

# MANAGEMENT OF DIGITAL DOCUMENTS

## UPRAVLJANJE DIGITALNIM DOKUMENTIMA

SMOLCIC, Jasmina & VALESIC, Antonija

**Abstract:** *Modern business is one of the main conditions for rapid retrieval and use real information. Information management systems are digital documentation solution mentioned problems and provide easy and quick access to documents stored in the system, their search using different criteria for access to certain types of documents. In this paper we describe the document, which types of documents we have, and which are the best possible solutions for their use.*

**Key words:** *document, management system documents, storage*

**Sažetak:** *Informacijske tehnologije su jedan od glavnih uvjeta za brzi dohvat i korištenje pravih informacija. Informacijski sustavi za upravljanje digitalnom dokumentacijom predstavljaju rješenje navedenog problema i omogućuju jednostavniji i brži pristup dokumentima pohranjenim u sustavu, njihovo pretraživanje korištenjem raznih kriterija za pristup pojedinim vrstama dokumenata. U radu ćemo navesti što je dokument, koje su to vrste dokumenata i koja su najbolja moguća rješenja za njihovo korištenje.*

**Ključne riječi:** *dokument, sustavi upravljanja dokumentima, pohrana*



**Authors' data:** Jasmina **Smolcic**, dipl.iur., Veleučilište u Požegi, Požega, jsmolcic@vup.hr; Antonija **Valesic**, prof., Veleučilište u Požegi, Požega, avalesic@vup.hr

## 1. Uvod

Ubrzanim razvojem informacijskih tehnologija pojam *Upravljanje dokumentima* dobiva na važnosti te u Hrvatskoj postaje sve zanimljiviji kako profitnim tako i neprofitnim organizacijama. Informacije sadržane u dokumentu ključne su za donošenje poslovnih odluka te je njihova točnost presudna, stoga ćemo objasniti pojam dokumenta, sustave za upravljanje dokumentima te njihovu pohranu i diseminaciju. U vremenu smo kada elektronički dokumenti postaju sve zastupljeniji u svakodnevnom poslovanju te većina poduzeća nastoji organizirati i automatizirati rad sa strukturiranim podacima. Uz papirne dokumente, pojavljuju se i elektronički te upravo svojim prisustvom stvaraju potrebu redefiniranja pravila upravljanja dokumentima. Europske zemlje kao što su Njemačka, Švicarska, Austrija razvile su za te potrebe strategiju zvanu GEVER strategija koja obuhvaća kataloge zahtjeva i smjernice za primjene električnih dokumenata jer danas sve više elektronička pošta zamjenjuje tradicionalnu ulaznu i izlaznu poštu u papirnom obliku. Poslovne funkcije takve strategije su kontrola poslova, upravljanje procesima te upravljanje spisima koje uključuje upravljanje dokumentima. Primjeri digitalnih dokumenata su dokumenti nastali pomoću tekstualnih editora, multimedijske prezentacije, elektronička pošta, SMS (Short Message Service), MMS (Multimedia Messaging Service), EMS (Express Mail Service), web stranice, te online transakcije.[1]

Osnovni zahtjevi za profesionalno upravljanje utvrđeni su u standardima ISO 15489 koji definira način postupanja s dokumentima, spisima, sadržajem.

Šesto poglavlje standarda ISO 15489 ističe nužnost postojanja dokumentirane politike upravljanja dokumentima, čiji je cilj stvaranje i upravljanje autentičnim, pouzdanim i upotrebljivim dokumentima, koji su u stanju podržavati poslovne funkcije i aktivnosti stvaratelja sve dok su mu potrebni. Politika mora biti donesena na najvišoj razini upravljanja organizacijom i svi djelatnici moraju s njom biti upoznati. Odgovornost za provedbu ove politike i spisovodstvenog sustava mora također biti jasno definirana i dokumentirana za sve razine, od uprave organizacije, preko voditelja pismohrane, koji je za funkcioniranje sustava najizravnije odgovoran, zatim sistemskog administratora, do svih zaposlenih, koji su, svaki u svom djelokrugu, odgovorni za stvaranje točnih i pouzdanih dokumenata.[2]

## 2. Dokument

Dokument je skup podataka u dvodimenzijskom obliku, najčešće na jednom ili više listova papira. Služi za evidenciju podataka o nekom području, predmetu, događaju i transakciji. Pomoću njih organizacija komunicira sa svojom okolinom i dokazuje usklađenost svog poslovanja sa zakonima sa svrhom postizanja određenog cilja.[3] Nasuprot tome, ISO 9000:2000 definira dokument kao informaciju pohranjenu na mediju (papir, magnetni ili optički disk, fotografije). Neke od značajki dokumenta su da pruža informaciju, da je usto pohranjen na određenom mediju te da se obično pojavljuje povezan s drugim dokumentima tvoreći tako dokumentaciju. Pojam zapisa objasniti ćemo jer se sve češće dokument i zapis koriste kao isti termin. Naime, zapis je pisana informacija koju neka osoba ili organizacija zaprima, stvara i čuva kao

dokazno sredstvo. Razlika između ta dva pojma je u tome što zapis može uključivati jedan ili više dokumenata, te može doći do pojavljivanja dokumenata u više zapisa. Nasuprot klasičnom sve više je danas zastupljen i digitalni dokument o kojem će biti više izneseno u radu. Takav dokument se naziva datoteka.[3]

## 2.2. Vrste dokumenata

Dokumentima nazivamo formulare, pisma ili dopise, nacрте, knjige i časopise pojedinu evidenciju nečega. No kada bismo dokumente dijelili dobili bi onu osnovnu podjelu na privatne i poslovne dokumente. U poslovne dokumente ubrajamo knjigovodstvene dokumente, pravne, informatičke, trgovačke, proizvodne i ostalo, dok u privatne dokumente ubrajamo osobne iskaznice, putovnice, vozačke dozvole, radne knjižice te životopise.

Dokumenti iz svakodnevnog poslovanja i dokumenti značajni za pojedinca u kontekstu svoga nastajanja, korištenjem u organiziranom sustavu čuvaju vjerodostojnost svojih podataka i integritet pa ih se stoga tretira kao značajnu vrijednost u poslovanju.[3]

## 3. Sustavi za upravljanje dokumentima

Sustavi za upravljanje dokumentima (Document Management System – DMS) omogućuju obuhvat, uređivanje, digitalno arhiviranje te ponovno pronalaženje dokumenata na razini cijele organizacije. Oni također omogućuju definiranje, izvođenje i praćenje poslovnih procesa baziranih na dokumentima i informacijama. Elementi DMS –a su skeniranje, indeksiranje (opis dokumenta), dohvat (evidencija) te pristup dokumentima.[3] Osnovne funkcije takvog sustava prikazat ćemo na primjeru EMC Documentum koja predstavlja sveobuhvatnu platformu za upravljanje nestrukturiranim sadržajem, a time i dokumentom. One obuhvaćaju procese i aktivnosti usmjerene stvaranju, dohvat, upravljanju, zaštiti, čuvanju, objavi, distribuciji, pretraživanju, pregledavanju pohranjenog u elektroničkom obliku. Mogu se podijeliti u nekoliko procesa odnosno servisa.

Servisi upravljanja sadržajem obuhvaćaju : *servise dohvata (capture)*/editiranja koje automatiziraju način na koji se sadržaj unosi na platformu, bilo učitavanjem grupe podataka, skeniranjem ili integracijom s autorskim alatima za stvaranje; *biblioteke servisa* za upravljanje prijavom/odjavom, pravima pristupa, verzijama; *transformacijski servisi* koji upravljaju i automatiziraju stvaranje različitih prikaza sadržaja; *klasifikacijski servisi* koji omogućavaju stvaranje taksonomijskih standarda, upravljanje i provođenje tih standarda kako bismo mogli dohvatiti sve metapodatke o pojedinom tipu sadržaja, uključujući grupno vlasništvo, životni ciklus, povezane radne tijekove, te ih potom mogli automatikom primijeniti; *pretraživanje*, koje je ugrađeno u platformu, ne samo da nam pomaže pronaći informacije u jednom, već i u višestrukim repozitorijima te *objavljivanjem i distribucijom* sadržaja se automatski raznim kanalima "gura" sadržaj od internetskih stranica do tiskanih medija. Nasuprot tome procesni servisi omogućuju dizajniranje, nadziranje i upravljanje visoko-fleksibilnim procesima koji uključuju ERP (Enterprise Resource Planning), AR/AP

(Account Receivable/Accounts Payable) ili CRM (Customer Relationship Management) transakcije, e-mail poruke i odgovore, radne aktivnosti i ostalo. Naposljetku servisi repozitorija koji uključuju upravo upravljanje dokumentima i njihovo arhiviranje.[4]

Sustav upravljanja dokumentima razlikuje se od sustava za arhiviranje dokumenata u tome što omogućuje i aktivnu podršku procesu upravljanja dokumentima od njihova nastanka, preko pregleda pa sve do arhiviranja. Stoga je arhiviranje samo jedna od mogućih stanja dokumenata u njegovom životnom ciklusu.[5]

Od ostalih rješenja za upravljanje dokumentacijom možemo spomenuti sustav Oracle Document Capture koji elektronički procesira važne informacije zaključane u papirnatim dokumentima. Takav način procesiranja može pomoći u poboljšanju produktivnosti i suradnje zaposlenika, smanjenju vremena transakcija i povećanju sigurnosti dokumenata. [6]

Jedan od rješenja je i sustav Combis Document Life Cycle koji prati cijeli životni vijek dokumenta od nastanka do samog arhiviranja. Implementaciju sustava koriste Zagrebačka banka, Državni zavod za normizaciju i mjeriteljstvo te KB Dubrava.[4]

Spomenut ćemo još i sustav EDR koji predstavlja moderno aplikativno rješenje koje se integrira u Intranet okolinu ili mu se pristupa putem Interneta korištenjem sigurne i zaštićene veze, a upravlja arhivskom građom. Dokumenti koji se pohranjuju u sustav mogu biti vrlo različiti po svojoj prirodi i porijeklu. To mogu biti dokumenti nastali skeniranjem papirnatih izvornika, ali i dokumenti koji su izvorno u digitalnom obliku.[7]

Navedeni primjeri daju brojne mogućnosti koje bi pomogle institucijama za njihovo uspješno poslovanje u današnjem informacijskom svijetu. No, sa sobom nose i određene nedostatke, primjerice financijska potkovanost, trajnost medija na kojima se pohranjuju te samo njihovo očuvanje izazvano tehnološkim razvojem.

Sustavi predstavljaju rješenje problema očuvanja nagomilane papirologije i zbog toga tvrtke, bez obzira na nedostatke, moraju ići ukorak s razvojem moderne tehnologije jer bi inače bile osuđene na propast. A upravo ova spomenuta rješenja dokazuju da su spremne preuzeti inicijativu na nove izazove.

#### **4. Pohrana**

Pravna regulativa nalaže da se papirnata dokumentacija čuva u izvornom obliku ili na mikrofilmu do sedam, jedanaest ili više godina. U tom razdoblju dokumentacija mora biti dostupna na uvid državnim službama ( Porezna uprava, Državna revizija), ili pak internim službama i revizorima poslovanja. Takva dokumentacija nerijetko čini dio dokaza u raznim sudskim sporovima. Čuvanje je malo olakšano za dokumente koji nastaju izvorno u elektronskom obliku pa se takvi i moraju čuvati, bez potrebe da se ispisuju i čuvaju u papirnatom obliku, no arhiviranje i takvih oblika dokumentacije nosi za sobom specifične izazove.

Oštećenja i gubitak dokumentacije možemo spriječiti tako što ćemo osigurati odgovarajuće arhivske uvjete, bilo samostalno, bilo najmom arhivskog prostora. Čimbenici koji odlučuju što je od dokumentacije potrebno arhivirati je količina dokumentacije koju je potrebno arhivirati, potom dostupnost djelatnika obrazovanih

za upravljanje arhivom te trošak održavanja vlastitog prostora u odnosu na trošak outsourcinga (vanjsko ugovaranje usluga). Outsourcing arhive ima prednosti utoliko što se tvrtke koje pružaju takve usluge bave time profesionalno i prema pravilima struke, pa osiguravaju optimalne uvjete za skladištenje dokumentacije. Ukoliko su dokumenti nastali izvorno u elektronskom obliku, ne moramo ih ispisivati, već mogu ostati arhivirani u elektronskom obliku. Arhiviranje elektronskih zapisa ima svojih specifičnosti kao što su rok trajanja medija na koji su pohranjeni te mogućnost čitanja formata zapisa nakon više godina, tj. nakon promjena infrastrukture i aplikacija koje bi te zapise trebale protumačiti. Također je bitno osigurati nepromjenjivost tih zapisa, npr. promjena adrese stranke može uzrokovati promjenu adrese na arhiviranim dokumentima, to je nešto što bismo trebali izbjeći. Način arhiviranja i sigurna pohrana jedno su od glavnih uvjeta uspješnog poslovanja neprofitnih i profitnih organizacija.[8]

## 5. Zaključak

Tvrtke kao što su banke, vladine tvrtke i agencije, farmaceutska industrija, zdravstvene ustanove te obrazovne ustanove već neko vrijeme prepoznaju potrebu za takvim rješenjima koje smo spominjali u radu. Oni ne predstavljaju samo pogodan oblik modernih digitalnih sadržaja, već i učinkovitu platformu za razvoj inovativnih poslovnih usluga. Upravljanje dokumentima je informacijsko-tehnološka grana koja je još uvijek u usponu i idućih nekoliko godina ući će u našu svakodnevicu poslovanja. Na nama je da definiramo koje su naše stvarne potrebe te na osnovi toga onda odaberemo optimalno rješenje za stvaranje vlastitog sustava za upravljanje dokumentima te njegovu sigurnu pohranu i korištenje.

## 6. Literatura

- [1] Hrgarek, N. (2008). Gever strategija. *Infotrend*, No.157 ISSN 1330-0393
- [2] Čepulić, T. (2001). Međunarodni standard ISO 15489 "Information and documentation – Records management", *Dostupno na*: <http://hrcak.srce.hr/file/14318> *Pristup*: 16-03-2010
- [3] Tomić, D. (2009). Upravljanje poslovnim dokumentima, *Dostupno na*: [www.sve-mo.ba/ef/materijal2009-10/UPD4.../UPD221020091.pdf](http://www.sve-mo.ba/ef/materijal2009-10/UPD4.../UPD221020091.pdf) *Pristup*: 17-03-2010
- [4] *Dostupno na*: [http://www.mola-mola.hr/platform\\_emc.php](http://www.mola-mola.hr/platform_emc.php) *Pristup*: 17-03-2010
- [5] Miholić, Ž. (2009). Upravljanje dokumentima i sadržajem, *Infotrend*, No.176 str.43 ISSN 1330-0393
- [6] Vučinović, J. (2007). Ured bez papira, *Dostupno na* : <http://www.hroug.hr> *Pristup*: 16-03-2010
- [7] *Dostupno na*: <http://www.utilis.biz/Default.aspx?sid=35> *Pristup*: 17-03-2010
- [8] Bastijanić Cvijanović, K. (2009). Upravljanje dokumentima i upravljanje poslovnim sadržajem. *Infotrend*, No.170 str.32 -41 ISSN1330-0393



Photo 172. River Orljava / Rijeka Orljava