

Univerzita Pardubice  
Fakulta Ekonomicko – správní

Životní cyklus dokumentu jako produktu procesu elektronického publikování

Eva Bukovičová

Bakalářská práce  
2008

Univerzita Pardubice  
Fakulta ekonomicko-správní  
Ústav systémového inženýrství a informatiky  
Akademický rok: 2007/2008

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Eva BUKOVIČOVÁ**  
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**  
Studijní obor: **Informatika ve veřejné správě**  
Název tématu: **Životní cyklus dokumentu jako produktu procesu elektronického publikování**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Základní normy a legislativa  
Formy on-line elektronických dokumentů  
Životní cyklus dokumentu  
Správa dokumentů - nabízené systémy vhodné pro samosprávu  
Zhodnocení stavu dané problematiky na vybraném úřadě  
Návrhy na případná zlepšení

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

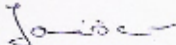
MCLUHAN , Marshall. Jak rozumět médiím : extenze člověka. Calda Miloš. 1. vyd. Praha : Odeon, 1991.ISBN 80-207-0296-2.

RODRYČOVÁ , Danuše, STAŠA, Pavel. Bezpečnost informací jako podmínka prosperity firmy. 1. vyd. Praha : Grada, 2000. ISBN 80-7169-144-5.

PAPÍK, Richard, et al. Internet - ekonomické, marketingové a finanční aplikace : strategie vyhledávání a prezentace. 1. vyd. Praha : Ekopress, 1998. ISBN 80-86119-03-3.

Zdroje na internetu

Vedoucí bakalářské práce:


  
**Ing. Hana Jonášová, Ph.D.**  
Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce:

**18. října 2007**


Termín odevzdání bakalářské práce:

**19. května 2008**

  
prof. Ing. Jan Čápek, CSc.

děkan

L.S.

  
doc. Ing. Pavel Petr, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 18. října 2007

## **SOUHRN**

*Práce je zaměřena na popis životního cyklu dokumentu, jeho jednotlivé fáze a věci s ním související. Dále se zabývá elektronickým publikováním, legislativou týkající se elektronického publikování, vedení spisové služby na úřadech státní správy a samosprávy, e – Governmentu atd.*

*Práce je rovněž věnována správě dokumentů na úřadech státní správy a samosprávy a nabízí přehled několika informačních systémů vhodných právě k tomuto účelu. Zabývá se i správou dokumentů na konkrétním městském úřadě.*

## **KLÍČOVÁ SLOVA**

*publikování, dokumenty, životní cyklus dokumentu, samospráva, správa dokumentů, informační systémy, e-Government*

## **TITLE**

***Document life cycle as a product of an electronic publishing***

## **ABSTRACT**

*The work is intent on description of document life cycle, its successive phases and things coherent with it. The work deals with electronic publishing, legislature concerning electronic publishing, administration of documents on Office of state-administration and self-government, e-Government etc.*

*The work also deals with administration of documents on office of state-administration and self-government and offers the list of several information systems suitable especially for this purpose. The work is also intent on administration of documents on concrete municipal office.*

## **KEYWORDS**

*publishing, documents, document life cycle, self-government, administration of documents, information systems, e-Government*

# **OBSAH**

<b>SEZNAM OBRÁZKŮ</b>	<b>8</b>
<b>SEZNAM TABULEK</b>	<b>8</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b>	<b>8</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b>	<b>9</b>
<b>ÚVOD</b>	<b>12</b>
<b>1 LEGISLATIVA</b>	<b>13</b>
1.1 LEGISLATIVA SOUVISEJÍCÍ S ELEKTRONICKÝM PUBLIKOVÁNÍM	13
1.2 15. LET VÝVOJE E-GOVERNMENTU V LEGISLATIVĚ ČR	16
1.2.1 Další legislativní předpisy	18
1.3 ZÁKON O E-GOVERNMENTU	19
<b>2 ELEKTRONICKÉ PUBLIKOVÁNÍ</b>	<b>19</b>
2.1 CO SE ROZUMÍ POD POJMEM ELEKTRONICKÉ PUBLIKOVÁNÍ	19
2.2 FORMY ON-LINE ELEKTRONICKÝCH DOKUMENTŮ	20
2.3 NEJISTOTA NA STRANĚ PŘÍJEMCE	22
2.3.1 Ochrana dat	22
2.3.2 Nadprodukce informací	23
2.3.3 Délka archivace	23
2.3.4 Zpětné zásahy do textu	23
2.4 NEJISTOTA NA STRANĚ PRODUCENTA	24
2.4.1 Omezená skupina uživatelů Internetu	24
2.4.2 Autorská práva	24
2.4.3 Knihovnické postupy	25
2.5 ROZDÍLY MEZI ELEKTRONICKÝM A KLASICKÝM PUBLIKOVÁNÍM	25
2.5.1 Hypertextualita, multimedialita a hypermedialita	25
2.5.2 Vyhledávání a navigace	25
2.5.3 Interaktivita	26
2.5.4 Neomezenost prostoru a času	26
2.5.5 Archivace	27

2.5.6	Finanční úspora	28
2.5.7	Výhody a nevýhody elektronického publikování	28
<b>3</b>	<b>ŽIVOTNÍ CYKLUS DOKUMENTU</b>	<b>29</b>
<b>3.1</b>	<b>VZNIK ELEKTRONICKÉHO DOKUMENTU</b>	<b>30</b>
3.1.1	Příprava dokumentů	30
3.1.2	Vlastní skenování	30
3.1.3	Uložení do systému DMS	30
<b>3.2</b>	<b>ZAŘAZENÍ DOKUMENTU DO DMS</b>	<b>31</b>
3.2.1	Systémové atributy	31
3.2.2	Další atributy přenášené ze skenovací stanice	31
3.2.3	Atributy specifické pro daný typ dokumentu	31
<b>3.3</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTU</b>	<b>31</b>
3.3.1	Workflow	32
3.3.2	Zákaznická centra	32
3.3.3	Výstupní dokumenty z firemních systémů	32
3.3.4	Interní dokumenty	32
3.3.5	Odchozí dokumenty	32
<b>3.4</b>	<b>ARCHIVACE DOKUMENTU</b>	<b>33</b>
3.4.1	Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení	33
<b>4</b>	<b>SPRÁVA DOKUMENTŮ PODNIKU</b>	<b>36</b>
<b>4.1</b>	<b>OBEČNÁ BEZPEČNOST V SÍTÍCH</b>	<b>37</b>
4.1.1	Skladba uživatelů	37
4.1.2	Topologie sítě	38
4.1.3	Zabezpečení hlavních systémů	38
<b>5</b>	<b>SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ</b>	<b>38</b>
<b>5.1</b>	<b>MUNIS</b>	<b>40</b>
<b>5.2</b>	<b>GINIS</b>	<b>41</b>
<b>5.3</b>	<b>RADNICE VERA</b>	<b>43</b>
<b>5.4</b>	<b>KEO (KEOX)</b>	<b>45</b>

<b>5.5</b>	<b>SPISOVÁ SLUŽBA</b>	<b>47</b>
<b>5.6</b>	<b>EZOP</b>	<b>49</b>
<b>5.7</b>	<b>E-SPIS</b>	<b>50</b>
<b>5.8</b>	<b>DALŠÍ SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ</b>	<b>51</b>
<b>6</b>	<b>SPRÁVA DOKUMENTŮ NA MĚSTSKÉM ÚŘADĚ V KUTNÉ HOŘE</b>	<b>52</b>
<b>6.1</b>	<b>MĚSTSKÝ ÚŘAD KUTNÁ HORA</b>	<b>52</b>
<b>6.2</b>	<b>SPISOVÁ SLUŽBA</b>	<b>53</b>
6.2.1	Doručená pošta	55
6.2.2	Odesílaná pošta	56
6.2.3	Spisová služba na jednotlivých odborech	57
	<b>ZÁVĚR</b>	<b>59</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY</b>	<b>61</b>

## **SEZNAM OBRÁZKŮ**

OBRÁZEK 1 - INFORMAČNÍ SYSTÉM GINIS. ZDROJ: [17]	43
OBRÁZEK 2 - SCHÉMA KEO-X. ZDROJ: [19]	45
OBRÁZEK 3 - ČLENĚNÍ SYSTÉMU KEO-X. ZDROJ: [19]	46
OBRÁZEK 4 - SSL - AUTOMATICKÁ ODPOVĚĎ. ZDROJ: [20]	48
OBRÁZEK 5 - SPISOVÁ SLUŽBA SPOLEČNOSTI GEOVAP. ZDROJ: [26]	54
OBRÁZEK 6 - DORUČENÁ POŠTA. ZDROJ: [VLASTNÍ]	56
OBRÁZEK 7 - ODEŠÍLANÁ POŠTA. ZDROJ: [VLASTNÍ]	57
OBRÁZEK 8 - SPISOVÁ SLUŽBA (GEOVAP) – VÝPRAVNA. ZDROJ:[27]	57

## **SEZNAM TABULEK**

TABULKA 1 - NEJISTOTY NA STRANĚ PŘÍJEMCE A PRODUCENTA. ZDROJ [VLASTNÍ]	22
TABULKA 2 - ŽIVOTNÍ CYKLUS DOKUMENTU. ZDROJ [VLASTNÍ]	29
TABULKA 3 - SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ. ZDROJ [VLASTNÍ]	39

## **SEZNAM PŘÍLOH**

PŘÍLOHA 1 – SPISOVÁ SLUŽBA SPOLEČNOSTI CNS

PŘÍLOHA 2 – SPISOVÁ SLUŽBA SPOLEČNOSTI GEOVAP

PŘÍLOHA 3 – DOTAZNÍK A E-MAILY PRO ÚŘADY



## **SEZNAM ZKRATEK**

**DMS** – Document Management System – počítačový systém určený ke správě elektronických dokumentů nebo zdigitalizovaných papírových dokumentů (např. převedených do digitální podoby skenováním)

**ICT** – Information and Communications Technology - informační a komunikační technologie

**ISBN** – International Standard Book Number – mezinárodní standardní číslo knihy – alfanumerický kód určený pro jednoznačnou identifikaci knižních vydání

**ISSN** - International Standard Serial Number - mezinárodní standardní číslo seriálové publikace - jednoznačný osmiciferný identifikátor periodické publikace (noviny, časopisy, včetně těch vycházejících online); obdoba ISBN používaného pro knihy

**HTML** - HyperText Markup Language – značkovací jazyk pro hypertext; jeden z jazyků pro vytváření stránek v systému World Wide Web, který umožňuje publikaci dokumentů na Internetu

**DTP** – Desktop Publishing – tvorba tištěného dokumentu za pomoci počítače

**OCR** – Optical Character Recognition – optické rozpoznávání znaků – je metoda, která pomocí scanneru umožňuje digitalizaci tištěných textů, s nimiž pak lze pracovat jako s normálním počítačovým textem

**CAD** – Computer-aided Design – počítačem podporované projektování (podporovaný návrh) - používání pokročilých počítačových programů při projektování místo rýsovacího prkna

**CD** – Compact Disc – kompaktní disk – optický disk určený pro ukládání digitálních dat

**ETSI** - European Telecommunications Standards Institute - Evropský institut pro normalizaci v telekomunikacích

**ERS** – Evidence Record Syntax

**RFC** – Request For Comments – žádost o komentáře - označení řady standardů a dalších dokumentů popisujících Internetové protokoly, systémy apod.

**IETF** - Internet Engineering Task Force – Komise techniky internetu - vyvíjí a podporuje internetové standardy; jedná se o otevřenou organizaci vydávající standardy, nevyžadující žádné formální členství nebo členské požadavky

**LTANS** – Long-Term Archive and Notary Services – pracovní skupina vytvořená komisí techniky internetu

**OAIS** - Reference Model for an Open Archival Information System – norma definující obecný model informačního systému sloužícího k archivaci elektronických dat

**NASA** - National Aeronautics and Space Administration – Národní úřad pro letectví a kosmonautiku - americká vládní agentura zodpovědná za americký kosmický program a všeobecný výzkum v oblasti letectví

**CCSDS** – Consultative Committee for Space Data Systems – mezinárodní skupina koordinující některé aktivity spojené s výzkumem vesmíru

**ISO** - International Organization for Standardization - Mezinárodní organizace pro normalizaci – světová federace národních normalizačních organizací

**ICA** – International Council on Archives – evropské standardy přístupu k archivům

**PC** – Personal Computer – osobní počítač – počítač určený pro použití jednotlivcem

**SIP** – Submission Information Package – balík informací zaslaný původcem do archivu

**AIP** – Archive Information Package – balík informací udržovaný v archivu

**DIP** – Dissemination Information Package – prezentační balík – balík informací, který je archivem vydáván

**MÚ** – městský úřad

**IS** – Information System – informační systém - systém pro sběr, udržování, zpracování a poskytování informací a dat

**CASE** - Computer-aided Software Engineering - počítačem podporované softwarové inženýrství – použití softwaru při vývoji (resp. údržbě) počítačových programů

**SQL** - Structured Query Language – strukturovaný dotazovací jazyk - standardizovaný dotazovací jazyk používaný pro práci s daty v relačních databázích

**HW** – Hardware - veškeré fyzicky existující technické vybavení počítače na rozdíl od dat a programů

**EXE** - přípona názvu počítačového souboru, která označuje spustitelný soubor - počítačový program

**SIS** - Schengenský informační systém - bezpečnostní databázový systém, který provozují členské státy Schengenské smlouvy v souvislosti se zabezpečením hranic

**SW** – Software – programové vybavení počítače - sada všech počítačových programů umístěných v počítači

**SSL** – Spisová služba – produkt společnosti CNS

**DB** – databáze (databázový systém) - určitá uspořádaná množina informací (dat) uložená na paměťovém médiu

**XML** - eXtensible Markup Language - rozšiřitelný značkovací jazyk - obecný značkovací jazyk, který byl vyvinut a standardizován konsorciem W3C; umožňuje snadné vytváření konkrétních značkovacích jazyků pro různé účely a široké spektrum různých typů dat

**API** - Application Programming Interface - rozhraní pro programování aplikací - sbírka procedur, funkcí či tříd nějaké knihovny, které může využívat programátor, který knihovnu využívá; API určuje, jakým způsobem se funkce knihovny mají volat ze zdrojového kódu programu

**ISVS** – standard pro povinně zveřejňované informace

**ÚIR** – územně identifikační registr (v rámci Spisové služby společnosti GEOVAP)

**GIS** – geografický informační systém; grafický subsystém v rámci Spisové služby společnosti GEOVAP

**ÚAP** – územně analytické podklady (v rámci Spisové služby společnosti GEOVAP)

**ÚPD** – územně plánovací dokumentace (v rámci Spisové služby společnosti GEOVAP)

## ÚVOD

Práce s dokumenty je oblast, kterou se, alespoň v minimální podobě, musí zabývat každá firma. Samozřejmě, že rozsah se může lišit, ale dá se říct, že u většiny firem tvoří zpracování dokumentů jednu z hlavních částí administrativy firmy a patří mezi největší zdroje tzv. interních nákladů. Nelze se proto divit, že v poslední době stále více firem uvažuje o tom, jak tyto administrativní procesy zjednodušit, zrychlit, nebo nejlépe zrušit. Systémy pro správu dokumentů (DMS) nabízejí řešení, které znatelně zvýší efektivitu procesů a vytvoří prostředí pro bezpečné uložení, zpřístupnění a sdílení dokumentů. [1]

Elektronické publikování (e-publishing) je v současnosti fenoménem v oblasti šíření informací. Elektronické publikování můžeme definovat jako přípravu, tvorbu, zachycení, transformaci a ukládání dokumentů směřující k jejich zpřístupnění v elektronické podobě. Produktem elektronického publikování je elektronická publikace neboli dokument zpřístupněný v elektronické formě určitému okruhu uživatelů. [2]

Přenos informací elektronickou cestou je rychlý a má díky celosvětové počítačové síti široký (globální) dosah a také většina informačních zdrojů je k dispozici v elektronické podobě. Proto elektronické publikování proniklo téměř do všech oblastí lidské činnosti - s elektronickými publikacemi se můžeme setkat v oblasti komerce (e-business, e-banking), vědy, kultury, umění, státní správy (e-demokracie, e-government) i vzdělávání (e-learning), ale nesmíme zapomenout ani na oblast běžné komunikace - elektronickou poštu (e-mail).[2]

Proto se začátek bakalářské práce věnuje právě elektronickému publikování a oblastem, které s ním souvisejí. Následně je zaměřena na jednotlivé fáze životního cyklu dokumentu, který je vlastně produktem elektronického publikování.

Cílem práce je popsat životní cyklus dokumentu, jeho jednotlivé fáze, zmínit legislativu, související s tímto tématem. Další cíl práce je sestavit přehled některých systémů pro správu dokumentů, zejména systémů určených pro organizace veřejné správy a samosprávy, a zhodnotit stav dané problematiky na vybraném úřadě samosprávy.

# 1 LEGISLATIVA

## 1.1 LEGISLATIVA SOUVISEJÍCÍ S ELEKTRONICKÝM PUBLIKOVÁNÍM

Český zákon č. 256/1992 Sb., o ochraně osobních dat v informačních systémech byl schválen Federálním shromážděním ČSFR dne 29. dubna 1992 s účinností dnem 1. června 1992. Tento zákon je prvním uceleným právním předpisem, který definoval některé infromatické pojmy a stanovil základní pravidla pro nakládání s tzv. osobními údaji. Vychází z principů a požadavku daných Listinou základních práv a svobod, reaguje na doporučení Rady Evropy a Evropského společenství, a přispívá tak do komplexního systému právních předpisů chránících lidská práva. [3]

Zákon č. 256/1992 Sb. Vymezuje některé pojmy z informatiky a to prakticky poprvé v českém právním systému. Zákon upravuje ochranu osobních údajů, zejména povinnosti související s ochranou informací při provozování informačního systému, který nakládá s osobními údaji, a odpovědnost provozovatele informačního systému a dalších fyzických a právnických osob. [3]

Co to vlastně je elektronický dokument? Co se za něj naopak nepovažuje? Co se považuje za specializovanou spisovnu elektronických dokumentů? Jaké údaje musí být uvedeny v evidenci elektronických dokumentů?

To jsou jen některé z otázek, na něž je možné odpovědi najít právě ve sbírce zákonů. Ale samozřejmě i mnoho dalších paragrafů, souvisejících s elektronickými dokumenty, informačními systémy veřejné správy, přístupu k datům a informacím či autorskými právy. Pro začátek si odpovězme na otázky uvedené v předchozím odstavci.

Elektronické dokumenty jsou dokumenty pořízené prostřednictvím výpočetní techniky, jejichž citelnost je na výpočetní technice závislá. Jsou to záznamy (data) na datových nosičích nebo v permanentní paměti počítače (harddisk). Programy, v nichž byly elektronické dokumenty vytvořeny a datové nosiče se nepovažují za dokument ve smyslu zákona č. 499/2004 SB., o archivnictví a spisové službě. O elektronické dokumenty pečuje příslušný útvar informatiky, který se ve smyslu tohoto spisového a skartačního řádu považuje za specializovanou spisovnu elektronických dokumentů. K splnění povinnosti dané zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě musí být vedena evidence elektronických dokumentů, které se netisknou. Za tímto účelem specializovaná spisovna elektronických

dokumentů musí vytvořit spis, ke kterému přiloží strategii dlouhodobého ukládání elektronických dokumentů popřípadě strategii zálohování, pokud je má zpracované. Dále uvede ke každému jednotlivému systému, pomocí něhož se vytvářejí nebo spravují elektronické dokumenty a k vybraným elektronickým dokumentům technickou a věcnou charakteristiku systému nebo elektronického dokumentu, obchodní název systému, rok, kdy byl systém nasazen do provozu, používané technologie, zda jde o dokument vlastní nebo cizí, kdo spravuje popřípadě pořizuje data, kdo spravuje/je odpovědný za zálohování, dále způsob aktualizace, velikost dat, interface k jiným systémům, zda existuje k systému dokumentace a jaká a skartační znak, který musí být „A“ u podacích protokolů, u ostatních elektronických dokumentů „S“ s výjimkou těch, kde je požadována „neměnnost“ ve smyslu § 8 odst. 8 vyhlášky č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby. [4]

Ale zpět k zákonům a vyhláškám vztahujícím se k elektronickému publikování. Jelikož takové přepisování znění zákonů, jaké je použito v předchozím odstavci, by bylo téměř nekonečné a vlastně zbytečné, bude dále text omezen na pouhé vyjmenování zákonů a vyhlášek, které se daného tématu týkají a případné stručné vymezení, o čem zákon pojednává.

Jak již vyplynulo z odpovědí na úvodní otázky, rozhodně se k elektronickým dokumentům vztahuje zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a vyhláška č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby. [4]

23. března 2006 účinnosti nabyla novela zákona, kterým se mění zákon č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím a některé další zákony. Tato novela byla vyhlášena ve Sbírce zákonů pod číslem 61/2006. Ke svobodnému přístupu k informacím se vztahuje rovněž zákon č. 173/2006 Sb., o zásadách stanovení úhrad a licenčních odměn za poskytování informací podle zákona o svobodném přístupu k informacím. [4]

Ale vraťme se ještě jednou k zákonu č. 106/1999 Sbírky, který byl změněn zákonem č. 101/2000 Sb. (o ochraně osobních údajů – stanovuje, že provozovatel informačního systému je povinen přijmout taková opatření, aby nedošlo k narušení důvěrnosti a integrity osobních údajů) [5], zákonem č. 159/2000 Sb., zákonem č. 39/2001 Sb., zákonem č. 413/2005 Sb. a konečně již zmiňovaným zákonem č. 61/2006 Sb. Ve Sbírce zákonů z roku 2006 totiž najdeme další přepracování tohoto zákona a to jako zákon č. 176/2006 Sb., o svobodném přístupu k informacím. [4]

Vyhláška č. 329/2006 ze dne 14. června 2006, kterou se stanoví bližší požadavky na elektronické prostředky, elektronické nástroje a elektronické úlohy při zadávání veřejných zakázek, se vlastně také týká veřejné správy a elektronických dokumentů. [4]

K elektronickým dokumentům a počítačovým programům se rovněž vztahuje autorské právo, které je upraveno zákonem č. 398/2006 Sb. [4]

Vyhláška č. 469/2006 Sb., ze dne 3. října 2006 o formě a technických náležitostech předávání údajů do informačního systému o datových prvcích a o postupech Ministerstva informatiky České republiky a jiných orgánů veřejné správy při vedení, zápisu a vyhlášení datových prvků v informačním systému o datových prvcích řeší technické náležitosti předávání údajů do informačního systému o datových prvcích, formu předávání těchto údajů, formu podnětu na zápis nebo změnu datového prvku a údajů o číselnících při předávání do informačního systému o datových prvcích, postupy orgánů veřejné správy a Ministerstva informatiky při zápisu a vyhlášení datových prvků a při jejich vedení v informačním systému o datových prvcích. [4]

Informačních systémů se rovněž týká vyhláška č. 528/2006 Sb., o informačním systému o informačních systémech veřejné správy, dále vyhláška č. 529/2006 Sb., o požadavcích na strukturu a obsah informační koncepce a provozní dokumentace a o požadavcích na řízení bezpečnosti a kvality informačních systémů veřejné správy. [4]

Zákon č. 365/2000 Sb. o informačních systémech veřejné správy hovoří o tom, že provozovatel informačního systému je povinen zajišťovat ochranu a bezpečnosti informací v rámci provozovaného informačního systému. [5] Novela zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy (zákon č. 81/2006 Sb.), vychází ze zkušeností s aplikací zákona v jeho podobě před novelizací, reaguje na rozvoj informačních a komunikačních technologií a dává základ pro další postupné zavádění služeb e-Governmentu. Cílem novelizované právní úpravy je dosáhnout vyšší efektivity při pořizování a obnově informačních systémů veřejné správy, nastavit průhledné a standardizované procesy při zavádění a správě informačních systémů veřejné správy a v neposlední řadě připravit vhodné prostředí pro rozšiřování a zvyšování kvality služeb poskytovaných veřejnou správou občanům a podnikatelům. [6]

Vedení spisové služby na městských a obecních úradech je podřízeno zákonu č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě, vyhlášce č. 646/2004 Sb., o podrobnostech výkonu spisové služby, a další příslušné legislativě, např. zákonu č. 440 Sb., o elektronickém podpisu, a

zákonu č. 500/2004 Sb. Správní řád. Všechny právní předpisy týkající se spisové služby připouští možnost jejího vedení za použití výpočetní techniky (např. § 63 odst. 1 zákona č. 499/2004 Sb.). [7]

Všechny postupy týkající se spisové služby by měly být definovány pro konkrétní úřad ve Spisovém a skartačním řádu, který vydává tajemník jako vnitřní směrnici úřadu (§ 110 odst. 4 písm. e zákona č. 128/2000 Sb.). [7]

Vládní návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů obsahuje mimo jiné právní úpravu činění tzv. elektronických úkonů prostřednictvím datových schránek. Komunikace prostřednictvím datových schránek může probíhat jak mezi orgány veřejné moci navzájem, tak mezi orgány veřejné moci na jedné straně a fyzickými a právníckými osobami na straně druhé. Rozsah využití systému datových schránek v oblasti výkonu veřejné moci může být poměrně široký; jednou z oblastí jejich využití budou též postupy upravené zákonem č. 500/2004 Sb., správní řád, ve znění zákona č. 413/2005 Sb. [8]

## **1.2 15. LET VÝVOJE E-GOVERNMENTU V LEGISLATIVĚ ČR**

První zákon z roku 1993 je ústava České republiky, kde se praví, že státní moc slouží všem občanům a lze ji uplatňovat jen v případech, v mezích a způsoby, které stanoví zákon. Toto je jeden ze základních rozdílů mezi právním postavením občanů a orgánů veřejné moci. [9]

Důležitým krokem v legislativě bylo například schválení zákona o svobodném přístupu k informacím v květnu roku 1999. Nicméně poslední rok dvacátého století znamenal schválení hned tří z hlediska procesu e-Governmentu důležitých zákonů:

- dne 4. dubna to byl zákon č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů,
- dne 29. června to byl zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu,
- a dne 14. září to byl zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy. [9]

Všechny tyto tři stěžejní zákony byly od okamžiku svého prvotního vzniku do dnešních dnů již mnohokrát novelizovány. Konkrétně zákon o ochraně osobních údajů byl novelizován 15krát, zákon o elektronickém podpisu 7krát a zákon o informačních systémech veřejné správy 9krát. Některé z těchto novelizací měly zcela zásadní význam na možnosti použití a praktické postupy. [9]



Dne 25. července 2001 bylo schváleno nařízení vlády č. 304/2001 Sb., kterým se prováděl zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu. Základem tohoto nařízení byla povinnost pro všechny orgány veřejné moci, kterým ze zvláštních právních předpisů plyne povinnost přijímat elektronická podání, zřídít elektronické podatelny. Toto nařízení nabylo účinnosti dne 1. října 2001. Aby zmíněné orgány mohly řádně přijímat elektronická podání, musí být příslušní pracovníci vybaveni kvalifikovanými certifikáty vydanými akreditovaným poskytovatelem certifikačních služeb. Nicméně teprve následně, konkrétně 3. října 2001, byla schválena vyhláška Úřadu pro ochranu osobních údajů č. 366/2001 Sb., o upřesnění požadavků na nástroje elektronického podpisu, díky níž mohl teprve nějaký akreditovaný poskytovatel certifikačních služeb začít působit. Vydávání kvalifikovaných certifikátů určených pro komunikaci v oblasti orgánů veřejné moci tak zahájila první akreditovaná certifikační autorita až k 25. 3. 2002, tedy téměř půl roku po začátku platnosti zmíněného nařízení vlády. [9]

Zlom přinesl až rok 2004, kdy bylo schváleno jednak nové nařízení vlády k elektronickým podatelnám. Konkrétně dne 25. srpna 2004 nařízení vlády č. 495/2004 Sb., kterým se provádí zákon o elektronickém podpisu a které dává povinnost všem orgánům veřejné moci, kterým ze zvláštních právních předpisů vyplývá povinnost přijímat a odesílat datové zprávy se zaručenými elektronickými podpisy založenými na kvalifikovaných certifikátech vydaných akreditovanými poskytovateli certifikačních služeb, provozovat elektronickou podatelnu. Kvalita poskytované služby je podpořena vyhláškou Ministerstva informatiky č. 496/2004 Sb., o elektronických podatelkách, která přesně specifikuje, jaká technická, personální a metodická opatření je třeba přijmout, aby byla elektronická podatelna funkční. [9]

Vyhláška č. 496/2004 Sb. i nařízení vlády č. 495/2004 Sb. začaly platit od ledna 2005 a do současnosti nebyly měněny. Rok 2004 přinesl také jednu z podstatných novelizací zákona o elektronickém podpisu, a sice č. 440/2004 Sb., která nabyla účinnosti dne 26. července 2004. Důležité bylo zejména zavedení pojmů kvalifikované časové razítko, které prokazuje existenci elektronického dokumentu v určitém čase, a kvalifikovaný systémový certifikát, který může získat právnická osoba (resp. organizační složka státu) a používat jej k vytváření elektronických značek. [9]

### 1.2.1 Další legislativní předpisy

Aplikace ICT ve veřejné správě se však netýká pouze zaručené elektronické komunikace a nástrojů typu elektronická podatelna nebo prezentace úřadu na Internetu. K implementaci ICT dochází také uvnitř veřejné správy, nicméně se zde setkáváme s nedůvěrou zákonodárců v možnosti elektronických nástrojů. Příkladem takové nedůvěry je povinnost souběžného vedení matriční události, matriční skutečnosti, změn a oprav pomocí výpočetní techniky dané zákonem č. 301/2000 Sb. o matrikách, jménu a příjmení a o změně některých souvisejících zákonů ve znění pozdějších předpisů. Zákon zavádí možnost přípravy matričních dokladů za pomoci výpočetní techniky. Tato možnost má pro matrikáře obrovský význam. Jestliže matrikář udělá při vyplňování rodného, oddacího nebo úmrtního listu chybu, musí jej znehodnotit a napsat znovu. Je-li však k této činnosti využívána výpočetní technika, lze chybu snadno, ještě před vytištěním dokladu, opravit a není třeba celý formulář vyplňovat znovu. Nicméně tato jednoznačná výhoda je zcela zastřena legislativní povinností dvojího vedení, kdy se matriční knihy stále vedou v klasické papírové podobě a v elektronické podobě je povinné tzv. souběžné vedení. [9]

Další kategorií aplikací ICT ve veřejné správě jsou případy, kdy legislativa připouští toto využití pro řešení určitého okruhu úkolů, ale způsob konkrétní realizace již zůstává v pravomoci daného orgánu. Podle místních podmínek a možností může daná organizace volit jak klasický způsob řešení, tak možnost použití výpočetní techniky. Pro tuto kategorii uvedeme hned dva vhodné příklady. [9]

Prvním je vedení spisové služby na základě zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě ve znění pozdějších předpisů. K tomuto se ještě váže prováděcí vyhláška č. 646/2004 Sb. o podrobnostech výkonu spisové služby. Všechny právní předpisy týkající se spisové služby připouští možnost jejího vedení za použití výpočetní techniky. [9]

Mezi činnosti orgánů veřejné moci, které lze pomocí výpočetní techniky usnadnit, ale není zde přímá povinnost jejího použití, patří také ověřování shody opisu nebo kopie s listinou a ověřování pravosti podpisu. Zákon č. 21/2006 Sb. ve znění zákona č. 165/2006 Sb., který postup legalizace a vidimace upravuje, umožňuje tisk ověřovací doložky pomocí výpočetní techniky. Výrazné ulehčení práce při využití softwarového produktu spočívá v tom, že stejné informace se zadají pouze jednou, avšak tisknout je lze opakovaně. [9]

### **1.3 ZÁKON O E-GOVERNMENTU**

Vláda dne 25. února tohoto roku (2008) schválila návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a o změně některých zákonů, pro který se vžil zkrácený název „zákon o e-Governmentu“, případně eGA“. Návrh zákona byl zpracován a předložen Ministerstvem vnitra České republiky, a to ve spolupráci s Ministerstvem spravedlnosti České republiky. [10]

Cílem návrhu je především dosažení zásadního zvýšení podílu elektronické komunikace v rámci veškeré komunikace, jejímž alespoň jedním z účastníků je orgán státu. Aby tohoto cíle mohlo být dosaženo, navrhuje se jednotný způsob elektronické komunikace, snadno použitelný, s nízkými náklady pro koncové uživatele. [10]

Předmětem návrhu je úprava:

- datových schránek pro komunikaci s orgány veřejné moci, provádění úkonů (tj. zasílání podání a doručování dokumentů prostřednictvím informačního systému datových schránek,
- jednoznačné identifikace subjektů při elektronické komunikaci – zavedení a sjednocení systému jednoznačné identifikace fyzických osob, právnických osob a orgánů veřejné moci při elektronické komunikaci,
- autorizované konverze dokumentů – obousměrná konverze dokumentů, tedy převod dokumentu z listinné podoby do podoby elektronické a naopak; dokumentu, který je výstupem, se přiznávají stejné právní účinky jako ověřené kopii. [10]

## **2 ELEKTRONICKÉ PUBLIKOVÁNÍ**

### **2.1 CO SE ROZUMÍ POD POJMEM ELEKTRONICKÉ PUBLIKOVÁNÍ**

Publikované informace nalzáme v nejrůznějších zdrojích, a to buď v podobě zdrojů tištěných, nebo elektronických. [11]

Dnešní svět charakterizuje proces vrůstání informačních a komunikačních technologií do všech složek společnosti a tak není divu, že i naše poznání je stále častěji a ve větší míře fixováno v elektronické podobě. Vzhledem k tomu, že většina informací je i během "klasického" publikačního procesu v nějaké z jeho fází v elektronické podobě, není se čemu divit, když nové technické prostředky umožňující příjem těchto produktů v elektronické podobě nastartovaly takovou explozi elektronického publikování. V širším pohledu je tedy publikováním informací míněna příprava, tvorba, zachycení, transformace, ukládání a diseminace dokumentů a hovoříme-li o elektronickém publikování pak je výsledkem této činnosti zpřístupnění dokumentů v digitální podobě. Za elektronickou publikaci můžeme tedy považovat v podstatě jakýkoli dokument zpřístupňovaný v elektronické podobě určitému okruhu uživatelů. [12]

Z toho mimo jiné vyplývá, že elektronické publikování začíná jako činnost, kterou mnozí z nás považují již za zcela samozřejmou součást své práce: tvorba dokumentů s využitím kancelářské výpočetní techniky. Pokud jsou výsledky této činnosti zpřístupněny určité skupině uživatelů, například v rámci výzkumných týmů v podnikovém intranetu, lokální síti nebo i síti globální, pak se skutečně jedná o jistou formu elektronického publikování. Výzkumné nebo pracovní týmy totiž mohou zveřejnit/publikovat výsledky své práce (report, odborná stať, tabulky statistických dat, databáze) tak, aby tyto byly přístupné pouze určité skupině uživatelů v rámci dané sítě. [12]

Elektronické publikace, které jsou zpřístupněny určitým skupinám uživatelů v rámci lokálních nebo globálních sítí, jsou dokumenty, ke kterým mají jejich čtenáři přístup on-line. Za off-line formu elektronického publikování můžeme pak považovat fixaci dokumentů na CD-ROM, videodiscích a podobných nosičích. Zdá se, že tato forma elektronického publikování je jakýmsi přestupným můstkem mezi tradiční a elektronickou formou dokumentů. Mnozí z vydavatelů tištěné produkce například archivují svoji produkci na CD-ROM, oblíbené jsou rovněž různé učebnice či encyklopedie vydané v tištěné i CD-ROM formě. [12]

## **2.2 FORMY ON-LINE ELEKTRONICKÝCH DOKUMENTŮ**

Stává se, že předmětem elektronického publikování jsou pouze přesné kopie papírových předloh. V lepším případě však více využívají možností multimediality a hypertextuality a rozšiřují tak možnosti práce s dokumenty nebo jsou speciálním doplňkem k papírovému dokumentu. Většina deníků zpravidla provozuje souběžně s vydáváním klasické tištěné podoby také zpravodajství na Internetu, kde prezentuje identické články s omezenou možností

vyhledávání a orientace. Obsah elektronického "zrcadla" je navíc často ochuzen o některé drobnější informace, které jsou obsaženy v tištěné předloze. Podobné nepochopení a nedostatečné využití možností hypertextuality a multimediality provázelo zejména v minulosti prezentace některých institucí, které na webovské stránky prostě jen vystavily HTML podobu svých tištěných materiálů. [12]

Zejména poslední dobou se začínají objevovat snahy naopak rozšířit obsah elektronické publikace využitím výhod, které nabízí prostředí WWW. Nejčastěji se tak na stránkách deníků objevují nástroje k rychlejšímu vyhledávání v textech článků, přehlednější uspořádání a hyperlinky usnadňující orientaci. Text také může doprovázet obrazový materiál (často kvalitnější než v tištěné předloze) nebo zvukový doprovod (například záznam rozhovoru nebo vystoupení nějaké významné osobnosti). Někteří vydavatelé však využívají prostředí WWW pouze k informativní prezentaci svých papírových miláčků a na webovských stránkách tak zpravidla nabízejí pouze základní informace o redakci, produktech, maximálně pak s možností on-line objednávky nebo nahlédnutí do starších čísel časopisu nebo výběrových článků. [12]

Zajímavějším počinem je však souběžné vydávání elektronického dokumentu jako doplněk k papírovému. Nejedná se tedy o přesnou (nebo nedokonalou) kopii, ale o doplnění papírového dokumentu o možnosti, které klasické nosiče nenabízí. Například počítačový týdeník může nabízet aktuální zpravodajství na Internetu, informace a články, které se do papírového vydání nedostaly (např. pro nedostatek místa), hyperodkazy na místa související s tematikou čísla, více obrazového materiálu nebo možnost stažení software, o kterém se v týdeníku píše. Obsah tohoto doplňku se tedy může překrývat s tištěným dokumentem, ale v mnohém jej doplňuje a rozšiřuje. [12]

Příkladem může být třeba portál idnes, jehož obsah je tvořen ve spolupráci s deníkem MF Dnes. Využívá však právě oné možnosti většího prostoru oproti tištěné podobě, uvádí aktuální články, nabízí videozáznamy, přináší on-line přenosy sportovních utkání, poskytuje odkazy na čtenáři vyhledávaná témata atd. Obdobně fungují i stránky deniksport.cz, kde lze kromě aktuálních článků nalézt rovněž i archiv všech článků otištěných v deníku Sport od roku 1999, ke zhlédnutí jsou tu 3D animace nejrůznějších sportovních akcí a rovněž odkazuje i na další weby a články na nich. Ale dá se říct, že obdobný princip již zvolila většina českých novin, ať už těch serióznějších, nebo bulvárních.

Někteří velcí zahraniční vydavatelé nabízejí ještě sofistikovanější formu elektronického publikování a obchodu s informacemi. Nadále vydávají periodika v tištěné formě, na Internetu však nabízejí virtuální knihovnu, která zpřístupňuje oprávněným uživatelům všechny tyto dokumenty (například formou předplatného). Velkou předností je především možnost vyhledávání ve všech článcích a několika časopisech současně, prohledávání bibliografických záznamů a případné objednání plných textů. Tyto formy elektronického "předplatného" bývají dále rozšířeny o návazné informační služby. [12]

Moderním trendem v provozování takových virtuálních vydavatelství je jejich vzájemné propojování a vytváření „startovacích míst,, pro čtenáře, kteří tak mají k dispozici větší množství informací z více zdrojů. V českém prostředí můžeme tuto tendenci pozorovat například u projektů jako Trafika (přehled adres z nejrůznějších oborů), Živě (články, odkazy, fórum...) apod. [12]

Ale přestože elektronické publikování nabízí řadu výhod, existují i nevýhody tohoto způsobu publikace. V následujících kapitolách jsou rozebrány nejistoty jak na straně příjemce, tak na straně producenta. Jejich stručný přehled je uveden v následující tabulce (Tabulka 1).

**Tabulka 1 - Nejistoty na straně příjemce a producenta. Zdroj [vlastní]**

NEJISTOTA NA STRANĚ PŘÍJEMCE	NEJISTOTA NA STRANĚ PRODUCENTA
Ochrana dat	Omezená skupina uživatelů Internetu
Nadprodukce informací	Autorská práva
Délka archivace	Knihovnické postupy
Zpětné zásahy do textu	

## **2.3 NEJISTOTA NA STRANĚ PŘÍJEMCE**

### **2.3.1 Ochrana dat**

Každý producent informací může být nesolidní, ale investice do vydání papírového periodika již signalizuje alespoň snahu o kontinuitu a cíl vydávání. Klasický vydavatel má navíc své produkty někde uložené v papírové podobě, a pokud zanikne, bude možné tyto dokumenty i nadále použít. U elektronického vydavatelství vznikají složité otázky spojené s možnostmi přesouvat dokumenty a tím i jejich URL nebo nebezpečí ztráty dat v důsledku jejich záměrného či cizí osobou zaviněného poškození. Možná právě tato nejistota vede mnohé

uživatele Internetu k tomu, že si raději důležité dokumenty nebo články vytisknou. Jedině tak můžeme vysvětlit fakt, že existuje přímá závislost mezi rostoucím využíváním výpočetní a kancelářské techniky a spotřebou papíru. [12]

### **2.3.2 Nadprodukce informací**

Finanční náročnost a větší časo-prostorové omezení tištěných publikací paradoxně skýtá jednu z výhod klasického publikování: částečná eliminace nadprodukce informací a grafomanství. Omezovat autory na Internetu by však bylo v rozporu s jeho celkovým zaměřením, a tak nezbyvá než apelovat na etiku: všichni, kdo publikují na Internetu (a v el. podobě obecně), by se měli vyvarovat duplikací, uveřejňování redundantních informací, publikování zbytečně paměťově náročných dokumentů (fotografie, video, zvuk) a především nepublikovat "za každou cenu". S tím souvisí i jisté návyky a počítačová gramotnost. Z neznalosti například často dochází ke zbytečnému vytváření kopií dokumentů nebo nadměrnému zatěžování paměťových prostorů. [12]

### **2.3.3 Délka archivace**

Možnost archivovat předchozí čísla/publikace je již zmíněnou nespornou výhodou elektronických vydavatelství, na druhou stranu však nikdo přesně neví, jak dlouho budou data na patřičném serveru přístupná a čitelná (s tím souvisí i otázka kvality záznamového média). V souvislosti s elektronickými publikacemi vyvstává v oblasti archivace otázka povinných výtisků, určení jednotlivých typů dokumentů a které soubory na síti za ně považovat (monografie, periodika, mapy, fotografie...) a s tím spojená nutnost definovat, co všechno je považováno za elektronický dokument. [12]

### **2.3.4 Zpětné zásahy do textu**

Elektronické publikace vystavené na síti se rovněž výrazně odlišují možnostmi autora do nich neustále zasahovat, opravovat chyby, zpřesňovat formulace nebo je jinak měnit. Dokument fixovaný na papíře takto upravovat nelze. Na první pohled se zdá, že především ti, kdo mají zkušenosti s vydáváním papírových dokumentů, by ocenili možnost, opravit překlepy a drobné chyby, které přehlédla trojí korektura textu před tiskem. Tato nesporná výhoda se však může lehce obrátit v nevýhodu nebo spíše nebezpečí zvyšování nedůvěry k elektronickým publikacím. Jak vyřešit situaci, kdy někdo popíše nepřesnosti nebo nekonzistence v textu nějakého autora, který zareaguje na kritiku tak, že tyto nedostatky ze svého původního textu hbitě odstraní? Lze důvěřovat autorovi článku uvádějícím ekonomické ukazatele, když po zveřejnění citací konkrétních údajů autor původní citované údaje přepíše jinými? [12]

## **2.4 NEJISTOTA NA STRANĚ PRODUCENTA**

### **2.4.1 Omezená skupina uživatelů Internetu**

Internet je nazýván globální počítačovou sítí, a málokomu tak dochází, že přístup k této "celosvětové" studnici informací má pouze zlomek obyvatel planety Země. Obecnými bariérami přístupu mohou být ekonomické podmínky, politická atmosféra, úroveň vzdělanosti, stav telekomunikační sítě aj. Podle průzkumů uživatelské struktury Internetu tvoří v České republice většinu mladí (v intervalu 15-33 let se pohybuje 80% všech uživatelů Internetu v ČR), vzdělaní (absolventi SŠ a VŠ pokrývají 87,4%), pravicoví (78%) muži (89,7%). České publikační aktivity na Internetu jsou dále specifické používáním jazyka, kterým mluví jen malý zlomek všech uživatelů Internetu a který navíc vyžaduje podporu kódování české diakritiky. [12]

K elektronickým publikacím na Internetu má tedy u nás zatím přístup jen omezená skupina lidí. Na druhou stranu je však patrné, že právě akademická komunita je v internetovské uživatelské skupině dosti výrazně zastoupena. Mnohé z odborných dokumentů nebo publikace úzce vymezených zájmových či profesních skupin, které nemohly být kvůli omezením tištěné produkce vydány, mají právě na Internetu šanci vzniknout a dostat se ke svým čtenářům. [12]

### **2.4.2 Autorská práva**

Jedním z nejdiskutovanějších současných problémů elektronického publikování je ochrana osobních dat a s tím spojené garance autorům, kteří publikují. Bez pružného, funkčního a použitelného legislativního nástroje ochrany duševního vlastnictví na počítačových sítích se jen těžko rozvine elektronické publikování, knihovny a archivace. Specifickou vlastností elektronických publikací totiž mimo jiné je, že jejich kopie jsou naprosto identické s originálem, a proto lze kupříkladu jen těžko dokázat, který ze dvou obsahově shodných digitálních dokumentů vznikl dříve. Pro účely eliminace takových problémů vzniká celá řada iniciativ a také jsou vytvářeny nástroje na ochranu dat a autorských práv. Dokumenty je například možné (skrytě nebo viditelně) zajistit pomocí tzv. Elektronických podpisů, zakódováním, omezit k nim přístup pouze přes heslo či registraci apod. Všechny tyto nástroje však vyžadují finanční, programátorské i jiné investice a také záleží na jejich širokém využívání. Zatím se tedy spíše využívají v komerční sféře a jejich plošné využití pro klasické elektronické publikování zatím nenastalo. [12]



### **2.4.3 Knihovnické postupy**

Elektronické publikování by mělo vyvolat jisté změny v tradičním nahlížení na metody zpracování, ukládání a zpřístupňování zaznamenaného poznání. Není dosud jasná definice a třídění elektronických dokumentů, neexistuje jednotný způsob jejich popisu, indexace a archivace a tradiční registrace (ISBN a ISSN) nerespektuje specifika elektronických publikací. Nové médium si pravděpodobně vynutí změny v chápání dokumentu jako fyzického dokumentu a upřednostňování formy před obsahem. Tento princip postulují všechny vyhledávací služby na Internetu, kdy prvotní je indexace obsahu dokumentu, nikoli jeho forma. [12]

## **2.5 ROZDÍLY MEZI ELEKTRONICKÝM A KLASICKÝM PUBLIKOVÁNÍM**

### **2.5.1 Hypertextualita, multimedialita a hypermedialita**

Elektronické publikace nebo jejich části lze logicky provázat se souvisejícími dokumenty nebo částmi dokumentů a podstatně tak rozšířit možnosti čerpání informací pro čtenáře, kdy je možno pružně přecházet z jednoho dokumentu do druhého, zatímco u tištěného dokumentu by autor musel informace buď opsat a tím je duplovat a nebo na ně čtenáře odkázat, aby si je vyhledal sám. Hypertextualita v podstatě simuluje to, co se běžně odehrává v lidském mozku při řešení nějakého problému: logické spojování a asociace odvíjející se od základního tématu. Každou práci s elektronickým dokumentem (čtením) tak zákonitě vzniká ojedinělý dokument. Jedna elektronická publikace má tedy teoreticky tolik podob, forem, kolik má čtenářů. Klasický lineární text je překonán nejen možnostmi hypertextu, ale také spojením obrazových, textových a zvukových informací: multimedialitou. V prostředí Internetu je navíc možné propojovat různá média a vytvářet tak hypermediální dokumenty. [12]

Shrnuto hypertext tedy umožňuje nelineární pohyb v textu, upozornit na souvislosti. Obecně je v rámci sítě neomezený prostor pro propojení informací. Multimedialita, spočívající v doplnění textu obrázky, případně zvuky, podporuje lepší vnímatelnost informace, ta je totiž přijímána ve vícero podobách.

### **2.5.2 Vyhledávání a navigace**

Pro vyhledávání informací v tištěných dokumentech v podstatě neexistuje rychlejší nástroj než lidské oko. Elektronické dokumenty však využívají možností výpočetní techniky k prohledávání velkých množství dat, které na Internetu navíc znamená vyhledávání a získání

dokumentů fyzicky umístěných na různých místech v síti. S exponenciálně stoupajícím množstvím informací je toto jedna z největších předností elektronických publikací. Nový prvek vnáší do vyhledávání a navigace v elektronických zdrojích tzv. push technologie a aktivní kanály, moderní obdoba osobních profilů přinášejících uživateli pouze informace vybrané specifikovaným filtrem. Takovéto nástroje se dokonce stávají standardní součástí operačních systémů. [12]

Elektronická publikace dále nabízí dokonalejší způsoby navigace mezi články, kapitolami nebo dalšími částmi publikace. Rychlé přecházení mezi částmi dokumentu usnadňuje práci a šetří čas. [12]

### **2.5.3 Interaktivita**

Pro komunikaci je významná také možnost okamžité interakce, kdy formy zpětné vazby pro vydavatele elektronických dokumentů Internet výrazně rozšiřuje. Díky tomuto dynamickému propojení mezi autorem a čtenářem může vzniknout spolupráce, pružnější zkvalitňování služeb vydavatele, možnosti diskuse a (sebe)vzdělávání. Moderním trendem je snaha o aktivní zapojení čtenářů formou anket na aktuální otázky nebo pořádáním elektronických referend na žhavá témata. [12]

Čtenář se může aktivně zapojit do četby či výuky. Mohou být prováděny experimenty, testy. Může si pro svou kopii vést záložky, dělat poznámky, komunikovat s autorem, sledovat diskuse.

Pod převážnou částí článků tak většinou nalezneme prostor k diskusi, hlavní stránky nejruznějších internetových deníků a magazínů zase bývají „opatřeny“ nějakou anketní otázkou (popřípadě se anketa ukrývá přímo u článku, s nímž tématicky souvisí). Ale některé deníky se, jak se zdá, přeci jen prostoru pro diskusi poněkud vyhýbají. Například v internetové verzi deníku Právo se diskusní příspěvky k jednotlivým článkům hledají marně.

### **2.5.4 Neomezenost prostoru a času**

Mnozí vydavatelé tištěných periodik jistě zápasí s omezeným prostorem, který je tištěnému dokumentu vymezen. Naplnění stránky, krácení článků a hledání obrazového aparátu vhodné velikosti jsou činnosti, které jsou elektronickému vydavateli zcela cizí, neubírají mu čas, nemají podstatný vliv na náklady a tak jedině, co je třeba v tomto směru při elektronickém publikování zvážit, je únosná velikost obrázků, délka textu a vhodná grafická úprava. Elektronický vydavatel se tak může plně soustředit na kvalitu obsahu a do elektronického

dokumentu může v podstatě zahrnout neomezené množství souborů. Problém prostoru pak řeší vhodným strukturováním dokumentů, jejich rozdělením na více částí a hyperlinky. Také nejnovější vývojové nástroje umožňují mj. tvorbu dynamických HTML dokumentů, které se svou kvalitou blíží klasickému DTP. [12]

Ačkoli se většina seriózních vydavatelů elektronických periodik snaží dodržet pravidelnou periodicitu, i pro ně platí, že nejsou tolik omezeni časem jako klasičtí vydavatelé. Odpadá termín stanovený tiskárnou a také čas potřebný k vytištění a kompletaci materiálů. Elektronický dokument lze publikovat v podstatě okamžitě, protože proces převodu materiálů do HTML podoby zpravidla netrvá tak dlouho. Jedině v elektronické podobě tedy mohou existovat časopisy a informační servery, jejichž obsah je obměňován kontinuálně. Toto je pravděpodobně budoucí trend provozování elektronických periodik na Internetu. U elektronických vydavatelství v podstatě odpadá celá řada institucí, které v tradičním "papírovém řetězci" hrály významnou úlohu: tiskárna, distribuce. Redakce, čtenáři i autoři na Internetu jednou jsou, všichni jsou virtuálně spojeni, což významně urychluje, zlevňuje a jinak zvyhodňuje celý proces elektronického publikování. [12]

Není proto nic neobvyklého, když se na stránkách vydavatele objeví článek, který je ještě během dne několikrát aktualizován, doplněn o nové informace, rozšířen například o nějaký videozáznam a podobně. V tištěné podobě je tato varianta naprosto nemožná. Stejně jako je „papírová“ verze omezena faktem, že informace, která přijde pár minut po uzávěrce, se už prostě v daném čísle neobjeví a bude takříkajíc muset počkat na další vydání. Tím už ale jaksi pozbývá statutu novinky.

### **2.5.5 Archivace**

Zatímco klasičtí vydavatelé chrlí nové a nové publikace a doufají, že jsou někde shromažďovány, elektronický vydavatel má veškerou svoji produkci „pod střechem“ a dává svým čtenářům na jednom místě k dispozici nejen nejnovější publikací, ale také archiv všech předchozích příspěvků zpravidla s možností jejich prohledávání. Nároky na prostor jsou v tomto případě (na rozdíl od archivace tištěných periodik) zcela zanedbatelné. Koneckonců i klasičtí vydavatelé se snaží svou produkci archivovat v elektronické podobě např. na CD ROM, protože výhody archivace materiálů v elektronické podobě jsou stále zřejmější. Moderní knihovny a informační centra proto kladou stále větší důraz na rozvoj elektronických fondů, vznikají tzv. virtuální knihovny apod. [12]

### **2.5.6 Finanční úspora**

Jednou z velkých výhod elektronického publikování, kterou ocení zejména vydavatelé dokumentů pro omezený okruh čtenářů nebo producenti informací nekomerčního typu, je nižší finanční náročnost. Náklady na elektronické vydavatelství nejsou závislé na velikosti skupiny uživatelů, zatímco u tištěných periodik hraje počet prodaných exemplářů klíčovou roli při kalkulaci nákladů. [12]

### **2.5.7 Výhody a nevýhody elektronického publikování**

Mezi výhody elektronických dokumentů můžeme zahrnout již výše zmiňované vlastnosti jako je multimedialita, interaktivita, hypertext, dále vyhledávání, které může být mnohem flexibilnější než prosté a subjektivní rejstříky, dostupnost, kdy text může být prakticky okamžitě přístupný celosvětově v síti, dále také již uváděná aktuálnost informací.

Díky elektronickému publikování získává autor obrovskou kontrolu nad celým procesem, kterým dokument projde na cestě od napsání až ke čtenáři. Elektronicky publikovat se zdá být mnohem snazší a rychlejší než klasickou cestou. Úspěšný autor publikující elektronicky získává větší finanční odměnu a smlouva s distributorem jeho díla je autorsky přátelštější než smlouvy s nakladateli tištěných publikací. Výhodou elektronických knih je samozřejmě také jejich dlouhá životnost. [13]

Nevýhodou elektronického publikování je fakt, že autor musí často po napsání knihy udělat téměř všechno sám, to znamená hlavně zasloužit se o propagaci svého díla a marketing. Prodejní úspěch není předem zaručen, nevýhodou je nižší prodej, žádné platby od vydavatele předem a risk pořízení pirátských kopií. Další velkou nevýhodou může být neochota čtenářů číst dlouhé texty z monitoru počítače, popřípadě z malého displeje zařízení typu e-book. [13]

Uvědomit bychom si měli také to, že na internetu nelze nalézt všechno a mnohé z publikací, které nalezneme lze získat pouze přes placenou službu. Hledání relevantních dokumentů se dá přirovnat k hledání jehly v kupce sena, neboť internet je vlastně taková obrovská nekatalogizovaná knihovna a i přes stále zdokonalované vyhledávací služby nelze prohledávat celý web, problémy způsobuje také fakt, že mnohé ze stránek uvedených ve výsledku vyhledávání jsou problematicky aktualizované, popřípadě vůbec neexistují. Nevýhodou je rovněž neexistence kontroly kvality, internet jako zdroj založený na masivním publikování čehokoli, kýmkoli, nemá kontrolu kvality a pravdivosti uložených informací. U mnohých časopisů či dokumentů v elektronické podobě také neexistují poznámky pod textem či

vysvětlivky, tabulky, grafy a matematické formule jsou po vytištění znázorněny ve špatně čitelné podobě. Titulní názvy časopisů jsou v digitální podobě často bez upozornění měněny a u mnohých nelze získat čísla starších časopisů. Za nevýhodu lze také bezpochyby považovat fakt, že i v dnešní době stále mnoho čtenářů dává přednost čtení knih v tištěné podobě a nikoli přes webová rozhraní nebo čtecí zařízení e-book. [13]

### 3 ŽIVOTNÍ CYKLUS DOKUMENTU

Dokumenty v administrativním prostředí procházejí určitým životním cyklem. Celý životní cyklus můžeme rozdělit na fázi vzniku elektronického dokumentu, zařazení dokumentu do DMS, zpracování dokumentu a archivaci dokumentu. V jiném rozdělení životního cyklu je fází sedm – vytvoření, posouzení, úpravy, schválení, publikování, distribuce a dlouhodobé uložení. Jinde lze naopak najít rozdělení životního cyklu dokumentu pouze do třech základních fází, a to fáze zpracování, která zahrnuje tvorbu, naskenování, prohlížení, opravy, verzování a schvalování, dále fáze publikování, kam je zahrnuto zveřejnění, zpřístupnění prostřednictvím elektronické pošty, www, vytištění, CD ROM aj., a poslední fáze užití, obsahující vyhledávání dokumentů, vyhledávání informací, archivaci a skartaci. Co jednotlivé fáze zahrnují, stručně znázorňuje Tabulka 2.

Tabulka 2 - Životní cyklus dokumentu. Zdroj [vlastní]

<b>ŽIVOTNÍ CYKLUS DOKUMENTU</b>			
<b>VZNIK ELEKTRONICKÉHO DOKUMENTU</b>	<b>ZAŘAZENÍ DOKUMENTU DO DMS</b>	<b>ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTU</b>	<b>ARCHIVACE DOKUMENTU</b>
Příprava dokumentů	Systémové atributy	Workflow	
Vlastní skenování	Další atributy přenášené ze skenovací stanice	Zákaznická centra	
Uložení do DMS		Výstup dokumentů z firemního systému	
	Atributy specifické pro daný typ dokumentu	Interní dokumenty	
		Odchozí dokumenty	

## **3.1 VZNIK ELEKTRONICKÉHO DOKUMENTU**

Obecně se dá říci, že dokument do firmy přichází či ve firmě vzniká v elektronické podobě nebo je do firmy doručen jako papírový dokument. V prvním případě je dokument již připraven pro zařazení do DMS systému, ve druhém je třeba ho převést – naskenovat do elektronické podoby. Obvykle se používají tzv. dokumentové skenery, které umožňují zpracovat větší počty dokumentů, podporují dávkové skenování a jsou stavěné na odpovídající zátěž. [1]

Je třeba si uvědomit rozdíl mezi běžným naskenováním obrázku a profesionálním využitím, kdy do firmy přichází stovky nebo až tisíce dokumentů denně, které je třeba rychle začlenit do systému a zpracovat. Potom rychlost opravdu hraje svoji roli a typický postup zpracování zahrnuje následující kroky: [1]

### **3.1.1 Příprava dokumentů**

Sem patří roztrídění dokumentů podle typů, případné odstranění sponek a separace dokumentů. Pokud se skenuje dávka dokumentů, je třeba definovat začátek nového dokumentu – často se používá čárový kód, který zároveň zajišťuje vazbu mezi elektronickým dokumentem a originálem a případně nese i další informace. [1]

### **3.1.2 Vlastní skenování**

Vlastní skenování probíhá dávkově, přičemž se vytvoří vlastní elektronický soubor a proběhne i kontrola čitelnosti pořízených dokumentů, která většinou zabere výrazně více času než samotné skenování. [1]

### **3.1.3 Uložení do systému DMS**

V tomto kroku se dokumenty ze skenovací stanice přenesou do úložiště dokumentů, kterým může být archivní server nebo třeba databáze aj., a to jednotlivě (v případě, že uživatel přímo provádí alespoň částečnou atributizaci), nebo hromadně, v tom případě se přesouvá celá dávka najednou, a jsou připraveny pro další zpracování. [1]

## **3.2 ZAŘAZENÍ DOKUMENTU DO DMS**

V okamžiku, kdy máme dokumenty v systému, může začít jejich zpracování. První činností, která musí být provedena, je přiřazení atributů k dokumentům, které slouží k jejich identifikaci, vyhledání nebo třídění. Atributy obecně lze rozdělit do tří skupin – systémové atributy, další atributy přenášené ze skenovací stanice a atributy specifické pro daný typ dokumentu. [1]

### **3.2.1 Systémové atributy**

Jako systémové atributy označujeme atributy generované systémem. Patří k nim např. datum skenování, jméno uživatele, který skenoval, adresa skenovací stanice a zejména jednoznačný identifikátor dokumentu a archivu, kde se dokument nalézá. [1]

### **3.2.2 Další atributy přenášené ze skenovací stanice**

Jedná se o atributy, které zadává pracovník provádějící skenování, nebo atributy, které byly vygenerovány z dokumentu. Velmi často se používá samolepka s již zmíněným čárovým kódem, která se nalepí na každý došlý dokument a jednoznačně ho identifikuje. Tento kód se rozpozná a automaticky přenesení jako jeden z atributů dokumentu. Další možnosti jsou atributy generované pomocí OCR. Tuto možnost můžeme využít, pokud jde o alespoň částečně strukturované dokumenty, u kterých můžeme definovat oblasti pro rozpoznávání. [1]

### **3.2.3 Atributy specifické pro daný typ dokumentu**

V tomto případě jde o atributy, které u určitého dokumentu chceme evidovat. Jsou zadávány obsluhou, nebo doplněny systémem na základě již zadaných dat. Velmi důležitou vlastností DMS systémů je možnost připojení atributů z externích databází, tzn. ostatních systémů používaných u zákazníka. [1]

## **3.3 ZPRACOVÁNÍ DOKUMENTU**

Jen u velmi malého množství došlých dokumentů končí jejich zpracování uložením do datového úložiště. Ve většině případů je potřeba zajistit jejich doručení příslušné osobě, jejich schválení nebo odeslání do dalších firemních procesů. K tomu nabízejí DMS systémy různé možnosti podpory. [1]

### **3.3.1 Workflow**

K podpoře procesu zpracování dokumentu slouží workflow. Obecně se rozlišuje tzv. ad-hoc workflow, kde každý uživatel vybírá následujícího zpracovatele, nebo standardní workflow, kde zodpovědný uživatel (koordinátor) vybere jednu z přednastavených definic směrování, podle které pak proběhne schválení. V praxi však i ve druhém případě musí mít koordinátor možnost zásahu a případně předdefinice směrování protože představa, že všechny procesy budou jednoznačně definovány, je sice možná, ale v praxi často příliš nákladná. Workflow kopíruje daný proces. Pokud proces nefunguje, implementace workflow nepomůže, a proto je vždy nutné se nejprve věnovat danému procesu a teprve v okamžiku, kdy je řešení procesně navrženo, ho podpořit technologiemi. [1]

### **3.3.2 Zákaznická centra**

Mezi často používané nástroje na zpracování většího množství dokumentů patří schránky, typickým příkladem jsou zákaznická centra. Dokumenty, které do společnosti přichází, se třídí do jednotlivých schránek. Ke každé schránce je přiřazen jeden nebo více operátorů, kteří si dokumenty postupně ze schránky vybírají, zpracovávají a předávají je dál. [1]

Na rozdíl od došlých dokumentů, které do firmy přichází a ve většině případů se již nemění, existují ve firmě též dokumenty, které zde vznikají, a to jak pro interní potřebu, tak i pro přenos informací mimo firmu. Tyto dokumenty lze rozdělit do tří skupin. [1]

### **3.3.3 Výstupní dokumenty z firemních systémů**

Jedná se zejména o faktury, objednávky či upomínky, které se většinou, pokud to nějaké speciální řešení nevyžaduje, do DMS neukládají. [1]

### **3.3.4 Interní dokumenty**

Tyto dokumenty vznikají pro interní potřebu společnosti, často jsou důvěrné a obvykle jsou na ně přímo navázané procesy schvalování a uvolňování, typickým příkladem jsou interní směrnice nebo ISO dokumentace. [1]

### **3.3.5 Odchozí dokumenty**

Za odchozí dokumenty považujeme ty, které si firma vyměňuje s externími subjekty nebo je vytváří na zakázku. Patří sem tedy například smlouvy či projektová dokumentace, nabídky a další. [1]



Pro zpracování těchto dokumentů je důležité, aby bylo systémem podporováno řízení práce více uživatelů nad jedním dokumentem a řízení jednotlivých verzí dokumentů. Musí existovat úzké propojení na aplikace, ve kterých dokumenty vznikají (MS Office, CAD nástroje apod.), a možnost přenosu atributů mezi jednotlivými aplikacemi. Nezbytná je také možnost elektronického schválení dokumentu, případně snadného vytvoření nové, doplněné verze v průběhu schvalování. Dále je nutné, aby u dokumentů byla nastavena přístupová práva, případně aby byl přístup umožněn pouze k platným dokumentům. [1]

### **3.4 ARCHIVACE DOKUMENTU**

Další a vlastně poslední fází životní ho cyklu dokumentu je jeho archivace. Pod pojmem archivace si asi většina z nás představí nejrůznější typy složek a desek a v nich stohy papíru, které je třeba jednou za čas „odstranit“ z kanceláře, a tak se zkrátka přesunou do archivu. I DMS musí archivaci papírových dokumentů podporovat, nicméně u elektronických dokumentů to funguje trochu jinak. [1]

Důležitý je pro nás prostor na disku, který již dnes ve většině případů nepatří mezi problémové oblasti. Vlastní archivace se pak povětšinou odehrává na úrovni atributů dokumentů a znamená pouze označení vybraných dokumentů jako archivovaných, případně logický přesun těchto dokumentů do jiné složky. [1]

Pokud bychom chtěli dokumenty archivovat i fyzicky, nebo v případě většího počtu dokumentů, je velmi vhodné použít tzv. archivní server, který zajistí bezpečné uložení dokumentů na harddisk nebo optická média, zabezpečení dokumentu, šifrování, případně kompresi, umožní členění dokumentů do logických archivů, automatickou podporu vytváření záložních kopií (např. na CD), které je možné ukládat odděleně na bezpečné místo. [1]

#### **3.4.1 Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení**

Dlouhodobá a zejména trvalá archivace je dodnes nedořešenou oblastí, se kterou je spojena řada problémů. [14]

##### **3.4.1.1 Problém archivace elektronického podpisu**

Legislativa týkající se elektronického podpisu se zaměřuje zejména na vytvoření podpisu a mlčí o dlouhodobé archivaci digitálně podepsaných dokumentů. Přitom s elektronickým podpisem to z pohledu času není vůbec jednoduché. Stačí si jen uvědomit, že bezprostředně po elektronickém podepsání dokumentu může dojít k odvolání certifikátu potřebného pro

ověřování podpisu. A pak se nám může docela těžko dokazovat, že dokument byl podepsán před odvoláním certifikátu.[14]

Tyto standardy vychází z úvahy, že elektronický podpis je dobré co nejdříve doplnit o důkaz, že podpis existoval v čase, kdy příslušný certifikát pro jeho ověření byl platný. Tj., že podpis existoval dříve než příslušný certifikát byl odvolán nebo prostě jeho platnost jen vypršela. [14]

Takovým důkazem je časové razítko z elektronického podpisu. Standard ETS TS 101 733 specifikuje, jak toto časové razítko doplnit do elektronického podpisu jako tzv. nepodepsovaný atribut. Dále pak specifikuje tzv. archivní časová razítka, která se dále do podpisu doplňují před tím, než ta předchozí vyprší (i časové razítko je totiž elektronicky podepsaná struktura, která se ověřuje pomocí certifikátu autority pro vydávání časových razítek, který má rovněž omezenou dobu platnosti). [14]

#### 3.4.1.2 ERS

Jenže problém nemáme jen s elektronicky podepsanými dokumenty. V podstatě týž problém máme s elektronickými dokumenty obecně – ať obsahují podpis nebo nikoliv. Vždyť přece i papírové dokumenty si uchováváme u notářů, abychom měli jistotu, že se neztratí nebo je někdo nepozmění. The Internet Engineering Task Force (IETF), jež je mj. zodpovědná za tvorbu norem pro oblast Internetu vytvořila pracovní skupinu Long-Term Archive and Notary Services (LTANS – viz <http://ltans.edelweb.fr>). Cílem této pracovní skupiny je řešit problematiku dlouhodobé archivace zejména digitálně podepsaných dokumentů ale také problematikou pravosti dlouhodobě archivovaných digitálních podpisů a dokumentů, což se též označuje jako e-notary. [14]

Výsledkem je mj. standard ERS (Evidence Record Syntax), který vyšel pod označením RFC-4998. Tento standard se věnuje případu, kdy je třeba v čase zakonzervovat současně větší množství dokumentů (např. i elektronicky podepsaných dokumentů). Dokumenty tak konzervuje v tzv. skupinách dokumentů. [14]

#### 3.4.1.3 OAIS

Již od 60. let trápil také americkou NASA. Když se vyšle do vesmíru nějaká sonda, která provede řadu měření, není to laciná záležitost. A naměřená data je užitečné porovnávat i s dalšími měřeními. NASA stála roku 1982 u zrodu mezinárodní skupiny Consultative

Committee for Space Data Systems (CCSDS) koordinující některé aktivity spojené s výzkumem vesmíru. Tato skupina vytvořila řadu standardů (viz [www.ccsds.org](http://www.ccsds.org)). Z nich cca 18 se zabývá přístupem k informacím a jejich výměnou. ISO pak následně doporučila připravit tato doporučení jako mezinárodní normy. [14]

Klíčovou normou je Reference Model for an Open Archival Information System (OAIS), jenž byla vydána i jako norma ISO pod označením ISO 14721. Tato norma si vzala za cíl definovat obecný model informačního systému sloužícího k archivaci elektronických dat (bohužel bez vazby na standardy ICA). [14]

V oblasti dlouhodobé archivace digitálních dat je zkratka OAIS srovnatelná se zkratkou PC v oblasti počítačů. Jedná se o formální model, jak by archiv měl vypadat. Pokud se k popisu tohoto modelu nepoužije nějaká zamlžující terminologie, je model OAIS naprosto logický a zřejmý: Původce archiválii (producer) předává data k archivaci do archivu. Archiv je spravován managementem (archiváři). Archiválie (dokumenty) jsou pak zpřístupňovány badatelům (consumer). Vlastností archivů OAIS je, že výstup nemusí být pouze pro badatele, ale může být vstupem do dalšího archivu OAIS. Jestliže např. máme spisovnu splňující standard OAIS a Archiv by byl rovněž dle OAIS, pak předávání dokumentů do archivu (během jejich skartace) je velice usnadněno. [14]

Základním termínem je balík informací (Information Package). Balík informací je základní archivační jednotka, kterou původce zasílá do archivu, kterou archiv archivuje, či kterou si badatel z archivu vyzvedne pro svůj výzkum. Rozeznáváme tři typy balíků informací:

- Balík informací zasláný původcem do archivu (Submission Information Package – dále SIP);
- Balík informací udržovaný v archivu (Archive Information Package – dále AIP);
- Prezentační balík (Dissemination Information Package – dále DIP), což je balík informací, který je archivem vydáván např. badateli. [14]

#### 3.4.1.4 Závěrem

Ačkoliv panuje všeobecný názor, že skartace je totéž jako likvidace dokumentů, není to vždy pravda: jsou dokumenty, u nichž skartace znamená jejich předání do Archivu. Pokud má být dokument archivován déle než je pravděpodobná životnost aktuálního informačního systému,

měl by být archivován v archivech typu OAIS. Minimálně dobu, po kterou je aktuální, že dokument může být předložen jako důkaz před soudem, musí být ošetřovány jeho veškeré indicie pravosti dokumentu. Samozřejmě by mělo být vytváření archivačních skupin podle standardu ERS. [14]

## **4 SPRÁVA DOKUMENTŮ PODNIKU**

V každé firmě je potřeba zorientovat se v informacích mezi produkovánými dokumenty, e-maily, faxy, dopisy, smlouvami, fakturami, projektovou dokumentací, naskenovanými dokumenty nebo audovizuálními daty, a to se velmi často stává časově náročné, zvláště pak ve velkých firmách.

Pokud doba vyhledávání informací v interních dokumentech tvoří více než 10 % pracovního času nebo pokud je dokumenty třeba sdílet a dále s nimi systematicky pracovat, představuje pro firmu efektivní řešení integrovaná správa dokumentů – Document Management System

Systémy správy dokumentů pomáhají jednotlivcům, pracovním skupinám a velkým podnikům zefektivnit organizaci dokumentů a zajistit jejich maximální dostupnost. [15]

Mezi přínosy takového systému může patřit snazší a rychlejší vytváření atraktivních a poutavých dokumentů, schopnost vytvářet přizpůsobené dokumenty z předem připravených komponent, a tím zajistit větší adresnost dokumentu při současném zajištění integrity tohoto dokumentu, snazší vyhledávání a zpřístupnění dokumentů z archivu, lepší využití znalostí obsažených v dokumentech, zjednodušení publikačního procesu, zlepšení možnosti sdílení dokumentů, lepší kontrola vzhledu a životního cyklu dokumentů, kvalitnější zákaznický servis a omezení nároků na skladování díky menší duplicitě dokumentů. [15]

V ideálním případě by měl systém správy dokumentů kontrolovat celý tento životní cyklus. Měl by usnadňovat vytváření a správu uživatelů a skupin uživatelů, spolu s přidělováním práv a kontroly přístupu uživatelů k určitým dokumentům. Systém by měl sledovat celou řadu informací, které lze uložit v zabezpečeném souboru na místě, kde je zaručena jeho integrita a jsou monitorovány a zaznamenány veškeré jeho změny. [15]

Systém správy dokumentů může nabízet knihovnické služby vyzvednutí a vrácení. Když si uživatel vyzvedne dokument, systém zakáže provádění změn ostatními uživateli. Když je dokument vrácen zpět, zpřístupní systém správy dokumentů provádění korekcí i ostatním uživatelům (s příslušným oprávněním). Spolu se službami vyzvednutí a vrácení má systém

v multi-autorském/editorském nastavení na starosti také sledování revizí, a umožňuje tak kontrolu verze a historie dokumentu. [15]

Systémy správy dokumentů obvykle nabízejí funkce vyhledávání dokumentů, a to jak podle externích popisných dat (například jméno uživatele, který dokument uložil či datum revize), tak i podle obsahu (např. vyhledávání slov obsažených v dokumentu). Mohou být přímo napojeny nebo integrovány do procesu vytváření dokumentů. [15]

## **4.1 OBECNÁ BEZPEČNOST V SÍTÍCH**

Jedním z prvořadých hledisek propojování počítačů do více či méně složitých počítačových sítí je bezpečnost osobních či podnikových dat a aplikací, ať již z hlediska úmyslného útoku, nebo ztráty dat nespolehlivostí systému. Bezpečnost určuje několik hledisek, uvedeme některé z nich:

- skladba uživatelů;
- topologie sítí a použitý systém;
- zabezpečení hlavních systémů. [11]

### **4.1.1 Skladba uživatelů**

Bereme-li v úvahu uživatele sítí, musíme je nejprve rozdělit na dvě podstatné skupiny:

- lokální uživatelé
- a externí uživatelé. [11]

První skupina uživatelů je z obecného hlediska považována za skupinu bezpečnější; seznam těchto uživatelů, jejich přístupů a možností je znám a samozřejmě i možnost případného postihu je jednoduše řešitelná. Jediné vyšší riziko u této skupiny spočívá ve snadnějším fyzickém přístupu k jednotlivým prvkům sítě a případné neukázněnosti těchto uživatelů. [11]

Nejjednodušším řešením tohoto problému je zabránění fyzického přístupu k centrálnímu prvku sítě. Např. uzamčením ve vyhrazené místnosti s omezeným přístupem jen pro vybrané uživatele (správce systému, webmaster). [11]

U druhé skupiny uživatelů je riziko hlavně v možnosti proniknutí do neveřejných oblastí našeho systému. Řešení tohoto problému je poměrně komplikované. [11]

#### **4.1.2 Topologie sítě**

Struktura propojení a rozložení počítačů v síti hraje velkou roli při ochraně dat v přístupu k aplikacím. Největší riziko této části spočívá v samotné podstatě přenosu informací v počítačových sítích. Drtivá většina technologií nepoužívá kódování při fyzickém přenosu dat. Díky tomuto hledisku je poměrně jednoduché pro zdatnějšího uživatele „odposlouchat“ přenášená data. [11]

Právě topologie a rozdělení sítě určuje složitost monitorování přenášených dat. Při rozdělování a určování topologie sítě je nutné zabezpečit, aby tok důležitých dat vždy probíhal jen v tom sektoru, kde jsou tato data používána, a neopustila jeho „hranice“. [11]

V rámci Internetu nemá obecný uživatel mnoho možností určovat topologii sítě. Proto je nutné brát na tuto možnost zřetel a počítat s možností odhalení přenášených dat. [11]

#### **4.1.3 Zabezpečení hlavních systémů**

Hlavními systémy v této části rozumíme servery a vyhrazené počítače zajišťující správný chod sítě. Fyzický přístup k těmto systémům mají pouze lokální uživatelé, proto se zaměříme na datový přístup. [11]

Většina systémů poskytuje velmi dobré podmínky pro zabezpečení přístupu k serverům a centrálním jednotkám sítě. Uvedme si několik pravidel pro přístup k řídicím systémům:

- přístup má pouze oprávněný a kvalifikovaný uživatel
- vhodně zvolené přístupové heslo, nejlépe složené jak z písmen, tak číslic
- častá změna přístupového hesla
- volba pouze lokálního přístupu, pokud možno přímo přes konzoli serveru. [11]

## **5 SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ**

Vzhledem k zaměření práce na systémy využívané samosprávou byly osloveny náhodně vybrané městské úřady ze středočeského a pardubického kraje. Celkem byl dotaz rozeslán 64 úřadům, bohužel odpověděla pouze zhruba třetina z nich, přesně 23 městských úřadů.

Z oněch 23 úřadů jich nejvíce (6 MÚ) využívá produkt společnosti TRIADA, další 3 MÚ pracují se systémem společnosti GORDIC, stejně tak 3 další úřady používají systém Radnice

VERA, po 2 městských úřadech je přiřazeno k produktům společnosti ALIS a rovněž CNS. Další městské úřady zmínily informační systém společností SOFTHOUSE, ICZ a ASSECO. MÚ v Českém Brodě využívá software Správce pošty od Ing. Chaloupky. Na 3 úřadech, od nichž se mi dostalo odpovědi, nevyužívají žádný systém, vše je vedeno pouze v „papírové podobě“.

Zmiňované systémy jsou pro přehlednost uvedeny v následující tabulce (Tabulka 3), společně se společnostmi, jež je vyvíjejí a oslovenými městskými úřady, které je využívají.

**Tabulka 3 - Systémy pro správu dokumentů. Zdroj [vlastní]**

<b>SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ</b>		
<b>SYSTÉM</b>	<b>POSKYTOVATEL</b>	<b>MÚ VYUŽÍVAJÍCÍ TENTO SYSTÉM</b>
MUNIS	TRIADA	Slaný, Chvaletice, Slatiňany, Třemošnice, Poděbrady, Velvary
GINIS	GORDIC	Dobříš, Kostelec nad Labem, Kralupy
RADNICE VERA	VERA	Pečky, Kolín, Ústí nad Orlicí
KEO (KEOX)	ALIS	Týnec nad Labem, Benátky nad Jizerou
SPISOVÁ SLUŽBA	CNS	Uhlířské Janovice, Sázava
EZOP	SOFTHOUSE	Česká Třebová
E-SPIS	ICZ	Chrudim

V první řadě je tedy práce zaměřena právě na produkty a společnosti zmiňované oslovenými městskými úřady. Teprve poté jsou uvedeny ještě další společnosti zabývající se výrobou softwarů pro správu dokumentů určených státní správě a samosprávě, o nichž jsou informace dostupné na internetu.

Pro popis jednotlivých systémů je zvoleno rozdělení do čtyř oblastí. Jako první se práce u každého systému zaměřuje na společnost, která tento produkt vyvíjí. Následuje základní popis

systemu, dále použité technologie a na závěr stručný přehled jednotlivých modulů, z nichž se daný produkt skládá.

## 5.1 MUNIS

Společnost Triada zahájila svoji činnost v roce 1991 jako dodavatel řešení ucelených informačních systémů pro subjekty veřejné správy. Těžiště činnosti představují profesionální služby s důrazem na individuální potřeby zákazníka tak, jak to odpovídá základním požadavkům na systémovou integraci. Sídlo společnosti je v Praze 9. [16]

Firma Triada má k dispozici síť servisních pracovišť, která pokrývá území celé ČR. Servisní pracovníci jsou vyškoleni nejen v oboru výpočetní techniky a programového vybavení Triada, ale i v oblastech související odborné legislativy (vedení účetnictví, mezd, problematika evidence obyvatelstva, voleb, místních poplatků, správních činností ...). [16]

Firma rovněž pořádá konference s názvem Internet ve státní správě a samosprávě, v roce 1996 začala firma vydávat odborné periodikum pro ekonomické otázky obcí a měst, za podpory strategických partnerů vydává Triada Deník veřejné správy, který je součástí projektu veřejná správa on-line. [16]

System je navržen jako modulární, skládající se z navzájem spolupracujících a propojených agend. Na trh jej Triada uvedla v roce 1996, při vývoji nového informačního systému vycházela firma z dlouholetých zkušeností s provozem staršího systému v prostředí MS DOS. Od počátku byl systém určen pro širší spektrum uživatelů, což bylo umožněno jednak přepracováním jeho koncepce a zejména pak použitím volitelných technologií implementovaných dle velikosti a možností konkrétního uživatele. [16]

Za základní kámen IS lze považovat robustní datové jádro obsahující základní registry – adresy, obyvatele, nemovitosti. Toto jádro je provozováno buď v souborové verzi s využitím datových struktur Paradox, nebo v architektuře klient-server. Struktura a provoz datového jádra jsou založeny na osvědčených technologiích a platformách s předpokladem dlouhodobé životnosti. Nad datovým jádrem jsou vybudovány jednotlivé aplikace využívající registrů. [16]

Základem řešení Munis je datový model. Pro tvorbu a údržbu datového modelu je použit CASE systém SELECT SE. Dokumentace vytvořená za pomoci CASE je v případě potřeby zadavateli k dispozici pro případné napojení dalších aplikací. [16]



Datové jádro systému je provozováno na SQL server Oracla nebo MS SQL. Server Oracle je dostupný pro široké spektrum HW platform i operačních systémů, což zaručuje možnost volby nejvhodnější provozní platformy podle objemu dat a zatížení SQL serveru. [16]

Uživatelská část IS je vyvíjena za pomoci nástrojů Borland Delphi 5 C/S. Výsledné EXE aplikace lze provozovat na platformě Win32 – tedy Windows 95/98/NT/2000/XP. Pro přístup k datům je použit Borland Databáze Engine + SQL Links. [16]

IS Munis má hned několik modulů – jsou to: Evidence obyvatel, Matrika, Katastr nemovitostí, Organizační struktura úřadu, Kancelářský systém (Registr subjektů, Podatelna – došlá pošta, Oběh dokumentů, Podatelna – odeslaná pošta, E-podatelna, Termíny a úkoly, Diář, Kniha jízd, Vismo – prezentace dokumentů na internetu), Poplatky – operativní evidence, Odpady, Hřbitovy, Účetnictví a rozpočet, Tvorba rozpočtu, Pokladna, Fakturace, Bankovní služby, Majetek, Mzdy, Personalistika, Stavební úřad, Silniční zákon, Životní prostředí, Žaloby a exekuce, Přestupky, Sociální dávky, Geografický informační systém, Tiskové sestavy. [16]

## **5.2 GINIS**

Informační systém Ginis vytváří společnost Gordic, která se specializuje na tvorbu a dodávky flexibilního software a poskytování komplexní podpory jeho uživatelům v oblasti státní správy, samosprávy a bankovníctví. [17]

Společnost realizuje dodávky komplexního řešení informačních systémů, v jejichž rámci zajišťuje zpracování studií, analýz a projektů; řízení projektů; komplexní aplikační, technickou a metodickou podporu; systémovou integraci aplikací; vývoj programů na zakázku; implementace informačních systémů a školení uživatelů. [17]

Společnost na českém trhu existuje již více než 14 let a v roce 2006 přesáhl počet zákazníků šest tisíc. Společnost je rovněž vydavatelem odborného bulletinu Gorinfo, jehož prostřednictvím se firma vyjadřuje k aktuálním tématům v oblasti veřejné správy. [17]

GINIS představuje komplexní řešení informačního systému organizace. Zahrnuje ekonomické agendy, řízení oběhu dokumentů prostřednictvím spisové služby, řadu registrů a správních agend včetně softwarového řešení vedení správního řízení. Systém je vyvíjen od samého počátku s ohledem na legislativní prostředí veřejné správy s vysokými nároky na bezpečnost a autentičnost a disponuje řadou modulů pro podporu specifických činností státních a

samosprávních úřadů. Jeho součástí jsou také aplikace pro podporu e-Governmentu, včetně moderních portálových komponent. [17]

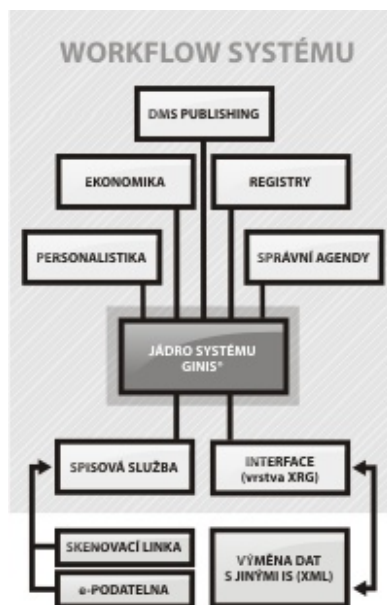
Jak bylo uvedeno v Tabulka 3, tento systém je využíván například městským úřadem v Dobříši, Kostelci nad Labem či Kralupech nad Vltavou. Podle informací z těchto úřadů je vyhledání dokumentu možno podle identifikátoru PID nebo čísla jednacího, případně podle dalších znaků vedených ve spisové službě firmy Gordic (např. Pořadové číslo, Datum přijetí, Věc). Zde je také možno vyhledat historii dokumentu. Pro zobrazení historie dokumentu se tlačítkem Další operace vybere položka Historie změn.

Celý systém je uložen v databázi, u ní dochází k pravidelné záloze, čímž je zajištěna bezpečnost archivace dat. Jelikož je každý dokument identifikován pomocí PID, je znemožněna záměna dokumentů. V programu jsou obsaženy vazby na evidenci obyvatel. Program tiskne podací deníky a to jak odešlých, tak i došlých dokumentů, tisk předávacích protokolů, sestavy pro Českou poštu a automatické počítání sazeb a jednoduché zálohování.

V závislosti na přidělení atributu má k dokumentu přístup buď pouze vlastník či vybraná skupina. Bezpečnost zajištěna přes login a heslo, které jsou jedinečné pro každého uživatele, umožňuje zpětnou kontrolu času přístupu, popřípadě změny dokumentu.

GINIS využívá technologie .NET, architektura systému se změnila z modelu klient-server na tzv. n-vrstvou architekturu. Jedná se o rozdělení původně monolitických aplikací do více logických aplikačních celků. Integrovaná platforma GINIS zahrnuje komplexní soubor technologií, zaměřených na procesní i datovou integraci heterogenních softwarových systémů a aplikací. [6]

Základní komponenty IS GINIS jsou jádro systému a subsystémy Ekonomika, Spisová služba, Personalistika, Registry a Správní agendy. Workflow systému je zobrazeno na Obrázek 1. [17]



Obrázek 1 - Informační systém GINIS. Zdroj: [17]

### 5.3 RADNICE VERA

Informační systém Radnice Vera je produktem společnosti Vera s. r. o. Ta vznikla v roce 1994 spojením pracovních týmů společností VUMS SOFTWARE, a.s. Praha a Ornix, spol. s r. o. Chlumec nad Cidlinou, které pracovaly na tvorbě informačního systému RADNICE, určeného pro města a obce. Od výše uvedeného roku vlastní všechna práva k informačnímu systému společnost VERA, spol. s r.o. a od této doby nese systém název Radnice VERA. Společnost VERA se dále plně zabývá tvorbou, prodejem a údržbou tohoto software, jeho implementací v institucích veřejné správy a realizací komplexních řešení informačních systémů pro veřejnou správu. [18]

Radnice VERA je typový software, který je nástrojem pro město či obec na vybudování jejího vlastního informačního systému. Až konkrétní použití v daném prostředí a začlenění do okolních komponent vytváří celek informačního systému. [18]

Radnice VERA obsahuje celou řadu podsystémů, které umožňují obci vedení potřebných agend jak pro samosprávu, tak pro výkon státní správy. Umožňuje vytvoření základu, na kterém je možné dále budovat grafické nástavby. Jedná se o systém otevřený, a tak je umožněno použít třeba jen některé podsystémy a propojit je s jinými, na úřadě již dříve provozovanými. [18]

System Radnice VERA je koncipován tak, aby datově odpovídal standardům pro jednotlivé evidence, jak jsou postupně stanoveny SIS. Součástí jednotlivých agend jsou exporty a importy dat pro výměny s okolními orgány (např. vstup dat z centrální evidence obyvatel, vstup dat evidence nemovitostí z katastrálního úřadu, výstup dat sociální agendy). [18]

Podle informací z městského úřadu v Kolíně je většina dokumentů podchycena v Evidenci písemností. Městský úřad v Pečkách kromě IS Radnice VERA využívá i několik vlastních informačních systémů. Ty běží na samostatném serveru, kam jsou ukládány i veškeré dokumenty, přístup je chráněn uživatelskými jmény a hesly. Uživatelé mají přístup povolen podle oprávnění nutných k výkonu funkce a každý přístup je ukládán do logu. Samostatně jsou ukládány informace o přístupech do registrů obyvatel, obsahujících osobní data (požadavek přístupu k osobním údajům musí uživatel zdůvodnit).

Radnice VERA obsahuje základní část s registry a čtyři základní skupiny podsystémů: finanční, majetkové, správní a organizační. [18]

Mezi finanční podsystémy patří Tvorba rozpočtu, Příjmy, Fakturace, Výdaje, Banka, Pokladna, Rozpočtové účetnictví, Export do účetnictví, Evidence psů, Vymáhání pohledávek, Komunální odpad a Hrací automaty. [18]

Do majetkových podsystémů se řadí Evidence majetku, Pronájem nemovitého majetku, Prodej domů, bytů a parcel, Nájemné a Doúčtování služeb. [18]

Organizační podsystémy jsou Struktura úřadu, Programový manažer, Informační kancelář, Evidence písemností, Evidence úkolů, Evidence smluv, Statistik, Nepřítomnost pracovníků, Evidence jednání Rady a Zastupitelstva. [18]

Mezi správní podsystémy potom patří Stavební úřad, Sociální agenda, Matrika, Volební agenda, Organizace voleb, Přestupkové řízení, Městská policie, Evidence kol, Občanské průkazy a pasy, Hřbitovní agenda, Životní prostředí, Doprava a komunikace, Evidence řízení, Ohrožení obyvatel, Stížnosti a petice a Vidimace a legalizace. [18]

System Radnice VERA má také ještě ostatní podsystémy jako například Registry, Nahrávač obyvatel či Nahrávač organizací a další. [18]

## 5.4 KEO (KEOX)

ALIS, spol. s r. o. je česká softwarová společnost bez zahraniční spoluúčasti s vlastními kvalifikovanými programátorskými kapacitami. Vznikla na konci roku 1990 a počet zaměstnanců nepřesahuje číslo 25.

Předmětem činnosti je tvorba, údržba a distribuce SW produktů; školící a lektorské činnosti; poskytování metodicko-poradenského zázemí k distribuovaným produktům. [19]

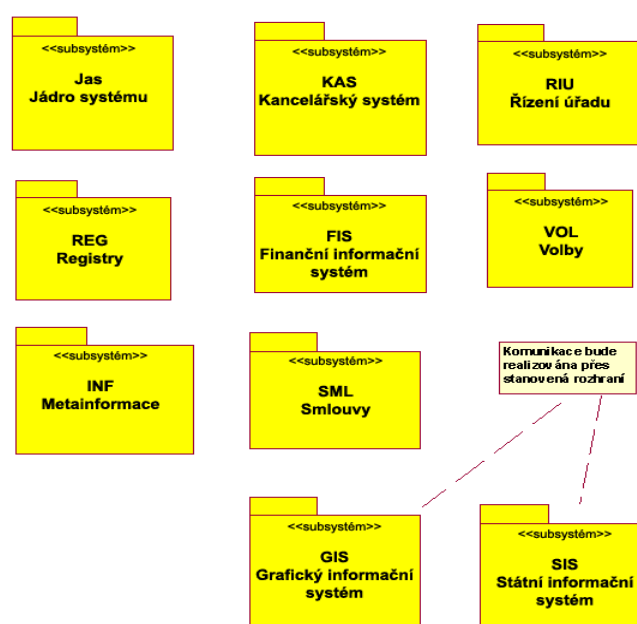
KEO je informační systém určený pro zpracování administrativy obecních a městských úřadů. Patří mezi nejvíce používané informační systémy pro místní samosprávu.

Celý systém tvoří více samostatných modulů, které jsou navzájem propojeny logickými vazbami. Tím je zajištěno, že jednou pořízená data, není třeba znovu zadávat a každá změna se projeví v celém systému.

Průběžně jsou do systému zahrnovány požadavky a připomínky uživatelů. Moduly jsou aktualizovány s ohledem na nově vznikající legislativu nebo na úpravy jednotlivých zákonů.

Nástupcem IS KEO by měl být vyvíjený systém KEO-X. Systém je budován modulárně a tím je umožněno nasazování jednotlivých částí, nezávisle na provozu stávajícího systému KEO. Pro první etapu prací bylo zvoleno řešení Kancelářského systému, Registru pozemků, Registru obyvatel, Registru budov a ostatních prostor. Registry s vazbou na IS KEO. [19]

Schéma informačního systému KEO-X je znázorněno následujícím obrázkem (Obrázek 2).



Obrázek 2 - Schéma KEO-X. Zdroj: [19]

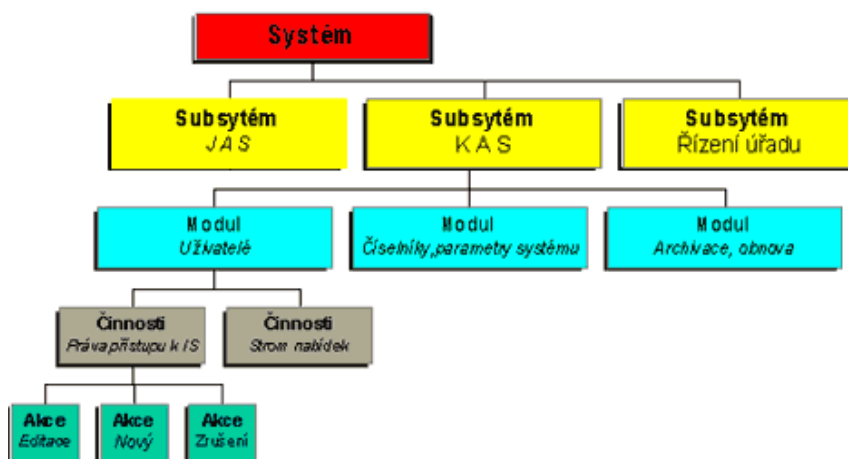
Technické podmínky nutné pro provoz nástupce IS KEO, IS KEO-X je počítač minimálně Pentium III 700MHz, 512 MB RAM, monitor 15" rozlišení 1024x768, optimálně Pentium IV více než 1GHz, 1 GB RAM, monitor 17" rozlišení 1024x768, dále pak připojení k internetu, operační systém Windows 98, Windows 2000, Windows NT, Windows XP, textový editor, tabulkový editor - Office 97, Office 2000, Office XP / OpenOffice (od verze 1.1.0). [19]

Subsystémy IS KEO lze rozdělit do tří kategorií – ekonomická část, evidenční část a doplňující úlohy. Rozdělení systému je uvedeno na Obrázek 3. Do ekonomické části spadají moduly Účetnictví, Mzdy a personalistika, Majetek a Poplatky.

Evidenční část zahrnuje Registr obyvatel, Registr budov, Registr bytů, Registr pozemků a Moderní kancelář.

Doplňující úlohy jsou programy, které lze spíše provozovat spolu s IS KEO, než že by spadaly přímo pod tento systém. Patří sem Matrika, Evidence hřbitova, SBN – Správa bytů a nebytů, Místní poplatky za odpad, Registr pozemků ISKN, Oceňování pozemků ISKN, Grafika k registru hřbitova, Evidence skladu a další.

Moduly IS KEO-X jsou Adresář, Podatelna, Referent, Předání písemností a Výpravna. Dále pak Registr obyvatel, Registr pozemků, Registr budov, Registr bytů a ostatních prostor. Nechybí ani modul Volby a referenda. [19]



Obrázek 3 - Členění systému KEO-X. Zdroj: [19]

## 5.5 SPISOVÁ SLUŽBA

Vznik firmy CNS se sídlem v Mělníku je datován lednem 1992, kdy začala působit jako sdružení. V září 1993 se změnila na společnost s ručením omezeným. Velmi rychle získala širokou klientelu nejen v okolním regionu, ale postupně i ve vzdálenějších místech na celém území České republiky.

Hlavní činnost je zaměřena na tvorbu a vývoj software, prodej počítačů a výpočetní techniky, telekomunikační a kancelářské techniky. [20]

Spisová služba je informační systém, který slouží ke sledování oběhu dokumentů v organizaci od jejich příchodu do systému, přes jejich zpracování až po jejich archivaci a skartaci.

System je určen k zefektivnění práce především na úřadech státní správy. Plně respektuje Standardy státního informačního systému ČR, platné legislativní předpisy. [20]

Tajemník městského úřadu v Mělníku prozradil, že při zápisu ke každému podání je přiřazeno číslo evidenční, referent v číselné řadě roku přiřadí číslo jednací a při odpovědi uloží dokument.

Ale například městskému úřadu v Sázavě, který tento systém využívá od roku 2005, přestala Spisová služba vyhovovat z hlediska aktualizací aplikace (nedostatečné a pomalé). Navíc potřebují spravovat dokumenty stavebního úřadu a program, v němž stavební úřad pracuje se Spisovou službou nekomunikuje, takže vlastně celou dobu vede stavební úřad v Sázavě duplicitní evidenci ve Spisové služba pro potřeby úřadu a v programu Fenix od společnosti ASSECO. Proto v Sázavě chystají přechod na jiný systém, a sice EZOP.

Za základ řešení produktu SSL byla použita moderní architektura klient/server s uplatněním nových moderních vývojových nástrojů. Co se použitých platforem týče, na klientské straně aplikace produktu SSL je to robustní uživatelské prostředí firmy Sybase. Jako nosný operační systém na straně klientských stanic je v produktu SSL použit MS Windows (95, 98, NT workstation). Na serverové straně je možné cílovou technologickou architekturu integrovat se zvoleným operačním systémem typu Novell UNIX, nebo MS Windows NT. API 32 klient se vyznačuje příjemným uživatelským rozhraním, intuitivním ovládáním a nenáročnou administrací. Použitá integrovaná datová rozhraní zajišťují otevřenost celé architektury pro produkty z integrovaných kancelářských balíků firem Microsoft a Software602, případně i pro další nástroje a aplikace podle volby zadavatele.

Produkt SSL je schopen pracovat nad databázovým prostředím Oracle 8, Microsoft SQL 7.0 a 2000. Zvolený DB systém má v cílovém řešení za úkol zabezpečit především bezpečnost a integritu rozsáhlé centrální datové báze. [20]

Spisová služba je rozdělena do pěti oddílů – Elektronická podatelna, Nový dokument, Spisová služba, Tisk a Obsluha.

Elektronická podatelna zajišťuje příjem doručených zpráv z poštovního klienta přímou cestou do SSL a následné automatické vygenerování odpovědi odesílateli o doručení této zásilky (viz. Obrázek 4).



Obrázek 4 - SSL - automatická odpověď. Zdroj: [20]

Oddíl Nový dokument spravuje registrace nových písemností za pomoci evidenčních karet. Každá písemnost zaregistrovaná ve SSL je automaticky označena evidenčním číslem a uložena do centrální databáze.

Do oddílu Spisové služby spadají rozpracované dokumenty (k převzetí, převzaté, všechny rozpracované, k odeslání), hromadná výprava, spisy, vyřízené dokumenty (aktuální, ve spisovně, archiválie, skartované), vyhledání dokumentů, převod do spisovny, skartace a archivace.

Oddíl Tisk z dat v databázi dokumentů automaticky vytváří sestavy v podobě protokolů a grafů, které lze vytisknout.

Oddíl Obsluha zahrnuje číselníky, parametry aplikace, lokální proměnné, reorganizace dat, oprava databáze. [20]

Obrázky týkající se Spisové služby společnosti CNS jsou k dispozici v příloze 1. Použité obrázky byly staženy v den citace zdroje, od té doby došlo k aktualizaci systému a na stránkách společnosti jsou obrázky nové, nicméně odlišnosti jsou jen drobné.



## 5.6 EZOP

System EZOP je dílem společnosti SoftHouse s.r.o., ryze české firmy v oboru informačních technologií, která se zaměřuje na software v oblasti evidence dokumentů a sledování oběhu dokumentů po organizaci. Evidence je spojena s ukládáním elektronických dokumentů s možností využití elektronického podpisu. [21]

Informační systém EZOP zajišťuje komplexní vedení spisové služby. S jeho pomocí je možné nahradit veškeré papírové podací deníky a ostatní evidenční pomůcky s touto problematikou spojené. EZOP řeší evidenci, oběh, schvalování a vyřizování písemností, včetně jejich zařazení do spisů (složek).

Mezi základní funkcionality systému patří evidence písemností přijatých organizací od externích partnerů, evidence písemností vzniklých z činnosti organizace, oběh písemností a spisů v organizaci, předávání a vyřizování písemností a spisů v rámci agendy organizace včetně možností určení koncového pracovníka a zadání termínů pro vyřízení, vypravování písemností z organizace na externí partnery, sledování celého životního cyklu písemností (od evidence a pohybu po organizaci, až po nastavení skartačních znaků a lhůt a uložení do příruční spisovny pro případnou následnou archivaci), správa organizační struktury organizace pro potřeby oběhu písemností, administrace uživatelských přístupů včetně oprávnění na akce a data, univerzální tiskové výstupy nad libovolnými daty, tisk poštovních podacích archů, možnost využití čárového kódu pro fyzickou evidenci písemností a jejich vypravování nebo nastavení zálohování dat. [21]

Dle vedoucí informatiky městského úřadu v České Třebové má dokument jen jednu verzi a jedinečné číslo jednací, které přiděluje v jednotné řadě program. Dokument má i číslo evidenční, což je jednoznačný identifikátor nebo tzv. primární klíč. Přístup je možný dle práv, které určí administrátor aplikace jednotlivým pracovníkům. Ti většinou vidí „své“ dokumenty, případně dokumenty svého odboru (tzv. spisový uzel). Samozřejmostí je možnost sledování historie, ve smyslu pohybu dokumentu.

EZOP akceptuje organizační strukturu organizace a nastavení lze přizpůsobit aktuálním potřebám (zastupování pracovníků, delegování práv, definice nadřízených pracovníků apod.).

Pro ukládání elektronických dokumentů lze využít různých typů úložišť (firma doporučuje své vlastní, nebo MS SharePoint). Systém poté zajišťuje řízený přístup k uloženým dokumentům.

Společnost pracuje s nejmodernějšími technologiemi, hlavní orientace směřuje k produktům společnosti Microsoft. Aplikační vrstva je tvořena na platformě Microsoft .NET a tím je zajištěno využití nejmodernějších přístupů k programování. [21]

## **5.7 E-SPIS**

ICZ je česká firma nabízející integrovaná softwarová a síťová řešení. Poskytuje komplexní IT řešení a služby se zaměřením na korporátní zákazníky napříč obory. Pokrývá široké spektrum oblastí od vývoje a implementace infrastruktury a podnikových aplikací až po poradenství a svěřenou správu s důrazem na bezpečnostní aspekty. Centrála ICZ a. s. sídlí v Praze 4. [22]

Díky možnostem programových nástrojů pro vedení elektronické evidence či přímo elektronizace samotných dokumentů, zajišťuje aplikace e-spis, že dokumenty, které jsou do úřadoven doručeny, jsou průkazně zaevidovány, spravovány a jsou vyřízeny odpovědnými pracovníky.

Toto softwarové řešení umožní kompletní kontrolu nad dokumenty a spisy, čímž zabezpečí průkaznost procesu, kterým byly dokumenty evidovány, zpracovány a vyřízeny, díky elektronické evidenci dokumentů a možnosti jejich elektronického oběhu usnadní a zrychlí práci s těmito dokumenty a zabezpečí, že dokumenty a spisy budou úřadem vyřazeny ve správný čas, požadovaným procesem a odpovědnými pracovníky.

Aplikace e-spis je modulární systém pro komplexní správu dokumentů určený zejména pro orgány státní a veřejné správy. [22]

E-spis umožní velmi snadnou integraci s aplikacemi nebo zařízeními třetích stran. Například VITA SW, SAP, Marbes Consulting, GEOVAP, YAMACO, frankostroje NEOPOST a FRAMA, bezdrátové hlasovací zařízení ALLSTAR a další. Datové integrace pak zamezují jinak nezbytnému vícenásobnému pořizování záznamů v rámci informačního systému organizace.

E-spis je nabízen jak formou dodávky implementace u uživatele, tak i formou outsourcingu. Samozřejmě je bohatá nabídka služeb zákaznické podpory, konzultačních služeb a uživatelských školení.

Celý systém je postaven a provozován na platformě přenositelných technologií (JAVA, XML) a proto je možné jej provozovat na různých hardwarových a softwarových platformách. Systém spolupracuje se standardními SQL databázemi (Oracle, MS SQL...) a aplikačními servery (MS IIS, Oracle IAS nebo Apache Tomcat) a již v základu obsahuje řádně zdokumentované API (aplikační programové rozhraní) určené pro snadné integrace s aplikacemi třetích stran. [22]

Tato aplikace je známa především díky modulu pro vedení spisové služby. Tu určeným původcům stanovuje zákon č. 499/2004 Sb. Tento modul pokrývá činnosti spojené s výkonem spisové služby v celém rozsahu a je vhodný jak pro organizace se dvěma pracovníky, tak i se dvěma tisíci.

Kromě modulu spisové služby obsahuje aplikace i další, vzájemně provázané moduly, určené pro zpracování specifických agend. Registratury – doplněk pro specializovanou práci se spisy. Statistiky – manažerské přehledy a další uživatelem definované přehledy. Usnesení – kompletní řešení pro vedení porad a jednání zastupitelstev a rad obcí včetně publikování. Úkoly – řízení úkolů napříč moduly aplikace e-spis. Smlouvy – doplněk pro vedení agendy smluv od jejich návrhu po archivaci. ePodatelna – systém e-spis je doplněn o dodavatelskou aplikaci, která provádí realizaci elektronických podání. [22]

## **5.8 DALŠÍ SYSTÉMY PRO SPRÁVU DOKUMENTŮ**

Mezi nejznámější DMS patří například SigmaLink, Life\*CDM, Astoria či Poet CMS.

Další z kategorie systémů pro správu dokumentů je produkt DocSys, jehož přednostmi je standardní řešení, jednoduchost implementace, integrovatelnost do stávajících aplikací, jednoduchá administrace, kompaktnost a škálovitost řešení. [23]

DocSys umožňuje správu dokumentů v rámci celého životního cyklu. Tím nabízí možnost efektivního využití spravovaných informací a navíc umožňuje integraci informací uložené v dokumentovém prostoru s informacemi uloženými v jiných aplikacích, což je základní předpoklad znalostního řízení.[23]

Řešení pro státní správu a samosprávu představuje komplex produktů a služeb firmy Delta, řešící specifické, interní a externí procesy, registry, různé agendy a speciální služby v oblasti zabezpečení informačních systémů. Jedná se například o řešení elektronických podatelen, zpracování dokumentů a formulářů, implementaci elektronického podpisu a časových razítek. [24]

Mezi hlavní přínosy lze zařadit intuitivní funkce informačních systémů přinášejících podporu řešení každodenních úkolů úřadů veřejné správy a samosprávy včetně naplnění úkolů vyplývajících ze strategie vlády. [24]

## **6 SPRÁVA DOKUMENTŮ NA MĚSTSKÉM ÚŘADĚ V KUTNÉ HOŘE**

### **6.1 MĚSTSKÝ ÚŘAD KUTNÁ HORA**

Narodila jsem se v Kutné Hoře a v současné době bydlím v obci zhruba dvacet kilometrů vzdálené od tohoto historického města, proto jsem pro podrobnější zhodnocení průběhu správy dokumentů na úřadu samosprávy zvolila Městský úřad v Kutné Hoře.

Dnem 24. 11. 1990 se Kutná Hora stala dle § 2 odst. 1, městem ve smyslu tohoto zákona a dle § 4 uvedeného zákona Město Kutná Hora se stalo právnickou osobou s právní subjektivitou. [25]

Kontaktní poštovní adresa Městského úřadu je Město Kutná Hora, Havlíčkovo nám. 552, 284 01 Kutná Hora. Fyzická sídla má Městský úřad Kutné Hory čtyři. To hlavní je ve Vlašském dvoře na Havlíčkově náměstí. [25]

V této památce UNESCO – respektive v její části - sídlí tedy v současné době Městský úřad.

Další adresa úřadovny pro osobní návštěvy se nachází v ulici Benešově, č.p. 257, třetím místem, kde najdeme některé odbory Městského úřadu je bývalý Okresní úřad, Radnická 178. Poslední sídlo se nachází nad Kamenným domem, na Václavském náměstí, č.p. 182. [25]

Starostou města je v současnosti Ivo Šalátek. Prvním místostarostou je MVDr. Václav Vančura, druhým místostarostou Ing. Tomáš Benada. Funkci tajemníka plní Tomáš Hobl. Městský úřad Kutné Hory řídí rovněž několik organizací, například Městskou knihovnu,

Městské Tylovo divadlo, Pečovatelskou službu, Galerii Felixe Jeneweina, Školní jídelny a několik základních a mateřských škol. [25]

Internetové stránky úřadu lze nalézt na adrese <<http://www.mu.kutnahora.cz/>>, adresa e-podatelný je <[podatelna@kutnahora.cz](mailto:podatelna@kutnahora.cz)>.

## **6.2 SPISOVÁ SLUŽBA**

Pro správu dokumentů na Městském úřadě v Kutné Hoře využívají informační systém Spisová služba od společnosti GEOVAP, spol. s r.o., která sídlí v Pardubicích.

Informační systém Spisová služba společnosti GEOVAP je na Městském úřadě Kutné Hory využíván teprve od počátku letošního roku – tedy od ledna 2008. U předchozího systému byly problémy hlavně s upgrade, proto byl na základě poptávkového řízení zvolen systém nový.

Vybrána byla Spisová služba, jelikož nejlépe zapadá do celkového informačního systému, spolupracuje s ostatními systémy. Systém je provázán i s účetnictvím.

V rámci Spisové služby funguje propojení činností a modulů. Za plus systému se dá počítat i fakt, že upozorní na termíny, hlásí vyřízení či nevyřízení pošty a dalšími podobnými způsoby pracovníkům úřadu pomáhá.

Jak již bylo výše napsáno, Městský úřad v Kutné Hoře sídlí ve více budovách a je rozdělen na 13 odborů. IS Spisová služba je využíván v rámci celého úřadu, všemi odbory. Jelikož činnost úřadu souvisí i s činností Městské policie, přešla i ta na využívání tohoto IS. Po počátečním odporu ke změnám začínají i u Městské policie oceňovat výhody používání Spisové služby. Rovněž na MÚ se zpočátku potýkali s obavami některých pracovníků učit se něco nového, ale postupně se situace zlepšuje.

Společnost GEOVAP, spol. s r.o. vznikla v roce 1991 a od počátku se zaměřuje na systémovou integraci v oblasti pokročilého zpracování grafických dat, vývoje grafických informačních systémů a průmyslové automatizace. [26]

Společnost vyvíjí technologii GeoStore pro správu prostorových dat v relační databázi a software pro prezentaci geografických dat v prostředí inter/intranetu GS Web. Dále také firma vyvíjí, aplikuje a distribuuje komplexní řešení městského informačního systému CityWare. [26] Pro popis systému Spisová služba jsem čerpala z internetových stránek společnosti GEOVAP, týkajících se informačních systémů pro města a obce – [27]

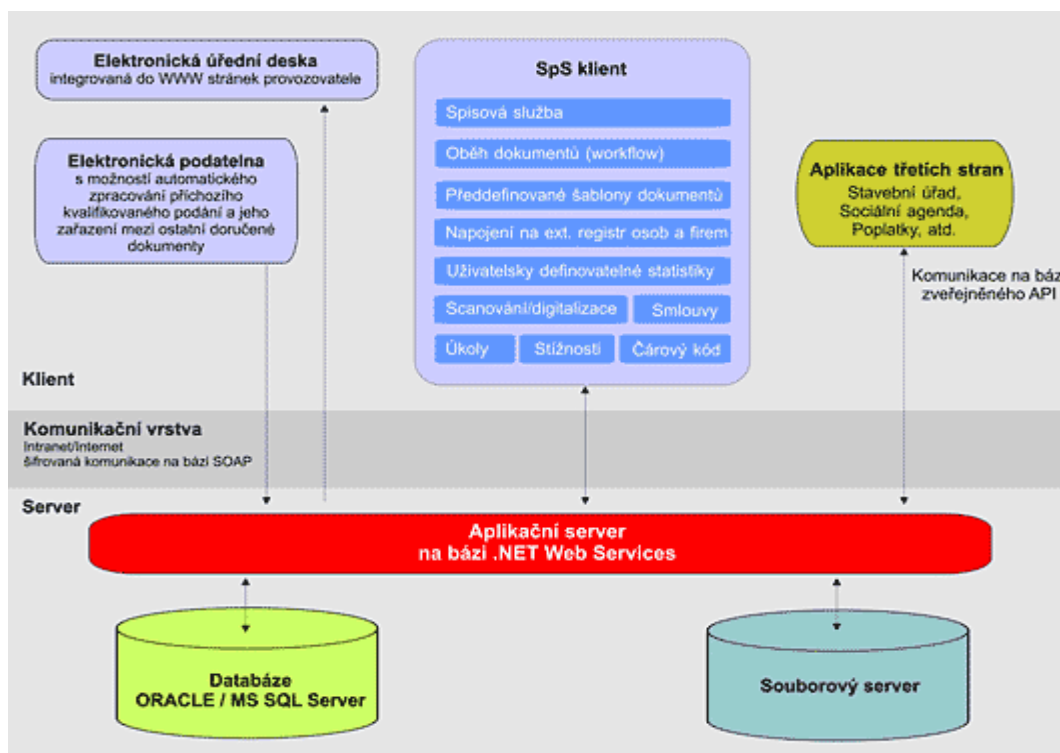
System je realizován jako modulární informační systém. Je vybudován nad centrálním datovým skladem a aplikačním serverem, který dokáže integrovat grafickou a popisnou složku dat. Jednotlivé moduly fungují jako samostatné aplikace, s jejichž pomocí je naplňován datový sklad. Získaná data jsou prostřednictvím www prohlížeče k dispozici všem, kteří k nim mají přístupová práva.

Umožněna je rovněž spolupráce s kancelářskými balíky, nejčastěji používaným je Microsoft Office. Tyto kancelářské balíky jsou rovněž napojeny na speciální agendy a zároveň jsou navzájem propojeny do groupwarového systému.

System je stavebnicový a umožňuje postupné budování dle priorit a požadavků města. Dodržování standardů ISVS dovoluje snadnou komunikaci s okolními systémy, včetně integrace s produkty jiných dodavatelů.

Jedná se o komplexní řešení městského informačního systému, jehož znakem je modularita, otevřenost a možnost budování po etapách. Respektuje standardy ISVS. Integruje grafické a popisné složky dat na bázi relační databáze.

System je založen na třívrstvé klient/server architektuře. Je využita databázová platforma Oracle, MS SQL Server. Znázornění stavby IS Spisová služba je na Obrázek 5.



Obrázek 5 - Spisová služba společnosti GEOVAP. Zdroj: [26]

Spisová služba má šest subsystémů – Subsystém obyvatelstva a ÚIR, Majetkový subsystém, Správní subsystém, Grafický subsystém – GIS, Příjmové agendy, IS sociálních agend.

Dané subsystémy jsou ještě dále rozděleny na jednotlivé moduly. Subsystém obyvatelstva zahrnuje Registr obyvatel (VI), Matriku (V), Vidimaci a legalizaci, Volby, Územně identifikační registr.

Majetkový subsystém se dělí na Registr evidence nemovitostí (VII), Pozemky v majetku města, Pronájmy pozemků, Prodeje, nákupy pozemků, Věcná břemena, Inventarizace pozemků, Paspарт domů a bytů, Smlouvy o pronájmu, Nájemné, Dlužníci nájemného, Faktury, Stížnosti, Žádosti o byt, Privatizace bytů, Společenství vlastníků, Pojistné události, Sklady a Pracovní příkazy. (VIII)

Správní subsystém zahrnuje Stavební úřad (IX), Silniční úřad, Vodoprávní úřad, Přestupky a Pohledávky.

Do Grafického subsystému patří Správa a pořizování ÚAP a ÚPD, Katastrální mapa (X), Technická mapa, Mapa čísel popisných, Územní plán, Cenová mapa, Paspарт dopravy, Správa komunikací a Paspарт zeleně.

Subsystém Příjmové agendy se dělí na Příjmy, Psi, Komunální odpad, Fond rozvoje bydlení, Výherní hrací přístroje a Agendu hroby. (XI)

Do IS sociálních agend spadá Dávková agenda, Sociálně právní ochrana a Ústavy sociální péče. (XII)

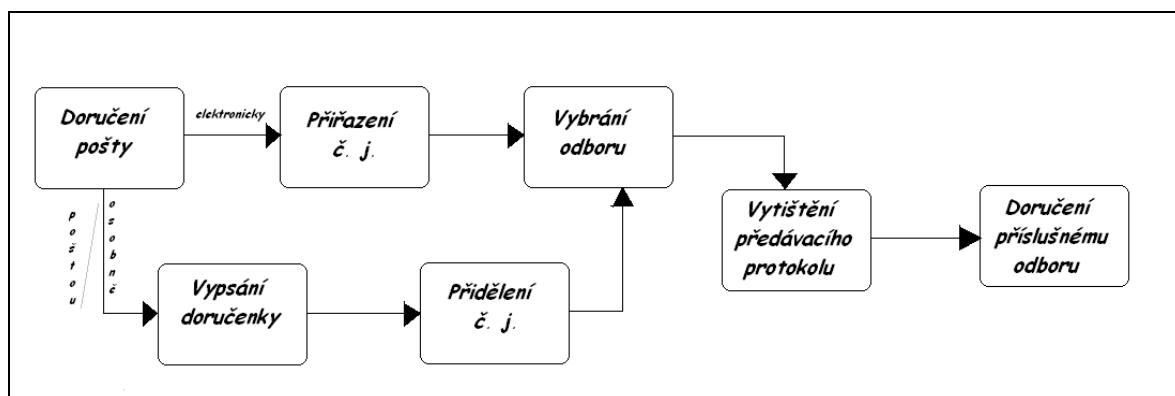
### **6.2.1 Doručená pošta**

Cesta dokumentu na Městském úřadě zpravidla začíná na podatelně. U doručené elektronické pošty Spisová služba automaticky přidělí číslo jednací. Je potřeba ručně vybrat odbor, pro který je dopis určen. V systému se také vybere a označí způsob doručení. Na výběr je poštou, osobně, elektronicky, faxem a telefonicky. Poslední dva způsoby se na Městském úřadě v Kutné Hoře nevyužívají. Telefonicky proto, že chybí jakékoliv ověření, dokument není nikým podepsaný a navíc ani není zájem o tento způsob. Nicméně telefonické doručení může využít referent. Pokud jde o fax, vysvětlení je prosté – na podatelně Městského úřadu v Kutné Hoře žádný fax nemají.

V případě doručení dokumentů poštou či osobně se vypíše doručenka a rovněž se přidělí číslo jednací. V systému se vybere typ zásilky a Spisová služba rovněž vytiskne předávací protokol. Dopisy ve fyzické podobě se nejprve schraňují na odboru, pro něž jsou určeny a posléze jsou přesunuty do archivu.

Všechny dopisy se musí orazítkovat a jsou-li doporučené, pak se musí označit číslem. Je-li dopis na konkrétní jméno některého pracovníka úřadu, pak se na podatelně nezapíše do systému, ale do sešitu. Do systému může být uložen až případně později daným pracovníkem na konkrétním odboru. Obrysově celý postup zachycuje schéma na Obrázek 6.

Každopádně na podatelně pracují s dokumenty v papírové formě, do Spisové služby se neskenují celé dokumenty, ale ukládají se pouze údaje o nich.



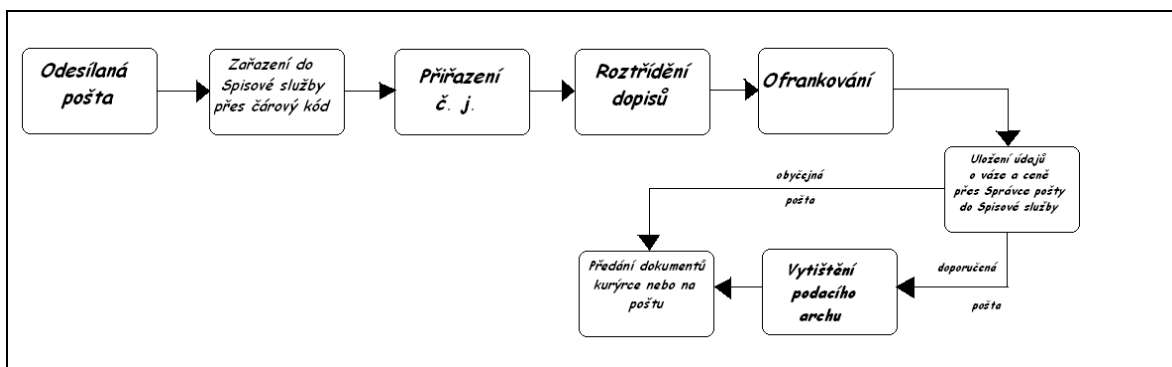
Obrázek 6 - Doručená pošta. Zdroj: [vlastní]

## 6.2.2 Odesílaná pošta

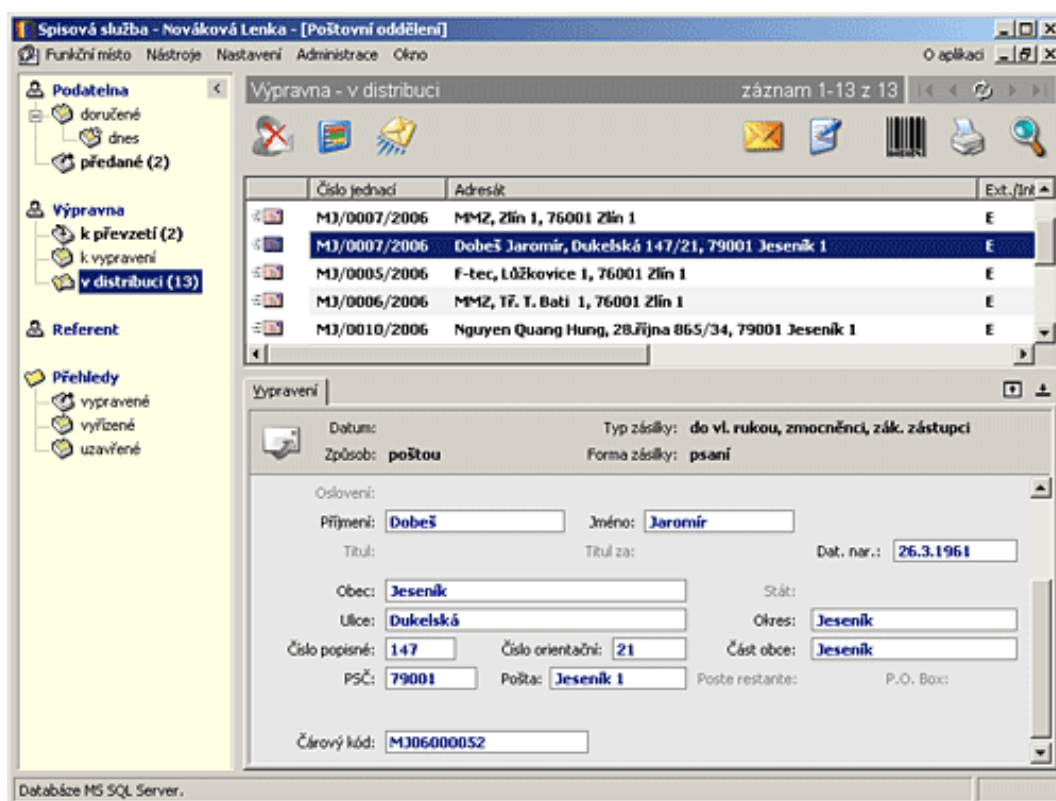
Na podatelnu míří také dopisy z odborů a organizací spadajících pod Městský úřad, které mají být doručeny jiným organizacím či občanům. Evidence pošty se vede přes čárové kódy. Všechny dopisy se přes čtečku zařadí do Spisové služby a i jim je přiřazeno jednací číslo.

Po roztřídění se musí dopisy ofrankovat. K tomu slouží na Městském úřadě v Kutné Hoře frankovací (výplatní) stroj Frama Sensonic. Ten je propojen s počítačem a do informačního systému Správce pošty se ukládá váha a cena dopisů. Tento IS spolupracuje se Spisovou službou. Opět přes čárový kód se údaje o váze a ceně přetáhnou i do Spisové služby. U doporučené pošty se vytiskne poštovní podací arch, u obyčejných dopisů se netiskne. I s tímto archem míří dopisy na poštu. Jsou-li místa určení v některých organizacích či určitých ulicích v Kutné Hoře, využívá Městský úřad služby kurýrky. Co se děje s odesílanými dokumenty znázorňuje Obrázek 7. Vzhled Výpravny je na Obrázek 8.





Obrázek 7 - Odesílaná pošta. Zdroj: [vlastní]



Obrázek 8 - Spisová služba (GEOVAP) – Výpravna. Zdroj:[27]

### 6.2.3 Spisová služba na jednotlivých odborech

Informační systém Spisová služba je v Kutné Hoře využíván v rámci celého městského úřadu. Všechny odbory pracují s převzatou poštou a dále většinou zejména s modulem zaměřeným na jejich činnost – například stavební úřad využívá modul Stavební úřad, ekonomický odbor především Příjmové agendy či Majetkový subsystém. To je odvislé také od zaměření jednotlivých kanceláří – ekonomický odbor je totiž dále rozdělen do několika oddělení, například Správa nemovitostí či Majetkové oddělení. Ale sociální a živnostenský odbor využívají vedle Spisové služby ještě jiné programy, speciálně určené pro jejich činnost.

Spisová služba je využívána pro evidenci došlé a odeslané pošty. V rámci ekonomického odboru to může být například avízo o platbách došlých, sdělení peněžních ústavů, žádosti o dotace, účetní výkazy zřízených organizací a podobně, co se došlé pošty týče, z odeslané pošty jsou to potom například rozhodnutí, platební příkazy, výzvy k úhradě poplatků, exekuce, účetní výkazy města či evidence telefonních hovorů.

Došlé dokumenty lze rozdělit na externí a interní. Externí přicházejí na úřad od občanů, fyzických a právnických osob, úřadů, institucí a organizací. Interní dokumenty zahrnují písemnosti z jednotlivých odborů úřadu a Městské policie. Ke konkrétním odborům jsou rozdělovány přes podatelnu.

Na jednotlivých odborech vyřízené dokumenty směřují například k peněžním ústavům, úřadům, občanům, právnickým osobám, institucím či organizacím, které zřizuje Městský úřad. Pohyb dokumentů je samozřejmě rovněž i uvnitř úřadu, mezi odbory (pro majetkové oddělení například: kancelář tajemníka, odbor správy majetku, odbor památkové péče, kultury, školství a tělovýchovy, odbor regionálního rozvoje a územního plánování, odbor interního auditu, odbor životního prostředí či odbor dopravy a silničního hospodářství) a Městskou policií. Po určitou dobu dochází také k uložení dokumentů přímo na daném odboru, následně tyto dokumenty směřují k archivaci.

Jak již bylo výše zmíněno, na Městském úřadu v Kutné Hoře využívají Spisovou službu společnosti GEOVAP teprve od počátku roku 2008. Do té doby byl využíván systém SAS (spisová a archivní služba) od společnosti PVT (nyní ASSECO). Dle vedení ekonomického odboru je Spisová služba ve srovnání se SAS složitější, při práci musí zaměstnanec provést více úkonů a je časově náročnější. Ale na druhou stranu je přehlednější a zpětně lze dohledat téměř cokoli, co Spisovou službou „prošlo“. V oddělení správy nemovitostí se zaměstnancům se systémem pracuje dobře, ale uznávají, že systém má své klady, ale i zápory. V majetkovém oddělení zatím výhody nespatřují, ale předpokládají, že Spisovou službu ocení zejména při archivaci. Ale například na Stavebním úřadě pokládají Spisovou službu za systém složitý, údajně se v něm špatně něco opravuje, jednotlivé procesy jsou zdlouhavé, nepřehledné a s velkým množstvím kroků. Rovněž při tisku je postup složitý.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Informace čerpány z dotazníků vyplněných jednotlivými odděleními MÚ v Kutné Hoře (viz. Příloha 3).

## ZÁVĚR

V dnešních dnech se již považuje prakticky za samozřejmost vyhledání informací na internetu, stažení materiálů v elektronické podobě či komunikace přes e-mailovou schránku. Proto není divu, že většina podniků i státních institucí přizpůsobuje svůj provoz tomuto trendu. To ale obnáší i potřebu takto získané informace nějakým způsobem uchovávat, dokumenty vedené v elektronické podobě nějak spravovat.

V naprosté většině případů dnes převládá snaha o digitalizaci a elektronickou podobu dokumentů a jejich evidence. Ačkoliv papírová forma dokumentů v blízké době rozhodně nevymizí a ještě stále existuje mnoho podniků a úřadů, jež se digitalizované podobě a elektronické evidenci vyhýbají, ostatní organizace se snaží – i pro usnadnění vlastní práce – využívat informační systémy pro správu dokumentů.

Existuje nepřeberné množství firem, zabývajících se vývojem informačních systémů určených právě k tomuto účelu. Mnohé z nich se soustředí na vývoj takovýchto systémů konkrétně pro úřady a organizace státní správy a samosprávy. Výběr informačního systému závisí na potřebách dané organizace a většinou také na kompatibilitě systému pro správu dokumentů s již zavedenými a v organizaci využívanými systémy.

Pro vypracování přehledu systémů využívaných v praxi na úřadech státní správy a samosprávy byl elektronickou poštou rozeslán dotaz (viz. Příloha 3) šedesáti čtyřem úřadům. Pro zhodnocení stavu na jednom konkrétním úřadě byl zvolen Městský úřad Kutné Hory, ten však nebyl zahrnut do oněch 64 úřadů, oslovených v listopadu 2007. Kutnohorský městský úřad byl kontaktován v září 2007 s prosbou o pomoc při zpracování této práce (e-mail viz. Příloha 3). Přes kancelář tajemníka byla prosba postoupena vedoucímu oddělení vnitřní správy, panu Bc. Vladimíru Rudolfovi, s nímž zejména byla v roce 2008 vedena spolupráce na zpracování tématu správy dokumentů na daném úřadě.

Na oddělení vnitřní správy byly poskytnuty zejména informace o zavedení systému Spisová služba, zmíněny přínosy tohoto kroku pro provoz úřadu a další, spíše teoretické, údaje. S praktickým využitím Spisové služby mi bylo umožněno se seznámit během pracovní doby na podatelně Městského úřadu. Pro získání dalších informací byl sestaven krátký dotazník (viz. Příloha 3), určený pro jednotlivé odbory. Dotazník fungoval jen jako osnova pro odpovědi pracovníků jednotlivých odborů, ne jako součást dotazníkového šetření.

Z údajů získaných od jednotlivých oslovených úřadů byl sestaven přehled používaných systémů, o nichž byly podrobnější informace dohledány na webových stránkách poskytovatelů systému. Byly zmíněny i některé další systémy vhodné pro správu dokumentů, které byly k nalezení na internetu.

Co se týče správy dokumentů konkrétně na Městském úřadě v Kutné Hoře a pro tento účel tam využívané Spisové služby, bohužel jsem neměla možnost s tímto systémem pracovat a moje poznatky o něm tak pocházejí spíše ze sdělení zaměstnanců úřadu a z toho, co jsem měla možnost sama vidět při absolvování části směny na podatelně.

Z hlediska možností systému a jeho funkcí považuji Spisovou službu za velice obsáhlý systém umožňující podrobnou evidenci všech dokumentů, jež jsou na úřadě vyřizovány, s dobrou možností vyhledání cesty každého jednotlivého dokumentu, včetně časových údajů.

Dle mého názoru Spisová služba dostatečně postihuje všechny potřebné oblasti činností městského úřadu, pro veškeré agendy a evidenci vyřizovaných dokumentů obsahuje potřebný subsystém či modul. Rovněž prostředí se mi z uživatelského hlediska zdá přehledné a příjemné.

Na druhou stranu pro mnohé úkony je třeba vykonat velké množství kroků, v některých případech je postup poměrně složitý. Evidence dokumentů přes čárové kódy je užitečná a výhodná věc, ale například trojí „čtení“ při manipulaci s odesílanou poštou je proces poněkud zdoluhavý a vlastně se jedná o opakování téže činnosti pořád dokola.

Spisová služba má své výhody, ale i obtížnosti. Ale to se týká všech informačních systémů pro správu dokumentů a vlastně nejen jich. Navíc také hodně záleží na konkrétních pracovnících, jejich názoru na systém, postoji k elektronické podobě dokumentů a počítačům obecně, ochotě učit se pracovat s novým systémem, plně využívat možnosti, které nabízí a tolerovat jeho případné nedostatky.

Každopádně se systémy pro správu dokumentů stávají nedílnou součástí softwarového vybavení většin státních organizací i podnikatelských subjektů a ze své podstaty zajišťují potřebnou evidenci elektronických písemností a jejich archivaci. V době, kdy se dá téměř vše zjistit v celosvětově rozšířené počítačové síti a kdy se stále více záležitostí dá řešit tak zvané přes počítač, se zdá, že se takové systémy stávají nezbytností.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

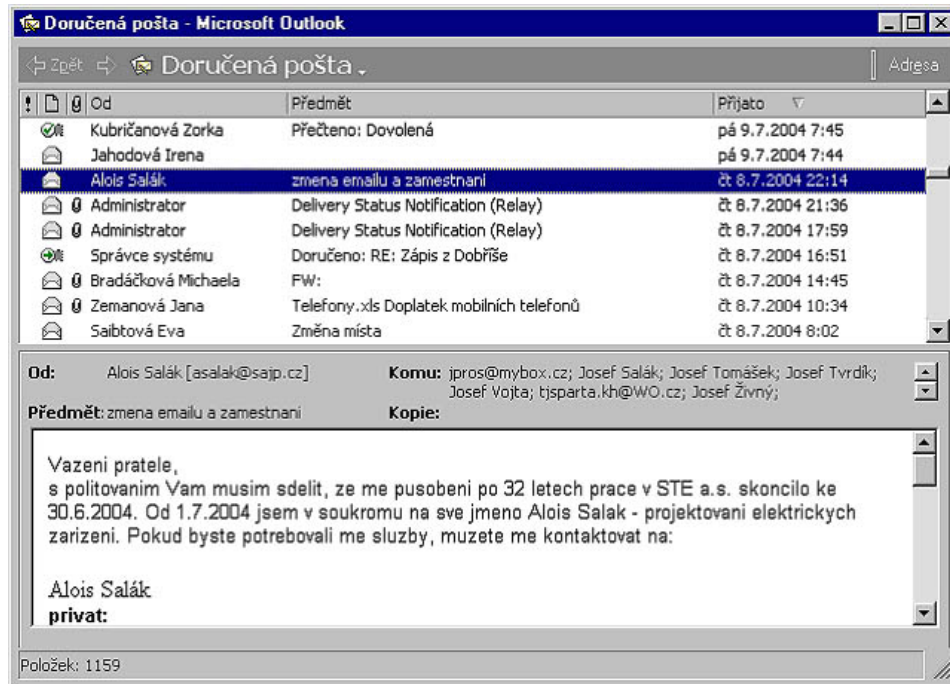
1. PŠENIČKA, Štěpán. Životní cyklus dokumentu : přehled řešení jednotlivých fází života dokumentu. *IT Systems* [online]. 2003, č. 1-2 [cit. 2006-27-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.systemonline.cz/clanky/zivotni-cyklus-dokumentu.htm>>.
2. *Kapitola 1. elektronické publikování* [online]. 3.1.2008 , 3.1.2008 [cit. 2006-27-12]. Dostupný z WWW: <[http://gis.zcu.cz/studium/Materialy\\_text/publikovani.html](http://gis.zcu.cz/studium/Materialy_text/publikovani.html)>.
3. SMEJKAL, Vladimír. *Internet*. Praha: Grada Publishing, 1999. ISBN 80-7169-765-6
4. *Zákony online* [online]. c2005 [cit. 2007-12-27]. Dostupný z WWW: <<http://zakony-online.cz/>>.
5. ČERNÁ, Markéta. Řízení bezpečnosti informací - ISMS. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 91-93. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
6. *Informace k novele zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy* [online]. [2006] , 14. 7. 2006 [cit. 2008-03-19]. Dostupný z WWW: <[http://www.mvcr.cz/micr/scripts/detail.php\\_id\\_3227.html](http://www.mvcr.cz/micr/scripts/detail.php_id_3227.html)>
7. KALOUSOVÁ, Věra, LECHNER, Tomáš. Vazba IS Munis a aplikace Czech POINT. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 143-145. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
8. KAUCKÝ, Jiří. Návrh zákona o elektronických úkonech, osobních číslech a autorizované konverzi dokumentů a jeho využití při postupech podle správního řádu. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 152-154. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
9. LECHNER, Tomáš. 15 let vývoje e-Governmentu v legislativě ČR. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 198-201. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
10. BOSÁKOVÁ, Dagmar, URBANOVÁ, Lucie. Zákon o eGovernmentu. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 76-78. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
11. PAPÍK, Richard, et al. *Internet – ekonomické, marketingové a finanční aplikace: Strategie vyhledávání prezentace*. Praha: EKOPRESS, 1998. ISBN 80-86119-03-3

12. JEDLIČKOVÁ, Petra. Elektronické publikování. *Ikaros* [online]. 1999, roč. 3, č. 3 [cit. 2006-27-12]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikaros.cz/node/314>>. ISSN 1212-5075.
13. VANĚK, Aleš. Je elektronická kniha (eBook) dalším stupněm v evoluci publikování dokumentů?. *Ikaros* [online]. 2001, roč. 5, č. 10 [cit. 2008-02-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.ikaros.cz/node/827>>. ISSN 1212-5075.
14. DOSTÁLEK, Libor. Problémy dlouhodobé archivace a jejich řešení. In *Sborník konference ISSS 2008*. s. 101-104. Dostupný z WWW: <[www.issc.cz](http://www.issc.cz)>
15. *Document Management* [online]. [2008] [cit. 2008-02-22]. Dostupný z WWW: <[http://www.printsoft.cz/reseni/document\\_management.htm](http://www.printsoft.cz/reseni/document_management.htm)>
16. firemní materiály společnosti Triada - Munis
17. *Informační systém GORDIC GINIS* [online]. c2007 , 3.1.2008 [cit. 2008-02-16]. Dostupný z WWW: <<http://www.gordic.cz/portal/Produkty/GORDICsupsupGINISsupsup/tabid/57/Default.aspx>>
18. *VERA software pro městské úřady* [online]. c2005 , 23.1.2008 [cit. 2008-02-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.vera.cz/index.php?menu=14&kod=>>
19. *Popis systému KEO* [online]. [2006] [cit. 2008-02-17]. Dostupný z WWW: <<http://www.alis.cz/keo/main/popisKEO.jsp>>
20. *CNS a.s.* [online]. [2006] [cit. 2008-02-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.cns.cz/ssl.php>>
21. *Spisová služba EZOP* [online]. [2004] [cit. 2008-02-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.softhouse.cz/default.aspx?Obsah=spisovasluzba>>
22. *ICZ - spisová služba* [online]. [2004] [cit. 2008-02-19]. Dostupný z WWW: <<http://www.icz.cz/co-delame/oblasti-reseni/sprava-a-rizeni-dokumentu/spisovasluzba/>>
23. *DocSys* [online]. c2001-2004 [cit. 2008-02-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.docsys.cz/index.php?s=pop>>

24. *DELTA* systems a.s. [online]. c2007-2008 , 17.2.2008 [cit. 2008-02-22]. Dostupný z WWW: <<http://www.deltax.cz/cs/Solutions/Public-service.html>>
25. *Městský úřad Kutná Hora* [online]. [2000] [cit. 2008-03-25]. Dostupný z WWW: <<http://www.mu.kutnahora.cz/index.php?sec=132>>
26. *Geovap* [online]. 2001-2008 , 18. března 2008 [cit. 2008-03-27]. Dostupný z WWW: <<http://www.geovap.cz/html/onas.htm>>
27. *CityWare : informační systém pro města a obce* [online]. 2001-2007 [cit. 2008-04-02]. Dostupný z WWW: <<http://www.cityware.cz/spis.asp>>

# PŘÍLOHY

## PŘÍLOHA 1 – SPISOVÁ SLUŽBA SPOLEČNOSTI CNS a. s.



### I - SSL\_elektronická podatelna

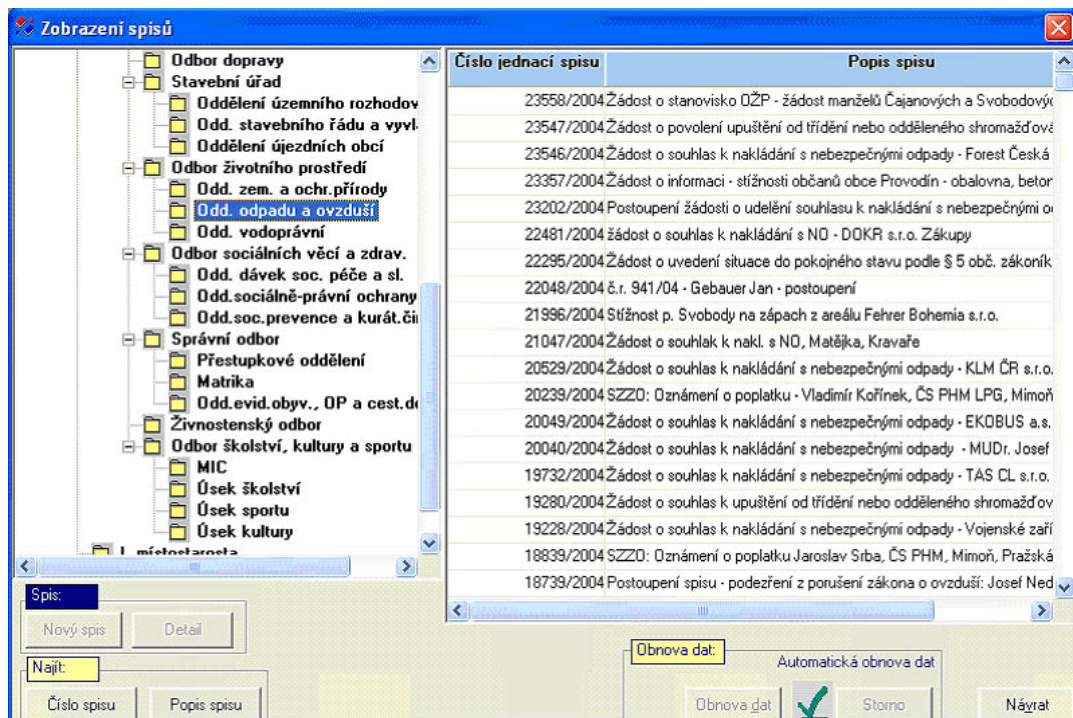
The screenshot shows the 'Nový dokument' (New Document) form in the SSL system. The form is titled 'Evidenční karta' (Evidence Card) and has tabs for 'E/ Evidenční karta', 'O/ Odesílatel, adresát', and 'P/ Předání'. The form contains the following fields:

- Číslo jednací:** [Redacted]
- Evidenční číslo:** 123/1999
- Způsob příjmu (odeslání):** dopis
- Typ:** žádost - cizí
- Popis:** Žádost o zvýšení příspěvků na .....
- Ostatní:**
  - Číslo jednací cizí: [ ]
  - Číslo doporučené zásilky: [ ]
  - Počet příloh: [ ]
- Skart. znak:** S
- Datum příjmu:** 09/08/1999
- Datum předpokládaného vyřízení:** 08/09/1999
- Spisový znak:** [ ]
- Datum odeslání odesílatelem:** 09/08/1999
- Autor:**
  - Autor: Nováková Dáša
  - Referát: Kancelář přednosty

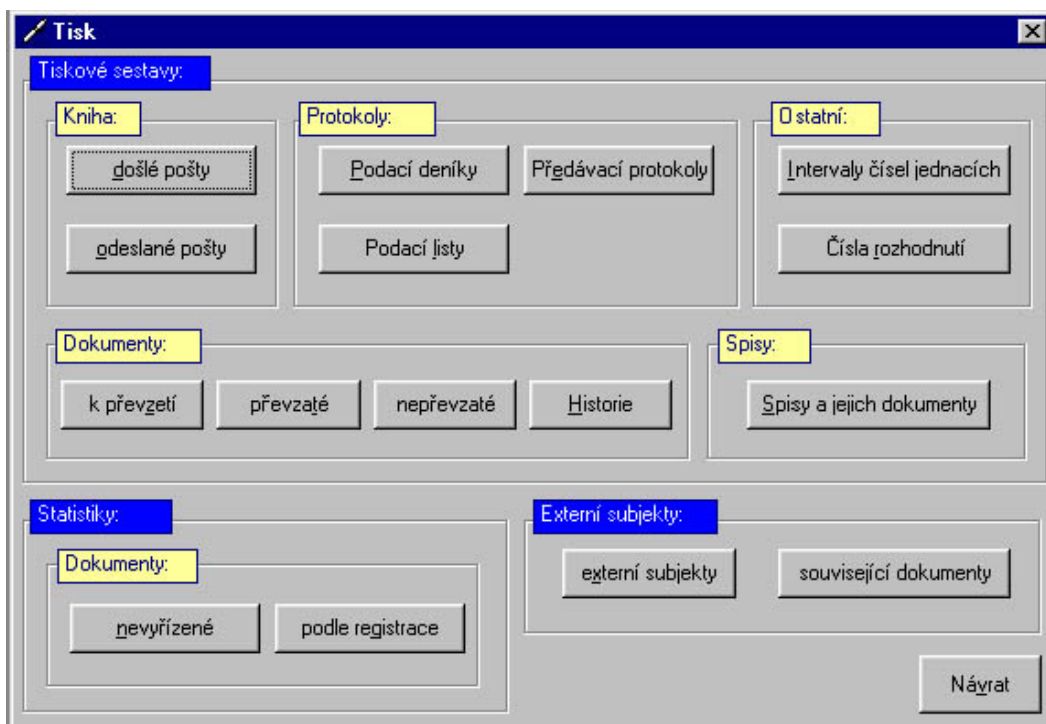
Buttons at the bottom: Uložení, Nová EK, Vygeneruj ČJ, Zapiš dokument, Návrat

### II - SSL\_nový dokument





### III - SSL\_spisy



### IV - SSL\_tisk

## PŘÍLOHA 2 – SPISOVÁ SLUŽBA SPOLEČNOSTI GEOVAP

**Matrika - [Kniha narození]**

Matrika Evidence Tisk Nastavení Nástroje Nápověda

P	Matr. obv.	01. Rodný list
N	Horní Dolní	02. Otisk matriční knihy str.1
N	Horní Dolní	03. Otisk matriční knihy str.2
N	Horní Dolní	04. Zápis o určení otcovství
N	Horní Dolní	05. Zápis o určení otcovství k nenarozenému dítěti
N	Horní Dolní	06. Index
N	Horní Dolní	07. Potvrzení
N	Horní Dolní	98. Statistika
N	Horní Dolní	99. Ostatní

Matr. obvod: **Horní Dolní** Poř. číslo: **278**  
 Rok: **1994** Svazek: **1** Strana: **73**

Dě:  Otec:  Matka:  Zápis:

Rodné číslo:  Datum nar.: **30.3.1994**  
 Jméno: **Karolína** Pohlaví: **ženské**  
 Příjmení: **Daněhelová** St. příslušnost: **Česká repub**

Narození

Místo - upřesnění:   
 Místo: **12904 Hostěnice** č.p.: **4**  
 Obec: **564621 Brozany nad Ohří**  
 Okres: **3506 Litoměřice**

Přijetí dle dohody rodičů:

Určení otcovství - původní jméno a příjmení  
 Jméno:  Příjmení:

Poznámka:

Matrik.č.: **Ivan Simon** Datum: **10.3.1994**

Matr. obvod: **Horní Dolní**  
 Rok: **1994**  
 Poř. číslo:   
 Příjmení:   
 Jméno:   
 Rodné číslo:

V - GEOVAP\_ssl\_matrika

Informační systém - Microsoft Internet Explorer

Soubor Úpravy Zobrazit Obilbené Nástroje Nápověda

Adresa:

**REGISTR OBYVATEL** Informační systém

Roč.	Příjmení	Jméno	Roč. pram.	Místo nar.	Pohlaví	Stav	Národnost
2901							

Obec:  Část obce:  Ulice:  Číslo domu:  Evidenční číslo os:  Znak č. os:  Výběr z archívu:

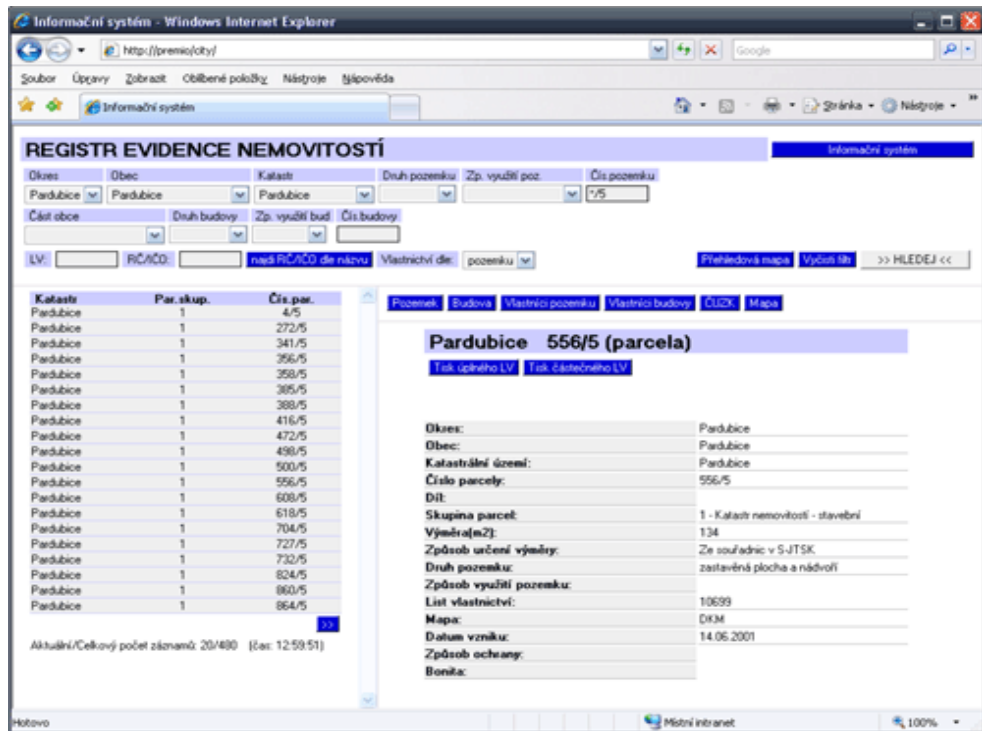
Rodné číslo	Příjmení	Jméno	Evid.
	Pavel		EVID
	Jiří		EVID
	František		EVID
	Václav		EVID
	Josef		EVID
	Jaroslav		EVID
	Oto		EVID
	Ivo		EVID
	Václav		EVID
	Miroslav		EVID
	Jiří		EVID
	Josef		EVID
	Václav		EVID
	Jindřich		EVID
	Josef		EVID
	Adolf		EVID
	Antonín		EVID
	Miroslav		EVID
	Stanoš		EVID
	Josef		EVID

Alfabetní/Číselný počet záznamů: 20/43 (čas: 10:31:00)

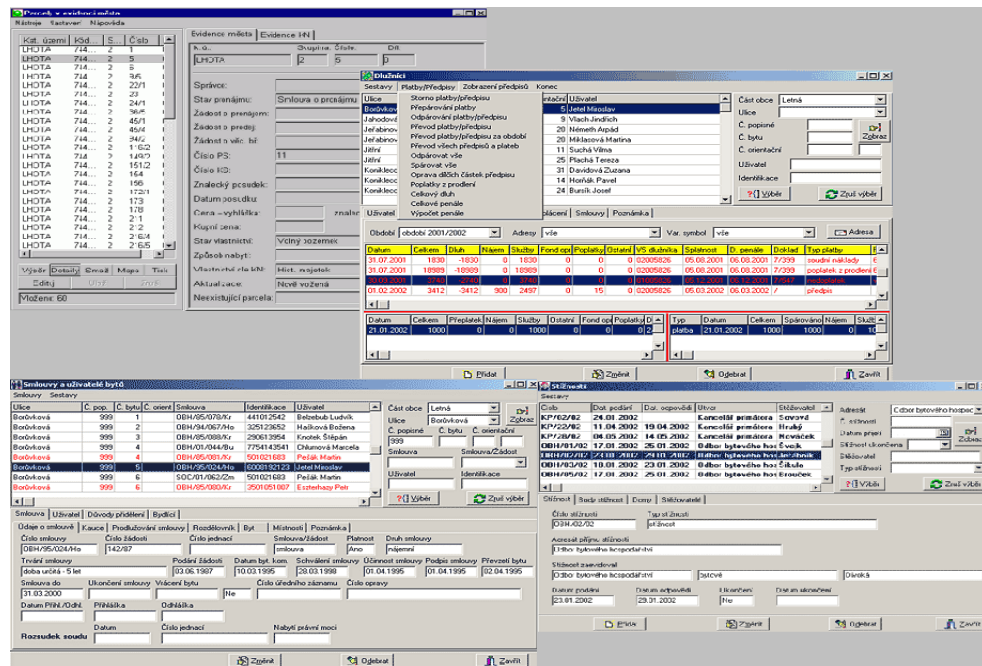
Operace skončila úspěšně (174 elementů, 15358 bajtů, čas: 0 s), 348 elementů celkem. Odstranění duplikátů...

Hotovo

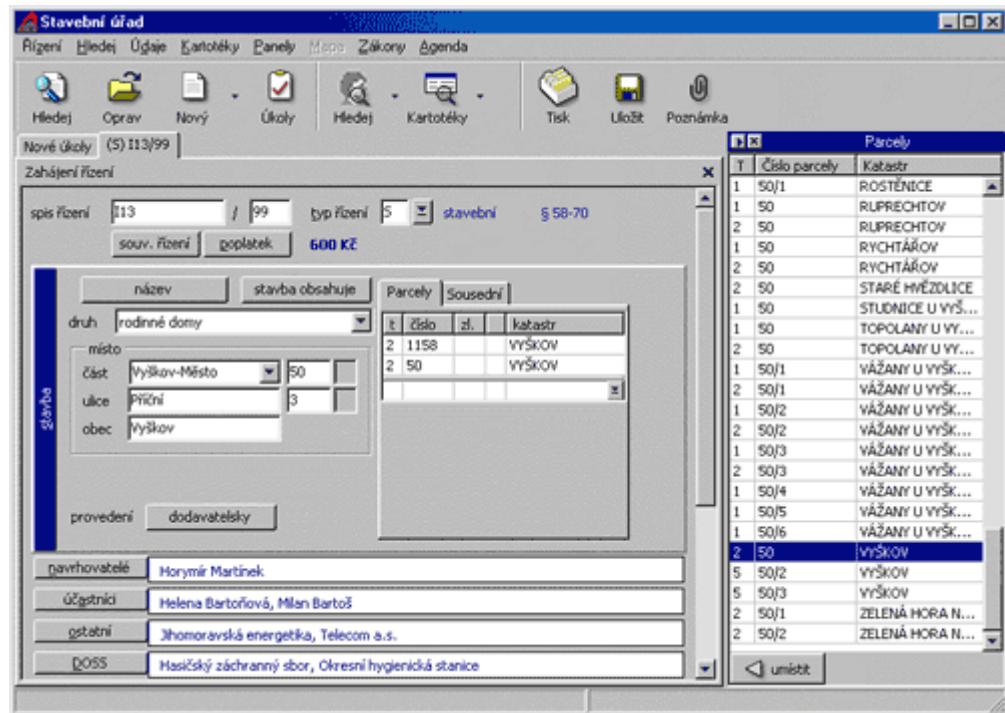
VI - GEOVAP\_ssl\_registr obyvatel



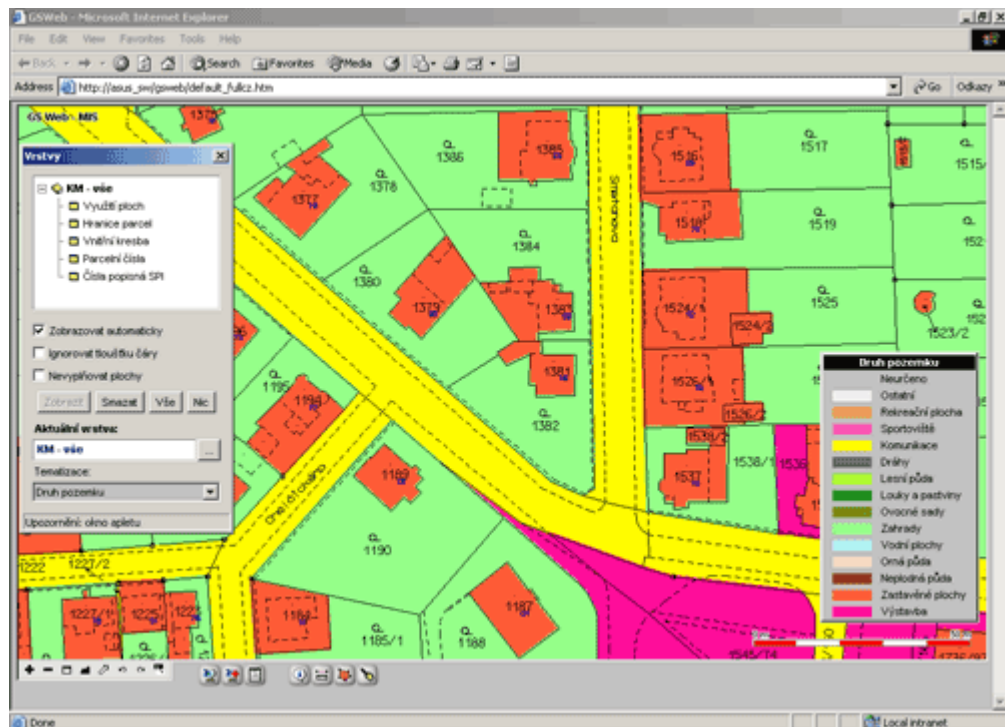
## VII - GEOVAP\_ssl\_registr evidence nemovitostí



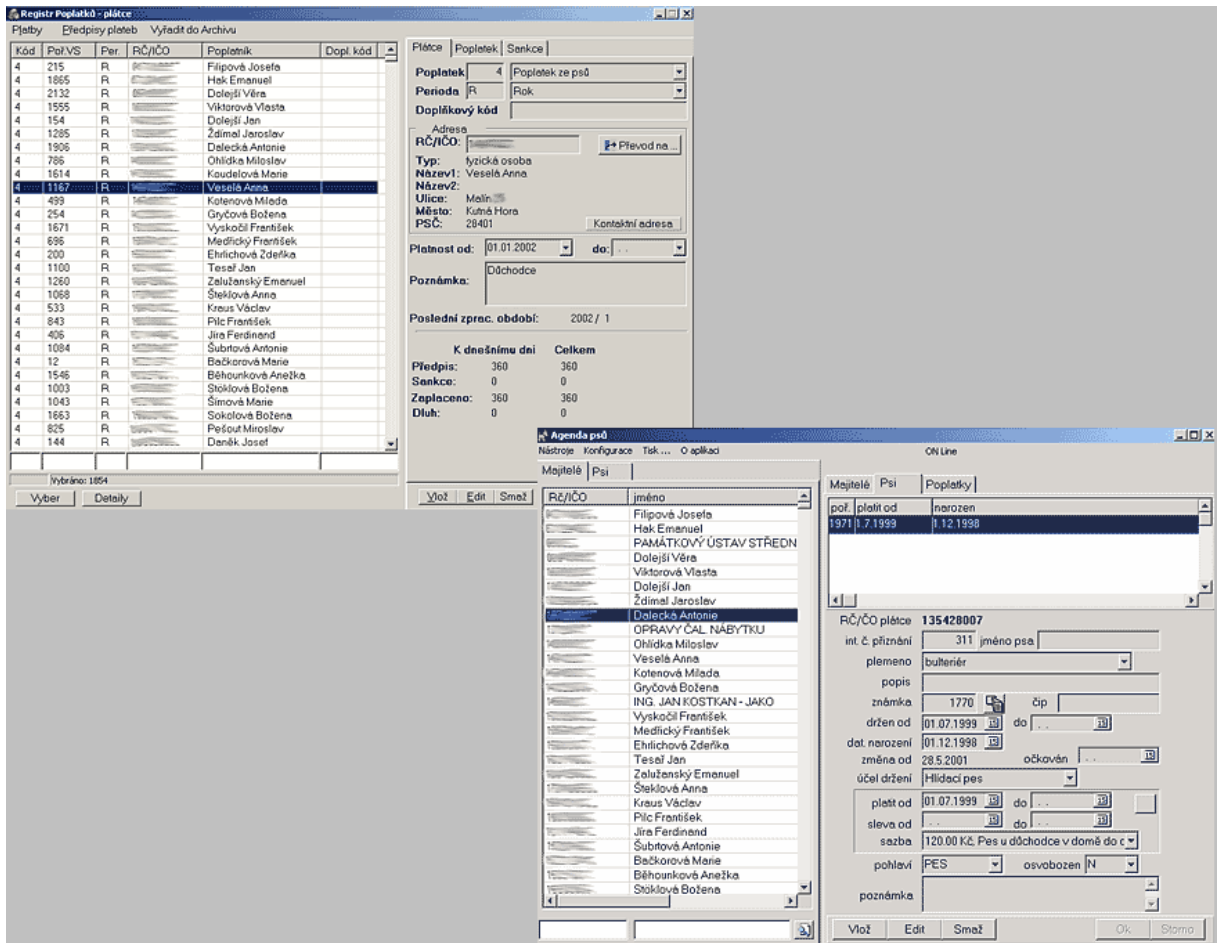
## VIII GEOVAP\_dlužníci nájmu, majetek města, smlouvy o pronájmu, stížnosti



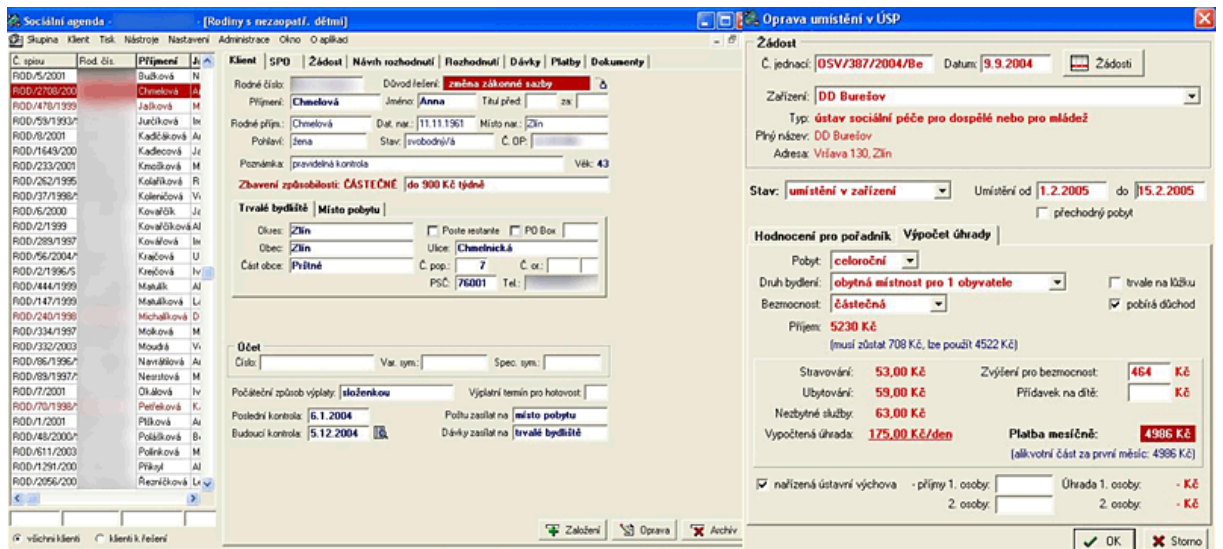
IX - GEOVAP\_ssl\_stavební úřad



X - GEOVAP\_ss\_geografický subsystém: katastrální mapa



## XI- GEOVAP\_ssl\_příjmové agendy



## XII - GEOVAP\_ssl\_IS sociálních agend

## **PŘÍLOHA 3 – DOTAZNÍK A E-MAILY PRO ÚŘADY**

### **D O T A Z N Í K**

- 1. Jaké moduly informačního systému Spisová služba v rámci Vašeho odboru využíváte?**
- 2. Co všechno – jaké dokumenty – pro potřeby Vašeho odboru do systému ukládáte?**
- 3. Odkud na Váš odbor dané dokumenty přicházejí?**
- 4. Kam Vámi vyřízené dokumenty z odboru směřují?**
- 5. Jak se Vám se systémem Spisová služba pracuje? Co Vám při jeho používání vadí nebo naopak vyhovuje?**

Datum: 26.9. 2007, 14:54

[Odpovědět](#) [Odp. všem](#) [Přeposlat](#) [Tisk](#) [Smaž](#) [Další akce ...](#)

Dobrý den,

chtěla bych Vás požádat o pomoc při psaní bakalářské práce. Její téma je Životní cyklus dokumentu jako produktu procesu elektronického publikování a v praktické části BP bych měla popsat tento cyklus v rámci některého úřadu samosprávy.

Proto jsem se chtěla zeptat, zda by bylo možné, abyste mi poskytli informace k jednotlivým fázím životního cyklu dokumentu (vznik elektronického dokumentu, zařazení dokumentu do DMS, zpracování dokumentu a archivace dokumentu) konkrétně na vašem úřadě a které systémy pro správu dokumentů k tomu využíváte.

Předem Vám děkuji za odpověď a doufám, že moji prosbu nezamítnete.

S pozdravem  
Eva Bukovičová

### E-mail kutnohorskému MÚ

Předmět: Dotaz na IS  
Datum: 19.11. 2007, 23:52

[Odpovědět](#) [Odp. všem](#) [Přeposlat](#) [Tisk](#) [Smaž](#) [Další akce ...](#)

Dobrý den,

obracím se na Vás s prosbou. Studuji 3. ročník Univerzity v Pardubicích a píši bakalářskou práci na téma Životní cyklus dokumentu jako produktu elektronického publikování. Chtěla jsem Vás proto požádat, zda by bylo možné, aby jste mi mailem poskytli informaci o tom, jaký systém pro správu dokumentů využíváte právě na Vašem úřadě.

Případně jaká opatření pro uložení dokumentu využíváte, jakou možnost pro vyhledání potřebných dokumentů máte, jakou dostupnost správné verze dokumentu systém poskytuje, jak je zajištěn bezpečný přístup k dokumentu a zda je možné sledování historie dokumentu. Ale vzhledem k tomu, že je mi jasné, že by poskytnutí těchto informací bylo dosti časově náročné, prosím Vás alespoň o uvedení informačního systému, který využíváte.

Předem Vám mnohokrát děkuji za poskytnuté informace a za vynaložený čas.

S pozdravem  
Eva Bukovičová

### E-mail rozeslaný náhodně zvoleným úřadům