

Česa ne smete spregledati pred uvedbo skeniranja in uporabo podpisnih tablic

Brezplačni priročnik za začetnike



Izdaja: Frodeecs, neodvisna svetovalna družba, d. o. o. (www.frodx.com)

Ureja in piše: Igor Pauletič

Ilustracije: Mitja Bokun

Pišejo še: Tilen Markuš, Bojan Petkovšek in Igor Drakulič

E-pošta: office@frodx.com

Marec 2011

SPONZORJI PRIROČNIKA



ePero®

lastnoročen elektronski podpis

- brezpapirno poslovanje
- zakonska skladnost
- preprosta uporaba

Družba SETCCE je vodilni slovenski ponudnik rešitev in storitev za dematerializacijo poslovnih procesov. Pri uvajanju brezpapirnega poslovanja nam zaupajo največji s področja telekomunikacij, bančništva in zavarovalništva, infrastrukturnih storitev ter državne institucije.

SETCCE
Tehnološki park 21, 1000 Ljubljana, t: 01/ 62 04 500
e: info@setcce.si, i: www.setcce.si



IDEAL, KI SI GA SLIKAJO ORGANIZACIJE, JE BREZPAPIRNO POSLOVANJE

Danes ni organizacije, ki se ne bi srečevala s pretvorbo dokumentov, v praksi pa se pojavljajo štiri glavni tipi skeniranja. En je scan & mail namesto telefaksa. V podjetjih je danes več skenerjev in večopravilnih naprav kot telefaksov, še posebej pri majhnih in novoustanovljenih podjetjih, kjer telefaksov sploh ne najdemo več. Med ostalimi podjetji, ki skenirajo, je zgolj 10-15 odstotkov tistih, ki skenirajo zaradi potreb procesa. Ta podjetja skenirajo za potrebe digitalnih zbirk – za zakonsko skladišče elektronski arhiv ali pa zgolj za repozitorij skeniranih dokumentov za hitrejši dostop, sicer pa še vedno hranijo papir. Vsi ostali skenirajo zgolj za arhiv – eni za zakonsko skladišče elektronski arhiv in uničujejo papirje; drugi zgolj za to, da je delo z dokumenti hitrejše in učinkovitejše, papir pa še vedno hranijo.



Trend podjetij, ki skenirajo za proces, je vedno večji. Prepričani smo, da bo v letu 2012 od 20 do 25 odstotkov organizacij, ki bodo skenirale dokumente, to počele kot zgodnje skeniranje (early-scan) zaradi potreb poslovnega procesa oz. njegove brezpapirne izvedbe.

Večina ljudi si predstavlja, da podjetja zaradi potreb procesa skenirajo zgolj vhodne dokumente, ki praviloma predstavljajo prejeto pošto. A to ni res. Podjetja zaradi potreb procesa uporabljajo tudi late-scan. Dokumenti, ki jih stranka podpiše na bančnem ali zavarovalnem okencu, gredo v proces knjiženja transakcije oziroma tarifacije zavarovalne pogodbe. Late-scan iz enega procesa lahko predstavlja input za drug proces. Vse dokumente prodajnih mest, ki nastanejo pri interakciji s stranko, podjetja skenirajo tudi zaradi potreb procesa, ne zgolj za potrebe arhiva. To je bil pred leti tudi eden od ključnih razlogov, da so začeli dokumente prodajnih mest v bankah, zavarovalnicah, pri mobilnih operaterjih, ... skenirati na dnevni ravni, namesto, da bi jih snemali na mikrofilm z nekajmesečnim zamikom od nastanka dokumentov.

Ideal, ki si ga slikajo organizacije, je brezpapirno poslovanje, do katerega pa še ne bomo prišli v naslednjem koraku. Menimo, da bo vmesna faza poslovanje brez late-scana. Podjetja bodo v prvem koraku poskušala vzpostaviti brezpapirno poslovanje pri njih interno – od takrat, ko pridejo dokumenti v hišo. V naslednji fazi se bo zmanjševala količina skeniranih vhodnih dokumentov in bo vedno več elektronske izmenjave dokumentov. Povečalo se bo število e-računov in drugih vrst e-dokumentov.

Na okencih in prodajnih mestih se pojavljajo podpisne tablice in transakcijski skenerji. Kontekstno skeniranje (podpisna tablica ali transakcijski skener) ob transakciji bo v naslednjih 2-3 letih z zelo veliko verjetnostjo prepolovilo potrebo po late-scan obdelavah dokumentov. S stališča zmanjševanja potreb po late-scan pretvorbi dokumentov je prav kontekstno skeniranje ob transakciji največja priložnost organizacij, da opustijo pretvorbo v zunanjem izvajanju in preidejo na lastno izvedbo – neposredno ob nastanku in neposredno na mestu nastanka dokumenta, v okviru operacije delavca na prodajnem mestu in brez časovnega zastoja.

Vse pomembnejši gradniki dokumentnih sistemov bodo zaradi svoje funkcije »mobile capture« postajali tudi pametni telefoni in tablični računalniki. Uporabnost ne bo več omejena zgolj na slikanje poslovnih vizitk, optično branje kontaktnih podatkov (OCR) in avtomatsko polnjenje adresarja.

Igor Paletič, urednik priročnika

Doma smo na spletu. Pridružite se nam:



Facebook



Twitter



RSS



LinkedIn



E-pošta

1. Za popularizacijo zajema in pretvorbe skrbi aktualna politika.

Zgodilo se je, da že drugo raziskavo zapored lahko povežemo z medijsko odmevnejšim primerom, v katerem nastopa aktualna politika. Raziskavo o dolgoročni hrambi je namreč spremljala polemika o noveli arhivskega zakona in dostopnostjo do arhivov Službe državne varnosti. Tokratna raziskava s področja rešitev in storitev pretvorbe dokumentov pa kot nalašč sovpada z afero skeniranih (in zloženih v ugoden vrstni red) dokumentov taistega arhiva. FrodXu vsekakor koristi pozornost širše javnosti na področju, ki ga obravnavamo v svojih raziskavah - ne glede na to, kaj jo povzroči.



To, kar se je zgodilo pri objavi skeniranih velikovških dokumentov, dokazuje nekaj dejstev v zvezi s pretvorbami dokumentov, o katerih pišemo v priročniku za začetnike na temo rešitev in storitev pretvorbe.

Za začetek bi izpostavili tri osnovne ugotovitve:

- Krajši, ko je čas med nastankom dokumenta in njegovo pretvorbo v elektronsko obliko, manjša je verjetnost naklepa za poneverbo.
- Bolj, ko je skeniranje sistemsko urejeno opravilo, manjša je možnost poneverbe.
- Ugotavljanje pristnosti kopij dokumentov ni osredotočeno izključno na primerjavo z izvirnikom (istovetnost). Grafologi in IT-forenziki lahko ugotavljajo pristnost kopije tudi brez primerjave z izvirniki. Na primeru Velikovca so ob pomoči izvirnikov in znanih zgodovinskih dejstev zaplet razrešili zgodovinarji/arhivisti.

Strinjamo se, da je verodostojnost skenograma najlažje ugotoviti, če ga primerjamo z izvirnikom. Pri dokumentih, ki naj bi bremenili predsednika Türka, so v Arhivu Slovenije lahko hitro našli izvirnike (v pravem vrstnem redu!) in podali svoje mnenje o tem, kaj je bilo objavljeno na spletni strani stranke SDS.

Na mestu pa je uprašanje, kaj nam je na voljo za ugotavljanje pristnosti kopij dokumentov, ko nimamo več na voljo izvirnikov? Kako bi lahko ravnal Arhiv Slovenije v tem primeru? Kako se takšni primeri rešujejo v poslovnem svetu?

Tako kot pri raziskavi o dolgoročni elektronski hrambi smo tudi pri raziskavi na področju rešitev in storitev pretvorbe dokumentov podobno ugotovili strahove uporabnikov in potencialnih uporabnikov. Tokrat se strahovi nanašajo na prepričanje, da se ne da dokazovati pristnosti lastnoročnih podpisov iz skeniranih dokumentov in da grafologi v vlogi sodnih izvedencev takšne primere avtomatsko ovržejo.

Kakorkoli. V zadnjem času se je o skeniranju govorilo več, kot bi se sicer. Ali je skeniranje kot najpogostejša praksa pretvorbe dokumentov v današnjem poslovnem svetu res lahko tako sporna, kot kaže zadnji primer v javnosti? Odgovore boste našli v priročniku. Glede na to, kaj vse se skenira in hrani izključno v obliki elektronskih kopij v današnjem poslovnem svetu, pa si lahko predstavljate, da so tveganja obvladljiva. Mislite, da imajo banke in zavarovalnice vaše dokumente shranjene v papirnih arhivih?



2. Vse, kar ste želeli vedeti o zajemu in pretvorbi, pa si niste upali uprašati



Elektronski dokumenti (bolje rečeno zapisi), ki jih obravnavamo v sklopu poslovnega procesa, v osnovi izvirajo iz notranjih in/ali zunanjih virov. Ustvarijo jih različni avtorji (interni ali eksterni), v različnih oblikah in formatih. Nekatere zapise ustvarjamo znotraj organizacije, v okviru poslovnih procesov. Druge prejmemo preko različnih komunikacijskih kanalov, na primer z elektronsko pošto, preko telefaksa, v obliki pisemskih pošilk, osebnih vročitvev v različne enote organizacije ... Frekvenca in količina teh zapisov sta spremenljivi - za nekatere poslovne procese sta zelo predvidljivi, za druge manj.

Če želimo dolgoročno hraniti svoje dokumente, sta zajem in pretvorba med prvimi aktivnostmi, ki ju moramo opraviti pred hrambo. Zato je na mestu, da najprej pojasnimo, kaj predstavljata zajem in pretvorba.

2.1 Kaj pravi zakon?

ZVDAGA (Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva in arhivih) loči dve vrsti gradiva po izvorni pojavni obliki dokumentarnega gradiva. Eno je gradivo v digitalni obliki. Gre za gradivo, iz katerega je podatke možno prebrati računalniško. Ti podatki so v digitalni obliki, primer je npr. e-račun. Drugo je gradivo v fizični ali elektronski analogni obliki. Gradivo je bodisi v fizični obliki (npr. papir) ali v elektronski obliki, kjer so podatki v analogni obliki (primer je skeniran dokument).



Če želimo gradivo dolgoročno hraniti, ga moramo (ne glede na vrsto) najprej zajeti, nato pa zanesljivo pretvoriti v obliko za dolgoročno hrambo, pri čemer moramo zagotoviti celovitost, uporabnost in avtentičnost. **Zajem** je postopek, s katerim evidentiramo, klasificiramo in zajemamo vsebino gradiva ter izvajamo kontrolo pravilnosti zajema podatkov. **Pretvorba** je postopek, s katerim pretvarjamo elektronsko gradivo (analogno ali digitalno) iz ene v drugo obliko zapisa in zagotavljamo pravilno reprodukcijo vsebine.

2.2 Praksa

Nihče še ni razvil sistema, ki bi znal zajemati in pretvarjati vse oblike zapisov (audio/video zapisi, podatkovne zbirke, e-pošta, papirni dokumenti, e-dokumenti, ...) v obliko, primerno za dolgoročno elektronsko hrambo. Za zajem in pretvorbo uporabljamo več podsistemov, ki so specializirani za obdelavo posameznih oblik zapisov. Ti podsistemi so še dodatno specializirani za obdelavo posameznih vrst dokumentov oz. zapisov, ki se uvrščajo v posamezne poslovne procese.

2.3 Spremljevalne storitve

Povedati moramo še to, kaj so spremljevalne storitve. Večkrat namreč naletimo na vprašanje, kakšna je razlika med spremljevalnimi storitvami ter zajemom in pretvorbo. V praksi (tudi zakon gre tako razumeti) se izraza zajem in pretvorba uporabljata, ko govorimo o lastnem izvajanju, izraz spremljevalne storitve pa, ko za storitev zajema in hrambe najamemo zunanjega izvajalca. V resnici so storitve zajema in pretvorbe le del spremljevalnih storitev. UVDAG v 23. členu jasno definira spremljevalne storitve:

(1) Spremljevalne storitve so:

1. zajem dokumentarnega gradiva v digitalni obliki,
2. zajem dokumentarnega gradiva v fizični obliki,
3. pretvorba dokumentarnega gradiva iz fizične v digitalno obliko,
4. pretvorba dokumentarnega gradiva iz digitalne oblike v obliko za dolgoročno hrambo,
5. urejanje ali odbiranje dokumentarnega gradiva v digitalni obliki,
6. urejanje ali odbiranje dokumentarnega gradiva v fizični obliki,
7. uničevanje dokumentarnega gradiva v digitalni obliki,
8. uničevanje dokumentarnega gradiva v fizični obliki,
9. zagotavljanje varnih prostorov za hrambo gradiva v digitalni obliki,
10. druge storitve, ki kakor koli posegajo v celovitost, varnost ali avtentičnost dokumentarnega gradiva.

(2) Ponudnik spremljevalnih storitev mora storitve opravljati kot dober strokovnjak in v skladu z določbami zakona, te uredbe in enotnimi tehnološkimi zahtevami ter varovati dokumentarno gradivo in njegovo celovitost, varnost in avtentičnost.

(MFC.2) ARHIVIRANJE

GLAVNA PISARNA

DOKUMENT NA KLIK

za poslovno, tehnično in knjižno dokumentacijo

UREJEN KLASIČNI ARHIV

MIKROFILMSKI ARHIV

DIGITALIZACIJA KULTURNE DEDIŠČINE

ARHIVSKO-DOKUMENTARNI SISTEM (ADS)

HRAMBA DOKUMENTOV V DIGITALNI OBLIKI – E ARHIV

SVETOVANJE, TEHNIČNA PODPORA IN RAZVOJ REŠITEV

pri uvedbi projektov zajema in hrambe

IZOBRAŽEVALNI PROGRAM

na področju upravljanja in arhiviranja dokumentov

MFC.2

Litostrojska cesta 44B

SI-1000 Ljubljana

Slovenija

T: +386 (0)1 513 05 00

F: +386 (0)1 513 05 25

info@mfc-2.si

www.mfc-2.si

3. Kaj vse bi moralo biti predmet zajema in pretvorbe za potrebe dolgoročne elektronske hrambe?

Dolgoročno moramo hraniti dokumentarno gradivo, ki ima predpisan rok hrambe, daljši od petih let. Predmet zajema in pretvorbe je torej dokumentarno gradivo, za katerega vemo, da ga bomo morali dolgoročno hraniti. Kaj je torej dokumentarno gradivo?

ZVDAGA in Enotne tehnološke zahteve (ETZ) pravita: »'dokumentarno gradivo' je izvirno in reproducirano (pisano, risano, tiskano, fotografirano, filmano, fonografirano, magnetno, optično ali kako drugače zapisano) gradivo, ki je bilo prejeto ali je nastalo pri delu pravnih oziroma fizičnih oseb.«

Kaj torej dnevno, tedensko, mesečno... prejemamo ali ustvarjamo v organizacijah?

Največkrat se srečujemo z:

- izpisi iz raznih aplikacij (izpisi iz paketa Microsoft Office in transakcijskih aplikacij, ...)
- elektronsko pošto,
- audio zapisi,
- video zapisi,
- izpisi iz podatkovnih baz,
- skeniranimi dokumenti,
- izpisi s spletnih strani.



V nekaterih primerih pa je treba zajemati in pretvarjati tudi:

- bloge,
- spletne seminarje,
- kompresirane datoteke (ZIP, RAR...),
- elektronske obrazce,
- elektronske koledarje,
- dnevniške zapise različnih sistemskih aplikacij,
- zapise neposrednega sporočanja,
- multimedijske dokumente,
- zapise, ki vključujejo povezave na druge zapise,
- izvorno kodo aplikacij,
- projektno dokumentacijo.

Opisan seznam ni popoln, saj so zahteve in potrebe v organizacijah različne, s tem pa tudi oblike dokumentarnega gradiva. Vsekakor pa mora vsaka organizacija identificirati svoje dokumentarno gradivo, ki ga mora hraniti dolgoročno. Identificirati mora tudi oblike in vire dokumentarnega gradiva, ki ga mora znati smiselno zajeti in pretvoriti v oblike, primerne za dolgoročno elektronsko hrambo.

4. Zakaj organizacije skenirajo dokumente?

V osnovi gre za delitev na dva namena – skeniranje za potrebe arhiva in skeniranje za potrebe procesa. Skeniranje se je zelo razvilo tudi zato, ker so začela podjetja opuščati telefaks. Rešitev »scan & mail« je že pogostejša praksa kot uporaba telefaksa, pošiljanje papirnatih dokumentov po e-pošti pa je največ naredilo za popularizacijo skeniranja. Dejstvo je tudi, da več organizacij skenira z večopravilnimi napravami kot s skenerji.

4.1 Digitalizacija izključno za potrebe elektronske hrambe

Z raziskavo smo ugotovili, da velika večina organizacij (85-90%) danes skenira svoje dokumente izključno za potrebe elektronskega arhiva. Na zaključku procesa želijo namreč dokumente pretvoriti v elektronsko obliko in jih hraniti kot elektronske kopije v elektronskem arhivu. Čedalje več je takšnih organizacij, ki izvornike (vsaj večji del njih) ob tem tudi uničijo in hranijo izključno elektronske kopije. To skupino organizacij torej delimo na dva dela. Vsi, ki skenirajo za potrebe elektronske hrambe, to praviloma počnejo na način, kot naj bi bilo primerno za dolgoročno elektronsko hrambo. Večina teh nima potrjenih notranjih pravil, ne uporabljajo akreditirane programske in strojne opreme, niti akreditiranih storitev. Tisti, ki uničujejo izvornike, uporabljajo resno rešitev za hrambo.

4.2 Tudi izhodne dokumente lahko digitaliziramo zaradi potreb procesa

Manjši del organizacij (10-15%) pa dokumente skenira predvsem zaradi potreb procesa. Pri tem si večina ljudi predstavlja, da se skenirajo zaradi potreb procesa zgolj vhodni dokumenti, ki praviloma predstavljajo prejeta pošta. A to ni res. Zaradi potreb procesa podjetja uporabljajo tudi late-scan. Vsi dokumenti prodajnih mest (interakcija s stranko) se skenirajo tudi zaradi potreb procesa, ne zgolj za potrebe arhiva. Gre za to, da ti dokumenti lahko predstavljajo pomemben »input« v postopkih knjiženja, kontrolinga in reševanja reklamacij, torej procesih, ki se dogajajo po obisku stranke na prodajnem mestu. Prav to je bil pred leti ključni razlog za odločitve, da so začeli dokumente prodajnih mest v bankah, zavarovalnicah, pri mobilnih operaterjih, ... skenirati na dnevni ravni, namesto, da bi jih snemali na mikrofilm z nekajmesečnim zamikom od nastanka dokumentov.

4.3 Skeniranje za delovni tok (workflow) in brezpapirni proces

Tovrsten pristop za večino organizacij, ki uvajajo dokumentni sistem, pomeni cilj, ki ga je treba uresničiti z uvedbo dokumentnega sistema. Tudi v Frodxu menimo, da je to cilj dokumentnega sistema. A vendarle ne končni cilj, temveč zgolj prvi. Končni cilj bi moral biti preprečiti, da v organizacijo sploh prihajajo papirni dokumenti. Zdi se nam, da večina organizacij, ki uvaja dokumentni sistem, prehitro odneha. Projekt uvedbe dokumentnega sistema je nujno nadaljevati s projektom vzpostavitve sistema elektronskega poslovanja s partnerji oz. ga integrirati s storitvami elektronske izmenjave dokumentov. Strinjamo se, da vseh vhodnih dokumentov (prejeta pošta) nikoli oz. še zelo, zelo dolgo ne bomo dobili izključno v elektronski obliki, a skeniranje vhodnih dokumentov mora prej ali slej postati orodje za reševanje izjem. Glavnino vhodnih dokumentov bomo morali znati prejeti in vključiti v proces/workflow kot elektronski original.

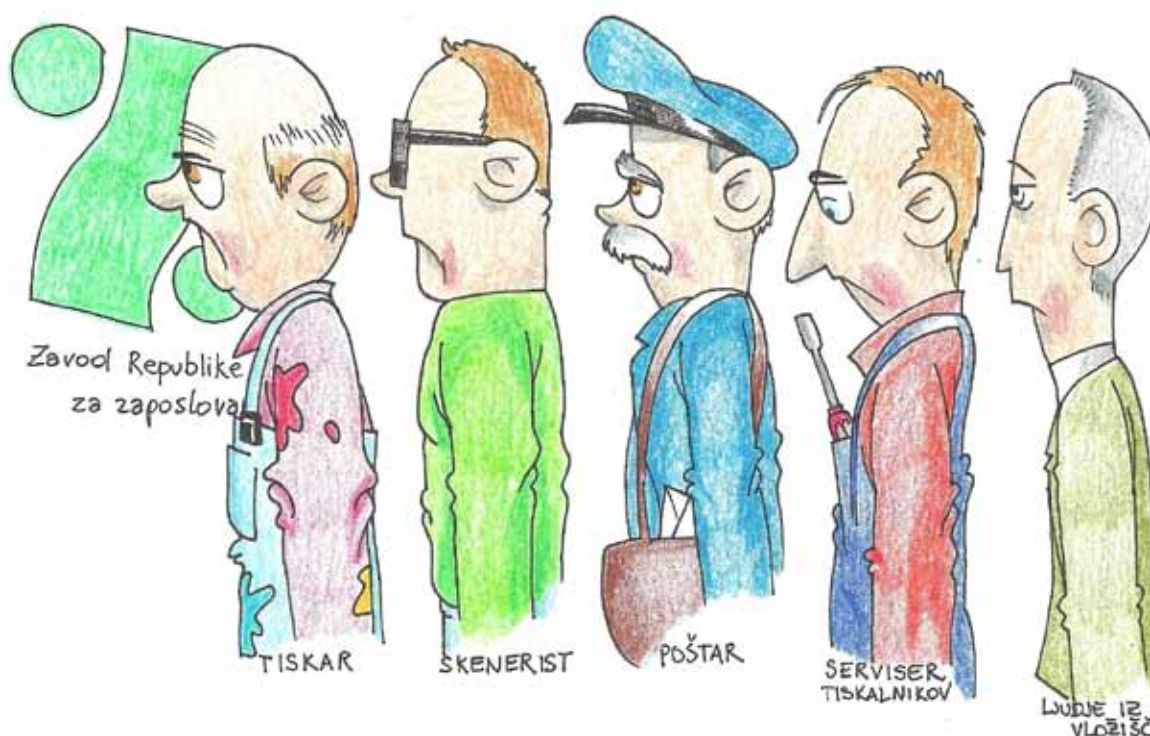


4.4 Digitalizacija dokumentov izključno zaradi potreb zajema vsebin

Pri skeniranju za potrebe procesa je treba ločiti še primere, ko organizacije digitalizirajo papirne dokumente zato, da bi učinkoviteje vnesli podatke (vsebino) dokumentov v svoj informacijski sistem. Uporaba tehnologij za optično branje je v Sloveniji relativno redka in ni širše zastopana. Vendarle pa obstajajo primeri, kjer pretvarjajo papirne dokumente v elektronsko obliko izključno zato, da bi optimizirali vnos podatkov, čeprav ni drugih potreb v procesu po dokumentu. Priložnosti (ekonomski vidik) za takšen pristop prepoznavamo v organizacijah, kjer imajo vsaj dve, po možnosti pa še bistveno več sistemiziranih delovnih mest izključno za vnos podatkov iz prejetih dokumentov; in pri čemer ni mogoče zagotoviti elektronske izmenjave oz. elektronske oddaje takšnih dokumentov ali podatkov.

4.5 V prihodnosti bo pretvorba papirnih dokumentov v elektronsko obliko indikator, da naše poslovanje še ni optimizirano

Verjetno tako radikalno še kar nekaj časa ne bo. Ni pa daleč trenutek, ko zagotavljanje konvergence papirnega in elektronskega sveta v poslovanju z dokumenti ne bo več glavni posel. Pri upravljanju z dokumenti so imeli doslej največji posel skeneristi in tiskarji. Verjetno jim ga bodo postopoma prevzeli ponudniki elektronske izmenjave dokumentov. Če smo vsaj malo ekološko nastrojeni, bi bil že čas, da se to zgodi.



5. Kako je kopija lahko zaupanja vredna?

Pretvorba dokumentov za potrebe hrambe je zaenkrat zakonsko regulirana z enakim metrom kot elektronska hramba. Pravila igre določata ZVDAGA (z nekaj obetajočimi se spremembami) in UVDAG, kot predpisan standard pa uporabljamo še Enotne tehnološke zahteve (ETZ).

Ponudniki strojne in programske opreme morajo biti registrirani, ponudniki storitev pretvorbe (spremljevalna storitev v terminologiji zakonodaje) pa morajo imeti poleg tega tudi sprejeta in pri Arhivu Slovenije potrjena notranja pravila. Če spremljevalne storitve opravljajo za javno-pravne osebe, so dolžni storitev tudi akreditirati pri Arhivu Slovenije.

O tem, kaj so notranja pravila in kaj pomeni akreditacija, smo nekaj več besed namenili v poglavjih ob koncu priročnika. O tej tematiki lahko najdete zajetno vsebino v priročniku o vzpostavljanju dolgoročne elektronske hrambe, o tem smo veliko pisali na Frodxovem blogu, enkrat mesečno pa na to temo tudi predavamo na svojih brezplačnih delavnicah.

Kako bi torej moralo biti to področje urejeno po našem mnenju?

5.1 Pretvorba je izdelava kopij

Pretvorba je ustvarjanje kopij dokumentov. V večini primerov govorimo o ustvarjanju elektronskih kopij papirnih izvirkov. O skenogramih. O elektronskih pretvorbah elektronskih izvirkov se manj govori, a ozadje je enako in naše razmišljanje je tudi za ta primer enako.

5.2 Kopija je lahko bolj ali manj verodostojna

Kadarkoli delamo kopijo dokumenta, se moramo zavedati, da lahko pridemo do položaja, ko bomo morali dokazovati verodostojnost te kopije. To pa zna biti velik izziv. Teža tega izziva je odvisna predvsem od tega, kako je nastala kopija in kako smo jo hranili do trenutka dokazovanja njene verodostojnosti.

5.3 Kako jamčite za verodostojnost svojih kopij?

Najpreprostejši način dokazovanja verodostojnosti kopije je ugotavljanje njene istovetnosti z izvirkom. Hm, tu pa lahko nastane težava, saj bi v tem primeru v celotnem času hrambe morali hraniti tudi izvirk. Smisel digitalizacije papirnih dokumentov za potrebe hrambe je s stališča ekonomičnosti manj zanimiv, če izvirkov ne uničimo.



Na mestu je vprašanje, kaj pa je alternativa za dokazovanje verodostojnosti kopije, če se ne moremo oprijeti dokazovanja z ugotavljanjem istovetnosti z izvirnikom? Odgovor je precej odvisen od tega, koga boste vprašali. V Frödxu zastopamo stališče, ki ni blizu sodnim izvedencem za preiskave dokumentov ter preiskave rokopisov in podpisov (v ljudskem jeziku jim sicer zmotno rečemo grafologi, a v resnici se ti ukvarjajo z nečim drugim). Pravzaprav prej najdemo podporo na strani sodnih izvedencev informacijske varnosti in računalniške forenzike.

5.4 Kdaj morate biti sposobni dokazovati verodostojnost svojih kopij?

V raziskavi smo ugotovili dve zanimivi situaciji pri zavračanju kopij papirnih izvirnikov. Prvi tip izpodbijanja kopije gre na način, da »podpisnik« zanika svoj podpis. Drugi tip izpodbijanja kopije pa gre v tej smeri, da »podpisnik« potrdi pristnost podpisa samega, a trdi, da nikdar ni podpisal konkretnega dokumenta in da je njegov podpis »prilepljen« na dokument mimo njegove vednosti.

Takšno izpodbijanje vrednosti lastnoročno podpisanih dokumentov se lahko zgodi tudi, če imamo opravka s papirnimi izvirniki. A tveganje, ki nastopi pri ugotavljanju vrednosti izvirnih dokumentov, je v tem primeru manjše. Dejstvo je, da strokovnjaki za preiskave dokumentov lahko z mnogo večjo verjetnostjo potrdijo ali zavržejo pristnost takšnega dokumenta.

5.5 Kdo nam lahko pomaga pri dokazovanju verodostojnosti kopije?

Zavedamo se, da se z vsako kopijo (papirno, mikrofilmsko, skenirano) papirnega izvirnika izgubi del informacij (npr. pritisk in tip pisala, dinamika podpisa, ...), ki jih obravnavajo sodni izvedenci za preiskave rokopisov in podpisov pri ugotavljanju pristnosti lastnoročnega podpisa. A smo kljub temu prepričani, da usaj del lastnosti za ugotavljanje pristnosti kljub vsemu ohranja tudi skenogram oz. kopija. Če je temu tako, potem, sicer z manjšo, a upajmo, da zadostno, verjetnostjo, lahko sodni izvedenci ravno tako ugotavljajo pristnost lastnoročnega podpisa iz kopij dokumentov. Vendar ni čisto tako. Doktrina grafološke stroke baje pravi drugače.



Kaj pa zdaj? Panika? Ni potrebna! Prepričani smo, da sistemski pogled na celotno zadevo, tj. ustvarjanje in zaščito oz. upravljanje in hrambo elektronskih kopij v veliki meri rešuje zagato. In to zagotovo do te mere, da so tveganja za zelo, zelo veliko večino primerov (glede na vrednost dokumentov) povsem sprejemljiva. Oporoko boste še vedno napisali na papir in jo deponirali na sodišču ali pri notarju. Vprašanje pa je, ali je res potrebno na enak način obravnavati vse dokumente v bankah, zavarovalnicah, državni upravi,...? Kaj si lahko privoščimo s knjigovodskimi listinami?

Naša teza temelji na naslednjem scenariju. Kot smo rekli, lahko nastopi situacija, ko stranka v dokaznem postopku ne zanika, da je na dokumentu njen podpis, a trdi, da nikdar ni podpisala konkretnega dokumenta in da je slika njenega podpisa po neki drugi poti »nalepljena« na dokumentu. Kot laiki (za preiskave dokumentov) si predstavljamo, da za raziskovanje takšne situacije ne zadostuje več samo sodni izvedenec za preiskave dokumentov ter preiskave rokopisov in podpisov. Predstavljamo si, da takrat raziskovanje prevzamejo izvedenci informacijske varnosti in računalniške forenzike, ki preučujejo sistemsko ureditev okolja, ki bi morala preprečevati možnosti, da do takšnih zlorab sploh lahko pride.

Določeni e-arhivarji na trgu zato vse elektronske zapise, ki jih prevzamejo v hrambo, (večinoma paketno) opremljajo z varnim časovnim žigom in s tem zaščitijo dokazovanje njihove nespremenljivosti za celotno obdobje hrambe. Obenem kot sestavni del elektronske kopije (skenograma) shranjujejo tudi z varnim elektronskim podpisom opremljeno revizijsko sled pretvorbe, ki kot vsebino vključuje tudi zgoščeno (»hash«) vrednost kopije v trenutku nastanka.

5.6 Kakšno pripravljenost smo ugotovili na »terenu«?

Z raziskavo smo ugotovili, da določeni ponudniki zunanega izvajanja resnično sistemsko delujejo na način, da z njihovimi elektronskimi kopijami lahko ovržemo trditve v zvezi s sestavljanjem vsebin dokumentov (tveganje za poneverbo »izvirnika« pred pretvorbo obstaja!). Organizacije, ki uporabljajo rešitve za pretvorbo v lastnem izvajanju, pa so kot po pravilu katastrofalne na tem področju. Gre za to, da zelo velika večina med njimi ni sposobna nedvoumno dokazati, kdo je kdaj, kako, kje ustvaril skenogram. Pravzaprav pri večini od teh sploh nismo prepoznali zavedanja o tej potrebi. Pa čeprav trdijo, da poznajo ZVDAGA, UVDAG in ETZ ter se ukvarjajo s pripravo notranjih pravil ali pa so jih celo sprejeli.

www.mikrocop.com

Saved by Mikrocop.

Mikrocop je vaš naslov za vsa vprašanja o upravljanju in hrambi dokumentov. Pomagamo vam upravljati dokumente v vseh pojavnih oblikah, povečujemo učinkovitost poslovnih procesov in zagotavljamo hiter dostop do ključnih poslovnih informacij.

Zaupajte nam več kot 200 podjetij in organizacij na področju Adriatic regije.

Pridružite se nam tudi vi.

- Zajem dokumentov in podatkov
- Upravljanje poslovnih procesov
- Klasična in elektronska hramba dokumentov
- Svetovanje pri upravljanju dokumentov



6. Večne dileme pred začetkom skeniranja

Ko govorimo o zajemu, pretvorbi in hrambi ter digitalizaciji oziroma skeniranju papirnih dokumentov, se nam pojavi nekaj vprašanj v zvezi s formati in optično prepoznavo teksta. Vprašanja se vrtijo okrog kratic TIFF, PDF-A in OCR. Format TIFF ima daljšo tradicijo in ima nekaj prednosti, ko govorimo izključno o skeniranih dokumentih oz. slikovnih datotekah. Dolgoročna prihodnost pa je verjetno bolj na strani formata PDF-A, ki znotraj iste datoteke združuje slikovni in vektorski zapis ter različne barvne globine slikovnih zapisov. Zaradi teh značilnosti in zaradi splošne razširjenosti bralnika Acrobat se zdi format PDF-A mnogo bolj uporaben, treba pa je povedati, da sta tako TIFF kot PDF-A na seznamu priporočil ETZ-ja.



6.1 Iskanje na Googlu vs. iskanje v svojem arhivu

Prav gotovo ste že kaj iskali na Googlu. Zanesljivo ste že kdaj morali kaj poiskati tudi v svojem arhivu ali dokumentnem sistemu. Zagotovo ste imeli povsem drugačna pričakovanja pri enem ali drugem iskanju. Med »gugljanjem« smo hvaležni Googlu, ko na internetu najde vsebino, ki nas zanima. Čeprav vemo, da nam ni dal vsega, kar obstaja. Pričakovanja do iskanja v lastnem arhivu ali dokumentnem sistemu so precej drugačna. Tu se vedno postavimo v vlogo, da moramo pri iskanju najti in dobiti vse, kar obstaja.

Iskanje skeniranih dokumentov po njihovi vsebini, ki jo je dokumentni sistem shranil v svoje podatkovne zbirke na osnovi avtomatskega optičnega branja celotne strani brez človeške kontrole je lahko veliko razočaranje. Tudi, če izkoriščamo t.i. Full-Text OCR je kljub vsemu nujno še dodano opremljanje dokumentov z metapodatki, ki bodo predstavljali ključne iskalne kriterije.



6.2 Celostransko branje – ali lahko živimo z napakami?

Sistemi za zajem in pretvorbo dokumentov omogočajo optično prepoznavo takoj po skeniranju (preden uvozimo dokumente v sistem dolgoročne elektronske hrambe), ali naknadno, ko so dokumenti že v sistemu (ponavadi kot samodejni servis OCR preko noči, ko so procesorske zmogljivosti bolj proste). Izvajanje optične prepoznave celotne vsebine posamezne strani traja od tri do deset sekund na stran – odvisno od globine barv, ločljivosti, količine teksta, ... Zaradi časovne potratnosti se optična prepoznavna celotne vsebine dokumentov izvaja z zakasnitvijo, iz posameznih zon pa zaradi takojšnje potrebe po uporabi prebranih metapodatkov takoj za skeniranjem.

Pomembna je tudi razlika med t.i. »zonalnim« in celostranskim optičnim branjem. Rezultate »zonalnega« optičnega branja vedno validiramo (prekontroliramo). To lahko storimo strojno, s pomočjo različnih matematičnih funkcij ali podatkovnih baz; lahko pa prekontroliramo tudi ročno, kar pomeni, da optično primerjamo sliko podatka in strojno prebran podatek (v znakih ASCII). Pri rezultatih optične prepoznave celotne vsebine dokumentov največkrat »ne potrebujemo« 100-odstotne stopnje prepoznave (potrebujemo jo že, le privoščiti si je ne moremo, ker bi bilo predrago), zato jih ponavadi ne popravljamo in jih pustimo take, kot so. Stroji OCR so tako ali drugače optimizirani za »full text OCR« in znajo inteligentno razpoznavati ne samo znake, temveč tudi cele besedne zveze (npr. s pomočjo slovarjev), pri čemer je treba poudariti, da slovenščina ni v enakovrednem položaju s svetovnimi jeziki.

Za uspešno uporabo rezultatov celostranskega optičnega branja je vsekakor pomembna programska oprema, ki jo uporabimo za iskanje – le-ta mora biti temu prilagojena in nas mora »razumeti«.

7. Skeniranja je vedno več, delež pretvorbe dokumentov v zunanjem izvajanju pa se zmanjšuje

Zunanje izvajanje pretvorbe dokumentov je tradicionalno (še iz mikrofilmskih časov) osredotočeno skoraj izključno na obdelavo izhodnih dokumentov po zaključku poslovnega procesa (kot late-scan, izključno za potrebe elektronske hrambe).

7.1 Kaj spreminja trende?

Z raziskavo o stanju trga na področju rešitev in storitev pretvorbe dokumentov smo ugotovili, da trenutno le med 10 in 15 odstotkov organizacij, ki skenirajo svoje dokumente, to počno na vhodu, preden dokumente obravnavajo v procesu. Ugotovili pa smo tudi, da je med ostalimi organizacijami, ki že skenirajo dokumente, vedno več takšnih, ki se pripravljajo na to spremembo. Prepričani smo, da bo v letu 2012 najmanj vsaka peta ali celo vsaka četrta organizacija, ki bo skenirala dokumente, to počela kot zgodnje skeniranje (early-scan) zaradi potreb poslovnega procesa oz. njegove brezpapirne izvedbe.

7.2 Nekateri dokumenti bodo vedno izhodni, a ne nujno zajeti kot late-scan

Na okencih (»šalterjih«) oz. prodajnih mestih se pojavljajo podpisne tablice in transakcijski skenerji. Kontekstno skeniranje (podpisna tablica ali transakcijski skener) ob transakciji bo v naslednjih 2-3 letih z zelo veliko verjetnostjo prepolovilo potrebo po late-scan obdelavah dokumentov. S stališča zmanjševanja potreb po late-scan pretvorbi dokumentov je prav kontekstno skeniranje ob transakciji največja priložnost organizacij, da opustijo pretvorbo v zunanjem izvajanju in preidejo na lastno izvedbo - neposredno ob nastanku in neposredno na mestu nastanka dokumenta, v okviru operacije delavca na prodajnem mestu in brez časovnega zastoja.



7.3 Dojemljivi smo za spremembe, ki ne pomenijo revolucije in obljublajo možnost vrnitve ob morebitnem neuspehu

Uvedba podpisnih tablic seveda zahteva nekaj sprememb v poslovanju in poseg v obstoječ proces na prodajnem mestu. Uvedba transakcijskega skenerja na prodajnem mestu pa ne spreminja praktično ničesar ustaljenega. Delavec na prodajnem mestu enostavno še »slika« (neposredno iz aplikacij »front-office«) dokumente pred izročitvijo stranki.

Uvedba kontekstnega skeniranja (s podpisno tablico ali transakcijskim skenerjem) bo zajezila dokumente zajemnih mest. Ti ne bodo več predmet zunanjega izvajanja.

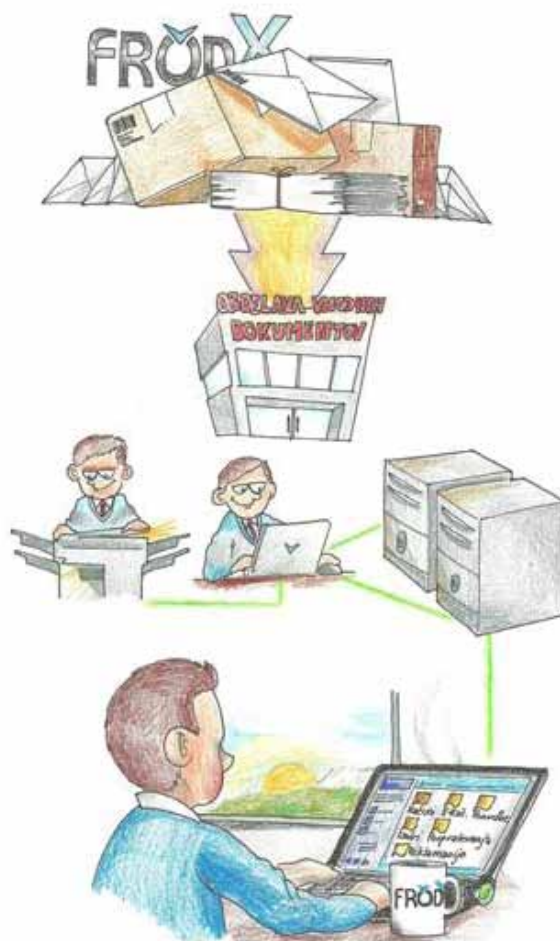
7.4 Priložnost za early-scan v zunanjem izvajanju ostaja, a le za prejeto pošto in preden ta v fizični obliki pride do naslovnika

Z uvajanjem obdelav early-scan se praviloma dogaja tudi prehod iz centraliziranega zajema (velik skener, vse na enem mestu) na decentraliziran zajem dokumentov. Posledično zajemna mesta opremljajo čedalje manjši skenerji, nekje celo večopravilne naprave. Zaradi časovne komponente v okviru zahtev procesa je zunanje izvajanje v okvirih obdelav late-scan verjetno preživeti. Priložnost za zunanje izvajanje pri obdelavi vhodnih dokumentov realno ostaja samo v segmentu tistih papirnih dokumentov, ki kot poštna pošiljke prihajajo po pošti. A pristop k takšni obdelavi mora biti nujno drugačen, kot ga poznamo iz obdelav late-scan.

Zunanje izvajanje zajema prejete pošte je neke vrste logično nadaljevanje poštnih storitev in se mora zgoditi, preden ta v papirni obliki prispe do prejemnika. Ključni razlog za zunanje izvajanje pa mora temeljiti na tem, da lahko pretvorbo v zunanje izvajanje zaključimo hitreje (izvedba pred začetkom delovnega dne prejemnika), kot če bi se obdelava izvajala v režiji prejemnika dokumenta. Drugi razlogi za zunanje izvajanje pa poleg časovne komponente še vedno ostajajo enaki kot pri zunanjem izvajanju – naročniku storitve se ni treba ukvarjati s procesom, zunanji izvajalec zaradi ekonomije obsega operacijo lahko opravi ceneje in najverjetneje tudi bolj kakovostno, kot bi jo sami.

7.5 Pri vhodnih (papirnih) dokumentih bistvo storitev pretvorbe ne bo več digitalizacija papirja, temveč prepoznava dokumenta in zajem njegove vsebine

Obseg obdelanih dokumentov v zunanjem izvajanju se bo s prehodom na obdelavo early-scan drastično zmanjšal, z vsakim dokumentom pri taki obdelavi pa bo več dodatnih storitev. Poštna pošiljke, ki bodo predstavljale vhodne dokumente, bo treba obravnavati bolj celostno, kot so bili ponudniki tega vajeni pri obdelavi izhodnih dokumentov. Poleg zahtevnejše logistike in kupa dodatnih opravil v zvezi s tem (evidentiranje, kontrolni mehanizmi, ...) bo ključni izziv predstavljala prepoznava oz. klasifikacija vhodnih dokumentov glede na njihovo vsebino. Za vsako vrsto dokumentov bodo veljala specifična pravila pri zajemu vsebine dokumentov, s čimer se bo končni uporabnik lahko izognil ročnemu vnosu podatkov vhodnih dokumentov v svoj informacijski sistem. Klasifikacija in zajem podatkov sta tehnološko in organizacijsko precej bolj zapletena, kot je bila večina late-scan ponudnikov vajena doslej oz. je usposobljena ta trenutek. Prehod na early-scan bo zanje mnogo trši, kot si predstavljajo uporabniki njihovih storitev.



7.6 Kako e-poslovanje najeda posel skeneristom?

Za konec nam ostane še elektronska izmenjava dokumentov med organizacijami. Tudi ta bo prej ali slej imela svoj vpliv na ponudnike pretvorbe v zunanjem izvajanju (spremljevalne storitve). Veliki napori in promocija elektronskega poslovanja med organizacijami zaenkrat še ne dajejo zelenih rezultatov. Ključni razlog seveda ni v sami izmenjavi, temveč v nepripravljenosti prejemnikov na elektronske dokumente.

Dejstvo je, da takoj, ko je organizacija s procesnega stališča zrela, da potrebuje early-scan za svoje vhodne dokumente, začne razmišljati, kako bi nadomestila del teh potreb na način, da prejema dokumente kar v elektronski obliki. E-račun je zaželen le tam, kjer proces likvidacije in hrambe poteka v elektronski obliki. Takim organizacijam e-račun zmanjšuje potrebo po skeniranju papirnega računa in vnosu podatkov iz papirja v informacijski sistem.

E-poslovanje ta trenutek še ne predstavlja vidnejšega vpliva na poslovanje »skeneristov«. Ti še vedno živijo skoraj izključno od skeniranja izhodnih dokumentov za potrebe arhiva. E-poslovanje jih bo ogrozilo šele takrat, ko bodo njihovi prihodki odvisni od obdelave vhodnih dokumentov.

8. Kaj za vraga je kontekstno skeniranje?

S stališča procesa smo skeniranje dokumentov doslej delili na zgodnje (early-scan) in pozno (late-scan) skeniranje. Vse bolj kaže, da si je svoje mesto v tej delitvi izborilo tudi kontekstno skeniranje. Ta predstavlja tisto skeniranje, ki se zgodi sočasno (kontekstno) s transakcijo, ki ustvari dokument.

8.1 Ideja kontekstnega skeniranja je prišla od proizvajalcev tiskalnikov

Kontekstno skeniranje je prišlo v prakso, ko so transakcijske tiskalnice nadgradili s funkcijo skeniranja. Transakcijski tiskalniki so tisti matični tiskalniki, ki jih srečate na bančnih in poštinih okencih, na kakem okencu upravne enote ali občinske uprave. Z njimi tiskajo potrdila o izvedeni transakciji in obrazce, ki jih podpisujete kot stranka.

Proizvajalci transakcijskih tiskalnikov (pri nas se je zanje uveljavil izraz »passbook«) so videli priložnost, da bi lahko tak tiskalnik dokumente, ki jih tiska, ob istem opravilu tudi poskeniral. Saj tudi vi po navadi na banki podpisujete prazen bančni obrazec oz. poleg svojega podpisa pripišete zgolj še znesek, mar ne? Podpisan bančni obrazec se torej dotiska, zato je na mestu vprašanje, zakaj ga ne bi takrat tudi poskenirali. Kontekstno, ob transakciji.

8.2 Zakaj ne bi poskenirali zgolj tistega, kar še ni v digitalni obliki?

S stališča organizacije procesa zajema in pretvorbe bi med naprave, ki omogočajo kontekstno skeniranje lahko šteli tudi podpisne tablice. S pomočjo teh programska oprema, s katero bi se napolnil in klasično natisnil obrazec, nalepi iz podpisne tablice poskeniran lastnoročni podpis na elektronsko sliko dokumenta, ki bi sicer šel na tiskalnik. V takem primeru se skenira zgolj tisti del dokumenta, ki ni nastal v elektronski obliki, torej lastnoročni podpis. Tudi v tem primeru ustvarimo elektronski dokument kontekstno, ob transakciji.



8.3 V praksi še vedno prevladuje »late-scan« dokumentov prodajnih mest. Kako dolgo še?

Hibridni tiskalnik/skenerski se v praksi zaenkrat ni ne vem kako pretirano obnesel. Vsaj v Sloveniji ne. Tudi v tujini so bolj kot ne osamljeni primeri rabe takšnih naprav v praksi. Podpisne tablice imajo v mednarodnem prostoru mnogo več uspeha. Pravzaprav jih najdemo skoraj v vseh dejavnostih, ki imajo prodajna mesta. Tudi pri nas v Sloveniji že najdemo organizacije, kjer se podpisujemo na podpisne tablice. Gotovo ste se srečali s tem, če ste prejeli kak paket z ekspresno dostavo, sklenili novo naročniško razmerje za mobilni telefon, izdelali nove osebne dokumente, plačali nakupljena živila na avtomatski blagajni, ... Zdi se, da ima podpisna tablica mesto povsod tam, kjer smo se podpisovali na različna računalniško izpisana potrdila. To je res v zelo veliko primerih, a ne v vseh.

8.4 Kaj pa, če stranke prinašajo papir na prodajna mesta?

Podpisna tablica verjetno ni najbolj optimalna rešitev na tistih okencih, kjer stranke za urejanje svojih potreb s seboj prinašajo tudi papirne dokumente, ki naj bi bili priloge tistim, ki jih podpisujejo na okencu. V takšnih primerih so verjetno primerno nadomestilo namenski transakcijski skenerji. Le-ti ne delajo razlike med »vhodnimi« dokumenti oz. dokazili, ki jih stranka prinese na okence, in potrdili, ki jih v tem primeru še vedno podpisuje na papir in se sproti skenirajo.

8.5 Smo ljudje res željni papirja?

Ljudje smo željni papirja. To je dejstvo. Ljudje, ki običeje prodajno mesto, namesto da bi uporabili elektronske poti na spletu kot alternativo, pridejo na prodajno mesto, ker si želijo papirja. Težko si bodo predstavljali, da so sklenili posel in niso dobili papirnatega potrdila. Čisto psihološko. Ljudje, ki ne marajo papirja, uporabljajo elektronsko poslovanje na spletu in se izogibajo fizičnim obiskom prodajnih mest. Če je to le mogoče.



8.6 Prihodnost je tu.

Dejstvo je, da bodo organizacije pozno skeniranje (>late-scan<) prej ali slej zamenjale s kontekstnim skeniranjem - naj bo to s podpisnimi tablicami ali namenskimi transakcijskimi skenerji. To je zagotovo zelo oprijemljiv vmesni cilj v sanjah o brezpapirnem poslovanju.

V Frodxu dajemo večjo možnost za uspeh namenskim transakcijskim skenerjem, ki na prodajnih okencih »slikajo« dokumente, kot podpisnim tablicam. Lastnoročni podpis na papirju (in papir za domov) zadovolji potrošnika, skenogram tega papirja pa organizacijo. Če se to zgodi kontekstno, je to optimalno za obe strani.

Čas, ko bomo potrjevali in podpisovali dokumente na prodajnih mestih s kvalificiranimi digitalnimi potrdili, ki bodo na osebnih dokumentih ali bančnih karticah, je še precej daleč. Iz vrste razlogov. Čeprav bi to bila najbolj ekonomična rešitev in verjetno tudi najvarnejša.

9. Kaj je bolj ekonomično - lastno ali zunanje izvajanje pretvorbe dokumentov?

Ovisno. To je enako, kot če bi vprašali: »Ali mi se bolj splača avto, tovornjak ali kolo?« Nekaj nam manjka, da bi bil odgovor lahko relevanten. Ločili smo early-scan, transactional(context)-scan in late-scan, govorili smo o razlikah centraliziranega zajema in distribuiranega zajema. V enem od predhodnih poglavij smo razložili, zakaj sta early-scan in late-scan organizirana kot paketni obdelavi, zakaj takšen pristop ni racionalen pri kontekstnem skeniranju in kaj je namen transakcijskih skenerjev. Posledično smo torej ugotovili tudi razlike med dokumentnimi in transakcijskimi skenerji.

Če upoštevamo vse te delitve, potem pridemo do ugotovitve, da je zunanje izvajanje pretvorbe papirnih dokumentov smiselno izvedljivo le v primerih, ko je operacija centralizirana, obdelava pa paketna (obdelava batch). Ob tem ugotovimo, da tovrstne prijeme lahko uporabimo za pretvorbo vhodnih in izhodnih dokumentov. Koncept pretvorbe je lahko early-scan ali late-scan.

9.1 Izračun točke preloma

Pomudimo se pri slednjem. Največji delež dokumentov, ki jih danes pretvorimo po konceptu late-scan, predstavljajo dokumenti prodajnih mest, ki jih stranke podpisujejo in se hranijo kot dokaz avtorizacije neke transakcije, podpis pogodbe, ipd. Ali je dokumente takšnega tipa smiselno pretvarjati v elektronsko obliko v zunanjem izvajanju? Da, primerno usposobljen in opremljen zunanji ponudnik bo pretvorbo takšnih dokumentov na dnevni ravni zelo verjetno lahko izvajal bolj ekonomično kot lastnik dokumentov. A oprema prodajnih mest s transakcijskimi skenerji ali podpisnimi tablicami in uvedba kontekstnega skeniranja ob transakciji je hitro lahko še bistveno bolj ekonomična izbira. Seveda tudi to velja le ob določenih pogojih. Večji del teh pogojev je odvisen predvsem od obsega dokumentov, ki dnevno nastajajo na takšnih prodajnih mestih, in stroških logistike, ki bi jih povzročalo pošiljanje dokumentov prodajnega mesta na centralno obdelavo k zunanjemu izvajalcu. Ta dva elementa sta ključna faktorja, če hočemo izračunati točko preloma ob ugotavljanju smotrnosti uvedbe kontekstnega skeniranja s transakcijskimi skenerji ali podpisnimi tablicami v primerjavi s stroški zunanjega izvajanja pretvorbe po principu obdelave late-scan.



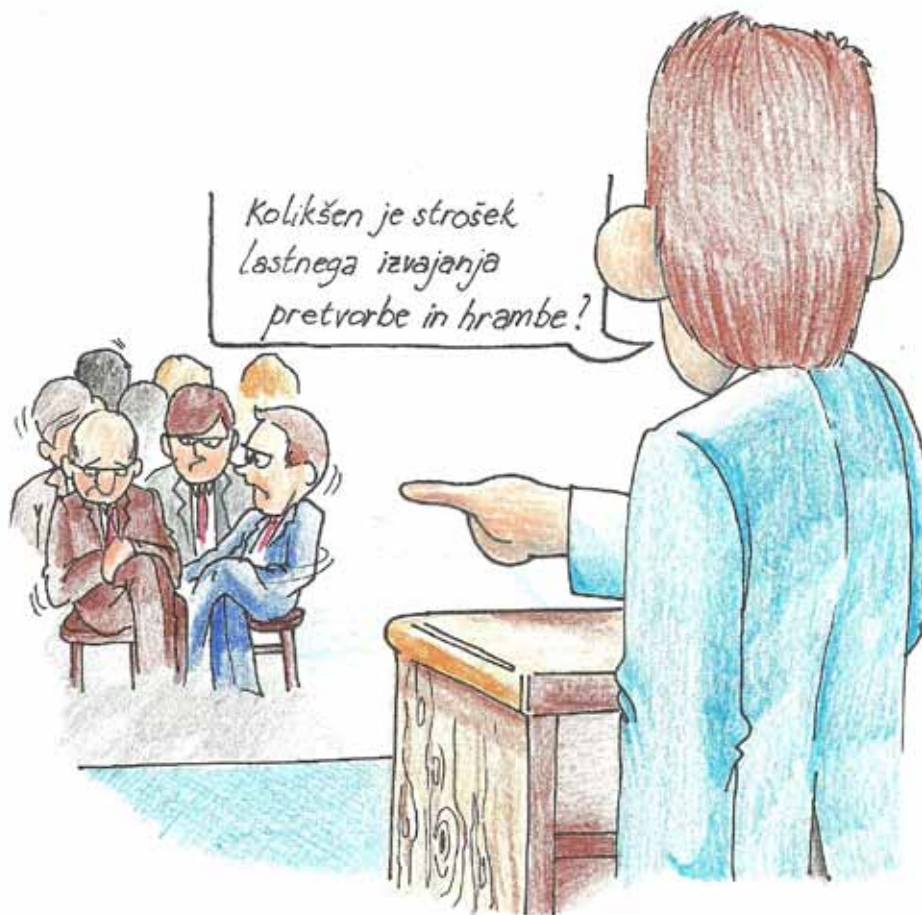
9.2 Štiri ključne prednosti zunanjega izvajanja

Pri early-scan obdelavi vhodnih dokumentov je lažje zavzeti stališče, če govorimo o dokumentih, ki predstavljajo prejeto dnevno pošto iz poštnega nabiralnika. Tu je alternativa več ali manj zgolj e-poslovanje oz. elektronska izmenjava dokumentov med podjetji. Za neko splošno poslovanje je tu račun tisti najpomembnejši dokument za morebitno elektronsko izmenjavo (raziskavo trga na tem področju pripravljamo v naslednjih mesecih). V Frodxu menimo, da je storitev dnevnega zajema prejete pošte v veliki večini primerov bolj smotrna v zunanjem izvajanju. To sicer ne pomeni, da je samo cenejša, saj je treba upoštevati več faktorjev, ki smo jih v izsledkih raziskave prepoznali kot štiri ključne prednosti zunanjega izvajanja pri pretvorbi dokumentov:

- Ni se nam treba ukvarjati s tem opravilom; lahko se posvečamo svoji dejavnosti.
- Zunanji ponudnik lahko bistveno hitreje opravi storitev in se lažje spopade z nihanjem količine vhodne pošte v različnih obdobjih v mesecu.
- Zunanji ponudnik lažje konstantno zagotavlja kakovost pretvorbe.
- S postopnim prehodom na elektronsko izmenjavo dokumentov (e-račun) bo obseg prejete pošte vedno manjši.

9.3 Strošek lastnega izvajanja

Na vprašanja o ekonomiki pretvorbe in hrambe oziroma česarkoli v zvezi z upravljanjem vsebin in poslovnih procesov vedno odgovorimo z vprašanjem: »Kolikšen strošek predstavlja predmet povpraševanja v lastnem izvajanju?« In le malokdo zna odgovoriti. Navadno se ob tem vprašanju tema razgovora hitro preusmeri. Celoten strošek pretvorbe prejete pošte v zunanjem izvajanju se giblje v rangu stroška poštnine za poštno pošiljko, ki jo je treba obdelati. Je to bolj ali manj ekonomično kot lastno izvajanje?



10. So notranja pravila nepotrebna komplikacija?

Če ste prebrali priročnik o dolgoročni elektronski hrambi, se boste prav gotovo spomnili, da smo v njem precej napisali o notranjih pravilih. Bili smo dokaj kritični, saj se nam zdi, da gre za nepotrebno zapletanje procesov dolgoročne elektronske hrambe ter zajema in pretvorbe. Zakon pravi, da podjetje opredeli z notranjimi pravili, kako in s katerimi postopki izvaja proces pretvorbe in zajema. Arhiv RS preveri, če so ti postopki skladni s standardom ETZ, in jih potrdi.

Če javno-pravni organi in registrirani ponudniki spremljevalnih storitev skenirajo in hranijo skenirane dokumente oziroma če prejemajo ali ustvarjajo elektronske dokumente in jih hranijo v elektronski obliki, bi morali imeti potrjena notranja pravila. V javni obravnavi so sicer nekateri predlogi za spremembo arhivske zakonodaje, vendar ocenjujemo, da se za industrijo s področja spremljevalnih storitev verjetno ne bo spremenilo kaj bistvenega. Še največjo spremembo si verjetno lahko obetamo od tega, da bi Arhiv Slovenije s sprejetjem dopolnil zakona prenesel pooblastila za presojo o ustreznosti notranjih pravil na za to usposobljene organizacije.

10.1 Nespoštovanje zakonodaje

Velika večina pravnih oseb skenira svoje dokumente in hrani skenograme, pri čemer nima zakonsko skladnih notranjih pravil. Veliko mikro organizacij nima nikakršnih pravil glede obdelave in hrambe dokumentov. So organizacije v Sloveniji preveč neurejene ali pa je zakonodaja preveč zapletena?

Notranja pravila so komplikacija, žal. Sodelavci Frodxa smo v preteklosti sodelovali pri pripravi notranjih pravil v dveh organizacijah, ki sta notranja pravila tudi uspešno potrdila pri ARS-u. Resnici na ljubo nas prav nič ne mika, da bi sodelovali še pri kakšnem podobnem projektu. Veliko energije potrebujete, da se prebijete skozi zahteve, kaj šele, da zahteve izpolnite. Sprejetje notranjih pravil pa je tudi vse prej kot poceni.



Kljub vsej zahtevnosti je prav, da poznamo lastne procese in jih ustrezno dokumentiramo. Tudi pri ravnanju z dokumentarnim gradivom v elektronski obliki je prav, da je to gradivo popisano in definirano. Notranja pravila so po tej plati vsekakor prava stvar. Škoda, da jih doslej ni pripravilo več organizacij.

Kakšne so pa vaše izkušnje z notranjimi pravili?

11. Ali akreditacija spremljevalnih storitev res ne prinaša dodane vrednosti, da je interes zanjo tako majhen?

V registru akreditirane opreme in storitev pri Arhivu Slovenije je razvidno, da je le eden od ponudnikov na trgu pridobil akreditacijo za spremljevalne storitve, katerih sestavni del je tudi pretvorba. Na mestu je vprašanje, ali drugi ponudniki, ki še delujejo na tem področju, ne izvajajo svojih storitev skladno z določili ETZ? Lahko, da jih, vendar za ostale ponudnike »država« (Arhiv Slovenije) ne »jamči« oz. pri njih tega ni preverila.

11.1 Kaj pravi zakon?

Organi javne uprave lahko pretvorbo poverijo le zunanjemu ponudniku, ki ima storitev akreditirano, če upoštevamo zakon. Če sami opravljajo pretvorbo v lastnem izvajanju, pa so pri tem dolžni uporabljati akreditirano strojno in programsko opremo. A v Sloveniji se slabo držimo zakonov ...



11.2 Akreditacija strojne opreme je velika stvar ...

Strojno opremo so ponudniki še nekako akreditirali. A roko na srce – akreditacija strojne opreme je čisti nesmisel. Skenerje, ki jih uporabljajo po vsem svetu in v vseh panogah, tudi v javnem sektorju kake večje in v mednarodnem prostoru pomembnejše države, kot je Slovenija, je treba pri nas še posebej pregledati in potrditi. Pa čeprav jih proizvajalci že v osnovi »opremijo« z vsemi možnimi certifikati mednarodno uveljavljenih standardov. Akreditacijo strojne opreme bi še razumeli, če bi šlo za akreditacijo produktov domače proizvodnje. A takih ni.

11.3 Pri akreditaciji programske opreme ste hitro lahko zavedeni

Pri akreditaciji programske opreme za pretvorbo pa se že zapleta. Dejstvo je, da daleč najbolj uporabljan programski produkt za pretvorbo v našem javnem sektorju (še) ni akreditiran. Glede na to, da proizvajalec z istim produktom omogoča pretvorbo vsaj še 100 organizacijam v mednarodnem prostoru, ki podobne akreditacije ne potrebujejo, je precej na mestu vprašanje, kaj se gremo v Sloveniji. No, ni cilj polemizirati z zakonodajalcem. Vsaj nekega rezultata doslej od tega ni bilo.

Radi bi zgolj opozorili, da je v resnici treba biti precej previden z akreditirano programsko opremo, pozorni pa moramo biti na dve stvari. Najprej moramo ugotoviti, ali akreditacija velja tudi za pretvorbo ali zgolj za hrambo. Nekateri od ponudnikov pridobijo akreditacijo za en del funkcionalnosti, pri svojih tržnih aktivnostih pa na takšne malenkosti preprosto pozabijo. Za kaj je akreditirana določena programska oprema, je razvidno v sklepu o podelitvi akreditacije, do katerega lahko pridete v registru akreditirane opreme in storitev.

11.4 Kupujete akreditirano programsko opremo ali zgolj naslednico akreditirane programske opreme?

Druga pomembna zadeva pa je, ali akreditacija velja za verzijo programske opreme, ki jo kupujete, ali za kakšno starejšo. Če podrobno preučite register oz. sklepe o podelitvi akreditacije za posamezne programske produkte, ugotovite, da so nekateri ponudniki akreditirali svoje produkte pred 3 ali 4 leti in zgolj podaljšujejo akreditacijo za to programsko opremo. Razlog je seveda povsem ekonomske narave.



Podaljševanje obstoječe akreditacije ne zahteva novega revizorskega pregleda produkta in pred tem priprave obilne dokumentacije za revizorje. Glede na to, da proizvajalci praktično zamenjajo programske produkte na vsaki dve, morda tri leta, je vprašanje, če ni takšno podaljševanje akreditacija programske opreme za produkte, ki jih praktično ni več v prodaji, le zavajanje kupcev.

11.5 Je res akreditirana vsa potrebna strojna in programska oprema, da bi lahko akreditirali pretvorbo tudi kot storitev?

Akreditirana storitev zahteva uporabo akreditirane strojne in programske opreme. V Frodxu glede na pretekle delovne izkušnje resnično do obisti poznamo, kako se pretvorba izvaja v zunanjem izvajanju. Iz tega naslova imamo kopico pomislekov o tem, kako je mogoče storitev pretvorbe sploh možno racionalno in ekonomsko učinkovito izvajati zgolj s programsko in strojno opremo, ki je bila doslej akreditirana. Pravi »tovarni« za zajem in pretvorbo po naši oceni manjka še kak kos programske in morda tudi strojne opreme za učinkovito zunanje izvajanje storitev. Ne bi radi vzpostavljali novih dvomov, dovolite nam, da še poskušamo odgovoriti na vprašanje iz naslova ...

11.6 Kupci certificiranih produktov dajejo vrednost presoji oz. certifikaciji

Presoja skladnosti postopkov glede na določila standardov je po naši oceni vedno dobrodošla. Smiselno se nam zdi, da kupec lahko opredeli, kakšne presoje si želi in kateremu presojevalcu zaupa. V luči tega je država predpisala, komu zaupati presojo in certifikacijo, ko je v igri davkoplačevalski denar. Vse to je prav in v tem pogledu z akreditacijo ni nič narobe.

Verjamemo, da bodo tudi postopki za ugotavljanje skladnosti sčasoma dozoreli in tudi revizorji bodo spoznali obrt pretvorbe. A dokler bo država dopuščala, da se naročila javnega sektorja oddajajo ponudnikom, ki ne nudijo akreditirane storitve (tudi akreditirane strojne in programske opreme), je akreditacija prej kot ne zasmehovanje tistih, ki so zanjo vložili napore in denar.

Kakšna je zagrožena kazen za javno pravno osebo, ki uporablja neakreditirano opremo ali storitev?

12. Skeniranje dokumentov na mobilnih napravah ni za resen posel

Je. Čedalje bolj. Le uživeti se je treba in umestiti t.i. »mobile capture« v ustrezen kontekst.

12.1 Zakaj skeniramo dokumente? Čemu pretvorba?

V naši raziskavi o stanju trga na področju rešitev in storitev pretvorbe smo prepoznali in obravnavali tri ključne razloge za pretvorbo dokumentov – (1) pretvorbo za potrebe elektronske hrambe, (2) pretvorbo zaradi zahtev brezpapirnega procesa (uporaba dokumentnega sistema) in (3) pretvorbo zaradi lažjega posredovanja dokumentov kot nadomestilo telefaks sporočilom in klasični pošti (najpogosteje kot priponka elektronski pošti).

12.2 Telefaks smo zamenjali s storitvijo scan&e-mail

Po pričakovanjih je prav slednja tista najbolj zastopana. Praktično ni organizacije, ki danes ne bi uporabljala skeniranja (ad-hoc glede na potrebo) zaradi pošiljanja različnih potrdil, pogodb, računov, osebnih dokumentov, ... po elektronski pošti.



12.3 Večopravilna naprava in pametni telefon sta pogostejša kot skener

Ugotovili smo, da se večji del tovrstnega skeniranja opravi na večopravilnih napravah. Večina teh ima pravzaprav že vgrajeno funkcijo scan-to-mail. Na naše presenečenje pa se vedno večji delež takšnih potreb danes opravi tudi z uporabo pametnih telefonov. Mnogi od teh so že v osnovi opremljeni z aplikacijami prav za ta namen. Vrsto teh aplikacij je mogoče dobiti tudi brezplačno na Android Marketu ali Applovem App Storu.

Pametni telefoni in tablični računalniki bodo postali vse pomembnejši gradniki dokumentnih sistemov tudi zaradi svoje funkcije »mobile capture«. Uporabnost ne bo več omejena zgolj na slikanje poslovnih vizitk, optično branje kontaktnih podatkov (OCR) in avtomatsko polnjenje adresarja.

12.4 »Mobile Capture« več kot le za vnos kontaktnih podatkov iz poslovnih vizitk

Tudi mobilne naprave omogočajo kontekstno skeniranje, kakršnega s procesnega stališča poznamo pri podpisnih tablicah in transakcijskih skenerjih.

Za lažje razmišljanje se poskusite vživeti v idejo o nadgradnji svoje rešitve za podporo procesu odobritve službene poti in obračuna potnega naloga, ki ste jo podprli z integracijo svojega dokumentnega in ERP-sistema.

Opozorili bi radi zgolj na dve morebitni spremembi. Prva je zagotovo ta, da bi današnji mobilni telefoni z vgrajenim sprejemnikom GPS (lahko tudi brez – približno geolokacijo je možno ugotavljati tudi s podatkovno komunikacijo oziroma z dostopom do interneta) lahko samodejno zabeležili in sporočili opravljeno pot. Druga pa je ta, da bi z mobilnim telefonom lahko sproti (ob prejemu) poskenirali in poslali v proces vse papirne dokumente (ponavadi račune in slipe službenih kartic), ki jih sicer kot dokazila zbiramo na službeni poti, prinesemo v podjetje in kot po pravilu z njimi obremenimo tajnice, da jih kopirajo, skenirajo in se tako ali drugače z njimi ukvarjajo, da zadovoljimo zahteve procesa.



12.5 Postajamo vse bolj mobilni, brezpapirni še ne

Strinjamo se, da računov za takšne primere v prihodnosti verjetno sploh ne bomo več prejeli v papirju in tudi plačevali jih bomo z mobilnim telefonom pogosteje kot s karticami. A do takrat bo preteklo še kar nekaj časa. Čisto možno je, da bo tudi kak slovenski ponudnik želel razviti potrošniku prijazno aplikacijo, ki bo poenostavila in avtomatizirala izpolnjevanje in zaključevanje potnega naloga. Marsikdo bi je bil vesel.

13. Slovar izrazov

Akreditacija opreme/storitev – Akreditacija je potrditev države (Arhiv Republike Slovenije), da se proces dolgoročne elektronske hrambe dejansko izvaja skladno s potrjenimi notranjimi pravili oziroma da je oprema skladna z zahtevami ETZ-ja.

Arhiv Republike Slovenije – organ, ki deluje v okviru ministrstva za kulturo. Deluje kot nadzornik področja e-hrambe, ki pripravlja in sprejema ETZ, potrjuje notranja pravila ter akreditira storitev hrambe oziroma programsko in strojno opremo za zajem in hrambo.

Batch obdelava – obdelava paketov dokumentov pri zajemu in pretvorbi dokumentov. Paket dokumentov je entiteta, ki jo obravnava vsaka posamezna faza zajema in pretvorbe.

Early-scan – zajem dokumentov na začetku poslovnega procesa.

ETZ – enotne tehnološke zahteve so standard, ki določa, kakšne morajo biti rešitve oziroma oprema za hrambo in zajem, pa tudi storitve hrambe in spremljevalne storitve. ETZ določa, kako je z varovanjem informacij, zagotavljanjem zaupnosti, trajnostjo zapisov, formati, metodologijo uvajanja, itd.

»Hash« **vrednost kopije** – je identična, neponovljiva vrednost datoteke, ki se izračuna s pomočjo matematičnega algoritma na osnovi vsebine posamezne datoteke. Pomembnost tega algoritma oz. funkcije »hash« je, da je nepovratna ali enosmerna. To pomeni, da je nemogoče najti vhodno sporočilo, če poznamo izhodno vrednost. Prav tako je nemogoče najti dve vhodni sporočili, ki bi ob izhodu tvorili enaka rezultata.

Late-scan – zajem dokumentov ob koncu poslovnega procesa.

Kontekstno skeniranje – zajem in pretvorba dokumentov neposredno v trenutku nastanka, v kontekstu s transakcijo, ki jih je ustvarila.

Mobile capture – zajem dokumentov z mobilnimi napravami kot so pametni telefoni ali tablični računalniki.

Notranja pravila – pravila, ki jih kot svoj interni pravni akt sprejme pravna ali fizična oseba (vključno z javnopravnimi osebami) glede hrambe, zajema in pretvorbe svojega gradiva.

OCR – optična prepoznavna znakov: proces pretvorbe slike dokumenta v tekstovno oz. znakovno obliko.

Pretvorba gradiva – konverzija zapisov v format za dolgoročno elektronsko hrambo (TIFF, PDF-A, XML, ...).

Spremljevalne storitve – storitve pretvorbe gradiva v format za dolgoročno elektronsko hrambo v zunanjem izvajanju. Ključna spremljevalna storitev je skeniranje, zraven pa lahko štejemo še urejanje, odbiranje, poizvedovanje, analiziranje in uničevanje.

Transakcijski skener – skener, ki je prilagojen kontekstnemu skeniranju na prodajnih mestih, neposredno ob kontaktu s stranko. Najpogosteje nastopi v obliki hibridne naprave z matričnim tiskalnikom ali kot samostojna naprava za »slikanje« dokumentov na prodajnih okencih.

UVDAG – Uredba o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva

Zajem gradiva – prenos v sistem hrambe, ki vključuje postopke evidentiranja dokumentov, razvrščanja v razrede in dodajanje metapodatkov.

ZVDAGA – Zakon o varstvu dokumentarnega in arhivskega gradiva in arhivih

Področja našega svetovanja	Dokumentni sistemi	Dolgoročna elektronska hramba	Zajem in pretvorba dokumentov	Optična prepoznavna in branje vsebin dokumentov	Elektronska izmenjava dokumentov	Poslovno socialno mreženje
	Organizacije v pripravi na projekt	Organizacije s projekti v izvajanju	Organizacije s sistemi v produkcijski rabi (ali z utečenim zunanjim izvajanjem poslovnih procesov)			
Zakaj je dobrodošla naša pomoč?	Ker imamo znanje in večletne praktične izkušnje na področjih, kamor vstopate prvič.	Ker boste zaradi nas minimalizirali možnosti za dodatna dela pri projektih.	Ker želite dolgoročno ohraniti profesionalen odnos s ponudnikom in poslovanje na osnovi tržnih razmer.			
	Ker se želite izogniti učenju in eksperimentiranju pri lastnih projektih.	Ker boste projekte zaključili skladno s plani in predvidenimi roki izvedbe.	Ker vam razreševanje nesoglasij s ponudnikom jemlje preveč energije in si želite pomoči poštenega arbitra.			
	Ker se bojite selektivnih informacij ponudnikov opreme in storitev.	Ker ne boste imeli težav s koordinacijo zunanjih ponudnikov z različnimi poslovnimi interesi.	Ker prinašamo svež pogled v utečena okolja in znamo poiskati priložnosti za optimizacijo rešitev oz. poslovanja brez zoperstavljanja prevelikim tveganjem.			
	Ker lahko zaupate objektivnosti naših analiz, planov in ekonomskih izračunov zaradi naše neobremenjenosti s prodajo izvedbenih projektov.	Ker znamo poskrbeti za primerno komunikacijo med projektno skupino in poslovodstvom.	Ker želite zmanjšati odvisnost od svojih dolgoletnih dobaviteljev rešitev in zunanjega izvajanja poslovnih procesov.			
	Ker boste zaradi naše vključenosti v pripravo projekta dobili objektivnejše ponudbe za izvedbo projektov in bili deležni korektnjšega odnosa s strani ponudnikov.	Ker znamo preprečiti negativen odnos interne javnosti pri uvajanju sprememb.	Ker vsebinsko neprimerno bolje razumemo dejavnost kot IT-revizorji v revizorskih hišah.			
Kaj vam lahko ponudimo?	Naše osnovno poslanstvo je, da pomagamo prevesti potrebe organizacije in njenih ključnih uporabnikov v jezik ponudnikov in obratno.					
	S svojimi raziskavami pridobivamo realne informacije o stanju trga, tržnih gibanjih in tehnološkem razvoju produktov. Enkrat letno pripravljamo poročila o stanju trga, ki našim poslovnim partnerjem zagotavljajo vedno svež pregled domačega trga. Sistematično zbiramo informacije o referenčnih projektih. Imamo informacije o cenah in cenovnih gibanjih za posamezne storitve in tržne produkte.					
	Za vas lahko organiziramo vašim potrebam ukrojene predstavitve rešitev domačih in tujih ponudnikov. Naši strokovnjaki vas lahko vodijo pri opredelitvi zahtev za pripravo predstavitve rešitev glede na vaše dejanske potrebe in zmožnosti.					
	Razvili smo vzorčne specifikacije zahtev za pripravo ponudb (vzorci RFP). Naši svetovalci lahko na osnovi analize vaših potreb skrojijo vam lastno specifikacijo zahtev za pripravo ponudbe. Pomagamo vam lahko tudi pri oblikovanju kriterijev za vrednotenje pridobljenih ponudb.					
	Svojimi poslovnimi partnerjem olajšamo oblikovanje zahtev pri pogodbi o ravni storitev (SLA) in zavarovanjih za dobro izvedbo. Lahko ponudimo zgolj nabor vzorčnih kazalnikov ravni storitev ali pa zastopamo svojega partnerja pri usklajevanju pogodbe o ravni storitve z izbranim ponudnikom.					
	Pomagamo pri analizah ekonomičnosti in izračunih vrnitve naložbe (ROI). Za svoje partnerje vrednotimo ekonomske vplive načrtovanih projektov oz. prenosa poslovnih procesov v zunanje izvajanje.					
	Želimo biti učinkoviti »coach« projektne skupine in poslovodstvom naših poslovnih partnerjev.					
Kaj vključujejo naši svetovalni paketi?	Udeležba na vseh naših javnih izobraževalnih delavnicah za eno osebo.					
	Dostop do videoposnetkov in Powerpoint predstavitev vseh naših javnih izobraževalnih delavnic, ki jih posnamemo.					
	Dostop do vzorčnih specifikacij zahtev za pripravo ponudb (RFP).					
	Dostop do »Poročil o stanju trga«.					
	Dostop do naših »Priročnikov za začetnike« in »Izbranih študij primerov referenčnih projektov ponudnikov na trgu«.					
	Telefonsko svetovanje - 8 klicev letno	Telefonsko svetovanje - 15 klicev letno	Telefonsko svetovanje - 20 klicev letno			
	Priprava individualne poldnevne delavnice - priprava na projekt; učinkovito oblikovanje zahtev za pripravo ponudb.	Revizija projekta in priprava individualne poldnevne delavnice s projektno skupino o ugotovitvah analize in priporočilih za dokončanje projekta.	Revizija obstoječih rešitev (oz. poslovnih procesov v zunanjem izvajanju) - priprava individualne poldnevne delavnice z vodstvom/ lastniki procesov o ugotovitvah analize in priložnostih za optimizacijo rešitev in racionalizacijo stroškov.			
Cena	1.500€ / leto	2.500€ / leto	3.500€ / leto			
Cene dodatnih svetovalnih storitev	Svetovanje: svetovalni dan - 380€	Svetovanje: svetovalni dan - 320€	Svetovanje: svetovalni dan - 300€			
	Zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 520€	Zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 450€	Zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 420€			
	Zelo zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 800€	Zelo zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 700€	Zelo zahtevno svetovanje: svetovalni dan - 650€			

Gama System® SimpleScan

Spreminjamo način zajema dokumentov

UČINKOVIT ZAJEM DOKUMENTOV NA PRODAJNIH IN SPREJEMNIH MESTIH

Ali skenirate dokumente na prodajnih mestih? Učinkovito?

Gama System® SimpleScan omogoča organizacijam (podjetjem, ustanovam, uradom, bankam, zavarovalnicam, ...), ki poslujejo s strankami preko različnih prodajnih in sprejemnih mest, da zajamejo dokumente **neposredno ob obravnavi oziroma ob sklenitvi posla** s stranko.

Praviloma vsako prodajno mesto oziroma sprejemna pisarna teži k čim boljši in individualni obravnavi strank, ko te obiščejo sprejemno mesto. S tega stališča je vsakršna dodatna naloga uslužbenca na prodajnem mestu nedopustna. Ste si pred leti predstavljali, da boste pri nakupih v trgovskih centrih uporabljali samopostrežne blagajne? Verjetno ne. Danes pa je to čisto običajen koncept, ki smo ga ljudje sprejeli. Z rešitvijo **Gama System® SimpleScan** lahko tudi vaše sprejemno ali prodajno mesto **postane učinkovit in ustaljen koncept**, ki ga bomo vsi sprejeli brez zadržkov.

Gama System® SimpleScan je **inovativno in napredno zajemno mesto**, ki je povezano z informacijskim sistemom, ki ga uslužbenec uporablja pri sklepanju posla s stranko na prodajnem mestu, obenem pa se izmenjani dokumenti skenirajo avtomatično brez dodatnih obremenitev uslužbenca.

UČINKOVITO ELEKTRONSKO PODPRTO OBVLADOVANJE VLOŽIŠČ IN GLAVNIH PISARN

Glavna pisarna naj ne bo ozko grlo pri vročanju prejete pošte

Rešitve podjetja **Gama System** vam omogočajo popoln prehod iz klasične distribucije vhodne pošte v **popolnoma avtomatizirano** učinkovito elektronsko podprto obvladovanje prejete pošte. Rešitve za obvladovanje glavne pisarne so napredne rešitve za avtomatsko klasifikacijo dokumentov in prepoznavo podatkov s tehnologijo optične prepoznave znakov (OCR). Rešitev **samodejno prepoznavna podatke**, ki jih je potrebno zavesti v podporne informacijske sisteme in na osnovi katerih so odvisne nadaljnje aktivnosti v posameznih procesih.

Razvrščanje dokumentov in dodeljevanje nalog ter aktivnosti so samodejno in pravočasno vročene ustreznim ljudem ali posameznim organizacijskim enotam.

Obveščanje prejemnikov o prispeli pošti in njihovih nalogah poteka preko namenskih podsistemov, vključno z možnostjo obveščanja preko elektronske pošte. Rešitev za podporo elektronskemu obvladovanju vložišča pa obenem dopolnjuje enotna centralna evidenca vse prejete skenirane in prejete elektronske pošte kot tudi izhodne pošte, **ne glede na razpršenost in število dislociranih enot** organizacije.

Dokumentni sistem THEREFORE
Celovita rešitev za upravljanje z dokumenti



30% popust pri nakupu skenerjev Canon in dokumentnega sistema Therefore

Zakaj izbrati Therefore?

- Je modularna rešitev, ki raste s podjetjem
- Enostavno ga integriramo v različna delovna okolja
- Je celovita rešitev
- Razvija ga podjetje, ki je v lasti Canon korporacije
- Cenovno zelo konkurenčen
- Enostavno ga je administrirati
- Ni potrebno predhodno poznavanje dokumentnih sistemov



Canon DR2020u +
Therefore Personal Edition

25% ceneje

že za 745,00 €



Canon DR2580u +
Therefore Personal Edition

25% ceneje

že za 882,00 €



Canon DR6010u +
Therefore Workgroup Edition

30% ceneje

že za 3.955,00 €



Canon DR7090u +
Therefore Workgroup Edition

30% ceneje

že za 5.892,00 €

COPIA je Canon Solution Advance Partner in največji Canon partner v Sloveniji na področju poslovnih rešitev za upravljanje z dokumenti.



COPIA d.o.o.
prodaja, servis, kopiranje
Cesta v Gorice 1, 1000 Ljubljana
tel. 01/24 25 802, 01/24 25 811
www.copia.si, e-pošta: prodaja@copia.si



www.copia.si