

# Evidence pošty ve firmě

Jana Fibichrová



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

akademický rok: 2013/2014

## **ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE**

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Jana Fibichrová**

Osobní číslo: **A11657**

Studijní program: **B3902 Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie v administrativě**

Forma studia: **prezenční**

Téma práce: **Evidence pošty ve firmě**

Téma anglicky: **In-Company Post Registration**

Zásady pro vypracování:

1. Vypracujte analýzu dostupných systémů pro evidenci pošty.
2. Stanovte požadavky, které je bude navrhovaná databáze řešit.
3. Seznamte se s pravidly pro návrh databází.
4. Vypracujte návrh databáze.
5. Navržené řešení vyhodnoťte.

Rozsah bakalářské práce:

Rozsah příloh:

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

Seznam odborné literatury:

1. BITTNER, Ivan. Spisová a archivní služba ve státní správě, samosprávě a v podnikatelské sféře. 3., aktualiz. a přeprac. vyd. Praha: Linde, 2005, 305 s. ISBN 8072015494K.
2. ZUZÁK, Roman, Josef KŘÍŽ a Růžena KRNINSKÁ. Řízení administrativních procesů v organizacích. Praha: Alfa Nakladatelství, 2009, 159 s. ISBN 9788087197226.
3. PECINOVSKÝ, Josef. Microsoft Office 2013: podrobná uživatelská příručka. 1. vyd. Brno: ComputerPress, 2013, 496 s. ISBN 9788025141021.
4. RUD, Olivia Parr. Data mining: praktický průvodce dolováním dat pro efektivní prodej, cílený marketing a podporu zákazníků (CRM). Vyd. 1. Praha: ComputerPress, 2001, xxvii, 329 s. ISBN 8072265776.
5. KRUCZEK, Aleš. Microsoft Access 2010: podrobná uživatelská příručka. Vyd. 1. Brno: ComputerPress, 2010, 392 s. ISBN 9788025132890.
6. BERKA, Petr. Dobývání znalostí z databází. Vyd. 1. Praha: Academia, 2003, 366 s. ISBN 8020010629.
7. FARANA, Radim. Databáze: speciální postupy. 1. vyd. Praha: Český svaz vědeckotechnických společností, 2006, 169 s. ISBN 8002018761.

Vedoucí bakalářské práce:

**doc. Ing. Zdenka Prokopová, CSc.**

Ústav počítačových a komunikačních systémů

Datum zadání bakalářské práce:

**7. února 2014**

Termín odevzdání bakalářské práce:

**27. května 2014**

Ve Zlíně dne 7. února 2014

prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.  
*děkan*



prof. Ing. Karel Vlček, CSc.  
*ředitel ústavu*

### **Prohlašuji, že**

- beru na vědomí, že odevzdáním bakalářské práce souhlasím se zveřejněním své práce podle zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a o změně a doplnění dalších zákonů (zákon o vysokých školách), ve znění pozdějších právních předpisů, bez ohledu na výsledek obhajoby;
- beru na vědomí, že bakalářská práce bude uložena v elektronické podobě v univerzitním informačním systému dostupná k prezenčnímu nahlédnutí, že jeden výtisk bakalářské práce bude uložen v příruční knihovně Fakulty aplikované informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně a jeden výtisk bude uložen u vedoucího práce;
- byl/a jsem seznámen/a s tím, že na moji bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb. o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) ve znění pozdějších právních předpisů, zejm. § 35 odst. 3;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 1 autorského zákona má UTB ve Zlíně právo na uzavření licenční smlouvy o užití školního díla v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- beru na vědomí, že podle § 60 odst. 2 a 3 autorského zákona mohu užít své dílo – bakalářskou práci nebo poskytnout licenci k jejímu využití jen s předchozím písemným souhlasem Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše);
- beru na vědomí, že pokud bylo k vypracování bakalářské práce využito softwaru poskytnutého Univerzitou Tomáše Bati ve Zlíně nebo jinými subjekty pouze ke studijním a výzkumným účelům (tedy pouze k nekomerčnímu využití), nelze výsledky bakalářské práce využít ke komerčním účelům;
- beru na vědomí, že pokud je výstupem bakalářské práce jakýkoliv softwarový produkt, považují se za součást práce rovněž i zdrojové kódy, popř. soubory, ze kterých se projekt skládá. Neodevzdání této součásti může být důvodem k neobhájení práce.

### **Prohlašuji,**

- že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků budu uveden jako spoluautor.
- že odevzdaná verze bakalářské práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

Ve Zlíně

.....  
podpis diplomanta

## **ABSTRAKT**

Tato bakalářská práce na téma Evidence pošty ve firmě je zpracována v programu Microsoft Office Access, které popisuje sestavení návrhové databáze pro vedení záznamů přijaté pošty. Teoretická část obsahuje vybrané programy na evidování pošty, návrhové řešení problému spojené se Spisovou a archivační službou a postup při zpracování databáze. Praktická část obsahuje samotnou vytvořenou databázi, na základě podrobného výzkumu ve firmě, kterou ověříme pomocí dotazů, zda je databáze funkční.

Klíčová slova: Evidence, Pošta, Spisová a archivační služba, Databáze

## **ABSTRACT**

This bachelor's thesis is focused on the topic of Post Records in a Company. It is processed in the Microsoft Office Access and describes the construction of the design database for keeping track of received mail. The theoretical part contains selected programs suitable for mail registration, proposals for solving problems associated with the filing and archiving services and the procedure for processing the database. This chapter contains the database, based on detailed research in the company, which will be verified by asking whether the database is operational.

Keywords: Records, Post, File and archive office, Database

Tímto bych chtěla poděkovat paní doc. Ing. Zdence Prokopové, CSc., která mě vedla po celou dobu mé bakalářské práce. Vždy mi poskytovala cenné rady, připomínky a čas, který semnou strávila. Chtěla bych poděkovat společnosti Kasko spol. s r. o. za vstřícnost a poskytnutí materiálů. A v neposlední řadě svojí rodině, která mi byla neustále oporou.

Prohlašuji, že odevzdaná verze bakalářské/diplomové práce a verze elektronická nahraná do IS/STAG jsou totožné.

## OBSAH

<b>ÚVOD.....</b>	<b>9</b>
<b>I TEORETICKÁ ČÁST.....</b>	<b>10</b>
<b>1 SYSTÉMY PRO EVIDENCI POŠTY .....</b>	<b>11</b>
1.1 EKONOMICKÝ SYSTÉM HELIOS ORANGE .....	11
1.2 EVIDENCE POŠT POŠMISTR .....	12
1.3 BONANZA .....	13
1.4 EPOŠTA .....	15
1.5 DATOVÁ SCHRÁNKA .....	15
<b>2 STANOVENÉ POŽADAVKY PRO NÁVRH DATABÁZE .....</b>	<b>17</b>
<b>3 ORGANIZACE PRÁCE S PÍSEMNOSTÍ .....</b>	<b>19</b>
3.1 PŘÍJEM A TŘÍDĚNÍ .....	19
3.2 OZNAČENÍ PÍSEMNOSTÍ.....	21
3.2.1 Označení vyřízené písemnosti.....	21
3.3 EVIDENCE PÍSEMNOSTÍ .....	23
3.3.1 Evidence elektronických písemností.....	23
3.4 OBĚH A VYŘIZOVÁNÍ .....	24
3.5 VYBAVENÍ A ODESLÁNÍ .....	25
3.5.1 Převzetí do výpravny.....	25
3.5.2 Potvrzení poštou.....	26
3.6 UKLÁDÁNÍ.....	26
3.7 VYŘAZENÍ PÍSEMNOSTÍ.....	27
3.7.1 Skartační řízení.....	27
3.8 ARCHIVAČNÍ ŘÍZENÍ .....	28
<b>4 MICROSOFT ACCESS.....</b>	<b>30</b>
4.1 HISTORIE DATABÁZE .....	30
4.2 CO JE TO DATABÁZE? .....	33
4.3 RELAČNÍ DATABÁZE.....	33
4.4 ZÁKLADNÍ PRVKY DATABÁZE.....	34
4.4.1 Relace .....	35
4.4.1.1 Typy relací .....	35
4.5 INTEGRITA DATABÁZE .....	37
4.5.1 Druhy integritních omezení.....	37
4.6 ZÁSADY PRO SESTAVENÍ DATABÁZE.....	39
<b>II PRAKTICKÁ ČÁST .....</b>	<b>41</b>
<b>5 NÁVRH STRUKTURY DATABÁZE .....</b>	<b>42</b>
5.1 STRUKTURA DATABÁZE.....	42
5.1.1 Naplnění tabulek zkušebními daty .....	43
5.2 NÁVRHU DOTAZU .....	44
<b>6 VYHODNOCENÍ DATABÁZE.....</b>	<b>48</b>
<b>ZÁVĚR .....</b>	<b>49</b>

<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY.....</b>	<b>50</b>
<b>SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK.....</b>	<b>54</b>
<b>SEZNAM OBRÁZKŮ .....</b>	<b>55</b>
<b>SEZNAM TABULEK.....</b>	<b>56</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH.....</b>	<b>57</b>



## ÚVOD

Cílem mojí práce je vytvoření v programu Microsoft Office Access databázi na evidování přijaté pošty. Hlavní důraz bude kladen na požadavky, které byly vyhodnoceny na základě průzkumu. Databázi je nutné vytvořit tak, aby splňovala všechny požadavky pro různé typy organizací.

V Teoretické části budou objasněny vybrané programy pro evidenci pošty. Vysvětlen bude jeden ekonomický program, ve kterém je nedílnou součástí i pošta. Následující programy jsou určeny jen k evidování přijaté a odeslané pošty. Nedílnou součástí, každé firmy je zřízení datové schránky, která je povinná pro podnikající subjekty, vysvětlíme si, k čemu slouží a jak ji můžeme založit.

Ke každému vedení záznamů bude potřeba objasnit, jak správně zapisovat poštu, nejen do systému, ale nejdříve musíme pochopit, jak funguje koloběh písemností. V práci budeme popisovat, jak nakládat s poštou od jejího přijetí, třídění, zapisování, evidování, zařazení, ukládání, vyřazení, skartaci a archivaci.

Jelikož budeme tvořit databázi v programu Microsoft Office Access, bude potřeba vysvětlit co je to databáze, relační databáze. Dále popíšeme, jaké jsou základní prvky v databázi a obecné zásady k vytvoření.

V praktické části bude obsahovat popis vytvořené databáze, podle předem určených kritérií. Následuje realizace ve vytvořené databázi, kde budeme zkoušet pomocí dotazů, zda vytvořený program splňuje požadavky k zapisování pošty v organizaci. Dále bude objasněno celkové vyhodnocení, jestli byly splněny všechny požadavky.

## **I. TEORETICKÁ ČÁST**

## 1 SYSTÉMY PRO EVIDENCI POŠTY

Pro evidování pošty v organizaci je na trhu dostupných několik aplikací. Jednotlivé aplikace se od sebe liší poskytovanou funkcionalitou. A velmi důležité je při výběru aplikace stanovit potřeby a požadavky, které jsou na evidenci kladeny. Dnes už pomalu ustupuje systém ručního zapisování do knihy přijaté a odeslané pošty.

Na trhu jsou ekonomické informační systémy, ve kterých už je součástí i podpora evidence - pošta. V těchto programech se nachází také sklady, fakturace, účetnictví, mzdy apod. Každá firma využívá ekonomické programy pro jejich flexibilní použití v různých částech podniku, případně je dokoupen rozšiřující modul. Pro některé programy není součástí evidování pošty, ale výrobce programu mnohdy nabízí jednotlivé moduly z rozšíření. Zmiňované moduly jsou zpoplatněny a následně si je můžeme doinstalovat k současnému programu.

Programy určené na evidenci pošty jsou velmi přehledné, v některých se dá propojit i s datovou schránkou. Tyto programy jsou ve větších případech zpoplatněné, ale určitě tyto částky nejsou větší než za koupi ekonomického programu, kdybychom nevyužili ostatní součásti programu.

### 1.1 Ekonomický systém Helios Orange

Helios Orange je v mnoha podnicích velmi často využívám, pro svoji specializované nadstavby na míru. Program je jedním z nejrozšířenějších informačním podnikových systémů (ERP) na českém trhu. Společnost Asseco Solutions vyvíjí a dodává systém na český trh. Helios Orange je určen pro malé a střední podniky. Technologicky vyspělý ERP je dokonalý a přehledný, zajišťuje situaci na trhu i uvnitř podniku.

Vývojoví specialisté shromažďují různé poznatky z praxe a sledují současné trendy, které následně využívají pro úpravu systému. Vytvářejí specializované moduly, tím pokrývají široké okruhy oborů např. lesnictví, potravinářství, dopravu apod. Tím můžou poskytovat svým uživatelům vysoký komfort a rychlý přístup k informacím.[1] [2] [3]

#### Evidence pošty

Zaznamenává veškerou korespondenci v organizaci (Obr. 1), kterou umožňuje modul evidence pošty. Součástí je i samostatný modul pro datovou schránku, lze stahovat, vytvářet a odesílat jednotlivé datové zprávy. Umožňují nadefinovat si datovou schránku

podle potřeby uživatele. Můžeme modul používat samostatně nebo může být nainstalován modul Fakturace, která nám poslouží k rozšíření i do přijatých faktur a dobropisů.

Přehled zásilek stejného charakteru si vytváříme vlastní číselní schránek. Každou zásilku je možné sledovat od jeho pohyb podání, evidování až po současný datum. Sledování pohybu zásilky jde uvnitř i mimo organizaci. Evidované faktury si můžeme zobrazit podrobný detail přímo v modulu Fakturace. Provedené úkony lze vytisknout nebo filtrovat podle zvolených parametrů. [4]

Obrázek 1: Prostředí programu Helios Orange

## 1.2 Evidence pošt Pošmistr

Pošmistr je program vytvořený Brněnskou firmou ATAX SOFTWARE, která využívá všechny služby spojené s poštou. Poštovní program je pomocníkem pro zprostředkování zásilek, balíků, poštovních poukázek a mnoho jiných druhů pro evidování pošty. Vzhled je moderní a umožňuje uživatelům snadnou a rychlou orientaci (Obr. 2). Poštovní program je možné propojit s účetním programem Money S3 a S5.

Program je nastaven na platné podmínky České pošty, kdy nám připraví zásilku tak že nemusíme s touto aplikací už nic vyplňovat ručně. Pro hromadný nebo jednorázový podej lze vytisknout potřebné štítky, průvodky, složenky apod. Pomůže nám zkontrolovat

poštovní směrovací číslo (PSC), spočítat správnou cenu včetně slevy nebo zvážit zásilku (pokud máme k dispozici poštovní váhu).

Do programu je možné importovat a exportovat data z různých jiných souborů či informačních systémů ( .txt, .xml). U všech odeslaných zásilek lze informovat příjemce emailem, pokud Česká pošta umožňuje tuto službu. Česká pošta není v České republice jediným přepravce zásilek, je možné využít služeb u jiných přepravců jako je PPL, DPD apod. U těchto přepravců je možné nastavit v programu vlastní typy zásilek včetně sazeb. [5] [6] [7] [8] [9]



Obrázek 2: Úvodní prostředí v programu Poštmistr

### 1.3 Bonanza

Další systém pro evidenci pošty je Bonanza, především je určen pro malé a střední podniky. Program byl vytvořen českými programátory, při vytvoření spolupracovali s daňovými poradci.

Bonanza má mnoho funkcí od evidence klientů a jejich daňových povinností, evidence pošty, datové schránky, plánování úkolů a mnoho jiných funkcí. Pro uživatele je to plnohodnotný program, je velmi přehledný a jednoduchý. Na každou funkci je uveden obrázek, který vystihuje jednotlivou funkci (Obr. 3,4).

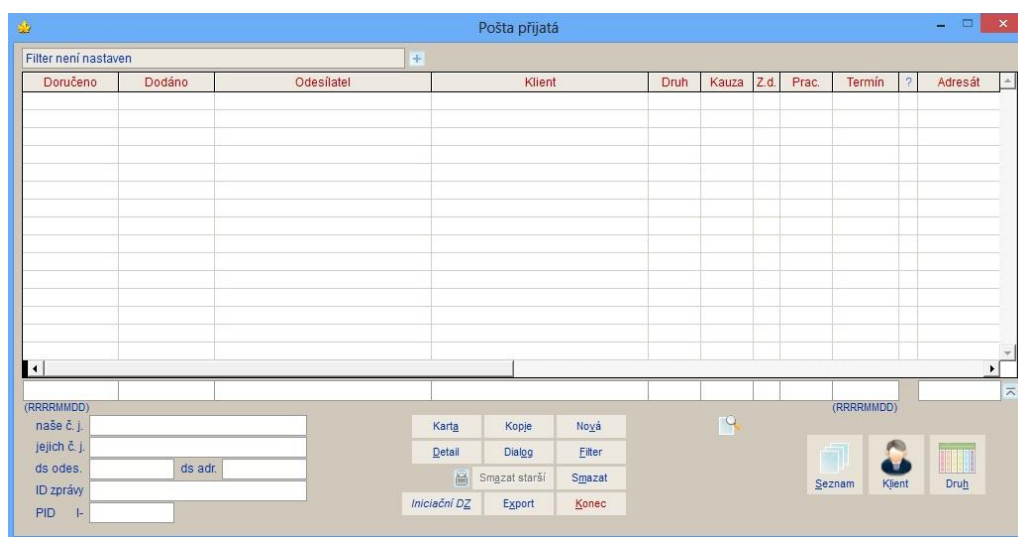
Další výhodou programu je propojení s programem Microsoft Outlook nebo přímo internetovým prohlížečem pro přenos elektronické pošty (SMTP), které zajišťují komunikaci s klienty.

Program můžeme nainstalovat pro jednoho uživatele nebo síťové verzi. Využití pro jednoho uživatele může být nainstalován v rámci počítačové sítě a spuštěn z libovolného počítače. Připojení je umožněno jen z jednoho počítače, ve stejný okamžik nelze se připojit z jiného počítače do programu.

V programu můžeme naléznout celkový přehled finančních úřadů, zdravotních a sociálních pojišťoven a pobočky Všeobecné zdravotní pojišťovny. [10]



Obrázek 3: Úvodní prostředí v programu Bonanza

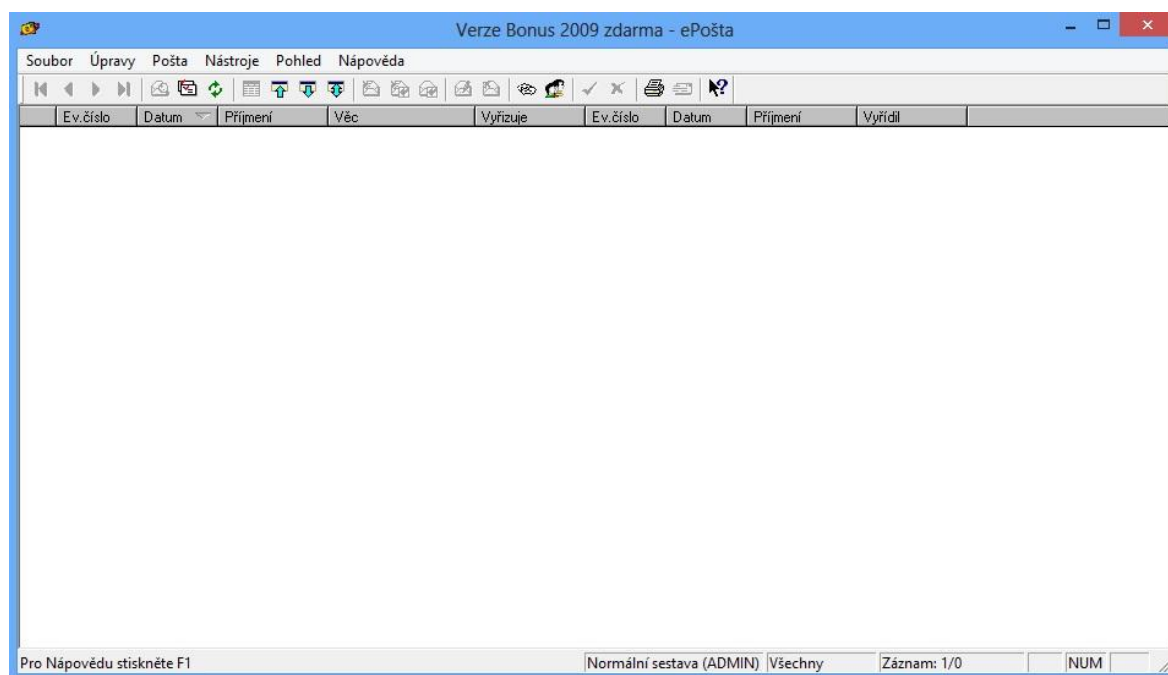


Obrázek 4: Prostředí přijaté pošty v programu Bonanza

## 1.4 ePošta

Program ePošta slouží také k evidenci pošty, je dostupný pro všechny uživatele zdarma. Především je určen pro malé a střední podniky k evidenci pošty. Program umožňuje uživatelům sdílet stejná data na více pracovištích v rámci jedné sítě. Tento výměnný mechanismus je velmi užitečný, v rámci firmy můžou jiní uživatelé nahlížet do databáze.

Poslední vydaná verze umožňuje využití databáze pro správné zadání poštovního směrovacího čísla. V nabídce je také tvorba vlastního katalogu firem. Program je nastaven na automatický tisk poštovního podávacího archu včetně formuláře. Ulehčí činnost potřebnou pro další práci s poštou v organizaci. Celkový program je po vizuální stránce velmi prostý, jednoduchý, ale přehledný (Obr. 5). [11] [12]



Obrázek 5: Úvodní obrazovka v programu ePošta


## 1.5 Datová schránka

Datová schránka slouží ke komunikaci mezi státními institucemi, právnickými a fyzickými osobami. Zřízení schránky je povinné ze zákona pro orgány veřejné moci, právnické osoby zřízené zákonem a také právnické osoby zapsané v obchodním rejstříku. Pro ostatní podnikatele a osoby samostatně výdělečně činné je zřízení datové schránky nepovinné, ale mohou si ji dobrovolně založit. Založit si ji můžeme bezplatně.

Důvody zřízení datových schránek je nahrazování klasických listinných písemností, kdy takto komunikace s úřady je mnohdy pomalá a neefektivní. Nemůžeme nezaručit, že odeslaný dokument dorazí na místo určení. Zákon o datových schránkách upravuje rovnoprávnost zasílaného dokumentu mezi listinou a elektrickou verzí.

Uživatelé komunikují s úřady právě přes zmiňovanou schránku, kdy přijímají a odesílají elektronické dokumenty organům veřejné moci (Obr. 6). Naše povinnost je vyzvedávat si dokumenty zaslané do schránky, pokud po dlouhé době neučiníme, převede se zasláná pošta za doručenou.

Již zmiňované systémy pro evidenci pošty dokážou stahovat a odesílat písemnosti. Běžný způsob založení je vyhledání příslušné pobočky Czech POINT a podat formulář k založení datové schránky. [13] [14]



**datové schránky**

ZKUŠEBNÍ PROSTŘEDÍ

Antonín Smetana | Antonín Smetana | [Odhlásit](#)  
 Máte právo: číst zprávy, psát zprávy, číst zprávy do vlastních rukou, zobrazit seznam zpráv, vyhledávat uživatele, měnit nastavení

DOMŮ

NOVÁ ZPRÁVA





DORUČENÉ ZPRÁVY



ODESLANÉ ZPRÁVY

NASTAVENÍ

ADRESÁŘ

NÁPOVĚDA

Stav	Doručeno	Odesílatel	Věc	Naše spisová zn. a č.j.	Vaše spisová zn. a č.j.
	26. 5. 2009 1:13:11	Obecní úřad Horní Suchá Dlouhá 12, 73952 Horní Suchá, CZ	náměstí		
	25. 5. 2009 22:48:01	Obecní úřad Horní Suchá Dlouhá 12, 73952 Horní Suchá, CZ	Závazné pokyny pro žadatele a příjemce podpory v OPŽP		
	25. 5. 2009 22:48:01	Obecní úřad Horní Suchá Dlouhá 12, 73952 Horní Suchá, CZ	Věstník vlády pro orgány krajů a orgány obcí 4/08		
	25. 5. 2009 22:48:01	Obecní úřad Horní Suchá Dlouhá 12, 73952 Horní Suchá, CZ	příklad řízení kvality ISVS pro obec s pověřeným obecním úřadem		

 1 

Zřizovatel: Ministerstvo vnitra; Provozovatel: Česká pošta
[Ochrana osobních údajů](#) | [Prohlášení o přístupnosti](#)

Obrázek 6: Náhled datové schránky



## 2 STANOVENÉ POŽADAVKY PRO NÁVRH DATABÁZE

Pro navržení databáze musíme nejdříve stanovit požadavky, čím se databáze bude zabývat. Po analýze různých firem jsem vyhodnotila, co vše je potřebné evidovat pro přijatou poštu do organizace.

V celé databázi je nejdůležitější evidence přijaté pošty. Tato tabulka by měla obsahovat pořadové číslo, jak za sebou přišli do firmy. Všechna přijatá pošta se eviduje v den, kdy ji převzala zodpovědná osoba.

Na každé písemnosti je vždy uveden odesílatel, který příslušnou poštu odeslal. Firma si eviduje všechny údaje o odesílateli, aby při kontaktování měla k dispozici pokud možno více kontaktů, jak se s nimi spojit. Každý odesílatel může být z různého státu a tak je potřeba uvést, ze které země pochází.

Jednotlivá pošta, je vždy určena pro konkrétního zaměstnance nebo celý útvar. Firma má také svoji databázi zaměstnanců, kde si ukládají potřebné informace pro komunikaci v organizaci, kde najdeme pracovníka a jak ho můžeme zkontaktovat, jeho osobní číslo a taky adresu místa bydliště. Mnoho firem požaduje osobní telefon pro rychlou komunikaci s pracovníkem. Mnoho organizací zaměstnává i zahraniční zaměstnance a proto je důležité tyto lidi oddělit a pozorně kontrolovat, jak dlouho mají pracovní povolení k práci v zemi.

Každý pracovník má svoje přidělené pracovní místo podle pracovní smlouvy sjednané při nástupu do pracovního poměru. Někdy je potřeba vyhodnotit, kolik lidí pracuje na kterém oddělení.

Datum vyřízení je pro mnohé velmi důležitým faktorem. Určuje, za jaký čas byla zodpovědná osoba zpracovat poštu podle náležitostí stanovených firmou. Příslušné osoba posoudí, která přijatá pošta je důležitá pro firmu. Pošta s prioritním označením nejvyšší musí být vyřízena v ten den nebo nejpozději následující den. Ostatní pošta je normální s vyřízením do třetího dne a nízké do 14 dnů od jeho přijetí.

Písemnosti, které byli správně evidované, musí také někdo převzít. Do systému se zapíše datum převzetí všech dokumentů, které mu náleží. Ve větším případě si každý pracovník převezme svoji poštu. Může také nastat situace, kdy vyzvednutí písemnosti vyzvedne jiný pracovník a ten má za úkol ji předat. Když se nedostane požadovaná pošta k příjemci, program vyhodnotí, kdo ji převzal.

Na konci celého procesu, kdy je pošta přijata, evidována a předána je také důležité poštu podle příslušného zákona archivovat po určitou dobu. Předává se podle příslušných předávacích protokolů a správného označení. Můžeme si v programu pomoci pro zpětné vyhledávání určitého dokumentu přidat položku, kdy budeme zadávat, kde přesně je umístěn určitý dokument.

### 3 ORGANIZACE PRÁCE S PÍSEMNOSTÍ

Spisová služba (SSL) je „*souhrn pracovních úkonů souvisejících s doručováním, roztríděním, zapisováním, označováním, oběhem a vyřizováním, odesíláním, ukládáním a vyřazováním písemností*“. Stále více množství dokladů, které jsou potřeba k oběhu písemností, vznikají z činnosti orgánů a organizací. Všechny písemné dokumentace se musí vzájemně o sebe odlišit různými druhy. Jsou i speciální písemné dokumentace (dokumentace staveb, filmová a zvuková dokumentace), kde se odlišují postupy v průběhu vyřizování, zpracování a evidování. [17]

#### 3.1 Příjem a třídění

Příjem písemností do organizace musí být organizován tak, aby zajišťoval pohotové a bezpečné doručení. Doručení zásilek do organizace vychází z obecných zásad Spisové služby. Všechny písemností, které jsou přijaty do organizace, bývá obvykle přesně definován ve spisovém řádu každé organizace.

Příjem písemností je:

- a) poštovní přepravě a služby od specializovaných firem
- b) vlastními prostředky organizace
- c) použití spojových nebo elektronických prostředků (Internet, fax)
- d) přeprava kurýrem
- e) osobní předání na podacím místě nebo úřadu[17]

V každé organizaci by mělo být určeno podací místo, kde bude pověřené pracoviště na přijímání zásilek. Tuto činnost zpravidla vykonává podatelna. Dalším podacím místem může být podatelna nebo organizační jednotky, kde je vedena evidence písemností.

Všechny zásilky určené organizaci musí projít podacím místem. Nezaleží na způsobu doručené zásilky, všechny jsou přijaty a následně roztríděny. Tímto způsobem se vztahuje na písemnosti, která organizace převezme jak na jednání, poradách, konferencích, služebních cestách. Za každou písemnost, která je doručena mimo podací místo odpovídá vždy jednotlivý příjemce. Pokud to písemnost vyžaduje je potřeba ji předat na příslušné oddělení k zaevidování. [17]

Zásilky poštovní přepravy, které jsou adresované přímo organizaci nebo jejím pracovníkům doručí pošta na podatelnu nebo recepci. Zmocněný pracovník na podacím místě potvrdí příjem zásilek podle předávacího seznamu (knihy).

Za přijímání a odesílání cenných zásilek nebo písemností musí pracovník se zaměstnavatelem uzavřít dohodu o hmotné odpovědnosti.

U doručených zásilek se zkontroluje:

- a) adresát
- b) zda souhlasí s evidencí v doručovací knize nebo předávacím seznamu[17]

Pokud se zjistí závady ohledně písemností, musí být ihned vyřešeny. Žádá-li doručovatel potvrzení zásilky nebo kopii písemnosti učiní se tak na záhlaví. Žádnou písemnost nebo zásilku po jejím převzetí nesmí být zpět předána doručovateli nebo jiné nepověřené osobě. Poplatky za odeslanou poštu zaplatí z fondu firmy příslušnému doručovateli.

Všechny zásilky, které jsou doručeny organizaci, musí být roztrženy. Roztržít se nejprve zásilky na podléhající evidenci a bez evidence (časopisy, brožury, letáky). Zásilky doručené na jméno mohou být po otevření dodatečně zaevidované. Roztržené zásilky jsou otevřeny a označeny podle organizačních jednotek.

V podacím místě jsou otevřeny všechny doručené zásilky:

- a) z obálky vyplývá, že obsahují skutečnosti tvořící předmět státního, hospodářského a služebního tajemství
- b) zásilky adresované na jméno nebo organizaci, popřípadě označené „doručení do vlastních rukou“

Zásilky, které budou otevřeny, musí se porovnat jestli:

- a) zásilky obsahuje všechny písemnosti odpovídajícím číslům jednacím uvedeným na obálce
- b) uváděný počet a příloh souhlasí se skutečným stavem

Obálka se ponechává:

- a) není-li písemnost podepsána
- b) má-li datum podání zásilky
- c) liší se časovým údajem razítka na obálce
- d) je-li prvotní identifikace otištěna na obálce

- e) jde-li o doporučenou zásilku nebo doručenkou
- f) je-li to stížnost
- g) u všech zásilek, kde není patrný odesílatel [17]

### 3.2 Označení písemností

Všechny písemnosti, které jsou přijaty do organizace, musí být označeny razítkem s názvem organizace a datem příchodu. Písemnosti se označují podacím razítkem nebo současně velmi užívanou metodou je čárový kód. Slouží jako jednoznačným identifikátorem a zahájí vnější formální úkony SSL a její vyřizování. Průběh písemností musí být veden, všechny náležitosti jsou uvedené na samotném spisu nebo v knize písemností. Můžou se objevit i nesrovnalosti v dokumentaci a v mnoha případech není vyřešeno organizační přejímání doručených písemností.

Řádné označení všech písemností vede k celkovému pořádku oběhu a vyřizování písemností. Společnost si vytvoří svůj způsob zaevidování písemností, kdy chtějí zachycovat potřebné údaje pro další práci. [17]

Dva způsoby evidence:

#### 1. Ručně

- přiřazení čísla z podacího deníku
- může být doplněna o svou další jinou značku

#### 2. Elektronicky

- vygenerování automatického čísla v pořadači
- přidělen čárový kód

#### 3.2.1 Označení vyřízené písemnosti

Písemnosti označované pouze pořadovými čísly nebo chronologicko-numerické řazení může při vyhledávání potřebných písemností být velmi problematické. Proto se k jednacím číslům přidávají spisové znaky, které vyjadřují zařazení písemností podle spisového řádu. „*Spisový plán je součástí směrnice o zacházení s písemnostmi, spisového a skartačního řádu, v rámci organizace a určuje rozdělení písemné dokumentace, která je předmětem její činnosti, do pevně stanovených skupin.*“ Ve spisovém plánu jsou seříděné skupiny se znaky a lhůtami na spisový a skartační plán (příloha P1). Kritériem pro zpracování spisového plánu je vždy věc čili obsah písemností. Součástí může být účetní a neúčetní dokumenty.

Pro spisové znaky se používají číselné sestavy (tab. 1) v některých případech kombinaci s abecedními znaky. Nejvýhodnější třídění s abecedními znaky je desetinné třídění k organizačnímu zajištění (tab. 2). [17] [18]

Tabulka 1: Ukázka členění číselných sestav

Členění	Znak	Příklad
Třída	0	Řízení organizace
Řada	03	Organizační záležitosti
Podřadí	031	Organizační normy
Skupina	032.1	Vnitroorganizační normy
Podskupina	032.1.1	Organizační řád

Jednotlivé činnosti orgánů a organizací rozdělují třídění pomocí desetinného čísla do 10 tříd, každá třída se rozděluje na 10 řad, každá řada do 10 podřadí. Počet čísel je velmi omezený a tím nám přináší větší těžkosti, pokud chceme postihnout dokumentaci hospodářských organizací. Využívá se kombinace právě zmiňovaného písmen a čísel, tato kombinace nám dává širší možnosti na dělení agendy. [17]

Tabulka 2: Ukázka členění kombinace písma s číslem

Členění	Znak	Příklad
Třída	C	Řízení organizace
Řada	C.3	Organizační záležitosti
Podřadí	C.3.1	Organizační normy
Skupina	C.3.2.1	Vnitroorganizační normy
Podskupina	C.3.2.1.1	Organizační řád

Ke každé písemnosti se zpravidla připojuje spisový znak. Ten příkládá pracovník, který písemnost vyřídil a uložil do spisovny. Používá se spolu s číslem jednacím a stává se součástí korespondenční znaky. Mnoho často využívané je použití jednacího čísla

lomeného kalendářním rokem a numerickou či abecední značkou u korespondenční značky vyřizované organizačními jednotkami. Spisová značka je používána při tvorbě spisu, který je označen jednacím číslem, rokem, označení útvaru a spisovým znakem. [17]

### 3.3 Evidence písemností

Evidování písemností se rozumí, že každá písemnost, která přijde do podniku, musí být řádně zaevidována. Zaznamenání písemností získáváme přehlednost a zmožuje kontrolu písemností v režimu spisové služby. [17]

Do pravého horního rohu se zpravidla opatřuje podací razítko, které podléhá evidenci. Razítko by nemělo zasahovat do textu a ukládá se do pravého horního rohu. Do každého razítka se musí vepsat datum příhodu zásilky a jiné náležitosti jako přesný čas doručení, číslo jednací, značka útvaru nebo pracovníka, kterému byla zásilka určena, počet listů a příloh.

Všechny písemnosti po označení podacím razítkem jsou následně evidovány do podacího deníku nebo jednacího protokolu. Dokumenty přijaté a odeslané se musí evidovat všechny. „*Zákon nepřipouští evidování dvojí evidence u určených původců.*“ [18]

Do deníku nebo protokolu se zapisuje:

- a) Číslo jednací
- b) Datum doručení dokumentu
- c) Plný úřední název odesílatele (příp. jeho zkratky)
- d) Číslo jednací odesílatele
- e) Stručný obsah dokumentu (věc)
- f) Název útvaru původce
- g) Způsob vyřízení
- h) Den odeslání, počet listů odesílaného dokumentu, počet příloh
- i) Spisový a skartační znak, skartační lhůta dokumentu
- j) Záznam o vyřazení ze skartačního zařízení[18]

#### 3.3.1 Evidence elektronických písemností

Písemnosti se mohou vyskytovat v několika formách. V dnešní době je velmi často upřednostňovaná elektronická forma posílání písemností. První formou je snímání papírových písemností z originálu na grafický nebo textový formulář, který je uložen

v počítači. Vzniklý elektronicky soubor je pak kopií písemného originálu, která má s originálem stejné jednací číslo. Druhou formou jsou písemnosti, které došly v elektronické podobě a jsou shromažďovány v příslušném adresáři např. elektronické pošty.

Každá písemnosti přijatá elektronicky je evidována automatickým číslem, které je vygenerován příslušným programem. Tyto písemnosti po vyjmutí z adresáře lze vytisknout a tištěnou formu evidovat ručním způsobem. Elektronické písemnosti vzniklé v organizaci prostřednictvím textového dokumentu, tabulkového kalkulátoru nebo jiného programu by měly být evidovány, jako písemností došlé do organizace v elektronické podobě.

Zaevidované písemnosti v systému by nemělo pracovníkům umožněno ji doplňovat nebo měnit její obsah. Písemností ke skartačnímu řízení a trvalému uložení v archivu musí být vždy vytištěny na papír. [17]

### 3.4 Oběh a vyřizování

Oběhem písemností uvnitř organizace se rozumí „*přidělování, postupování, nebo předávání mezi útvary organizace, vedoucími referenty. Oběh musí být pravidelný, pružný, bezpečný a hospodárny.*“ Uvnitř organizace musí být dodržena určitá pravidla o přehledu písemností, měl by být řízený s předem určeným postupem. Ve spisovém řádu organizace by měl být určen pohyb pro všechny či vybrané písemnosti. Spisy evidované do podacího deníku nebo denících jsou připravené k převzetí. Převezme ji určený pracovník s pokyny k vyřízení, případně stanovenými termíny jsou předána ke zpracování. Pokud si zpracování vyžádá širší kolektiv, vedoucí pracovník určí zodpovědného zpracovatele. Do podacího razítka nebo na spis pod razítko poznamená zkratku, šifru zpracovatele.

Systém, který je automatizovaný by měl zabezpečovat předávání písemností mezi pracovišti a pracovníky. Velmi často je používání elektronické potvrzení o vybrání elektronické písemnosti.

Pojem vyřízení dokumentu se rozumí odeslání připravené úřední vyřízení či rozhodnutí (čistopis) k dané věci. Čistopis je vyřízení jediného dokumentu, který se odesílá. „*Písemnosti musí být vyřizovány rychle, jednotně a hospodárně.*“ Pro písemnosti má platit zásada, že je potřeba každou věc vyřizovat samostatně.

Na vyhotovení písemností se kladou nároky na odborné znalosti zpracovatele. Musí mít dostatek znalostí a zkušeností s vyřizování. Velmi rychle si opatřit různé zdroje a



informace k vyřízení. V určité etapě je pracovník povinen informovat okruh útvarů a spolupracovníků, že byla předána záležitost ke konečnému vyřízení.

U došlé podání je vždy důležité dbát, aby bylo vždy patrné, kdo, kdy a jak věc vyřídil. Zpracování každé písemnosti není jen psanou formou, ale může se vyřizovat i osobní nebo telefonické. Všechny zmiňované zpracování se musí poznamenat, že byly vyřízeny. Na spis se poznamenává datum vyřízení, podpis pracovníka nebo jednoduchá poznámka. [17]

### 3.5 Vybavení a odeslání

Vybavení a následné odeslání zásilek navazuje na předchozí úkony SSL. Ve spisové a skartačním řádu každé organizace je určeno, které pracoviště je k tomu určené. Došlé podání převezme od pracovníků či nařízené organizační jednotky buď zodpovědný pracovník, sekretářka nebo korespondentka. Pracovník zabezpečuje i svoje vytvořené písemnosti.

Zodpovědný pracovník provádí následující úkony s písemnostmi:

- a) Prozkoumá odeslané písemnosti, zda byly vyhotoveny všechny předepsané nebo požadované vyřízení a jestli jsou připojeny všechny přílohy určené k odeslání. Pokud jsou zjištěny závady, musí být co nejdříve odstraněny. Přílohy se vkládají spolu s písemností do obálky nesoucí přesnou adresu příjemce.
- b) V podacím deníku se poznamená vyřízení došlých podání i písemností.
- c) V jedné obálce se může vyskytovat i více písemností, vloží se do obálky lístek se soupisem čísel jednacích všech vyřízení, podle toho pak adresát kontroluje, zda mu přišla všechna pošta
- d) Fyzickým vyřízením nebo přes podatelnu se vyřizuje vnitřní styk úřadu
- e) Předání písemnosti výpravně
- f) Uloží originály došlých podání a průpisy do příslušné spisovny[17]

#### 3.5.1 Převzetí do výpravny

Výpravnou se rozumí odeslání písemností nebo zásilky mimo organizaci. Funkce výpravny se odvozuje od vybavení a odesílání písemností. Organizační řád popisuje, jak z každé písemnosti nebo zásilky zacházet. Zásilka odeslaná přes zprostředkovatele (poštu) je řízena organizačním řádem zprostředkovatele. Pro zasílání do zahraničí platí zvláštní předpisy.

Výpravna zabezpečuje odesílání následujících zásilek:

- a) Obyčejné zásilky
- b) Doporučené zásilky
- c) Do vlastních rukou nebo na doručenkou
- d) Balíky
- e) V elektronickém tvaru
- f) Faxy
- g) Fyzické předání; je předána i doručovací knížka nebo seznamem písemností předaných za organizační jednotku[17]

### **3.5.2 Potvrzení poštou**

Při potvrzení sledovacích zásilek se provádí na poštovní předávací arch nebo doručovací knížka. Arch je ve tvaru formuláře stanoveného poštou. Přebírající pracovní pošty potvrdí příjem zásilky a tím přebírá zásilku. Po převzetí zásilky přebírá zodpovědnost za zásilku pošta. [17]

## **3.6 Ukládání**

Po vyřízení všech náležitostí je dokument ukládá do spisovny. Spisovna je místo určené k uložení, vyhledávání a provádění skartačního řízení. Ve spisovně jsou uloženy všechny dokumenty po jejich vyřazení, ukládají se podle spisového a skartačního řádu. Úložiště dokumentů musí být zajištěno prostorově a organizačně, aby byli dokumenty co nejdříve dosažitelné a neměli by být nijak ohroženy. [18] [19]

Vkládání dokumentů do ukládacích jednotek, které tvoří svazky, rychlovazače, kartony atd. Na ukládací jednotku se označí spisovou nebo ukládací značkou (příloha P3), kdy má být dokumenty vyřazeny. Lokační přehled musí být veden v každé spisovně na viditelném místě. Číslo evidenční se zaeviduje do spisu, poznačí se datum uložení, vyřazení a místo umístění.

Předávací seznam (Příloha P4) slouží rovněž jako evidence dokumentů, které musí proběhnout s předáním dokumentů. Taktéž archivační kniha lze použít k evidenci. Způsob zápisu v knize by měl být přehledný, kde na první pohled bude jasné, kdo si co půjčil (příloha P7) nebo vrátil.[18]

### 3.7 Vyřazení písemností

Po uplynutí stanovené doby (skartační lhůty), jsou písemnosti předmětem skartačního řízení. V pravidelných intervalech se provádí skartační řízení. Dokumenty se rozlišují na potřebné a nepotřebné pro organizaci. Písemnosti dokumentárně cenné, budou nadále uchovány. Přesunují se do archivu na další označení a uložení po určitou dobu (příloha P5, P6). Nepotřebné písemnosti, které nejsou nadále potřeba uchovávat, jsou skartovány.

Velmi důležité je písemnosti ukládat, ale též taky vyřazovat. Vyřazování písemností je důležitou pomůckou pro zavedení a dodržování spisového a skartačního plánu. U všech státních organizací dohlíží na vyřazování písemností státní archiv. Jednotlivé organizace i ty soukromé si stanoví konkrétní pracovní postup při vyřazování, pokud nedostačuje vyhláška ústředního úřadu či ministerstva, doplňuje ji vyhláška každé organizace, jak manipulovat se spisem. [17] [18]

#### 3.7.1 Skartační řízení

Předmětem skartačního řízení (skartace) se stávají dokumenty po uplynutí skartační lhůty. V řádu každé ordinace musí být postup skartačního řízení. Zahrnuje se do skartačního řízení i vyřazená razítka z evidence i dokumenty, které nebyly evidovány (plakáty, reklamní a informační materiály apod.).

Skartační lhůta „je doba vyjádřena v letech, po kterou jsou dokumenty uloženy ve spisovně, případně v archivu organizace.“ Každý dokument z hlediska významnosti se rozlišuje na tři základní skartační znaky, které jsou doplněny číslem. Číselný údajem se udává doba v letech, po kterou jsou dokumenty uloženy ve spisovně nebo archivu. Po této době co je spis uložen ve spisovně, je znovu přezkoumám, zda je nutné dokumenty ještě uchovávat nebo je vyřadit. Pro přehlednost vydává Ministerstvo vnitra České republiky spisový a skartační plán, kde jsou konkrétní skartační znaky a lhůty, který má se řídit organizace. Jestli není obsažena nějaká konkrétní ustanovení, pak firma si sama zvolí, jak je pro ni důležité uchovat konkrétní spisy. Přiřadí jim určitý znak a dobu, po kterou ji budou nadále evidovat v organizaci. [18]

#### **Skartační znaky rozeznáváme tři typy:**

„A“ (archiv) – v této kategorii jsou dokumenty určené k trvalé archivní úschovně

„S“ (sběr) – do této kategorie se zahrnují nepotřebné dokumenty a nevyžadují další uchování po skartační lhůtě, po uplynutí doby jsou dokumenty skartovány (např. faktury)

„V“ (výběr) – označení písemností v této kategorii se provádí velmi výjimečně, jelikož tyto písemnosti nelze předem určit, jakou mají hodnotu. S určitým časovým odstupem jsou znovu vyhodnoceny a posouzeny zda je uložit do archivu nebo je předat do skartačního řízení. [17] [18]

Počátkem skartační lhůty je vždy následující rok od 1. ledna od vyřazení dokumentu (spisu) nebo jeho uzavření. Pokud obsahuje spis více dokumentů s různými skartačními znaky je vždy rozhodující spis, který je označen nejvyšším znakem „A“. Ve spisu není uvedeno nejvyšší rozhodující znak „A“ rozhodují další znaky v pořadí „V“ a „S“. Uvedená skartační lhůta nesmí být zkrácena, ale může být po dohodě s příslušným archivem prodloužena.

#### Pravidla a postup skartačního řízení:

1. Skartace se provádí v pravidelných intervalech, jak uvádí řád organizace.
2. Skartační komise se jmenuje po provedení skartace, vybraný člen bude vedoucí spisovny
3. Dokumenty jsou řádně protříděny pracovníky do tří skupin
4. Skartační návrh je sestaven z roztříděných dokumentů
5. Zodpovědný pracovník z organizace musí vyplnit písemně dopis, ve kterém zdůvodní vyřazení dokumentu ke skartaci s odvoláním na příslušný zákon. Dopis je podepsán členy skartační komise a statutární zástupce organizace.
6. Po předložení skartačního návrhu provede příslušný archiv odbornou prohlídku
7. Pracovník se dohodne s archivem, kdy proběhne způsob a doba předání archiválií do archivu. [18]

### **3.8 Archivační řízení**

Archivní službou rozumíme „*činnosti související se soustředováním, přejímáním, evidencí, ukládáním, ochranou, odborným zpracováním, zpřístupněním a využíváním archiválií.*“ Archiv je velmi úzce spojen se spisovou službou. Plynule přechází ze spisové služby prostřednictvím skartačního řízení do archivu (příloha P2). Soukromé organizace nevyžadují dohled státní správy, pomoc je vykonávána pouze na vyžádání. [17]

*„Archiv přebírá písemnosti, písemné, obrazové, zvukové a jiné záznamy, které vzešly z činnosti státních orgánů, obcí a jiných právnických osob i z činnosti fyzických osob a*

*které vzhledem ke svému dokumentárnímu významu mají trvalou hodnotu, tj. archiválie.“*  
[17]

Podnikové archivy s právníckými a fyzickými osobami, které vyvíjejí podnikatelskou činnost, musí podle zákona zřizovat a spravovat podnikové archivy. Od založení organizace je podnik povinen nejpozději do pěti let od založení zřídit podnikový archiv. Vyhláška ministerstva o podnikových archivech, obchodního zákoníku lze uzavřít mandátní smlouvu a ukládat ze své činnosti do společného archivu, který je zřízen u jednoho z nich. K uzavření této smlouvy je potřeba souhlas prověřeného státního archivu.[17]

## 4 MICROSOFT ACCESS

Microsoft Access je součástí kancelářského balíku Office od společnosti Microsoft nebo je také k dostání jako samotný produkt. Používá se, jako systém řízení báze dat (SŘBD) pro relační databáze. Jednoduše řečeno, že mezi jednotlivými tabulkami jsou definovány určité vztahy, které jsou mezi sebou navzájem propojeny. Umožňuje analyzovat velké množství informací a efektivně spravovat související data. Každá jednotlivá databáze se ukládá jako soubor s příponou .accdb nebo .mdb. [20] [21] [22]

- výhody Accessu:
  - import a export z Microsoft Excel, Outlook
  - přehlednosti jednotlivých databází
  - pro malé podniky
  - velmi populární
  - cena
  - uložení (až 2 GB dat)
  - podpora více uživatelů (více než 10 uživatelů)
  - snadná integrace (umožňuje přístup jiných softwarových programů např. Microsoft SQL Server, Oracle a Sybase)
  - struktura a uspořádanost
  - rychlé hledání
  - kombinace více tabulek[20] [23]
- nevýhody Accessu:
  - nevhodný pro klient-Server aplikace (přístup více uživatelů ve společné databázi, tím by bylo vhodnější použít např. Oracle nebo Microsoft SQL server)
  - jeden soubor (všechny informace se ukládají do jednoho souboru)
  - struktura SQL (není tak rozsáhlá jsou samotný MS SQL Server)
  - publikování statistických souborů[24]

### 4.1 Historie Databáze

Historie databází, které umožňovali uspořádat data podle různých kritérií a zakládání nových položek, musel provádět člověk. Dříve stačily jen papírové kartotéky, než se postupně přecházelo k databázím na počítači. Papírové kartotéky z dnešní doby ještě

nevymizeli, neustále jsou využívány např. dětského lékaře, obvodního lékaře, kde karta slouží k poznamenání nemoci, léků, vyšetření a mnoho dalšího. [25]

První poznatky databáze se datují do roku 1890, kdy byl sestrojen počítač na bázi děrných štítků. Tento vynález byl inspirován z automatického tkalcovského stavu, kdy při zasunutí děrovaného štítku utkal vzor pomocí dírek na štítku (Obr. 9), které již byli naprogramované na elektromechanických strojích, který poháněl elektrický proud (Obr. 8). Bylo vytvořeno v USA za účelem sčítání lidu, aby státní úřady měli přehled o všech lidech včetně vlny přistěhovalců. Jeho strůjce byl Herman Hollerith (Obr. 7), který byl německý imigrant, pracovník státního úřadu. V roce 1896 založil svoji společnost Tabulating Machine Company (TCM).

V roce 1911 společnost TCM Hermana Holleritha a Charles R. Flint spojili svoje firmy a ještě za pomoci dalších dvou firem, vznikla nová společnost s názvem Computing-Tabulating-Recording Corporation (CTR). O několik později se v roce 1924, kdy se firma rozšířila na světový trh, změnila svůj název na International Business Machines Corporation (IBM).

IBM instaluje v roce 1935 zařízení za podpory uzákoněného zákonem o sociálním zabezpečení v USA, které vyžadují vytvoření a udržování záznamů, jelikož populace dosahuje 26 milionů lidí. Na základě tohoto byl vytvořen první digitální počítač nazývaný UNIVAC I.

První náznak databáze byl v roce 1960, kdy začaly vznikat databázové modely založené na hierarchické struktuře, které vycházeli z projektu Apollo v NASA, kterou vydalo IBM s názvem IMS. Následující rok v roce 1961 Charles Bachman, který pracoval pro společnost IBM, představil první integrovaného datového skladu s náznakem databáze.

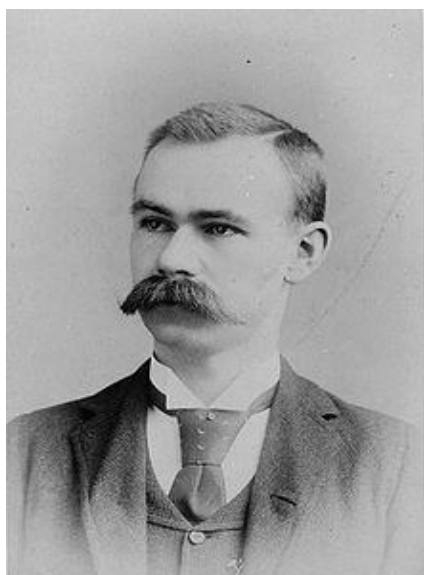
V roce 1970 Ted Codd publikoval článek o návrhu implementaci relačního datového modelu. Načrtl možnost i pro netechnické uživatele při ukládání a manipulaci s daty. Rozhodl se použít relační kalkul a matematiku. Model se odlišoval od předchozích pokusů srozumitelnými příkazy, které vycházeli z běžné angličtiny. Nepoužívaly se speciální znaky. Až tato koncepce předpokládala ukládání dat do tabulek. Vznikly dva projekty relační databáze. První Systém-R vznikl ve firmě IBM a druhý Ingres za pomoci armády a Národní vědecká nadace.

V následujících letech šlo o ověření návrhu relačního modelu. V roce 1974 se vyvíjí první verze dotazovacího jazyka SQL, které vyházelo z původního kódu Systém-R SEQUEL. O

dva roky později v roce 1976 přesně definován jazyk SEQUEL2, posléze bylo změněno jeho jméno na SQL. Posléze byl jazyk SQL uznán jako standard.

První databáze SQL byla uvedena na trh v roce 1980 firma Oracle pro počítače VAX. IBM zaváhala a později vydala i svoji verzi databáze s názvem DB2 pro počítače MVS. Zlomovou dobou lze považovat osmdesátá léta pro relační databáze.

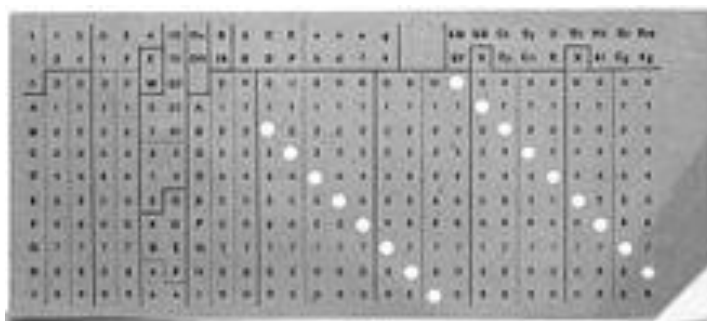
V roce 1985 bylo snahou vytvořit relačně-objektovou databázi, která „umožňuje uživatelům definici vlastních metod, pomocí kterých se přistupuje k datům a manipuluje s nimi“. Počátek standardu jazyku SQL je v roce 1987 a o dva roky později se publikuje článek o vylepšení integrity funkce. V následujících letech v roce 1992 dochází k první úpravě ISO standardu, nacházeli se pod názvy SLQ2 nebo SQL92. [26][27][28][29]



Obrázek 7: Herman Hollerith, vynálezce  
prvního mechanického tabulátoru



Obrázek 8: Ukázka Hollerithova stroje



Obrázek 9: Hollerithův děrný štítek



## 4.2 Co je to databáze?

*„Databáze neboli datová základna je místo, kam se ukládají určitým způsobem organizované a strukturované údaje.“* Dříve databázím se říkalo kartotéky, které byli v papírové formě. Přicházeli s ní do styku všichni např. lékaři, v knihovně. V každé kartotéce se shromažďují, třídí a rozřazují data podle charakteru, které mají shodné charakteristiky. Mnoho uživatelů neví, že na internetu se nacházení www stránky, kterou jsou formou databáze i když to na první pohled nejde vidět např. csfd.cz (Česko-slovenská filmová databáze). Jelikož jde opravdu o skutečné papírové karty z kartotéky, které se zobrazují v základním zobrazení a jsou převedené na displej počítače. Hlavní je, že se v nich dá velmi dobře orientovat, prohledávat, vytvářet seznamy a souhrny, ty se daří řadit a filtrovat. Struktura počítačové kartotéky je daná obsahem jednotlivých karet. Každá karta obsahuje kolonky pro záznam. Karty v jednom celku znázorňují tabulku. Uložené údaje v databázi obstarává databázový systém SŘBD. [25][31]

## 4.3 Relační databáze

V dávné historii byla ukládána data v jednom velkém souboru, kde nevýhodou bylo, že záznamy se opakovaly. Museli se k nim přistupovat pomocí „indexovanými sekvenčními metodami (ISAM)“. Velký pokrok bylo zavedení relačních databází. Relační databáze využíváme například v programu Access. Data nejsou uspořádána jen v jedné tabulce, ale záznamy jsou uloženy v několika tabulkách. Tabulky jsou mezi sebou propojeny určitými vztahy, které vytvářejí relace. Od slova relace se odvozuje relační databáze. [31][34]

Relační databáze jsou tvořeny:

- Množinou relací – relace musí mít dvourozměrnou tabulkou, řádky odpovídají záznamům, sloupce atributům, jednotlivé záznamy jsou identifikovány pomocí primárního klíče
- Projekce a spojení pro manipulaci – selekce slouží pro výběr záznamů (řádků tabulky), projekce k výběru atributů (sloupců tabulky), propojování tabulek (spojují se řádky se stejnou hodnotou nějakého atributu obvykle klíče) [32]
- QBE (query by example) – systém pro správu databáze, na vytvoření dotazů v databázovém programu, kde se zobrazuje prázdný záznam s prostorem pro každé pole[33]

- SQL (structured query language) – strukturovaný dotazovací jazyk složí pro tvorbu univerzálních dotazu v databázi. [32]

#### 4.4 Základní prvky databáze

Pro sestavení databáze je důležité porozumět základním prvkům, které souvisí s vytvořením a orientací s MS Access.

- Tabulka – základním prvkem databáze je tabulka, kde jedna položka seznamu je uvedena v řádku, a jsou řazené ve sloupcích pro všechny řádky shodné
- Filtr – vyhodnocuje data, která byla zadane pro kritérium sestavy, všechny ostatní údaje jsou skryty, dokud není filtr odstraněn
- Pole – je to jeden sloupec v tabulce, pro všechny řádky databáze je struktura polí stejná (Tab. 3)
- Položka pole – jednotlivá buňka databáze, vkládá se do ní konkrétní data
- Záznam – jeden řádek v tabulce, v kartotéce dříve bylo uvedeno, že jedna karta rovná se jeden záznam
- Formulář – zobrazení seznamu na jednom listu, v němž jsou umístěny všechny nebo jen vybrané položky pole[31]
- Dotaz – umožňuje prohlížet, přidávat, odstraňovat a měnit data, která jsou vybraná z tabulky pole určitého klíče[35]
- Primární klíč – přiřazuje se ke každému záznamu buď automaticky, nebo ručně, slouží k identifikaci záznamu se zkratkou ID
- Cizí klíč – položka (atribut) jedné tabulky, odpovídá primárnímu klíči jiné tabulky, umožňuje vytvořit vazby mezi tabulkami
- Sestava – výstupní data z databáze na tiskárnu[31]

Tabulka 3: Popis tabulky

**Pole, atribut**

**Zákazník**

**Záznam**

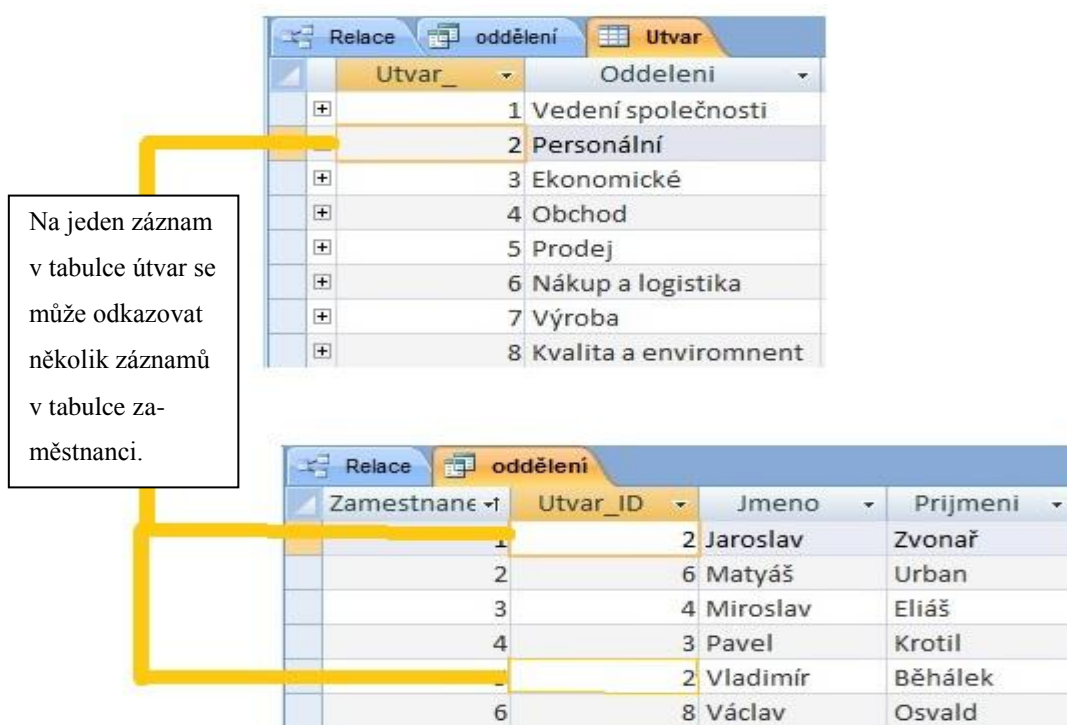
Jméno	Příjmení	Adresa	Město	Telefon
Zdenek	Novák	Zobí 5	Zlín	603256190
Antonín	Procházka	U Břehu 48	Brno	775203679

#### 4.4.1 Relace

Relace vyjadřuje propojení mezi tabulkami. Mezi všemi vytvořenými tabulkami je důležité definovat vzájemné vztahy. Obecně platí, že nikdy si nemůžeme vytvořit relaci s jedinou tabulkou, ale použijeme zdrojovou tabulku, aby vznikly duplicity (Obr. 10).

V relační databázi rozlišujeme několik typů vzájemných vztahů – relací:

- Tabulky nejsou v relaci
- Mezi tabulkami je relace jedna k jedné (1 : 1)
- Mezi tabulkami je relace jedna k více (1 : N)
- Tabulky jsou v relaci více k více (M : N) [31] [34]



Obrázek 10: Ukázka propojení pomocí relace

##### 4.4.1.1 Typy relací

- **Tabulky nejsou v relaci**

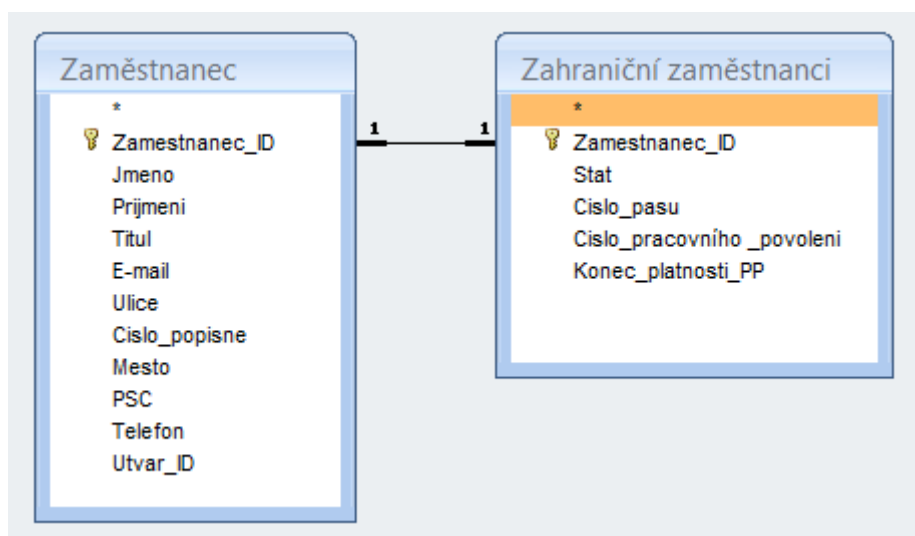
V tabulkách nejsou související údaje, a proto není definován mezi tabulkami žádný vztah.

- **Mezi tabulkami je relace jedna k jedné (1 : 1)**

Požívání relace 1 : 1 jednoho záznamu v jedné tabulce odpovídá přesně záznam v tabulce jiné. Tento typ relace není příliš používaná, spíše jde o nepříliš vydařenou databázi a také o

nevhodném návrhu. Důvodem je ten, že dvě tabulky obsahují podobné nebo stejné údaje, lze tuto chybu obejít pomocí sloučení obou tabulek.

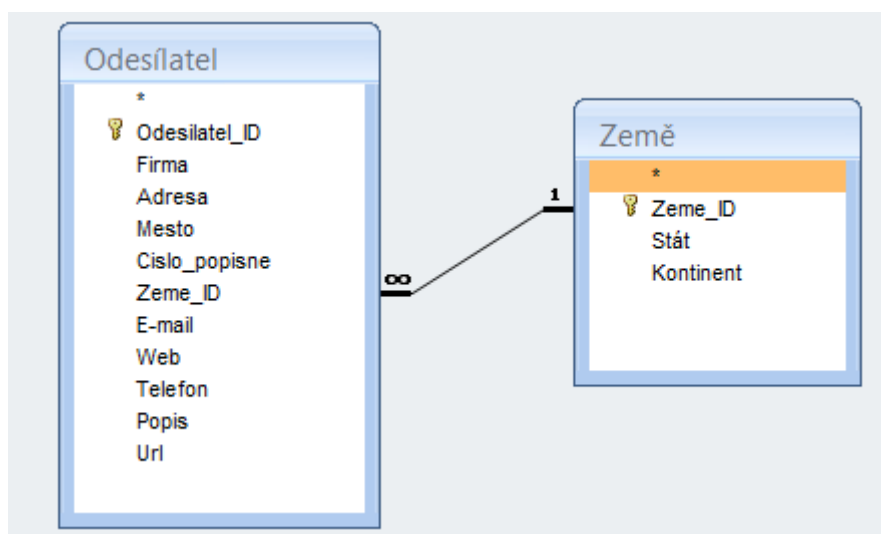
V mnoha případech je, však použití relace 1:1 (Obr. 11) je na místě, může zpřehlednit tabulku. Mají společné jedno propojené pole, proto se rozdělují na dvě tabulky. V druhé tabulce jsou doplňující údaje, kdybychom všechna data dali do jedné tabulky, tak by byla rozsáhlá a nepřehledná.



Obrázek 11: Relace 1:1

- **Mezi tabulkami je relace jedna k více (1 : N)**

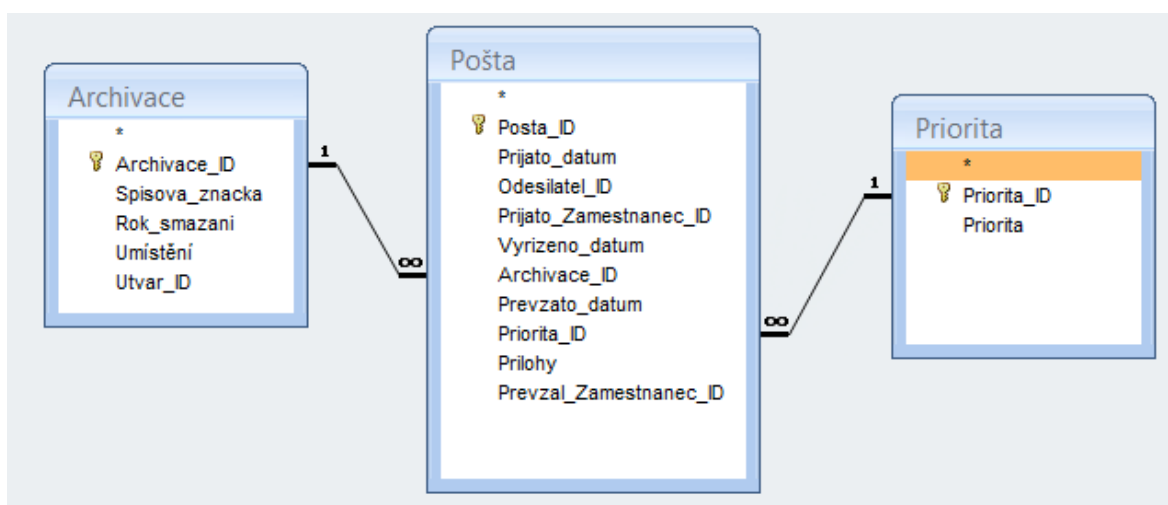
Relace 1:N vyjadřuje vztah, kdy záznam v jedné tabulce odpovídá několika záznamům v druhé tabulce. Tato relace je velmi často používána. Relace zajistí, že v databázi každý údaj je umístěn pouze na jediném místě (Obr. 12).



Obrázek 12: Relace 1:N

- **Tabulky jsou v relaci více k více (M : N)**

Poslední relací je M:N, kdy více záznamů v jedné tabulce může odpovídat několik záznamů v druhé tabulce. Tuto relaci nelze přímo vytvořit, musíme si pomoci další tabulkou, která plní účel pomocné tabulky mezi dvěma databázemi. V pomocné tabulce již nevyjadřujeme primární klíč, jelikož bychom pak nedocílili vazby M:N (Obr. 13). Mezi uvedeným vztahem M:N nelze tuto skutečnost vyjádřit jiným způsobem v databázi. [31][34]



Obrázek 13: Relace M:N

## 4.5 Integrita databáze

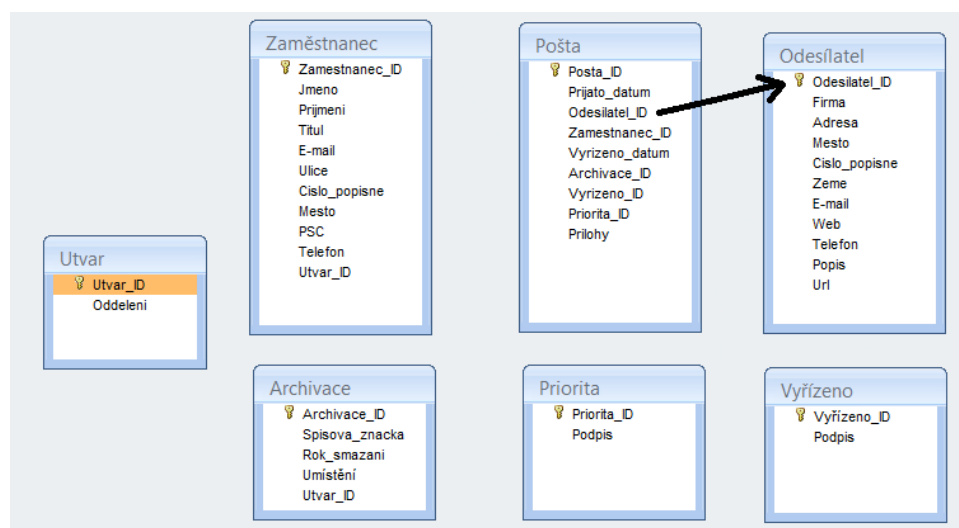
Integrita nebo konzistence dat rozumíme pod tímto pojmem, data v ní uložená jsou pevně definovaná vůči pravidlům. Data zobrazují reálný stav, který popisují. Lze zadávat pouze data, která jsou předem definovaná kritériím. Musí respektovat datový typ pro daný sloupec tabulky, nebo další omezení příslušných hodnot pro daný sloupec. K zajištění integrity slouží několik omezení. Je to nástroj, který zabrání v průběhu práce s databází vložení nesprávných dat, smazání dat, ztrátě nebo poškození stávajících záznamů (Obr. 14,15).

### 4.5.1 Druhy integritních omezení

#### 1. Entitní omezení

- v relačním modelu je integritní omezení povinné
- jde o specifikaci primárního klíče
- zamezí uložení dat

- nelze odebrat žádný atribut (pole)
  - vložení nevyhovujícího pokusu dojde k chybě
2. Doménová omezení
- definuje dodržování úrovně u sloupců na určitý datový typ
3. Referenční omezení
- vztah dvou tabulek, pomocí primárního nebo cizího klíče
  - hodnota primárního klíče určuje řádek nadřazené tabulky
  - v relaci cizí klíč určuje atribut, které mají hodnotu null
4. Aktivní omezení
- definuje, co databázový systém provede
  - nesmí být porušena některá pravidla
  - např. při smazání nadřazeného záznamu[25][36]



Obrázek 14: Vytvoření relace pomocí tažením

The screenshot shows the 'Upravit relace' (Edit Relationship) dialog box. It displays the relationship between the 'Odesílatel' table and the 'Pošta' table. The primary key 'Odesílatel\_ID' is linked to the foreign key 'Zamestnanec\_ID'. The relationship type is set to '1:N'. There are checkboxes for 'Zajistit referenční integritu', 'Aktualizace souvisejících polí v kaskádě', and 'Odstranění souvisejících polí v kaskádě'. Buttons for 'Vytvořit', 'Storno', 'Typ spojení...', and 'Vytvořit novou...' are visible.

Obrázek 15: Nastavení vlastností relace

## 4.6 Zásady pro sestavení databáze

Pro sestavení databáze měli bychom na začátku popřemýšlet, jestli námi zvolená databáze, kterou budeme chtít vytvořit, neztroskotá hned v počátku databáze. Proto bychom se měli vyvarovat těmto chybám a držet se několika zásad.

1. Databázi je vždy dobré naplánovat dopředu. Musíme si ujasnit všechna data, která budeme chtít zpracovávat. Důležité je promyslet si, jak se rozdělíme do jednotlivých tabulek. Možná pro jasnější představu si můžeme nejdříve rozkreslit na papír tabulky a mezi potencionálními tabulkami čáry (relace). Tím se to pro nás stane jasnější a možná si ušetříme v budoucnu dodatečné úpravy, které by byly mnohem pracnější na opravu.
2. Důležité je shromáždit všechny potřebné údaje. V databázi neustále shromažďujeme data obvykle na začátku, kdy je potřeba všechny tabulky naplnit daty. Databázi se někdy říká „živá“ z toho důvodu, že se neustále rozrůstá, ale má i svoje ztráty (např. evidence zaměstnanců ve firmě, lidé přicházejí a odcházejí).
3. Každý údaj by se měl rozdělit na co nejmenší položky, při filtrování a řazení. Pokud bychom například adresu napsali do jednoho pole, pak v budoucnu při vyhodnocení by bylo pro nás těžké urychlit hledání pole čísla popisného nebo ulice.
4. V databázi se nesmějí vyskytovat duplicity. Pokud vložíme stejnou položku dvakrát nebo vícekrát, co se taky může stát při vkládání dat. Při analýze zjistíme zcela nepravdivé výsledky vyhodnocení. Objevíme opticky chybu, kdy máme v databázi položku více než jednou. Proto je důležité záznamy nějakým dalším údajem odlišit od sebe.
5. Všechny data musí být do databáze vložena správně. Většinou se jedná o překlepy, kdy jsou přehozena písmenka nebo o interpunkci nad písmenkem.
6. Tabulka by nemela obsahovat vypočítaná data. Důvodem je ten, že pokud vložíme nějaké vypočítaná data (např. věk), můžeme zjistit za několik let, že data nejsou aktuální a nesouhlasí. Např. rodné číslo je pro každého člověka unikátní a nemá se objevit dvě stejná čísla. Nemělo by se rodné číslo změnit, a proto jsou tyto čísla pro nás i za nějakou dobu pořád aktuální.
7. Požívání primárního klíče je pro nás důležité. Pokud primární klíč nevložíme sami, tak Access vloží klíč do tabulky automaticky pod značkou **ID**. Tato identifikace ID jednoznačně určuje záznam tabulky, v němž jsou vloženy hodnoty, které se nesmí

opakovat v jiném záznamu. Zpravidla je to číslo, které identifikuje např. osobní číslo zaměstnance, u knih osobní číslo knihy v knihovně.

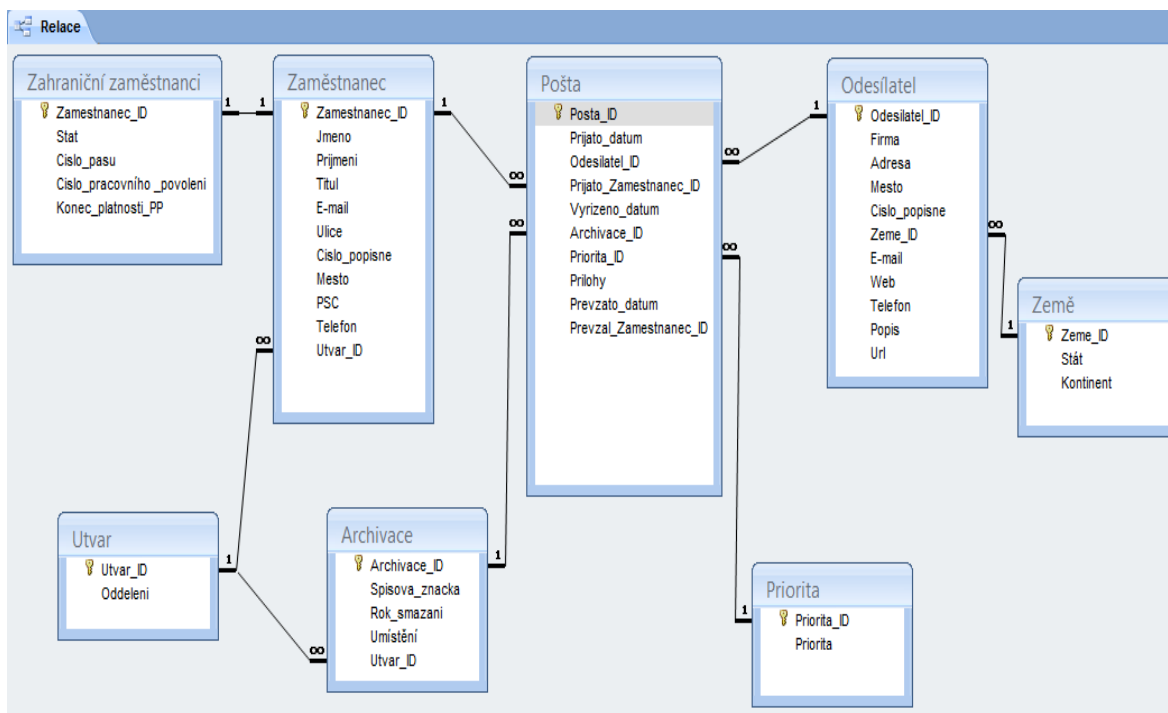
8. Aktualizace databáze je velmi důležitá a proto je třeba neustále kontrolovat správnost položek v databázi. Musí odpovídat aktuálnímu reálnému stavu.[31]



## **II. PRAKTICKÁ ČÁST**

## 5 NÁVRH STRUKTURY DATABÁZE

Celá databáze je navržena tak, aby vyhověla požadavkům většině firem a organizací, nejen u malých, ale také u středních firem (Obr. 16). I u větších firem by tato databáze našla uplatnění. Databáze vyhovuje všem podmínkám v kapitole 2 stanovené požadavky pro návrh databáze a také integrity relačního modelu 3.4.1.1.



Obrázek 16: Náhled relace v programu Microsoft Access

### 5.1 Struktura databáze

Databáze obsahuje 7 tabulek pošta, zaměstnanci, odesílatel, vyřízení, priorita, archivace a útvar.

Základní tabulkou je **Posta** – evidence došlé pošty

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| <b>Posta_ID</b>       | - primární klíč tabulky   |
| <b>Prijato_datum</b>  | - datum přijaté pošty   |
| <b>Odesilatel_ID</b>  | - cizí klíč v tabulce odesílatelů (databáze firem se kterými spolupracují)  |
| <b>Zamestnanec_ID</b> | - cizí klíč v tabulce zaměstnanci (ten kdo má převzít doručenou poštu, údaj může být převeden na jiného pracovníka) |

<b>Vyřizeno_datum</b>	- datum vyřízené pošty
<b>Archivace_ID</b>	- cizí klíč v tabulce archivace (archivační doba)
<b>Vyřizeno_datum</b>	- cizí klíč v tabulce vyřizeno (pošta vyřízena běžným způsobem)
<b>Priorita_ID</b>	- cizí klíč v tabulce priorita
<b>Prilohy</b>	- počet přiložených souborů k písemnosti, zásilce
<b>Převzato_datum</b>	- datum převzaté pošty zaměstnancem
<b>Prevzal_zamestnanec_ID</b>	- id číslo zaměstnance, který vyzvedl poštu

#### Ostatní tabulky

<b>Zaměstnanci</b>	- databáze všech zaměstnanců ve firmě; v tabulce se také nachází cizí klíč k tabulce útvar
<b>Zahraniční zaměstnanci</b>	- zaměstnanci z jiných zemí, která je propojena s tabulkou zaměstnanci
<b>Odesílatel</b>	- databáze firem spolupracujících z organizací; součástí je cizí klíč k tabulce země
<b>Země</b>	- označení organizací z jakého státu a kontinentu pocházejí
<b>Archivace</b>	- uložení pošty do archivu na určitou dobu (obsahuje skartační znak, rok uložení a umístění v archivu)
<b>Priorita</b>	- upřednostňuje tři typy priority pošty vysoká, normální a nízká
<b>Útvar</b>	- určení zaměstnance, v kterém oddělení se nachází

#### **5.1.1 Naplnění tabulek zkušebními daty**

Nejdříve byla do tabulek data naplněna (Obr. 17), zadávání proběhlo „ručně“ do tabulek v prostředí Microsoft Office Access.

Zaměstnanec										
Zamestnanec_ID	Jmeno	Prijmeni	Titul	E-mail	Ulice	Cislo_pc	Mesto	PSC	Telefon	Utvor_IC
1	Jaroslav	Zvonař		zvonar@renova.cz	Pavlišovská	2286/7	Praha-Horní Pč	193 00	+420 775 341 177	2
2	Matyáš	Urban		urban@renova.cz	Rozsochatec	96	Rozsochatec	582 72	+420 721 204 758	6
3	Miroslav	Eliáš		elias@renova.cz	Dolnoplní	905/101	Brno-Maloměř	614 00	+420 777 579 120	4
4	Pavel	Krotil		krotil@renova.cz	Na návsi	I.18	Praha-Dolní M	109 00	+420 602 334 535	3
5	Vladimír	Běhálek		behalek@renova.cz	Počernická	1106/9	Praha-Strašnic	100 00	+420 608 710 985	2
6	Václav	Osvald		osvald@renova.cz	Novodvorská	440/13	Praha-Libuš	142 00	+420 603 410 907	8
7	Romana	Bartáková		bartakova@renova.c	Na Nivě	601	Křenovice	683 52	+420 724 249 585	2
8	Vladimír	Škrvna		skrvna@renova.cz	Husova	513	Hořice	508 01	+420 608 707 823	4
9	Jaroslava	Havlová		havlova@renova.cz	1. máje	117	Zastávka	664 84	+420 530 502 055	3
10	Jiří	Brabec	Ing.	brabec@renova.cz	Novodvorská	800/21	Praha-Libuš	142 00	+420 601 228 315	1

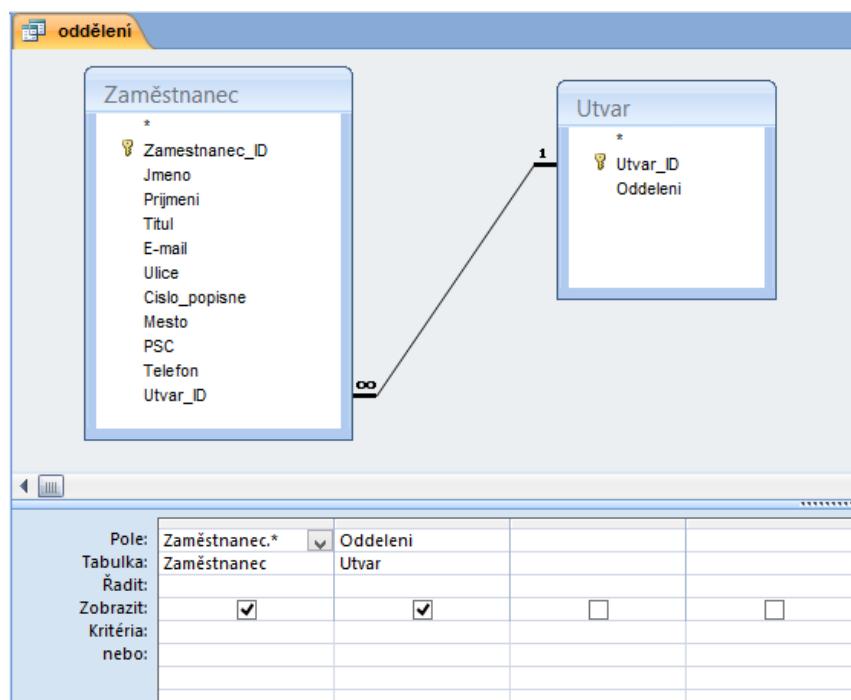
Obrázek 17: Ukázka naplnění tabulek

## 5.2 Návrhu dotazu

V každém jednotlivém návrhu dotazu si promyslíme předem, co bychom chtěli vyhodnotit a jaké k tomu budeme potřebovat tabulky. Po zvážení všech okolností vybereme příslušné tabulky. Kritérium pro zobrazení můžeme si určit, jaké hodnoty chceme pro zobrazení.

### Ukázky vyhodnocení podle určitých kritérií

1. Chci vyhodnotit zaměstnance, ve kterém oddělení působí. Vybrala jsem si tabulku zaměstnanec a útvar. Zadala jsem, aby se zobrazili všechny údaje ve složce zaměstnanec a z útvaru jenom název oddělení. Ve výsledku byli ještě zaměstnanci seřazeni od nejmenšího k největšímu. Název dotazu je oddělení. (Obr. 18,19).

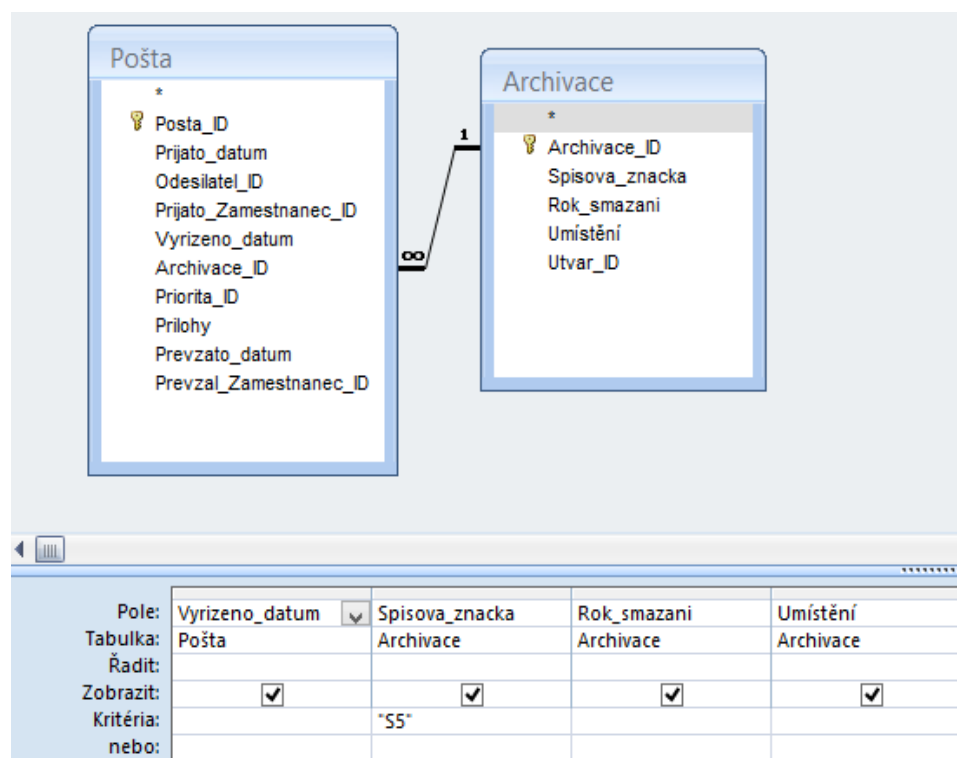


Obrázek 18: Vytvoření dotazu 1: mezi tabulkami Zaměstnanec a Útvor

oddělení											
Zaměstnanec	Jmeno	Prijmeni	Titul	E-mail	Ulice	Cislo_po	Mesto	PSC	Telefon	Utvár	Oddeleni
1	Jaroslav	Zvonař		zvonar@renova.cz	Pavlišovská	2286/7	Praha-Horní Po	193 00	+420 775 341 1	2	Personální
2	Matyáš	Urban		urban@renova.cz	Rozsochatec	96	Rozsochatec	582 72	+420 721 204 7	6	Nákup a logistika
3	Miroslav	Eliáš		elias@renova.cz	Dolnopolská	905/101	Brno-Maloměř	614 00	+420 777 579 1	4	Obchod
4	Pavel	Krotil		krotil@renova.cz	Na návsi	I.18	Praha-Dolní Mě	109 00	+420 602 334 5	3	Ekonomické
5	Vladimír	Běhálek		behalek@renova.cz	Počernická	1106/9	Praha-Strašnice	100 00	+420 608 710 9	2	Personální
6	Václav	Osvald		osvald@renova.cz	Novodvorská	440/13	Praha-Libuš	142 00	+420 603 410 9	8	Kvalita a environment
7	Romana	Bartáková		bartakova@renova.	Na Nivě	601	Křenovice	683 52	+420 724 249 5	2	Personální
8	Vladimír	Škrvna		skrvna@renova.cz	Husova	513	Hořice	508 01	+420 608 707 8	4	Obchod
9	Jaroslava	Havlová		havlova@renova.cz	1. máje	117	Zastávka	664 84	+420 530 502 0	3	Ekonomické
10	Jiří	Brabec	Ing.	brabec@renova.cz	Novodvorská	800/21	Praha-Libuš	142 00	+420 601 228 3	1	Vedení společnosti
11	Martin	Holas		holas@renova.cz	Svatojiřská	5	Libušín	273 06	+420 777 029 9	6	Nákup a logistika
12	Milan	Solný	Ing.	solny@renova.cz	9. května	8	Raduň	747 61	+420 777 880 8	5	Prodej

Obrázek 19: Vyhodnocení dotazu 1

2. Chci zobrazit datum vyřízení pošty a všechna označená pošta se spisovou značkou „S5“. Vybrala jsem tabulku pošta a archivaci. Jelikož potřebuji jenom datum vyřízení, tak vyberu z tabulky pošty jen vyrizeno\_datum. V archivaci bych mohla vybrat, že chci zobrazit celou tabulku, ale potřebuji zadat kritérium u spisové značky. Musela jsem jednotlivě vybrat záznamy v tabulce archivace a u spisové značky do políčka jsem napsala v uvozovkách „S5“ a vyhodnotila. Název dotazu je archiv dokumentu (Obr. 20,21).

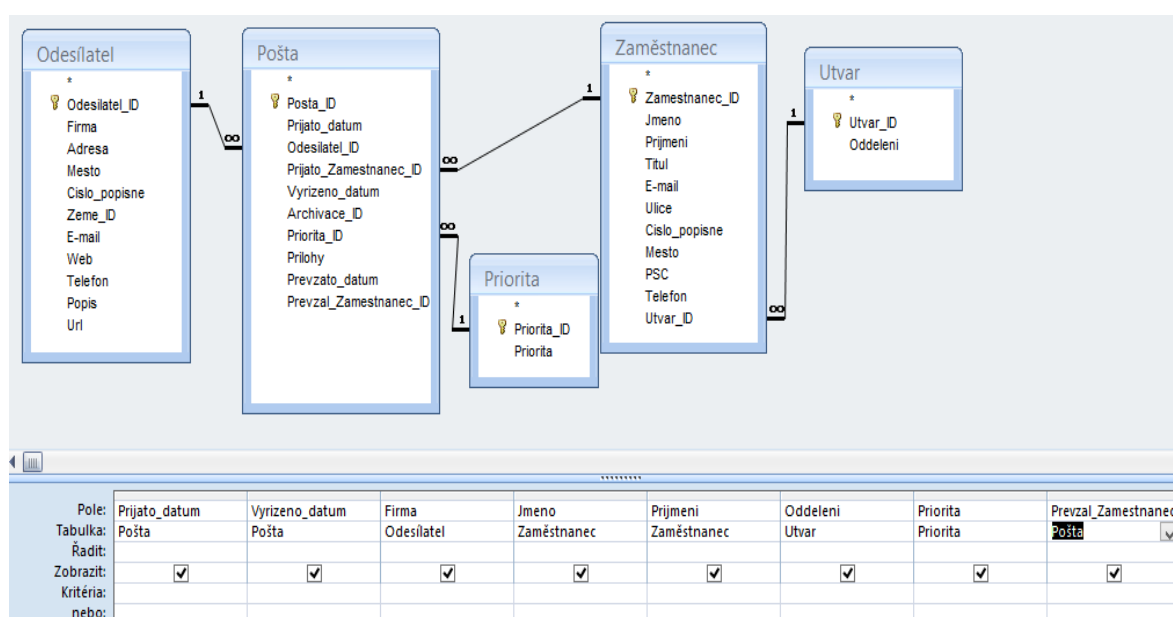


Obrázek 20: Vytvoření dotazu 2: mezi tabulkami Pošta a Archivace

archiv dokumentu			
Vyřizeno_datum	Spisova_znacka	Rok_smazar	Umístění
8.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 3
12.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 3
13.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 3
9.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 4
14.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 4
9.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 5
12.5.2014	S5	1.1.2020	Regál 5

Obrázek 21: Vyhodnocení dotazu 2

3. Chci zobrazit přijatou poštu datum přijetí, datum vyřízení. Z jaké firmy byla odeslaná, jméno a příjmení pro koho ta pošta byla určena a z jakého oddělení pochází zaměstnanec identifikační číslo (ID), kdo převzal poštu (Obr. 22,23).



Obrázek 22: Vytvoření dotazu 3: mezi tabulkami Odesílatel, Pošta, Priorita, Zaměstnanec a Útvar

Relace		Přijátá pošta+firma+oddeleni+priorita						
Prijato_datum	Vyrizeno_datum	Firma	Jmeno	Prijmeni	Oddeleni	Priorita	Prevzal_Zamestnanec	
8.5.2014	8.5.2014	Behr Ostrava, s.r.o.	Lubomír	Hübscht	Kvalita a enviromnent	Vysoká		14
8.5.2014	12.5.2014	TI GROUP AUTOMOTIVE	René	Palme	Prodej	Střední		36
9.5.2014	9.5.2014	Andrej Pradeniak	Pavel	Krottil	Ekonomické	Nízká		4
9.5.2014	12.5.2014	Sněžka, výrobní družstvo	Petr	Kybal	Výroba	Nízká		55
9.5.2014	9.5.2014	DUVE ČR, s.r.o.	Milan	Viša	Nákup a logistika	Vysoká		24
12.5.2014	14.5.2014	s.n.o.p. cz, a.s.	Miroslav	Ketzi	Ekonomické	Střední		9
12.5.2014	12.5.2014	DRÁTĚNÝ PROGRAM, s.r.o.	Matyáš	Urban	Nákup a logistika	Nízká		53
13.5.2014	14.5.2014	Mergon Czech, s.r.o.	Vladimír	Běhálek	Personální	Nízká		5
13.5.2014	13.5.2014	Tomáš Křížek	Jiří	Biško	Prodej	Nízká		36
14.5.2014	14.5.2014	Fritzmeier, s.r.o.	František	Procházka	Výroba	Vysoká		28
14.5.2014	14.5.2014	Kovo HB, s.r.o.	Petr	Souček	Kvalita a enviromnent	Střední		14

Obrázek 23: Vyhodnocení dotazu 3

## 6 VYHODNOCENÍ DATABÁZE

Po dokončení databáze a naplnění zkušebními daty je potřeba vyzkoušet zda vytvořená databáze funguje. Případné zjištění závažných chyb je potřeba co nejrychleji ji odstranit. Po stanovení požadavků pro sestavení databáze, bylo následně odzkoušeno, zda vytvořené spojení mezi jednotlivými tabulkami budou na sebe navazovat. Přehled jednotlivých tabulek a jejich vzájemné propojení můžeme si prohlédnout v relaci (obr.)

Přínosem vytvořené databáze je jednoduchá manipulace pro zapisování do jednotlivých kolonek pro evidenci pošty. Pracovník, který bude manipulovat a zapisovat do vytvořené databáze ji může následně upravovat, tak aby mu co nejlépe vyhovovala pro jeho práci. Složitější úpravy by měl provádět proškolený pracovník, který rozumí programu, tak aby se neztratila data již vytvořená. V celkové práci bylo dosaženo evidování přijaté pošty do organizace, databáze zaměstnanců, odesílatelů (firem) a archivace. Jedinou nevýhodou je nastudování si jednotlivých čísel, pod kterými se uvádí osobní číslo zaměstnance nebo jednotlivé firmy. Některé programy obsazují rozevírací kolonky, kde je přímo uveden název (např. firmy) a mi si příslušnou firmu vybereme z nabídky.

Mnohé zmiňované programy v odstavci 1, jsou již předdefinované. Uživatel nemůže si následné upravit či vymazat nepotřebné kolonky, které nevyužívá. Museli bychom se domluvit s výrobcem, aby nám upravila systém podle našich požadavků. To je pro mnohé velmi nákladné, jelikož za předělání celého programu podle přání zákazníka je nákladné. Může nastat situace, že některá firma zmiňovaného programu v odstavci 1, nemůže požadavek vykonat, tím je pro nás program nevýhodný.

Řešení jednotlivých systémů je řádné zaškolení pracovníků od jejich výrobců. Musí se předejít jejímu nesprávnému používání, kdy zodpovědný pracovník nemusí hned z počátku po předání programu pochopit jeho funkčnost a plné využití.



## ZÁVĚR

Hlavní cíl mé práce bylo vytvořit funkční databázi, která splňuje všeobecné požadavky pro práci s evidováním pošty. Pro většinu lidí je evidování pošty jen založení do šanonu a mnozí neznají všechny náležitosti, které jsou s tím spojená. Nejen firmy, ale různé domácnosti nebo živnostníci s troškou znalostí pro databázi, můžou si vytvořit svůj přehled, kde můžou evidovat nejen poštu (balíky), ale i např. faktury.

Bakalářská práce je rozdělena na dvě části. V praktické části byly vybrány a popsány jednotlivé programy, které umožňují evidenci písemností. Vybrala jsem ze statistik v České republice velmi často využíván ekonomický program nejen pro poštu, ale součástí jsou i jiná odvětví, které souvisejí s chodem podniku, jako je např. sklady, fakturace, účetnictví, mzdy a jiné. Následující programy jsou přímo vytvořené pro podniky, které musí evidovat mnoho dokumentů spojených s její firmou.

S evidencí jsou spojeny obecné zásady, jak s každým dokumentem zacházet od příjmu až po vyřazování. Podle mého názoru je velmi podstatné pochopit koloběh písemností, aby zodpovědná osoba, vždy uměla vyřešit nahodilé situace s vyřizováním. Rovněž je potřeba orientovat se v zákonech, kterými jsou písemnosti spojené a na různé změny ihned reagovat.

Databáze byla vytvořena v Microsoft Access, kde jsem objasnila všechny nezbytně důležité informace, které je potřeba předem znát, než se začne s vytvářením. Zahrnula jsem, jak historii, co je to relace a jak se tvoří a obecné zásady k práci s databází.

V praktické části je navržena samotná databáze, kde je popsáno, co vše je součástí vytvořené práce. Byly vysvětleny jednotlivé tabulky, které tvoří celkovou podstatu databáze. Po vytvoření bylo řádně odzkoušeno pomocí dotazů. Bylo potřeba zjistit, zda je správně sestavená relace mezi tabulkami. Vyhodnocení probíhalo pomocí dotazu, a doufám si říct, že program je funkční, jelikož plnil všechny předem dané požadavky.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] SODOMKA, Petr a Denisa FERENČÍKOVÁ. ERPForum. *Helios Orange: nejrozšířenější ERP systém na českém trhu* [online]. 21. 12. 2009 [cit. 2014-05-16]. Dostupné z: <http://www.erpforum.cz/erp-systemy/helios-orange.html>
- [2] ERP Helios Orange systém na českém trhu. *D3Soft* [online]. © 2011 [cit. 2014-05-16]. Dostupné z: <http://www.d3soft.cz/erp/erp-helios.html>
- [3] Dodáváme ERP systém HELIOS Orange. *Unipex* [online]. 2011 [cit. 2014-05-16]. Dostupné z: <http://www.unipex.cz/produkty/erp-helios-orange>
- [4] Úvod - Evidence pošty. *Helios* [online]. 2010 [cit. 2014-05-16]. Dostupné z: [https://forum.helios.eu/orange/doc/cs/%C3%9Avod\\_-\\_Evidence\\_po%C5%A1ty](https://forum.helios.eu/orange/doc/cs/%C3%9Avod_-_Evidence_po%C5%A1ty)
- [5] Poštovní program Pošt mistr 2.3.18 . ATAX SOFTWARE S.R.O. *Studna* [online]. 19. 10. 2010 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.studna.cz/postovni-program-postmistr-p-16213.html>
- [6] Pošt mistr. ATAX SOFTWARE S.R.O. *MA servise s.r.o.* [online]. 2012 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.maservis.cz/postmistr/>
- [7] Pošt mistr: Pošt mistr 2.3.18 . ATAX SOFTWARE S.R.O. *Instaluj.cz* [online]. 27. 10. 2010 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.instaluj.cz/postmistr>
- [8] Správu celé poštovní agendy vaší firmy zajistí program Pošt mistr. ATAX SOFTWARE S.R.O. *IDnes.cz* [online]. 18. 6. 2012 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: [http://sdeleni.idnes.cz/spravu-cele-postovni-agendy-vasi-firmy-zajisti-program-postmistr-10b-/eko-sdeleni.aspx?c=A120611\\_100807\\_eko-sdeleni\\_ahr](http://sdeleni.idnes.cz/spravu-cele-postovni-agendy-vasi-firmy-zajisti-program-postmistr-10b-/eko-sdeleni.aspx?c=A120611_100807_eko-sdeleni_ahr)
- [9] Pošt mistr: Evidence přijaté a odeslané pošty. ATAX SOFTWARE S.R.O. *Money* [online]. © 2014 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.money.cz/money-s3/rozsireni/postmistr/>
- [10] Popis programu Bonanza. *Bonanza software* [online]. 2013 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.datove-schranky-software.cz/bonanza-popis.html>
- [11] EPošta verze 3.7. *Pokluda* [online]. © 1999 - 2014 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.pokluda.cz/podpora/eposta.aspx>
- [12] EPošta 3.6 Start. *Slunečnice.cz* [online]. 2002 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.slunecnice.cz/sw/eposta/>

- [13] Datová schránka: od roku 2014 pro OSVČ povinně! Poradíme, jak na to. DLOUHÁ, Petra. *Penize.cz* [online]. 25. 6. 2013 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.penize.cz/podnikani/256554-datova-schranka-od-roku-2014-pro-osvc-povinne!-poradime-jak-na-to>
- [14] Vše, co jste chtěli vědět o datových schránkách: Co jsou Datové schránky?. *Datové schránky*. [online]. © 2011 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.datoveschranky.info/cz/o-datovych-schrankach/vse--co-jste-chteli-vedet-o-datovych-schrankach-id34695/>
- [15] DATOVÉ SCHRÁNKY A ELEKTRONICKÉ PODPISY PRO PODNIKATELE. *OFFICE PARK BRNO*. [online]. © 2013 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.officeparkbrno.cz/datove-schranky-elektronicke-podpisy-pro-podnikatele>
- [16] Pro jakou komunikaci je určena datová schránka?. *Datové schránky* [online]. 5. 6. 2010 [cit. 2014-05-18]. Dostupné z: <http://www.datoveschranky.eu/info-o-datovych-schrankach/komunikace-pomoci-datovych-schrank/pro-jakou-komunikaci-je-urcena-datova-schranka>
- [17] BITTNER, Ivan. *Spisová a archivní služba ve státní správě, samosprávě a v podnikatelské sféře*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Linde, 2001, 217 s. ISBN 8072012584.
- [18] ZUZÁK, Roman, Josef KŘÍŽ a Růžena KRNINSKÁ. *Řízení administrativních procesů v organizacích*. Praha: Alfa Nakladatelství, 2009, 159 s. ISBN 978-80-87197-22-6.
- [19] Podmínky pro fungování spisoven a archivů: Podmínky pro fungování spisovny veřejnoprávního původce. *Státní oblastní archiv v Zámrsku* [online]. 2013 [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: <http://vychodoceskearchivy.cz/zamrsk/podminky-pro-fungovani-spisoven-a-archivu/>
- [20] PROKOPOVÁ, CSC., Doc. Ing. Zdenka. *Databázové systémy: Úvod do databázových systémů a MS Access*[pdf]. Zlín, 2012 [cit. 2014-04-03].
- [21] What is Microsoft Access Used For?. *OpenGate Software* [online]. 20147 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: <http://www.opengatesw.net/ms-access-tutorials/What-Is-Microsoft-Access-Used-For.htm>

- [22] NEJEDLOVÁ, Dana. *Microsoft office Access*. Technická univerzita v Liberci, 2012, 14 s. Dostupné z: [multiedu.tul.cz/~dana.nejedlova/multiedu/Access.ppt](http://multiedu.tul.cz/~dana.nejedlova/multiedu/Access.ppt)
- [23] EHow. DONATO, Dee Dee. *Advantages of Microsoft Access* [online]. 1999-2014 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: [http://www.ehow.com/about\\_4760017\\_advantages-microsoft-access.html](http://www.ehow.com/about_4760017_advantages-microsoft-access.html)
- [24] Know The Advantages And Disadvantages Of Microsoft. *Access Learn it!* [online]. 2013 [cit. 2014-04-03]. Dostupné z: <http://www.learnitanytime.com/4031/know-the-advantages-and-disadvantages-of-microsoft-access-2/>
- [25] Historie. *Databáze* [online]. 2010 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.databaze.chytrak.cz/index.htm>
- [26] ŽÁK, Karel. Historie relačních databází. *Root.cz* [online]. 2001 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.root.cz/clanky/historie-relacnich-databazi/>
- [27] THON, Miloslav. Od vzniku IBM. *IBM* [online]. 2005 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.milost.wz.cz/ibm/vznik.html>
- [28] Chronological History of IBM: Timeline. *IBM* [online]. 2008 [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: [http://www-03.ibm.com/ibm/history/history/history\\_intro.html](http://www-03.ibm.com/ibm/history/history/history_intro.html)
- [29] MATYÁŠ, Petr. Historie firmy IBM. *Fakulta informatiky Masarykovy univerzity Brno* [online]. 2000 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: <http://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2000/xmatyas.htm>
- [30] Herman Hollerith [obrázek]. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001-2014 [cit. 2014-04-05]. Dostupné z: [http://en.wikipedia.org/wiki/Herman\\_Hollerith](http://en.wikipedia.org/wiki/Herman_Hollerith)
- [31] PECINOVSKÝ, Josef. *Microsoft Office 2013: podrobná uživatelská příručka*. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2013, 496 s. ISBN 978-80-251-4102-1.
- [32] BERKA, Petr. *Dobývání znalostí z databází*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2003, 366 s. ISBN 8020010629.
- [33] Query by example. *Webopedia* [online]. 2014 [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: [http://www.webopedia.com/TERM/Q/query\\_by\\_example.html](http://www.webopedia.com/TERM/Q/query_by_example.html)
- [34] PÍSEK, Slavoj. *Access 2013: podrobný průvodce*. 1. vyd. Praha: Grada, 2013, 147 s. ISBN 978-80-247-4746-0.

- [35] Úvod do dotazů. *Office* [online]. © 2014 [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: <http://office.microsoft.com/cs-cz/access-help/uvod-do-dotazu-HA102749599.aspx?CTT=1office2013>
- [36] Teorie relačních databází: Integritní omezení. *Manualy* [online]. 2006 [cit. 2014-05-20]. Dostupné z: <http://www.manualy.net/article.php?articleID=15>

**SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK**

SSL      Spisová služba

ERP      Informačním podnikových systémů

SŘBD    Systém řízení báze dat

SQL      Structured query langure

IBM      International Business Machines Corporation

**SEZNAM OBRÁZKŮ**

Obrázek 1: Prostředí programu Helios Orange.....	12
Obrázek 2: Úvodní prostředí v programu Pošmist .....	13
Obrázek 3: Úvodní prostředí v programu Bonanza .....	14
Obrázek 4: Prostředí přijaté posty v programu Bonanza .....	14
Obrázek 5: Úvodní obrazovka v programu ePošta .....	15
Obrázek 6: Náhled datové schránky .....	16
Obrázek 7: Herman Hollerith, vynálezce prvního mechanického tabulátoru.....	32
Obrázek 8: Ukázka Hollerithova stroje .....	32
Obrázek 9: Hollerithův děrný štítek.....	32
Obrázek 10: Ukázka propojení pomocí relace.....	35
Obrázek 11: Relace 1:1 .....	36
Obrázek 12: Relace 1:N .....	36
Obrázek 13: Relace M:N .....	37
Obrázek 14: Vytvoření relace pomocí tažením .....	38
Obrázek 15: Nastavení vlastností relace .....	38
Obrázek 16: Náhled relace v programu Microsoft Access .....	42
Obrázek 17: Ukázka naplnění tabulek .....	44
Obrázek 18: Vytvoření dotazu 1: mezi tabulkami Zaměstnanec a Útvar .....	44
Obrázek 19: Vyhodnocení dotazu 1.....	45
Obrázek 20: Vytvoření dotazu 2: mezi tabulkami Pošta a Archivace .....	45
Obrázek 21: Vyhodnocení dotazu 2.....	46
Obrázek 22: Vytvoření dotazu 3: mezi tabulkami Odesílatel, Pošta, Priorita, Zaměstnanec a Útvar .....	46
Obrázek 23: Vyhodnocení dotazu 3.....	47

**SEZNAM TABULEK**

Tabulka 1: Ukázka členění číselných sestav.....	22
Tabulka 2: Ukázka členění kombinace písma s číslem .....	22
Tabulka 3: Popis tabulky .....	34



## **SEZNAM PŘÍLOH**

**PŘÍLOHA P1: VZOR SPISOVÝ A SKARTAČNÍ PLÁN**

**PŘÍLOHA P2: VZOR ARCHIVAČNÍHO PLÁN**

**PŘÍLOHA P3: VZOR ČELNÍHO LÍSTKU NA ARCHIVNÍ KRABICI A  
POŘADAČE**

**PŘÍLOHA P4: VZOR PŘEDÁVACÍHO PROTOKOLU**

**PŘÍLOHA P5: VZOR NÁVRHU NA VYŘAZENÍ PÍSEMNOSTÍ**

**PŘÍLOHA P6: VZOR NÁVRHU NA VYŘAZENÍ DOKUMENTŮ**

**PŘÍLOHA P7: VZOR EVIDENCE VYPŮJČEK**

**PŘÍLOHA P8: CD OBSAHUJÍCÍ VYTVOŘENOU DATABÁZI A PŘÍLOHY**

# PŘÍLOHA P 1: VZOR SPISOVÝ A SKARTAČNÍ PLÁN

<b>KASKO</b>	<b>SPISOVÝ A SKARTAČNÍ PLÁN SPOLEČNOSTI</b>	<b>P- 02</b>
--------------	---	--------------

Spisový znak	Původce název písemnosti	Skartační znak/lhůta
<b>1.</b>	<b><u>Úsek GŘ</u></b>	
<b>1.1.</b>	<b><u>Valná hromada</u></b>	
1.1.01	Doklady o založení společnosti /společ.smlouva, výpis z OR, živnostenské listy, koncesní listiny.../	A
1.1.02	Zápisy z VH včetně příloh	A
1.1.03	Výroční zprávy, Rozvaha, Výsledovka	A
1.1.04	Rozhodnutí společníků mimo VH	A
<b>1.2.</b>	<b><u>Kancelář GŘ</u></b>	
1.2.01	Podpisový řád, podpisové vzory razítka / otisky a dispoziční práva	A
1.2.02	Nemovitosti /smlouvy o nabytí, rozhodnutí, evidence mapy, plány/	A
1.2.09	Leasingové smlouvy /po splacení/	V 5
<b>1.3.</b>	<b><u>Recepce</u></b>	
1.3.01	Kniha pošty	S 5
1.3.02	Pošta - došlá	S 5
1.3.03	Pošta - odeslaná	S 5
1.3.04	Pošta - nabídky	S 5
1.3.05	Výpisy - došlé a odeslané faxy	S 3
1.3.06	Výpisy – telefon	S 3
1.3.07	Záruční listy	S 5
<b>2.</b>	<b><u>Úsek JAKOSTI A EMS</u></b>	
2.1.01	Kalibrační list	S 5
2.1.13	Registr relevantních zákonných požadavků	S 5
2.1.14	Registr relevantních technických norem	S 5
2.1.15	Registr externích rozhodnutí a smluv	S 5
2.1.16	Evidenční karty odpadů	S 5
2.1.17	Prohlášení k životnímu prostředí	S 5
2.1.20	Hlášení o produkci odpadů	S 5

## PŘÍLOHA P 2: VZOR ARCHIVAČNÍHO PLÁNU

<b>KASKO.</b>	<b>ARCHIVNÍ PLÁN SPOLEČNOSTI</b>	<b>P- 03</b>
---------------	----------------------------------	--------------

Ukládací znak	Původce název písemnosti	Původní spisový znak útvaru
<b>A.</b>	<b><u>VEDENÍ A SPRÁVA SPOLEČNOSTI</u></b>	
A.01	Doklady o založení společnosti /společ.smlouva, výpis z OR, živnostenské listy, koncesní listiny.../	1.1.01
A.02	Zápisy z VH včetně příloh	1.1.02
A.03	Výroční zprávy	1.1.03
A.04	Rozhodnutí společníků mimo VH	1.1.04
A.05	Podpisový řád, podpisové vzory razítka / otisky a dispoziční práva	1.2.01
A.06	Nemovitosti /smlouvy o nabytí, rozhodnutí,evidence mapy, plány/	1.2.02
A.07	Vize,cíle,politika,strategie	1.2.03
A.08	Dotační a subvenční politika /programy.../	1.2.07
A.09	Smlouvy	
<b>B.</b>	<b><u>EKONOMIKA A PERSONALISTIKA</u></b>	
B.01	Předpisy a katalogy prací,tarifní,mzdové	3.2.16
B.03	Osobní listy a písemnosti pracovníka /dotazník,evidenční list,čestné prohlášení pracovní smlouvy,platové výměry,posudky, žádosti o rozvázání pracovního poměru, výstupní list,zápočtový list .../	3.2.32

**archivní krabice**

**pořadače**

<b>NÁZEV SPOLEČNOSTI</b>
Ukládací znak:
Písemnost:
<b>ČÍSLO EVIDENČNÍ JEDNOTKY</b>
Poznámka:

<b>NÁZEV SPOLEČNOSTI</b>
Úsek:
Útvar:
Rok:
<b>Spisový znak a název písemnosti</b>
Skartační znak: a lhůta
Pořadové číslo:
<b>Rok vyřazení:</b>
Regál:
Police

pořadače

NÁZEV SPOLEČNOSTI
Úsek:
Útvar:
Rok:
Spisový znak a název písemnosti
Skartační znak: a lhůta
Pořadové číslo:
Rok vyřazení:
Regál:
Police

## PŘÍLOHA P 4: VZOR PŘEDÁVACÍHO PROTOKOLU

Předávající útvar:					Datum:							
Pořadové číslo	Spisová značka	Název písemnosti	Množství	Rok vniku písemnosti	Skartační lhůta			Uloženo		Navrhovaný rok skartování	Skartováno	
					A	V	S	REGÁL	POLICE			
					roků							
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
Předal		Podpis		Převzal		Podpis						

## PŘÍLOHA P 5: VZOR NÁVRHU NA VYŘAZENÍ PÍSEMNOSTÍ

Moravský zemský archiv  
Dr. Radomír Ševčík  
Žerotínovo nám. 3-5  
656 01 Brno

Čj,

Vyřizuje/linka :

Dne:

Věc:

### NÁVRH NA VYŘAZENÍ DOKUMENTŮ

Na základě zákona č. 499/2004, o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, vyhlášky 646/2004, o podrobnostech výkonu spisové služby a v souladu s interní směrnicí č. .... navrhujeme vyřadit dokumenty uvedené v příloze.

Do skartačního řízení byly zahrnuty dokumenty společnosti KASKO spol. s r.o. z let ..... s uplynulou skartační lhůtou, které nejsou nadále provozně potřebné pro další činnost organizace. Dokumenty jsou uloženy ve spisovně společnosti KASKO spol. s r.o. . Příložený seznam dokumentů navržených ke skartaci zahrnuje jak dokumenty S, tak i dokumenty A, u dokumentů V byl proveden předběžný výběr.

Žádáme o odborné posouzení navrhovaných dokumentů a povolení skartace.

Příloha: 2 x seznamy písemností

.....  
Jména a podpisy pracovníků

.....  
razítko a podpis GR společnosti

## PŘÍLOHA P 6: VZOR NÁVRHU NA VYŘAZENÍ DOKUMENTŮ

<b>KASKO.</b>	<b>PROTOKOL</b>	<b>P- 09</b>
---------------	-----------------	--------------

Čj. ....

o vyřazení písemností u organizace KASKO spol. s r.o., navržených k vyřazení skartačním návrhem č. .... ze dne .....

Písemnosti byly vyřazeny dle platné směrnice IÚS/EP-09 ARCHIVACE ze dne .....

Písemnosti uvedené ve skartačním návrhu byly posouzeny a bylo o nich rozhodnuto takto:

1. Písemnosti skupiny „A“ budou uloženy v archivu společnosti do .....
2. Písemnosti skupiny „S“: (nehodící se škrtněte.)
  - a) budou předány k fyzickému zničení - komu .....  
způsob .....  
termín .....  
odpovídá .....
  - b) pozastavit vyřazení a provést nové rozdělení do skupin

Odborné archivní prohlídce byli přítomni:

- a) za organizační útvary společnosti .....  
.....
- b) za spisovnu a archiv společnosti .....
- c) další členové (např. za příslušný archiv) .....

Poznámky k uložení spisů, jejich skartaci a návrhy na opatření:

Datum:

Podpis a razítko:

generální ředitel společnosti

místně příslušný archiv

pracovník odpovědný  
za archiv



## PŘÍLOHA P 7: VZOR EVIDENCE VYPŮJČEK

[illegible]