

Mr sc. Esaf Lević¹

Asmir Zečić²

Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine
Bosna i Hercegovina

DIGITALIZACIJA I UPRAVLJANJE DIGITALIZOVANOM ARHIVSKOM GRAĐOM U SLUŽBI ZA ARHIV BRČKO DISTRIKTA BOSNE I HERCEGOVINE

Apstrakt: Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine uspostavljena je 2011. godine sa mandatom nadležnosti na teritoriji Brčko distrikta Bosne i Hercegovine. U okviru Službe 2013. godine pokrenut je projekat *Digitalna arhiva* čiji je zadatak da omogući uspostavljanje informacionog sistema koji će biti namijenjen dugoročnom i sigurnom čuvanju dokumenata u elektronskom obliku, indeksiranju i pretraživanju. Tokom 2014. godine izvršena je procedura izbora najpovoljnijeg dobavljača, te je za potrebe *Digitalne arhive* nabavljen i instaliran namjenski softver za upravljanje podacima – program *asw:libris*. Koliko nam je poznato, riječ je o prvom i jedinom instaliranom programu ove vrste u arhivskim ustanovama u Bosni i Hercegovini. U narednim godinama pažnja je bila usmjerena na digitalizaciju arhivske građe koja se nalazi u drugim arhivima, a odnosi se na Brčko. Tako su digitalizovani pojedini fondovi iz Arhiva Bosne i Hercegovine i Arhiva Tuzlanskog kantona, čiji je unos u program trenutno aktuelan. Također su, radom službe za sređivanje arhivske građe, tokom 2019. godine pripremljena dva arhivska fonda za digitalizaciju. U radu će biti riječi o fondovima koji su digitalizovani, njihovom korištenju u programu, mogućnostima programa *asw:libris*, te planovima za naredne korake u digitalizaciji arhivske građe i prednostima korištenja za korisnike naših usluga.

Ključne riječi: Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine, *asw:libris* softver za upravljanje podacima, arhivska građa, digitalizacija arhivske građe

Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine uspostavljena je 2011. godine sa mandatom nadležnosti na teritoriji Brčko distrikta Bosne i Hercegovine. U okviru službe 2013. godine pokrenut je projekat *Digitalna arhiva* čiji je zadatak da omogući uspostavljanje informacionog sistema koji će biti namijenjen dugoročnom i sigurnom čuvanju dokumenata u elektronskom obliku, indeksiranju i pretraživanju. Kao krajnji cilj projekta definisano je sljedeće:

- osigurati centralno mjesto pohrane dokumenata i podataka koji dospijevaju u Službu za arhiv;
- smanjiti mogućnost greške prilikom arhiviranja, a kojima je uzrok ljudski faktor;
- obezbijediti jednostavno arhiviranje dokumenata koji u Službi za arhiv dospijevaju u elektronskoj formi;
- obezbijediti jednostavno arhiviranje dokumenata koji u Službu za arhiv dospijevaju u papirnoj formi. Za ove dokumente je potrebno kroz informacioni sistem obezbijediti kvalitetnu digitalizaciju čiji će rezultat biti elektronska kopija papirnog dokumenta.

¹ viši arhivista, esaflevic@gmail.com

² diplomirani informatičar

Modul OCR-ovanje treba omogućiti da se poslije skeniranja dokumenata dobije, osim elektronske kopije izvornog dokumenta, i dokument s OCR-ovanim sadržajem koji je na odgovarajući način indeksiran i uz to pogodan za potpunu pretragu teksta;

- obezbjediti jednostavno upravljanje arhiviranim dokumentima;
- smanjiti vrijeme potrebno za pronalaženje i pristup pojedinim arhiviranim dokumentima iz arhive;
- osigurati visok stepen sigurnosti od neovlaštenog pristupa i korištenja dokumenata iz arhive kriptovanjem dokumenata, definisanjem prava korisnika u poslovnim procesima i slično, a što će biti definisano u toku implementacije projekta i usklađeno sa zahtjevima naručioca;
- osigurati nadograđivanje sistema novim modulima i dodatnim funkcionalnostima i podršku za uključivanje eventualno novih poslovnih procesa, a koji nisu dio standardnih nadogradnji softvera, od strane proizvođača na novu verziju;
- omogućiti povezivanje putem web servera sa različitim sistemima koji se mogu pojaviti kao izvor elektronskih dokumenata koje treba arhivirati ili kao korisnici budućih *e-usluga Digitalne arhive*;
- sistem mora da omogućiti usklađivanje sa eventualnim izmjenama zakonskih i podzakonskih regulative koje se tiču ove oblasti.

Zahtjevi u pogledu softverskih i hardverskih rješenja za potrebe digitalizacije

Po pitanju zahtjeva u pogledu softverskih i hardverskih rješenja za potrebe digitalizacije, definisane su slijedeće karakteristike koje su trebale biti ispunjene da bi se navedeni cilj ostvario:

1. Specifikacija softvera

Za projekat *Digitalne arhive* traženo je da omogućiti uspostavljanje informacionog sistema koji će biti namijenjen dugoročnom i sigurnom čuvanju dokumenata u elektronskom obliku, njihovom indeksiranju i pretraživanju. Pod dokumentima u elektronskom obliku podrazumijevali smo dokumente kreirane elektronskim putem, kao i papirne dokumente koji su skeniranjem digitalizovani.

Zahtjevali smo da informacioni sistem koji se uspostavlja treba da bude modularan, tj. osnovna verzija, koja podrazumijeva funkcije uspostavljanja arhive digitalizacijom i arhiviranjem digitalizovanih papirnih dokumenata i arhiviranjem dokumenata koji se već nalaze u elektronskoj formi, da bude nadograđiva modulima (OCR-ovanje i automatsko pretraživanje cijelog teksta, elektronsko potpisivanje, vremensko žigosanje i sl.).

2. Softverski sistem

Za softversko rješenje smo tražili da bude jedno od opšteprihvaćenih rješenja korištenih u digitalnim arhivima širom svijeta, što se trebalo dokazati referencama i dokumentovanim iskustvima korisnika:

- višeslojnost sistema nam je trebala da bi se omogućila odvojenost nivoa na kojem se skladište podaci nivoa procesne logike i nivoa korisničkog interfejsa;
- sistem je trebalo da bude modularan i to u najmanju ruku da se modul za OCR-ovanje

dokumenta može naknadno implementirati i koristiti za sve ranije digitalizovane dokumente i sve dokumente koji će u budućnosti ući u arhiv;

- sistem je morao da podrži kompletan poslovni proces arhiviranja i to od kreiranja fondova, serija, predmeta, obrade dokumenata koji ulaze u arhivu (skeniranje, import, OCR-ovanje, obrada, postavljanje metapodataka do nivoa pojedinačnog dokumenta, pohranjivanje dokumenata, naknade izmjene metapodataka uz evidenciju, automatsko davanje prijedloga za brisanje predmeta na osnovu predefinisanih uslova brisanja);
- zahtjevali smo da baza podataka na kojoj se zasniva rad sistema bude realizovana na nekom od savremenih sistema za upravljanje bazama podataka (MSSQL, Oracle, MySQL i sl), s tim da cijenu prava na korištenje (licence) na godišnjem nivou treba odvojeno postaviti od ostalih fiksnih troškova kako bi se moglo izvršiti projektovanje budućih troškova. Zbog specifičnosti raspolaganja namjenskim sredstvima, traženo je da se eventualne ostale licence za softver koji čini sistem, a koje zahtijevaju obnavljanje i nova periodična plaćanja, odvojeno predstave od ostalih fiksnih troškova, kako bi se moglo izvršiti projektovanje budućih troškova u svrhu obezbjeđenja održivosti sistema.

3. Minimalna funkcionalnost softvera

- U pogledu funkcionalnosti softvera traženo je da rješenje predstavlja proizvod namijenjen dugoročnom sigurnom čuvanju dokumenata u elektronskom arhivu.
- Također je traženo da rješenje mora omogućiti definiciju više odvojenih elektronskih fondova koji međusobno nemaju zajedničkih tačaka, iako moraju biti upravljani putem jednog interfejsa i unutar istog softverskog sistema.
- Za upravljanje fondovima zahtjevane su mogućnosti definisanja:
 - više tipova dokumenata;
 - više grupa dokumenata;
 - više različitih metapodataka za dokumente i grupe dokumenata;
 - više statusa dokumenata;
 - više korisnika sistema sa različitim pravima za korištenje sistema.

Što se tiče unosa i korištenja podataka, rješenje je trebalo da omogući da:

- fondovi imaju vlastitu statistiku korištenja, vlastitu hijerarhiju čvorova i vlastite revizijske nizove;
- ulaz dokumenata u arhiv skeniranjem papirnih dokumenata i unosom dokumenata koji su već u elektronskoj formi;
- se vrši, pri arhiviranju, definisanje metapodataka i indeksiranje, koji će omogućiti brzu pretragu;
- prilikom prijema dokumenata generiše jedinstveni identifikator za svaki dokument;
- prilikom prihvatanja dokumenata u arhiv provjerava valjanost dokumenata, valjanost vrijednosti metapodataka, te vrši uvrštavanje dokumenata u definisana čvorišta elektronskog arhiva;
- omogućiti evidentiranje lokacije papirnog dokumenta u arhivskom depou ili mikro-filmskim arhivima;
- podržava generisanje posebnih revizija cijelog elektronskog fonda, revizija sigurnosnih postavki i revizija dokumenata, a da svaka revizija bude zaštićena od promjena

putem digitalnog potpisa;

- omogućava pretragu dokumenata na osnovu metapodataka i *full-text* pretragu, preko jednostavnog interfejsa za pretraživanje;
- omogućava pristup do kompletnih predmeta ili pojedinačnih dokumenata zajedno sa svim eventualnim vremenskim žigovima i elektronskim potpisima dokumenata preko jednostavnog interfejsa;
- omogućava definiciju različitih kvalifikovanih digitalnih potvrda potpisa za potpisivanje odgovora elektronskog arhiva, potpisivanje revizijskih izvještaja i zaštitu uslužno-komunikacijskog kanala;
- omogućava definisanje procesa brisanja predmeta i dokumenta u odnosu na postavljene rokove čuvanja za grupe dokumenata, tipove dokumenata i pojedinačne dokumente, pri čemu bi se brisanjem uništavale samo datoteke dokumenata, ali bi se i dalje čuvali određeni metapodaci;
- omogućava ručno brisanje dokumenata sa dvostrukom potvrdom (dva autorizovana lica moraju potvrditi brisanje);
- mora kontinuirano obezbjeđivati nadogradnje za jednostavnu integraciju sa pozadinskim sistemima, tj. da obezbjedi nesmetan rad i povezivanje s novim uređajima koji se naknadno mogu pojaviti u sistemu, da omogući da potrebe korisnika za povezivanjem novih uređaja budu praćene nadogradnjama sa novim, odgovarajućim sistemskim softverom i komponentama koje omogućavaju nesmetano integrisanje novog hardvera (skeneri, printeri), kao i korištenje novih verzija operativnog sistema, web preglednika i sl. preko kojih se koristi sistem *Digitalne arhive*. Traženo je da nadogradnje budu uključene u redovno održavanje sistema obuhvaćeno licencama za softver i ugovorom i da njihovo instaliranje bude omogućeno po potrebi.

4. Sigurnost sistema i dokumenata

Po pitanju sigurnosti sistema i dokumenata unešenih u sistem, zahtjevano je slijedeće:

- da traženo rješenje uključuje podršku za kriptovanje elektronskih dokumenata na klijentskoj strani, prije ulaska u elektronski arhiv, da uključi mogućnost digitalnog šifriranja dokumenata koji se kreću kroz računarske mreže koje su dio informacionog sistema *Digitalnog arhiva* i prilikom pohrane podataka na diskove i druge medije i dešifrovanje istih kada dođe do njihovog korištenja (putem pretraživanja, statističke obrade, direktnog pristupa ovlaštenih korisnika itd.);
- da traženo rješenje omogući definisanje korisnika i korisničkih grupa sa različitim pravima i ulogama unutar svakog pojedinačno definisanog elektronskog fonda, s obzirom da različiti elektronski fondovi mogu imati različite korisnike i grupe korisnika, a jedan korisnik može da pripada jednoj ili više korisničkih grupa;
- da traženo rješenje omogućava definisanje nivoa sigurnosti i prava na nivou korisnika, grupa korisnika, tipa dokumenata ili čvorova u elektronskim arhivima i budu podržana globalna prava (ulasci u pojedinačne dijelove sistema, pregledi pojedinačnih spiskova, lista, definicija).

5. Interfejs

U pogledu interfejsa ponuđenog softverskog rješenja traženo je da bude dvojak i to:

1. Korisnički interfejs – *web interface* namijenjen korištenju sistema, tj. uobičajenim svakodnevnim aktivnostima korisnika;

2. Administratorski interfejs – *desktop* i *web* interface namijenjen administraciji sistema elektronskog arhiva putem kojega se može definisati koje administratorske aktivnosti se mogu odraditi kroz web administratorski interfejs, a koje samo putem desktop aplikacije.

Sve ovo je zahtijevano da bi korisnički i administratorski interfejsi sistema bili intuitivni i jednostavni za korištenje i imali iste funkcionalnosti u svim savremenim web preglednicima, sa mogućnošću izbora jezika interfejsa tako da korisnik bira jezik na kojem će se interfejs prikazivati, tj. da softversko rješenje bude lokalizovano i to na tri jezika i dva pisma koji su ravnopravni u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine (srpski – cirilica i latinica, hrvatski – latinica, bosanski – latinica).

Prema tome, traženo je da korisnički interfejs omogući korisnicima sistema koji nemaju administratorska prava obavljanje najmanje sljedećih operacija:

- prijavljivanje na sistem;
- pretragu dokumenata i predmeta;
- prilagođavanje izgleda rezultata pretrage;
- pamćenje postavljenih kriterijuma pretrage i izgleda rezultata pretrage (snimanje pogleda) za svakog korisnika;
- naprednu, složenu pretragu dokumenata postavljanjem više uslova;
- pregled svih metapodataka dokumenata;
- arhiviranje novih dokumenata iz različitih izvora u sistem;
- verifikaciju dokumenata za arhiviranje i pohranjivanje dokumenata u sistem;
- slanje naloga za brisanje dokumenata;
- arhiviranje arhivirane građe.

Na kraju, zahtijevane su sve ispravke eventualno uočenih grešaka u funkcionalnostima koje su prihvaćene u trenutku primopredaje sistema i to kako na softveru, tako i na hardveru, koji je predmet isporuke i redovne sigurnosne i druge nadogradnje softvera obuhvaćene licencama i ugovorom, kao obaveza isporučioca, pri čemu se dogradnja novim hardverom i novim funkcionalnostima softvera ne podrazumijeva pod održavanjem, osim ako isporučilac ne insistira na instalaciji novog hardvera i novih funkcionalnosti o svom trošku.

6. Backup i restore

Po pitanju kreiranja i upravljanja backup kopijama zahtijevano je da te mogućnosti budu sastavni dio informacionog sistema i da omogućavaju kreiranje potpunih backup kopija, kao i inkrementalni backup, tj. da se backup kopija dopunjava samo onim izmjenama koje su nastale u toku zadatog perioda u kojem se kreiranje backup kopija izvršava (svaki sat, svaki dan, svakih nekoliko dana, mjesečno...).

S druge strane, traženo je da restore procedura može obezbjediti da se po novoj instalaciji softvera kompletan sistem ponovo uspostavi sa svim podacima i postavkama koje su bile zapamćene u korištenoj backup kopiji, da se izabrana backup kopija vrati na produkcionni sistem i nastavi nesmetan rad sa podacima koji su bili sačuvani unutar te backup kopije, da pri operaciji backup-a bude obezbijeđeno da korisnik može da napravi izbor medija na koji će se vršiti backup, kao i da eventualno dodavanje novih uređaja (novi diskovi i diskovni sistemi, backup trake, storage-i...) na koji će backup biti vršen treba da bude podržano ovim sistemom.

7. Hardver

S obzirom da Služba za arhiv nije raspolagala hardverskom infrastrukturom za uspostavu digitalnog arhiva, tražene su i hardverske komponente kao integralni dio rješenja za digitalni arhiv i to u vidu SAN mreže iz razloga što je ona najpogodnija za aplikacije koje rade sa lokalnim skladištenjem i ne rade sa mapiranim mrežnim dražjovima, čime su obuhvaćene aplikacije za „bekapovanje“, aplikacije baza podataka i sl. U skladu sa tim, SAN mreža je najpogodnija za okruženja koja zahtijevaju svakodnevnu dostupnost podataka za više korisnika.

Početna hardverska infrastruktura za digitalni arhiv trebala je sadržavati dva servera čime se dobija redundantnost i jedan iSCSI storage na kojem će biti podaci, a oba servera bi bila spojena sa *storage*-om, pri čemu bi 10G Ethernet iSCSI SAN mreža bila fleksibilna za konsolidaciju storage-a i skalabilna radi budućih potreba, također i sa lakoćom odgovoriti na aplikacijske zahtjeve velikih baza podataka sa velikim procesnim mogućnostima. Znači, zahtjev je išao u tom smjeru da integralno rješenje bude i hardverski modularno, tj. da omogući dodavanje dodatnih servera, diskovnog/memorijskog prostora, bez intervencije na softveru, da uključuje enkripciju i na taj način onemogućiti bilo kakav pristup podacima bez odgovarajuće sigurnosne autentifikacije, a da sva hardverska infrastruktura bude smještena u prostorijama Službe za arhiv.

Nabavka hardvera i softvera

Tokom 2014. godine izvršena je procedura izbora najpovoljnijeg dobavljača, te je za potrebe *Digitalne arhive* nabavljen i instaliran namjenski software i hardware za upravljanje podacima (program *asw:libris*), a u skladu sa gore navedenim zahtjevima. Koliko nam je poznato, riječ je o prvom i jedinom instaliranom programu ove vrste u arhivskim ustanovama u Bosni i Hercegovini.

Za potrebe Arhiva i što kvalitetnije pružanje usluga korisnicima arhivske građe Arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine nabavio je i sljedeću informatičku opremu: jedan server, osam desktop računara, dva laptopa, pet printera + jedan multifunkcionalni printer 3u1 (printer-skener-kopir), četiri zasebna skenera (1. Multifunkcionalni printer 3u1 (printer-skener-kopir) može da radi sa veličinama do A4; 2. Skener *Fujitsu fi-6770* ima dvije radne površine: staklo sa mogućnošću skeniranja nešto preko A3 formata, u stvari do 12“x18“ i rotacioni skener za brzo skeniranje do A3 formata; 3. Skener *Fujitsu scansnap SV 600* sa pokretnom glavom koji skenira do veličine A3; 4. Skener *Scanntech 602i* (koračni skener; njegove mogućnosti skeniranja su do formata 40 x 60 cm). Ova oprema osigurava uslove za pružanje usluga korisnicima arhivske građe elektronskim putem.

Digitalizacija arhivske građe

U narednim godinama pažnja je bila usmjerena na digitalizaciju arhivske građe koja se nalazi u drugim arhivima, a odnosi se na Brčko. Tako su digitalizovani pojedini fondovi iz Arhiva Bosne i Hercegovine i Arhiva Tuzlanskog kantona, čiji je unos u program trenutno aktuelan. Tehničari Službe za arhiv su navedenu arhivsku građu skenirali u rezoluciji podešenoj automatski, koja se kreće od 150 dpi do 1200 dpi, pri čemu se skener prilagođava dokumentu i izvlači najbolji kvalitet skena. Digitalizovana arhivska građa označavana je signaturama arhiva u kojima je skenirana, u skladu sa inventarima dotičnih fondova. Prilikom obrade unutar Službe za arhiv, arhivska građa je

sistematizovana po godinama, pri čemu su zadržane i izvorne signature. Metapodaci za pojedine dokumente sadrže odgovore na ključna pitanja (ko, šta, kada, kako i zašto), tako da se na jednostavan način mogu pretraživati s ciljem pronalaska relevantnih informacija o određenim pitanjima.

Također su, radom službe za sređivanje arhivske građe, tokom 2019. godine pripremljena dva arhivska fonda za digitalizaciju. Riječ je o arhivskim fondovima „Sud Brčko 1878-1963“, „ARIK – Agrarna reforma i kolonizacija“ i „Agrarni delegat u Brčkom“ koji će u narednom periodu biti digitalizovani i unijeti u program za upravljanje podacima.

Fond Zemaljska vlada za Bosnu i Hercegovinu Sarajevo 1878-1918.

Arhivska građa fonda Zemaljske vlade za Bosnu i Hercegovinu od prvorazrednog je značaja za historiju Brčkog i Bosne i Hercegovine. Sadrži dokumente koji se odnose na Brčko, nastale kao rezultat komunikacije građana sa opštinskim, kotarskim, okružnim vlastima i Zemaljskom vladom, te međusobnu komunikaciju navedenih nivoa vlasti po pitanjima značajnima za stanovništvo i predstavnike vlasti Brčkog.

Ukupna količina digitalizovane građe je 543 dokumenta, odnosno 39.258 stranica teksta.

Serije u fondu su određene godinama (od 1883. do 1918).

Fond Drinska banovina (IV prosvjetno odjeljenje) 1929-1938.

Arhivska građa je nastala djelovanjem Prosvjetnog odjeljenja Drinske banovine Kraljevine Jugoslavije, a odnosi se na Brčko distrikt Bosne i Hercegovine.

Arhivska građa je veoma značajna zbog informacija koje sadrži o prosvjetnim prilikama na području Brčko distrikta Bosne i Hercegovine u periodu 1929-1938. godine.

Ukupna količina digitalizovane građe je 1.356 stranica teksta.

Serije u fondu su određene signaturama Arhiva Bosne i Hercegovine.

Fond Jevreji Brčko 1940-1945.

Arhivska građa je nastala djelovanjem više stvaralaca, a odnosi se na Jevreje u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine u periodu od 1940. do 1945. godine. Digitalizovana je u Arhivu Bosne i Hercegovine u Sarajevu tokom 2019. godine. Sadrži dokumente i periodiku.

Ukupna količina digitalizovane građe je 1.356 stranica teksta.

Serije u fondu su određene signaturama Arhiva Bosne i Hercegovine.

Fond Šljivarstvo Brčko 1918-1944.

Arhivska građa je nastala djelovanjem više stvaralaca, a odnosi se na trgovanje šljivom i proizvodima od šljive u Brčko distriktu Bosne i Hercegovine u periodu od 1918. do 1944. godine. Digitalizovana je u Arhivu Bosne i Hercegovine u Sarajevu tokom 2019. godine.

Ukupna količina digitalizovane građe je 2.120 stranica teksta.

Serije u fondu su određene godinama (od 1918. do 1944).

ZAKLJUČAK

Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine je još 2013. godine pokrenula projekat pod nazivom *Digitalna arhiva*, a tokom 2014. izvršena je nabavka neophodne opreme kako bi se stvorili uslovi za uspješnu realizaciju. Izvršenim nabavkama dobili smo:

- integralni sistem za upravljanje dokumentima;
- program za dugotrajno, nepromjenljivo i sigurno arhiviranje i čuvanje dokumenata na diskovima, pri čemu se može izvršiti odabir pouzdanog, a jeftinijeg medija za čuvanje i brisanje dokumenata nakon isteka vremena čuvanja zapisa;
- smanjenje troškova u radu sa dokumentacijom s obzirom da u potpunosti može da eliminiše nepotrebno umnožavanje dokumenata i troškove dostave papirnih dokumenata;
- značajno umanjenje vremena koje je potrebno za dostavu dokumenta odgovarajućoj osobi.

Navedeni program ima slijedeće karakteristike:

- izrada meta podataka potrebnih za svaki tip dokumenata;
- integracija sa OCR sistemima;
- pretvaranje u format dokumenata za dugotrajno arhiviranje (TIFF, PDF, PDF/A);
- upravljanje verzijama dokumenata;
- upravljanje pravima pristupa;
- struktuirano pretraživanje kroz attribute i *full-text* pretraživanje;
- pristup svim informacijama direktno sa radnog mesta.

Izvršena je i digitalizacija određenog broja arhivskih fondova koji su već integrisani u sistem upravljanja podacima.

Uzimajući u obzir sve navedeno, možemo konstatovati da je *Digitalna arhiva* Služba za arhiv Brčko distrikta Bosne i Hercegovine u potpunosti zaživjela.

**Esaf Lević, M.Sc.
Asmir Zečić**

Digitisation and Mangement of Digital Archival Material in the Archival Office of Brčko Distrikt

Summary

In 2013 the Archival Office of the Brčko District of Bosnia and Herzegovina started a project titled *Digital Archive* and during 2014 necessary equipment was purchased in order to create conditions for successful realization of the project. By purchase we have acquired:

- Integrated system for document management;
- Program for long-term, invariable and safe archiving and safekeeping of documents on discs, and at the same time, a selection of reliable and cheaper medium for safekeeping and deleting of documents can be made after expiry of the said time period for record keeping;
- Expense reduction since unnecessary copying of documents can be eliminated so as the expenses of delivery of paper documents
- Significant time reduction needed for delivering of documents to appropriate person

The above mentioned program has following characteristics:

- Creation of metadata needed for any type of the document;
- Integration with OCR systems;
- Conversion into formats of documents for long-term archiving (TIFF, PDF, PDF/A);
- Document version management;
- User access rights management;
- Structural search through attributes and full-text search;
- Access to all information directly from a workplace.

Digitisation of a certain number of archival fonds has been carried out and they are already integrated into the system of data management.

Taking into account all that has been said previously it can be concluded that the *Digital Archive* of the Archival Office of the Brčko District of Bosnia and Herzegovina has taken root.