

DIGITALIZACIJA IN ELEKTRONSKO ARHIVIRANJE DOKUMENTARNEGA GRADIVA

Boštjan Gaberc^{*}, Sandi Rožman^{}**

UDK: 930.25:004.3

Boštjan Gaberc, Sandi Rožman: Digitalizacija in elektronsko arhiviranje dokumentarnega gradiva. Tehnični in vsebinski problemi klasičnega in elektronskega arhiviranja. Zbornik referatov z dopolnilnega izobraževanja, Maribor 6/2007, str. 77-80.

Izvirnik v slovenščini, izvleček v slovenščini in angleščini, povzetek v angleščini.

Prispevek predstavlja pogled in opis sodobnega načina obvladovanja dokumentarnega gradiva z vidika ponudnika storitev, ki obdeluje velike količine tovrstne dokumentacije. V prvem delu bo opisan proces digitalizacije, kaj vključuje in iz česa je sestavljen. V nadaljevanju bo opisana pomembnost arhiviranja kot osnove za nadaljnje uspešno delo ter na koncu še pogled s pravnega vidika.

UDC: 930.25:004.3

Boštjan Gaberc, Digitalisation and Electronic Archiving of Records. Technical and Field Related Problems of Traditional and Electronic Archiving. Conference Proceedings, Maribor 6/2007, pp. 77-80.

Original in Slovenian, abstract in Slovenian and English, summary in English.

The article describes the contemporary way of managing records from the services providers' point of view as they manage large quantities of them. In the first part of the article a process of digitalisation will be described. Later on the article presents the importance of archiving as a base for further successful activity and finally gives a legal overview.

Digitalizacija dokumentarnega gradiva se v našem prostoru uporablja že dolgo časa. Izvaja se bodisi na mestih sprejemanja dokumentarnega gradiva kot tudi kot storitev pri specializiranih ponudnikih. Avtorja tega prispevka izhajava iz specializiranega ponudnika, ki izvaja digitalizacijo več milijonov dokumentov mesečno in se ukvarja z obvladovanjem dokumentov že več kot 15 let. Na osnovi lastnih izkušenj in izkušenj iz sveta ugotavljamo, da je tehnologija za digitalizacijo na zelo visoki ravni kot tudi ostali sistemi za prepoznavo zajetih dokumentov. Na vsebinskem delu se pojavlja vse več oblik gradiv, ki se pretvarjajo v elektronsko obliko. To so poleg tekstov tudi razne slike, pregledi in zelo pomembno področje - knjižnično gradivo. V prispevku bova na osnovi izkušenj bolj podrobno opisala proces digitalizacije, obdelave in arhiviranja, ter na koncu še pravni vidik, kot ga vidimo specializirani ponudniki storitev obvladovanja dokumentarnega gradiva.

DIGITALIZACIJA

Digitalizacija predstavlja prvi korak pri uporabi dokumentarnega gradiva v elektronski obliki. Proces je sestavljen iz več delov. To so:

^{*} Boštjan Gaberc, Mikrografija d.o.o., Slovenska vas 5, Šentrupert, Slovenija.

^{**} Sandi Rožman, Mikrografija d.o.o., Slovenska vas 5, Šentrupert, Slovenija.

- zajem,
- kontrola kakovosti oz. verifikacija,
- prepoznavna,
- hranjenje oz. arhiviranje.

Pri tem je potrebno poudariti, da v svetu same prepoznavne oz. zajema podatkov neposredno iz dokumentov ne uvrščajo med digitalizacijo. Podatke, ki so zajeti iz dokumentov običajno imenujemo atributi, metapodatki ali tudi lastnosti. Ti podatki so predvsem pomembni zaradi ustrezne klasifikacije dokumentov, preko katere je v nadaljevanju možno učinkovito tj. hitro iskanje posameznih dokumentov.

ZAJEM

Z zajemom mislimo na pretvorbo papirnega dokumenta v elektronsko obliko z uporabo različnih vrst »skenerjev«. S tehničnega vidika je pri zajemu potrebno doseči optimalno razmerje med kakovostjo zajete slike in velikostjo datoteke, ki sta v praksi obratno sorazmerna.

KONTROLA KAKOVOSTI OZ. VERIFIKACIJA

Kontrola kakovosti se v nasprotju z zajemom, ki se nanaša samo na papirno dokumentacijo, izvaja tudi za elektronske dokumente. Ta proces je običajno uporabniku skrit in se izvaja avtomatično na osnovi vnaprej definiranih pravil.

PREPOZNAVA

Obdelava je zelo pomemben del procesa, saj je od njene kakovosti odvisno nadaljnje kakovostno dostopanje do dokumentov. Tehnologije na tem področju so zelo napredovale in predstavljajo veliko pomoč pri izvajanju procesa. Tehnologije lahko razdelimo na dva dela:

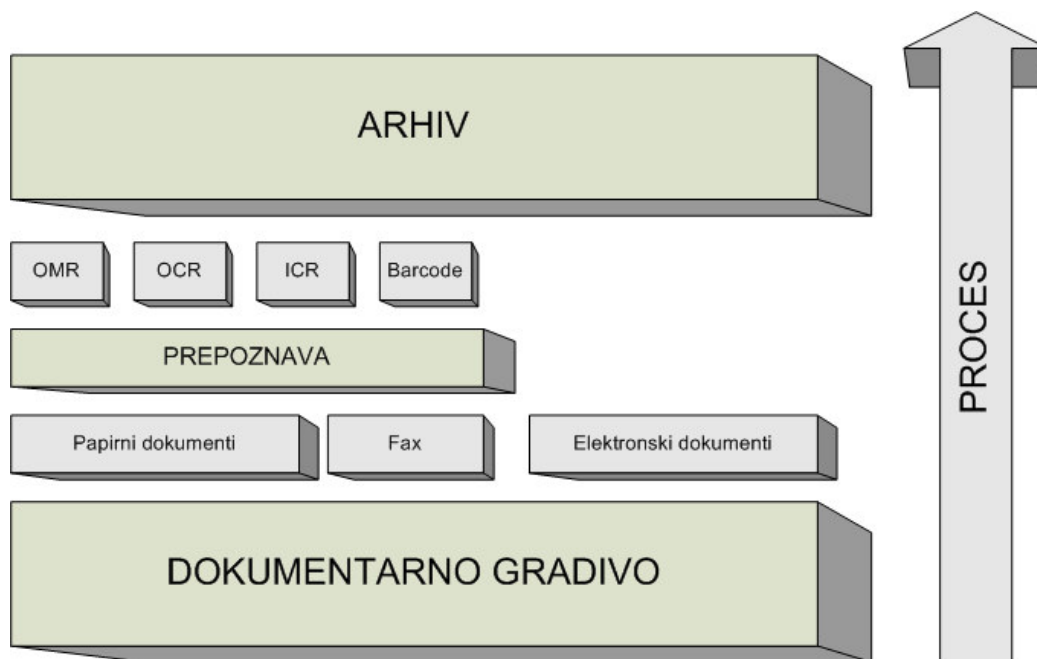
1. Tehnologije, ki omogočajo prepoznavo specifičnih znakov. To so npr. barkode, posebni znaki, simboli. Ta tehnologija je znana pod imenom OMR - Optical Mark Recognition.
2. Tehnologije za prepoznavo znakov. To so OCR - Optical Character Recognition za prepoznavo tiskanih znakov, ICR - Intelligent Character Recognition za prepoznavo rokopisov ipd., ter ODR - Optical Document Recognition za prepoznavo obrazcev. Na tem delu lahko v prihodnje pričakujemo še določene izboljšave oz. nove metode za prepoznavo.

HRANJENJE OZ. ARHIVIRANJE

Hranjenje oz. arhiviranje je osnova za nadgradnjo sistemov z različnimi poslovnimi procesi, ki se lahko izvajajo v elektronski obliki. Ustrezno kakovostno urejeno arhiviranje omogoča:

- **časovno neomejen dostop** do dokumentov po sistemu 24x7x365,

- **sočasno delo** zaposlenih in drugih udeležencev v procesu z dokumentarnim gradivom,
- ob izpolnjevanju pogojev veljavne zakonodaje tudi ustrezno **pravno veljavnost**,
- **nižje stroške**.



Slika 1: Prikaz digitalizacije in arhiviranja

ARHIVIRANJE

Dokumentacija, ki je digitalizirana mora »živeti«. Najrazličnejše sodobne tehnologije npr. optični diski in UDO mediji omogočajo z uporabo sistemov za upravljanje dokumentov učinkovit neposreden dostop do dokumentarnega gradiva v elektronski obliki.

Eden od glavnih ciljev elektronskega hranjenja dokumentarnega gradiva je njegova dostopnost v trenutku, ko določeno gradivo potrebujemo bodisi le kot informacijo za pripravo novega gradiva ali pa za nadaljevanje dela na posamezni zadevi. Za ustrezen dostop je zato zelo pomemben ustrezno razdelan klasifikacijski načrt, ter urejen sistem uporabe dosjejev, preko katerih je ustrezno evidentirano dokumentarno gradivo, ki se nanaša na določeno področje in izvira iz več zadev. Ustrezna zakonska podlaga za ta področja je že urejena v uredbi o pisarniškem poslovanju.

ZAKONSKA PODLAGA

Na področju elektronskih arhivov je bila v letu 2006 sprejeta zakonodaja, ki bo v prihodnje bistveno uredila področje digitalizacije in elektronskega arhiviranja. Gre za nadgradnjo že v letu 2001 sprejetega zakona o elektronskem poslovanju in

elektronskem podpisu. To so Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva ter arhivih (ZVDAGA) (Ur. l. RS, 30/2006), Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva (Ur. l. RS, 86/2006) ter Enotne tehnološke zahteve, verzija 1.0, ki so nastale na osnovi specifikacije MOREQ. Zaradi tehnološkega napredka bo v prihodnje potrebno tudi nadgrajevati ustrezne zahteve, tako bo tudi v letu 2008 izdana nova specifikacija MOREQ 2. Trenutno je na voljo delovna različica tega gradiva, seveda pa lahko vsakdo, ki ima interes na tem področju, aktivno sodeluje pri nastajanju te specifikacije.

SKLEP

Naše razmišljanje o digitalizaciji in hranjenju dokumentarnega gradiva v elektronski obliki lahko zaključimo s spoznanjem, da je tehnologija zrela, postopki pa ustrezno optimizirani in preizkušeni v praksi. Storitveni servisi obdelujemo že več milijonov dokumentov na mesec, kar omogoča bistveno nižje stroške obdelave na enoto gradiva. Vseskozi ponudbo ustrezno dopolnjujemo, primer je digitalizacija knjižničnega gradiva. Uporaba tovrstnih storitev pri nas in tudi v svetu vse bolj narašča. Medijsko znani primer je projekt podjetja Google, ki je nedavno pričel z digitalizacijo tovrstnega gradiva v Združenih država Amerike.

Za konec pa lahko poudarimo, da novo sprejeta zakonodaja in delo Arhiva Republike Slovenije kažejo na zavedanje Republike Slovenije in pripravljenost uporabnikov na sodobno in napredno uporabo tehnologije in z njeno pomočjo sodobno obvladovanje dokumentarnega gradiva.

VIRI IN LITERATURA

- *Internet: Spletni naslov <http://arhiv.gov.si>.*
- *Mikrografija: Interno gradivo, 2002-2006.*
- *Internet: Spletni naslov <http://www.aiim.com>.*

SUMMARY

DIGITALISATION AND ELECTRONIC ARCHIVING OF RECORDS

Digitalisation of records has been used for a long time in the Slovene area. It is performed either at creators of material or as a service at specialized services providers. Authors derive their presentation on the basis of a specialized provider's experiences, which performs digitalisation of millions of documents monthly and has been engaged in managing records for more than 15 years. On the basis of their own experiences and experiences from abroad, they find that the technology for digitalisation has reached a high level as well as other records' recognition systems have.