikaciju između entitetskih tijela, te razmijeniti iskustva. Informacijski sistemi i baze podataka koje bi podržavale ove elektronske usluge već postoje unutar nadležnih tijela, tako da ni sa te strane ne postoji tehnička ni resursna prepreka za implementaciju ovih usluga.

Preporuke

Preporuke

1. Formiranje Ureda za razvoj i akreditaciju CA pri Ministarstvu komunikacija i prometa BiH koji je predviđen Zakonom o elektronskom potpisu BiH

Bez formiranja ovog Ureda, elektronski certifikati koji se izdaju od strane institucija u BiH neće biti priznati u inostranstvu (primarno u EU).

2. Hitna izrada Pravilnika o primjeni elektronskog potpisa

3. Uspostaviti PKI infrastrukturu u BiH

Uspostavljanje PKI infrastrukture je ključni momenat u informatizaciji svih servisa u BiH. Bez uspostavljanja ove infrastrukture, ne može se u potpunosti implementirati e-uprava. PKI infrastruktura se u BiH može uspostaviti na tri ranije opisana načina. U zavisnosti od nivoa političkog konsenzusa, svaki od tri nabrojana modela se može implementirati u BiH. Pareto princip bi imao najbrži efekat, hijerarhijski model je najsigurniji i tehnički najlakše izvodiv, dok je „Bridge of Trust“ model politički najprihvatljiviji. Preporuka ove analize bi bila implementacija hijerarhijskog modela. Međutim, uvezši u obzir kompleksnost političkog sistema BiH, ali i dugoročne troškove uspostavljanja PKI infrastrukture, „Bridge of Trust“ model (koji inicijalno iziskuje velike troškove) je druga najbolja opcija za Bosnu i Hercegovinu. Implementacija Pareto principa bi u mnogome poboljšala prilike za poslovanje u BiH, ali bi

dugoročno bila neisplativa zbog potrebe za najmom PKI infrastrukture od privrednih subjekata.

4. Izmjene zakona o doprinosima na svim nivoima

Potrebno je izmijeniti zakone o doprinosima na svim nivoima, u smislu smanjivanja broja uplatnica i faktura koje poslodavac svakog mjeseca mora podnijeti da bi izmirio sve svoje obaveze. U kasnijoj fazi, nakon uspostavljanja PKI infrastrukture i otklanjanja početnih problema, može se razmišljati o izmjenama zakona o doprinosima na način da bi se sve privredne subjekte moglo obavezati da poreske prijave podnose putem elektronskih sistema.

5. Izmjene Zakona o registraciji poslovnih subjekata u Federaciji BiH po uzoru na Zakon o registraciji poslovnih subjekata u RS

Zakon o registraciji poslovnih subjekata u Republici Srpskoj je već izmijenjen na način da

predviđa jednošaltersku registraciju poslovnih subjekata. Iako ovakvo rješenje sve do početka primjene elektronskih certifikata/potpisa nije idealno, njime se stvaraju potrebne pretpostavke da, kada se riješi pitanje korištenja elektronskih potpisa, registracija preduzeća bude brza i efikasna.

6. Uvođenje mogućnosti podnošenja poreskih prijava elektronskim putem u Republici Srpskoj, po uzoru na Federaciju BiH.

Budući da je Poreska uprava Federacije BiH već implementirala elektronske usluge podnošenja prijava za porez na dohodak, doprinose i ostale naknade, a Poreska uprava Republike Srpske, iako ima uspostavljen informacioni sistem u kom je moguće provjeriti podnesene poreske prijave, još uvijek nema tu funkcionalnost, jasno je da je u ovom slučaju potrebna samo razmjena iskustava između entitetskih poreskih uprava dabi se omogućilo podnošenje poreskih prijava na cijeloj teritoriji BiH.

Analiza je urađena u sklopu projekta „Monitoring implementacije Sporazuma za rast i zapošljavanje koji provodi Centar za politike i upravljanje uz podršku National Endowment for Democracy (NED).

Reference

ⁱZakon o elektronskom pravnom i poslovnom prometu,Zakon o upravnom postupku, Odluka o osnovama upotrebe elektronskog potpisa i pružanja usluga ovjeravanja, Odluka o elektronskom poslovanju i e-vladi, Odluka o uredskom poslovanju ministarstava, službi, institucija i drugih organa Vijeća ministara BiH, Uputstvo o izradi i održavanju službenih Internet stranica institucija BiH.

ⁱⁱ Trenutno su u pripremi i slijedeći pravni akti: Pravilnik o unutrašnjoj organizaciji Ministarstva komunikacija i prometa BiH (osnivanje Ureda za nadzor i akreditacije) i Zakon o Agenciji za razvoj informacionog društva.

ⁱⁱⁱ To su sljedeći zakoni: Uredba o nosiocu poslova elektronske certifikacije u republičkim organima uprave, Pravilnik o evidenciji davaoca usluga certificiranja elektronskog potpisa certificiranih organa, Pravilnik o sadržaju i načinu vođenja registra certifikacionih organa za izdavanje kvalificiranih elektronskih certifikata, Pravilnik o mjerama zaštite elektronskog potpisa, i kvalificiranog elektronskog potpisa, najnižem iznosu obveznog osiguranja i primjeni organizacionih i tehničkih mjera zaštite certifikata, te Pravilnik o tehničkim pravilima za osiguranje povezanosti evidencija. Značajni su još i Zakon o elektronskom dokumentu RS, te Zakon o elektronskom poslovanju RS.Isti uređuju područja kao što su evidencija davaoca usluga certificiranja elektronskih potpisa, jedinstveni registar davaoca usluga certificiranja elektronskih potpisa koji izdaju kvalificirane certifikate, mjere i postupci upotrebe i zaštite elektronskog potpisa, sredstava za izradu elektronskog potpisa, obveznog osiguranja davaoca usluga izdavanja kvalifikacionih certifikata.