

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav systémového inženýrství a informatiky

Dokumenty v archivnictví

Radka Zastoupilová

Bakalářská práce
2013

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Akademický rok: 2012/2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Radka Zastoupilová**
Osobní číslo: **E100230**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Regionální a informační management**
Název tématu: **Dokumenty v archivnictví**
Zadávající katedra: **Ústav systémového inženýrství a informatiky**

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

Cílem práce je popsání situace v archivnictví v souvislosti s výběrem archiválií pro jejich digitalizaci. Práce bude zaměřena zejména na Státní oblastní archiv v Zámrsku. Modelovány budou datové požadavky, které by pracovníkům archivu pomohly při rozhodování o výběru dokumentů k digitalizaci.

Základní pojmy související se zpracovávanou problematikou

Probíhající digitalizace vybraných dokumentů

Modelování požadavků pro výběr archiválií k digitalizaci

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy: **cca 40 stran**

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

Seznam odborné literatury:

HERNANDEZ, Michael J. *Návrh databází*. Praha: Grada Publishing 2006. 408 s. ISBN 80-247-0900-7.

KOLEKTIV PRACOVNÍKŮ STATNÍHO ARCHIVU. *Státní archiv v Zámrsku: Průvodce po archivních fondech*. Praha: Knihtisk, n.p., 1965.

Zákon č. 167/2012 Sb. (resp. č. 499/2004 Sb.), o archivnictví a spisové službě. In *Sbírka zákonů České republiky, 2012, částka 60, s. 2522-2560.*

Šimonová

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Stanislava Šimonová, Ph.D.

Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **1. října 2012**

Termín odevzdání bakalářské práce: **30. dubna 2013**

Myšková

doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.
děkanka

L.S.

Čapek

prof. Ing. Jan Čapek, CSc.
vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 1. října 2012

PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že jsem tuto práci vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako Školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně Univerzity Pardubice.

V Pardubicích dne 30. 4. 2013

Radka Zastoupilová

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí práce doc. Ing. Stanislavě Šimonové, PhD., za její odbornou pomoc, cenné rady a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce.

ANOTACE

Tato práce charakterizuje situaci v archivnictví v souvislosti s výběrem archiválií pro jejich digitalizaci. Jsou modelovány datové požadavky, které by pracovníkům archivu pomohly při rozhodování o výběru archiválií a určení jejich pořadí k digitalizaci. V práci je názorně ukázáno, jak systém může sloužit.

KLÍČOVÁ SLOVA

archiv, datové modelování, diagramy entit a vztahů, relační model dat

TITLE

Archival Documents

ANNOTATION

This work characterize the situation in archival science in connection with choice the archives for their digitalization. they are simulated the data items which would help to workers of the archive at decision about choosing the archives and determination their sequence to digitalization. The results of my work should serve as the clear operating instructions of the devised system.

KEYWORDS

archives, data modeling, diagrams of entities and relationships, relational data model

OBSAH

ÚVOD	10
1 DOKUMENTY V ARCHIVNICTVÍ	11
2 MODELOVÁNÍ POŽADAVKŮ – DATOVÉ MODELOVÁNÍ	15
3 NÁVRH POSTUPU ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE	18
4 SOUČASNÝ STAV PROBÍHAJÍCÍ DIGITALIZACE (A)	19
5 IDENTIFIKACE SKUPIN POŽADAVKŮ (B).....	21
6 ANALÝZA DATOVÝCH ZDROJŮ Z HLEDISKA ARCHIVÁLIÍ (C)	22
6.1 EVIDENCE ARCHIVÁLIÍ A ARCHIVNÍCH POMŮCEK.....	22
6.2 EVIDENCE PROVEDENÝCH PRACÍ NA ARCHIVÁLIÍCH V KONZERVÁTORSKÉ DÍLNĚ	25
7 ANALÝZA DATOVÝCH ZDROJŮ Z HLEDISKA BADATELŮ (D)	27
8 NÁVRH DATOVÉHO MODELU (E)	31
8.1 KONCEPTUÁLNÍ ÚROVEŇ	31
8.2 TECHNOLOGICKÁ ÚROVEŇ.....	33
8.2.1 <i>Transformace ER diagramů do relací</i>	33
8.2.2 <i>Normalizace relací</i>	37
9 PŘÍKLADY IMPLEMENTACE V PROGRAMU ACCESS (F)	44
9.1 TABULKY.....	44
9.2 DOTAZY	45
9.3 FORMULÁŘE	48
9.4 SESTAVY.....	50
ZÁVĚR.....	52
POUŽITÁ LITERATURA	53
PŘÍLOHY	55

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Vybrané požadavky z evidenčního listu NAD	24
Tabulka 2: Vybrané požadavky ze žádanky o provedení práce	26
Tabulka 3: Vybrané požadavky z badatelského listu	29
Tabulka 4: Vybrané požadavky z dotazníku	30
Tabulka 5: Relace dotazníky	44

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Model toku aktivit procesu skartačního řízení, nástroj Vývojový diagram, SW MS Visio.....	12
Obrázek 2: Koncept tří úrovní	15
Obrázek 3: Počet badatelských návštěv v SOA Zámorsk	19
Obrázek 4: Model toku aktivit procesu badatelské návštěvy, nástroj Vývojový diagram, SW MS Visio.....	28
Obrázek 5: Základní model reality	31
Obrázek 6: ER diagram modelu reality	32
Obrázek 7: ER diagram entit žádanky o provedení práce a archivní fondy.....	33
Obrázek 8: Relace žádanky o provedení práce a archivní fondy	34
Obrázek 9: ER diagram entit archivní fondy a badatelé.....	34
Obrázek 10: Relace archivní fondy, studované archiválie, badatelé.....	35
Obrázek 11: ER diagram entit archivní fondy a dotazníky	36
Obrázek 12: Relace archivní fondy, téma studia a dotazníky	36
Obrázek 13: Relační model dat (bez provedené normalizace).....	37
Obrázek 14: Převod relace archivní fondy do 1NF	38
Obrázek 15: Převod relace dotazníky do 1NF	38
Obrázek 16: Převod relace badatelé do 1NF	38
Obrázek 17: Relační model dat (v 1NF).....	39
Obrázek 18: Převod relace žádanky o provedení práce do 3NF.....	40
Obrázek 19: Převod relace archivní fondy do 3NF	41
Obrázek 20: Převod relace studované archiválie do 3NF.....	42
Obrázek 21: Převod relace badatelé do 3NF	42
Obrázek 22: Relační model dat (v 3NF).....	43
Obrázek 23: Ukázka použití filtru v tabulce dotazníky.....	45
Obrázek 24: Ukázka zjištění počtu záznamů v tabulce dotazníky	45
Obrázek 25: Ukázka použití podrobného dotazu z více relací	46
Obrázek 26: Ukázka použití souhrnného dotazu z více relací.....	47
Obrázek 27: Ukázka použití odstraňovacího dotazu	48
Obrázek 28: Ukázka formuláře vyplňování badatelských návštěv	49
Obrázek 29: Ukázka formuláře informujícího o výpůjčkách konkrétní archiválie	49
Obrázek 30: Ukázka formuláře informujícího o opravách konkrétní archiválie.....	50
Obrázek 31: Ukázka sestavy studovaných archiválií	50
Obrázek 32: Ukázka spočítání počtu záznamů ve skupině.....	51

SEZNAM ZKRATEK

1NF	První normální forma
2NF	Druhá normální forma
3NF	Třetí normální forma
AF	Archivní fond
AKP	Archivní kulturní památka
bm	Běžný metr
ČR	Česká republika
ER	Entity Relationship (entity, vztahy)
ERD	Entity Relationship Diagrams (diagram entit a vztahů)
MS	Microsoft
NAD	Národní archivní dědictví
NKP	Národní kulturní památka
popř.	Popřípadě
RMD	Relační model dat
Sb.	Sbírka zákonů
SOA	Státní oblastní archiv
SW	Software

ÚVOD

Státní oblastní archiv v Zámrsku (dále jen „SOA Zámorsk“) je organizační složkou státu zřízenou zákonem č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů. Je účetní jednotkou a jeho rozpočet je součástí rozpočtové kapitoly ministerstva. Z tohoto důvodu manažeři archivu pečlivě zvažují veškeré kroky svého podnikání a směřují je k účelnému hospodaření organizace. Zároveň chtějí dosáhnout co největší efektivity podnikání a prospěšnosti organizace pro občany, kterým má tato státní instituce sloužit.

Úkolem datového modelování je navrhnout databázi, která bude prospěšná tím, že umožní správně vybrat archiválie k digitalizaci. A to archiválie, o které je zájem, a které jsou požadovány. Veřejnosti poslouží, že ji umožní studovat historické prameny na svém počítači v klidu domova, bez ztráty času a peněžních prostředků způsobené cestováním za studiem archiválií. Na druhé straně bude zajištěna ochrana a péče o archiválie, které mohou být častým používáním poškozovány. V případě, že manažeři díky nové databázi správně určí pořadí digitalizace archiválií, mohou ochránit archiválie, o které mají lidé větší zájem, a tím by byly více používány a opotřebovány, anebo ty archiválie, které jsou nějakým způsobem již poničené, a další používání by jim mohlo uškodit.

Manažeři si tyto skutečnosti uvědomují a snaží se je řešit. Chtějí, aby bylo co nejvíce historických dokumentů uchráněno pro další generace. Veškeré postupy a požadavky byly diskutovány a probírány s nimi. Digitalizace všech archiválií bude trvat mnoho let, během kterých se může vystřídat i několika generací lidí.

Cílem bakalářské práce je provést datové modelování požadavků, které by byly podporou pro rozhodování manažerů o výběru archiválií k digitalizaci. Požadavky veřejnosti na studované archiválie i stav archiválií se postupem času mění, z tohoto důvodu je potřeba, aby vytvořený datový model byl pružný a schopný se přizpůsobit změnám. Předmětná problematika je zaměřena na situaci v SOA Zámorsk.

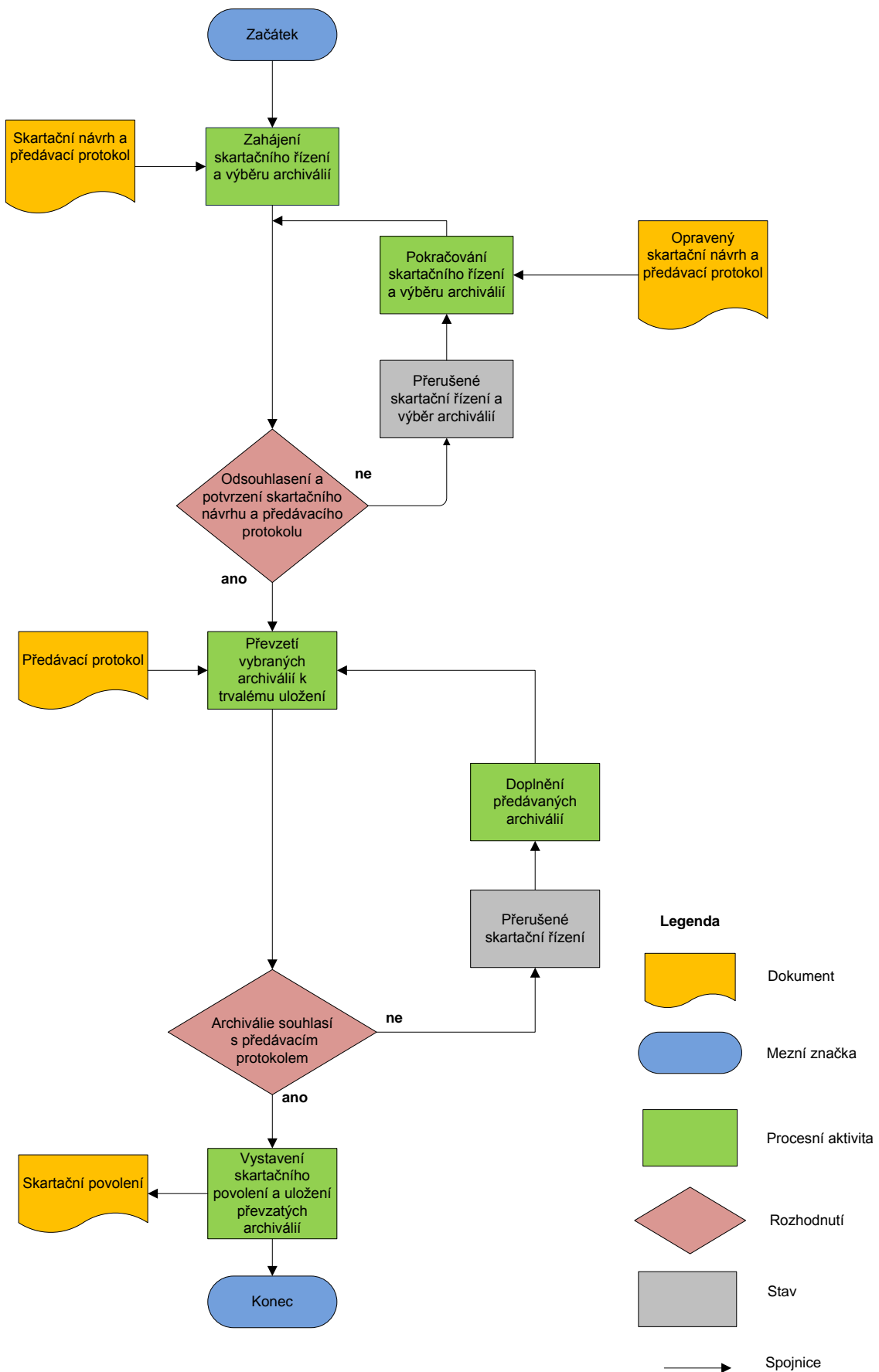
1 DOKUMENTY V ARCHIVNICTVÍ

Archivnictvím se rozumí obor lidské činnosti zaměřený na péči o archiválie jako součásti národního kulturního dědictví a plnicí funkce správní, informační, vědecké a kulturní. [1]

Archiválie ve vlastnictví České republiky a archiválie ve vlastnictví územních samosprávných celků nebo jiných veřejnoprávních původců náležejí do péče veřejných archivů. Archiv je zařízení, které slouží k ukládání archiválií a péči o ně, která představuje jejich výběr, evidenci, ochranu, archivní zpracování, uložení a zpřístupnění. [1]

Kritériem výběru archiválií je trvalá hodnota dokumentu vzhledem k době vzniku (dokumenty vzniklé do roku 1850, resp. 1900), podle obsahu (politický, hospodářský, právní, historický, kulturní, vědecký nebo informační význam), původu (významná funkce nebo postavení původce) a vnějších znaků (výtvarná hodnota, jazyk, písmo, psací látka, způsob vyhotovení...). [1] Přesné vymezení stanoví zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů ve znění pozdějších předpisů.

Archiválie jsou přijímány od veřejnoprávních a soukromoprávních původců stanovených zákonem. Archivy provádějí s původci skartační řízení. Skartační řízení je zahájeno vypracováním skartačního návrhu a předávacího protokolu. Tyto oba dokumenty vyhotovuje původce a zasílá je k odsouhlasení do archivu. Ve skartačním návrhu jsou uvedeny archiválie navržené ke skartaci, v předávacím protokolu archiválie, které mají být předány k trvalému uložení do archivu. Odsouhlasí-li odborný pracovník archivu tyto dokumenty, původce předá archiválie uvedené v předávacím protokolu k trvalému uložení do archivu. V případě, že jsou všechny archiválie odevzdány v pořádku podle předávacího protokolu, vystaví archiv původci skartační povolení. Na základě tohoto povolení může původce vyskartovat archiválie uvedené ve skartačním protokolu. Tento proces skartačního řízení je zobrazen vývojovým diagramem na obrázku 1.



Obrázek 1: Model toku aktivit procesu skartačního řízení, nástroj Vývojový diagram, SW MS Visio

Zdroj: vlastní zpracování

Archivy se člení na veřejné a soukromé. Veřejnými archivy jsou Národní archiv, Archiv bezpečnostních složek, státní oblastní archivy, specializované archivy, bezpečnostní archivy a archivy územních samosprávních celků. [1]

Archiválie, které jsou evidovány na území České republiky, tvoří Národní archivní dědictví (dále jen „NAD“). Základní jednotkou evidence je archivní fond, archivní sbírka nebo jejich část nebo jednotlivá archiválie. Archivním fondem se rozumí soubor archiválií, který vznikl výběrem z dokumentů vytvořených z činnosti původce, archivní sbírka představuje soubor archiválií navzájem propojených jedním nebo několika společnými znaky, archiválie je dokument, který byl vybrán ve veřejném zájmu k trvalému uchování a byl vzat do evidence archiválií. [1]

Do evidence archiválií patří i evidence archivních pomůcek. Archivní pomůcky slouží k orientaci v archivních fondech a sbírkách. Tyto pomůcky vytvářejí odborní pracovníci archivu. Základním typem archivní pomůcky je inventář fondu, který musí mít každá uspořádaná a badatelsky přístupná archiválie. Dalšími archivními pomůckami jsou katalogy a rejstříky. [1] Tyto archivní pomůcky se však z důvodu pracnosti vyhotovují pouze k cennějším a nejvíce používaným fondům a archiváliím.

Tato bakalářská práce je zaměřena na situaci ve Státním oblastním archivu v Zámrsku, jehož správní obvod je vymezen územím krajů Královéhradeckého a Pardubického. [2]

SOA Zámrsk vznikl v březnu 1961 sloučením dvou státních archivů z kraje Pardubického a Hradeckého. V roce 1964 bylo evidováno 15 284 bm. [3] K 31. 12. 2012 bylo evidováno již celkem 24 570,61 bm uložených archiválií. Celkové množství archivních souborů tvoří 3 152 fondů a sbírek. [4]

Státní oblastní archiv v Zámrsku pečuje o archiválie bývalých státních úřadů, soudů, hospodářských a církevních organizací, které působily na území bývalého Východočeského kraje. Z období feudalismu jsou zde uloženy velmi cenné doklady v rodinném archivu Piccolominů, především bohatá vojenská a diplomatická korespondence, která se dotýká i dějin Ruska, Španělska, Švédska a Německa. Pro hospodářské otázky je mnoho dokladů ve fondech velkostatků Litomyšl, Rychmburk, Opočno, Náchod a Pardubice, v rodinných archivech Kinských, Harrachů, Mozinů a dalších. Jednou z nejcennějších sbírek jsou pozemkové knihy a matriky z celého kraje, který poskytují materiál rodopisné, demografické i ekonomické povahy. Dějiny školství a výchovy lze studovat v archiváliích školských a církevních fondů. Pro problematiku průmyslových závodů a obchodního spojení české

buržoasie jsou prameny v obchodní a živnostenské komoře a ve fondech finanční správy. Pro politické, kulturní a hospodářské poměry mají význam fondy krajských úřadů. Dějiny dělnického hnutí a KSČ lze studovat ve fondech krajských soudů a zastupitelství. [3] V archivu lze najít i další historicky cenné prameny vypovídající o historii nejen naší země.

V čele státního oblastního archivu stojí ředitel, kterého jmenuje a odvolává ministr vnitra. Vůči řediteli státního oblastního archivu plní ministerstvo úlohu nadřízeného služebního orgánu. Vnitřními jednotkami jsou okresní archivy. [1]

Do archiválií náležejících do péče archivu lze nahlížet jen na základě žádosti a za dodržení podmínek stanovených zákonem o archivní a spisové službě a badatelským řádem archivu. V archivech se nahlíží do kopií archiválií určených k uživatelské práci. Do originálů archiválií lze nahlížet jen tehdy, nejsou-li vyhotoveny jejich kopie. K nahlížení v archivech jsou přístupné jen archiválie starší třiceti let, není-li stanoveno jinak, a všechny zveřejněné archiválie. Do archiválií obsahující osobní údaje žijící osoby lze nahlížet, nevznesla-li tato osoba písemné námitky, po písemném vyrozumění archivem. [1]

Výše uvedené opatření se nevztahuje na archiválie vzniklé před 1. lednem 1990 z činnosti vojenských soudů a prokuratur všech stupňů, bezpečnostních složek, mimořádných lidových soudů, Státního soudu, Národního soudu a společenských organizací a politických stran sdružených v Národní frontě, na archiválie vzniklé z činnosti orgánů německé okupační správy na území odstoupeném Říši i v protektorátu Čechy a Morava v letech 1938 až 1945. [1]

Nahlížení do archiválií náležejících do péče veřejných archivů je bezplatné. [1] Během roku 2012 navštívilo Státní oblastní archiv v Zámrsku 868 osob v 2 254 badatelských návštěvách. [4]

2 MODELOVÁNÍ POŽADAVKŮ – DATOVÉ MODELOVÁNÍ

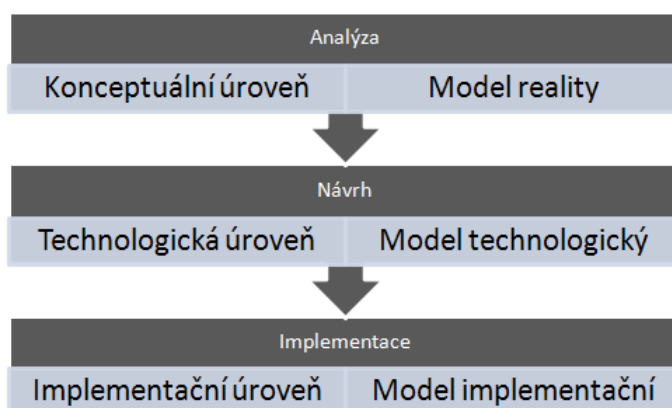
Z důvodu porozumění celé problematice jsou nejprve provedeny rozhovory s manažery a některými odpovědnými pracovníky organizace. Rozhovory tvoří nedílnou součást procesu návrhu a během jeho určitých fází hrají klíčovou roli. [5] Rozhovory jsou směřovány k pochopení současné situace v SOA Zámrska, ale zároveň zjišťují, jaké požadavky na novou databázi mají manažeři organizace. Je nutné zjistit, jaké informace potřebují nejenom v současnosti, ale také jaké informace budou potřebovat v budoucnosti.

V této části dochází k přeměně dat na informace. Data jsou údaje uložené v databázi, informace jsou data zpracovaná tak, aby byla smysluplná a užitečná. [5]

Výsledkem je vytvoření formulace úkolu, která popisuje konkrétní účel databáze. Správná formulace musí být stručná a věcná. Upovídané formulace bývají matoucí, nejednoznačné a nejasné. [5]

Nejprve je nutné seznámení se současnou evidencí dat v organizaci, tato data mohou sloužit jako zdroj pro novou databázi. Při analýze současných dat byly získány vzorky evidence archiválií a archivních pomůcek, také vzor konzervátorského a badatelského listu. Vzory těchto dokumentů jsou zobrazeny v příloze A, B, C a jsou na nich uvedeny veškeré evidované informace v organizaci o archiváliích i o badatelích. Manažeři z nich vybrali údaje, které musí obsahovat připravovaná databáze.

V teorii datového modelování je používán pohled na postup návrhu informačního systému, který bývá označován jako koncept tří architektur či koncept tří úrovní. Tento koncept je zobrazen na obrázku 2. [6]



Obrázek 2: Koncept tří úrovní

Zdroj: upraveno podle [6]

Po nashromáždění přesných požadavků a údajů, které mají být v databázi obsaženy, je nutné vytvořit konceptuální datový model. Konceptuální datový model je popis prostoru problému, provedený pomocí entit, atributů, domén a vztahů definovaných v tomto prostoru problému. [7]

Entita je cokoliv, o čem je potřeba v systému uchovávat nějaké informace. [7] Entita v konceptuálním modelu reprezentuje celou třídu - společný název pro skupinu výskytů entit. [8] Výskyt entity je jedna konkrétní entita (např. jeden určitý badatel). Při sestavování entit bylo vycházeno z opakovaných rozhovorů s manažery a pracovníky archivu a také ze současné evidence používané v organizaci. O každé entitě jsou zaznamenány a sledovány určité skutečnosti - **atributy dané entity**. Atribut blíže popisuje (charakterizuje) entitu a tím odlišuje jednu entitu od druhé. Atributy se určují podle významu dat a podle způsobu jejich využití. Správně od sebe rozlišit entity a atributy bývá někdy obtížné. [7] Každá entita musí být jednoznačně identifikovatelná. Je nutné určit identifikační klíč. Identifikační klíč se nazývá atribut (skupina atributů), jehož hodnota slouží k identifikaci konkrétní entity. [9]

Domény neboli obory hodnot popisují množinu platných hodnot, kterou smí určitý atribut obsahovat. Do databáze jsou ukládána data, která spolu souvisí, musí se tedy nějak spojit, a to právě relacemi. Relace popisují vzájemné **vztahy** neboli „asociace“ mezi entitami. [8] Rozlišuje se integritní omezení vztahu: parcialita a kardinalita. Parcialita vyjadřuje, zda je členství ve vztahu povinné – 1 (musí) nebo nepovinné - 0 (může). Kardinalita vyjadřuje počet výskytů entity v určitém vztahu. Vztahy mohou být typu jedna k jedné, jedna k více, nebo více k více. [7] **Vztah jedna k jedné** je vztah mezi daty, kdy instanci jedné entity můžeme přiřadit pouze s jedinou instancí druhé entity a naopak (v praxi vzácné). **Vztah jedna k více** znamená, že libovolná instance první entity může být přiřazena k jedné nebo více instancím druhé entity, ale naopak každá instance druhé entity může být přiřazena nejvíce k jedné instanci první entity (v praxi běžné). **Vztah více k více**, v tomto případě libovolná instance první entity může být sdružena s žádným, jedním nebo více instancemi druhé entity, ale i opačně. [8]

Model entit a vztahů, který popisuje data jako entity, atributy a vztahy zavedl poprvé Peter Shan Chen v roce 1976. Současně navrhl metodu jeho zobrazení do diagramů, které nazval diagramy entit a vztahů (**Entity Relationship Diagrams – ERD**). [7]

Konceptuální úroveň není závislá na konkrétním software, při přechodu do technologické úrovně je nutné se rozhodnout, v jakém typu software model bude, může být např. v hierarchické databázi či v relační. Pro tento úkol byla vybrána relační databáze.

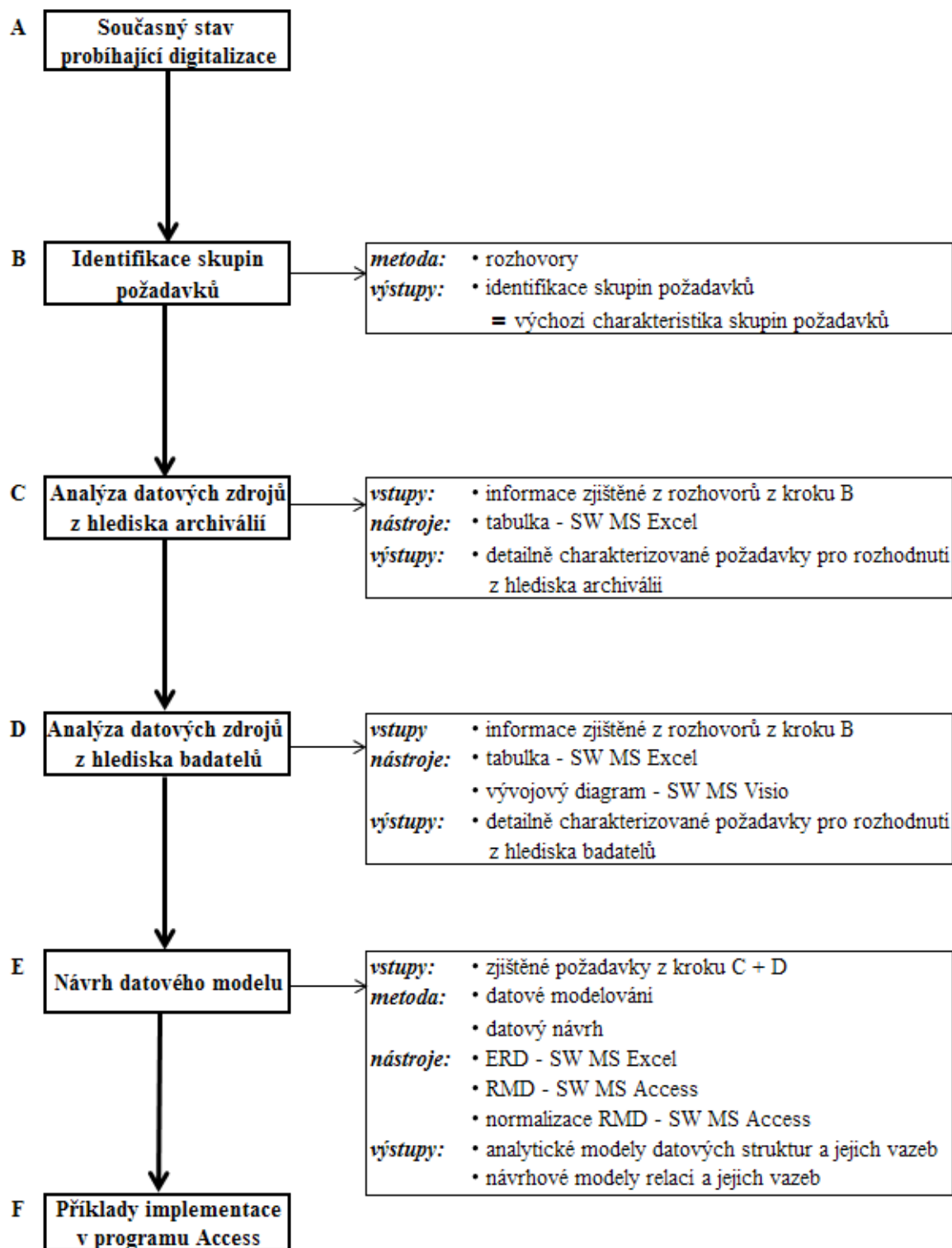
Z tohoto důvodu budou ER diagramy transformovány do relací a relace normalizovány - výstupem bude relační model dat (dále jen „RMD“).

RMD byl poprvé popsán v roce 1970 Edgarem F. Coddem a je zatím nejrozšířenějším datovým modelem, na kterém je založen návrh a tvorba databází. RMD má jediný konstrukt, kterým je databázová relace. Proto při transformaci modelu na model relační je třeba celou složitou realitu transformovat na množinu vcelku jednoduchých relací. [9]

Dalším nezbytným krokem k navržení kvalitní databáze je normalizace, která je velmi důležitá a není možné se jí vyhnout, chceme-li navrhnout smysluplné schéma. Jejím hlavním úkolem je nalézt zdroje redundance dat, které v konečném důsledku vedou k nekonzistenci databáze. Normalizace je proces odstranění anomálií z datového procesu. Důvodem provedení normalizace je vyloučení chyb, s kterými systém neumí pracovat. Tyto chyby do modelu nikdo nezanesl, jen systém neumí pracovat s vytvořeným modelem. Každý krok směrem k vyšší normalizaci relačních schémat je zároveň krokem ke kvalitnějším a spolehlivějším datům. [9]

Implementační úroveň představuje popis vlastní realizace systému v konkrétním implementačním prostředí. [6] V této fázi je systém plněn daty a poté již plní požadavky na něj kladené.

3 NÁVRH POSTUPU ZPRACOVÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

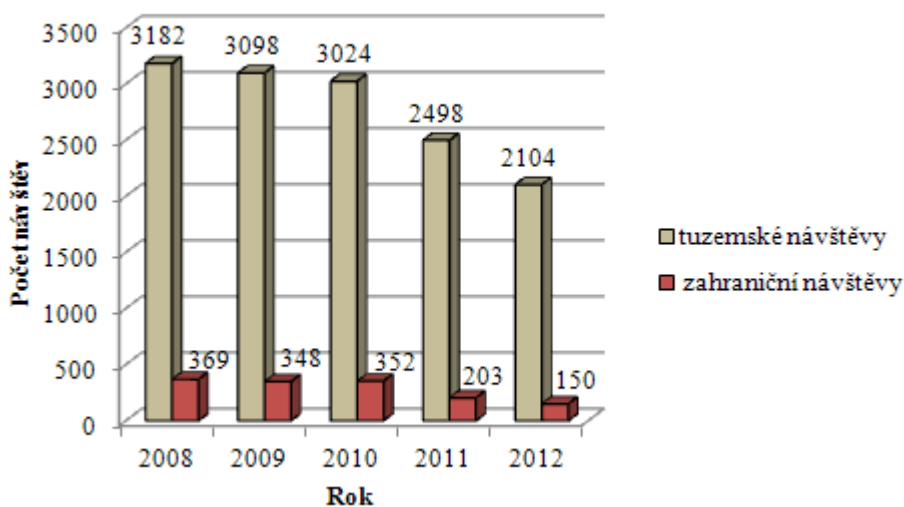


4 SOUČASNÝ STAV PROBÍHAJÍCÍ DIGITALIZACE (A)

Velkým přínosem pro toho, kdo se zabývá historií nebo potřebuje archivní dokumenty z nějakého jiného důvodu, je zpřístupnění archiválií na internetu v digitální podobě tzv. digitalizace.

V současné době probíhá v SOA Zámorsk digitalizace badatelsky nejvíce využívaného archivního fondu Sbirka matrik Východočeského kraje. Digitalizace této sbírky probíhá od června 2009, ke konci roku 2012 bylo digitalizováno celkem 4 840 knih (přes 43% celé sbírky). Na internet dosud byla umístěna ke stažení více jak třetina z celé sbírky. [4] Digitalizace matrik se provádí ve spolupráci s neziskovým sdružením Family Search International.

Na obrázku 3 je znázorněn graf počtu badatelských návštěv v letech 2008 až 2012. Digitalizace matrik začala v roce 2009, již v tomto roce a v dalších letech je zaznamenán mírný pokles návštěv, v roce 2011 a 2012 je tento pokles znatelný.



Obrázek 3: Počet badatelských návštěv v SOA Zámorsk

Zdroj: upraveno podle [4]

Po matrikách bude digitalizace pokračovat dalšími archiváliemi, jejich výběr již nebude tak jednoznačný, jak tomu bylo u fondu Sbirka matrik. Ostatní fondy jsou využívány nerovnoměrně a musí být vytvořen plán digitalizace, který bude možné měnit podle aktuální situace.

Jak vyplynulo z rozhovoru s ředitelkou Národního archivu ČR PhDr. Evou Drašarovou, CSc., bylo vypočítáno, že při trojměnném provozu by trvalo tři sta let, než by byly všechny

archiválie českého archivnictví v podobě papírových dokumentů zdigitalizovány. [10] Z tohoto důvodu musí být přísně plánován výběr archiválií k digitalizaci. K usnadnění rozhodnutí o výběru archiválií k digitalizaci bude sloužit právě nová databáze, která bude vytvořena na základě datového modelu vyhotoveného v této bakalářské práci.

5 IDENTIFIKACE SKUPIN POŽADAVKŮ (B)

Cílem práce je navrhnout databázi, která bude poskytovat základní informace nejen o fondech uložených v SOA Zámorsk, ale i o využívání těchto fondů badateli, popř. jiné skutečnosti, které mohou mít vliv na výběr fondů k digitalizaci. Důležité informace mohou poskytnout i údaje o badatelích, kteří studují v badatelně SOA Zámorsk. Tyto všechny informace budou podkladem pro rozhodování manažerů či jiných odpovědných pracovníků o tom, jaké fondy digitalizovat. Zároveň by měly objasnit důvody, proč právě tyto fondy byly vybrány k digitalizaci.

Digitalizace může probíhat i několik desetiletí, proto je potřeba vytvořit databázi, která poskytne manažerům informace z různých pohledů (dotazů). Jednou to může být např. pohled časového rozmezí fondů, jindy frekvence využití archivních fondů nebo velikosti fondů. Postupem času může dojít ke změně zájmu badatelů a v budoucnosti může být zájem o úplně jiné fondy a studijní téma, než je tomu v současnosti. Z tohoto důvodu je nutné vytvořit databázi, která bude pružná a schopná se přizpůsobit těmto různým změnám.

V databázi by tedy mělo být nashromážděno co nejvíce informací, ale zároveň by tyto informace měly být pro manažery důležité k rozhodování a ne pouze dělat databázi rozsáhlejší a nepřehlednější. Z rozhovorů s manažery vyplynulo: ***Úkolem databáze pro SOA Zámorsk je udržovat data, která budou poskytovat informace o fondech, o badatelích i o požadavcích badatelů.***

V souladu s tím jsou identifikovány tři skupiny požadavků a výchozí charakteristiky:

- Informace o fondech
 - ***Potřeba udržet kompletní údaje o uložených fondech***
 - ***Potřeba udržet údaje o fyzickém stavu archiválií ve fondech***
- Informace o badatelích
 - ***Potřeba udržet údaje o badatelích***
 - ***Potřeba monitorovat všechny výpůjčky archiválií provedené badateli***
- Požadavky badatelů
 - ***Potřeba vědět, o jaké archiválie mají badatelé zájem***

6 ANALÝZA DATOVÝCH ZDROJŮ Z HLEDISKA ARCHIVÁLIÍ (C)

Nezbytné údaje o archiváliích, které musí obsahovat databáze, se týkají údajů o archivních fondech. Archivní fondy jsou evidovány v elektronické podobě na evidenčním listu NAD. Manažery dále zajímá informace, týkající se oprav provedených na jednotlivých archiváliích, které jsou prováděny odbornými pracovníky v konzervátorské dílně. V SOA Zámorsk se požadavky na opravy archiválií vedou v papírové podobě na žadance o provedení práce v konzervátorské dílně.

6.1 Evidence archiválií a archivních pomůcek

Archivy a kulturně vědecké instituce, v jejichž péči se archiválie nacházejí, vedou základní evidenci NAD. Oblastní archivy mají na starosti i druhotnou evidenci NAD, ve které evidují údaje o fondech archivů a institucí, které náleží do jejich péče. Ústřední evidenci NAD provádí ministerstvo, kterému poskytují informace archivy ze základní evidence NAD. [1]

Přesný popis a postup evidence NAD je zahrnutý v Metodickém návodu č. 1/2012 odboru archivní správy a spisové služby MV k vedení evidence NAD. Každá archiválie je zařazena do archivního fondu. Archivní fond je soubor archiválií, který vznikl výběrem z dokumentů vytvořených z činnosti původce. Každý archivní fond má svůj evidenční listu NAD, který představuje základní doklad, podávající shrnující informace o archivním souboru. [11]

Každý evidenční list NAD má své jedinečné číslo, dále jsou v něm evidovány údaje týkající se [11]:

- fondu (název, časový rozsah, přístupnost fondu ve vztahu k nahlížení do archiválií, počet běžných metrů AF v dělení podle zpracovanosti fondu, počet evidenčních jednotek, stav zachování z hlediska úplnosti, fyzického stavu, popř. charakter poškození, tematický popis...)
- archivní pomůcky (druh, číslo, evidenční číslo, časové období, rok vzniku)
- prohlášení za archivní kulturní památku (dále jen „AKP“) nebo za národní kulturní památku (dále jen „NKP“)
- instituce, popř. vlastníka, který má archivní fond ve své péči
- původce AF, kterým může být fyzická i právnická osoba a místa vzniku
- ostatní údaje (vnější změny, vnitřní změny, poznámky, literatura o archivním souboru ...)

V příloze A je uvedena ukázka první strany evidenčního listu NAD, jedná se o tiskový výstup z evidence vedené v elektronické podobě. [11] Další strany obsahují podrobný rozpis evidenčních jednotek. Volba údajů z evidenčního listu NAD do nové databáze byla prodiskutována s manažery, jejich výpis je zobrazen v tabulce 1, kde je uvedeno i integritní omezení atributů.

Na přání manažerů bylo nutné doplnit tabulku o nová pole, která budou informovat o počátku a ukončení digitalizace archivního fondu a údaj nutný pro poznámku, kam se bude moci uvést, že byla provedena digitalizace jen části fondu nebo jiná poznámka týkající se digitalizace fondu. Tyto nové sloupce jsou uvedeny na konci tabulky 1.

U některých atributů pod názvem možnosti je zobrazena množina hodnot, které může daný atribut nabývat. U atributů úplnost, fyzický stav a 2 - poškozený je uveden číselný kód a název kódu. Je-li u atributu fyzický stav hodnota číselného kódu 2 – poškozený, musí se toto poškození blíže specifikovat, a to atributem 2 - poškozený, kde je opět uvedena množina hodnot, které může tento atribut nabývat.

Tabulka 1: Vybrané požadavky z evidenčního listu NAD

Číslo evidenčního listu NAD	Název archivního souboru	Časový rozsah archivního souboru	Přístupnost	Metráž - celkem
Jedinečně neměnné max 5 míst		dolní a horní časová hranice	omezení ve vztahu nahližení do archiválií	počet bm
			Možnosti: 1 Přístupný 2 Částečně přístupný 3 Nepřístupný	

Archivní pomůcky				Stav zachování		
Evidenční číslo	Druh	Název druhu	Časové rozmezí	Úplnost	Fyzický stav	2 - Poškozený
Jedinečně neměnné	kód druhu dle číselníku	název druhu dle platného číselníku	časový údaj, který pokrývají archiválie obsažené v pomůcce	úplnost dle platného číselníku	fyzický stav dle platného číselníku	upřesňující údaj dle planého číselníku
	Možnosti: 11 12 13 21 22 23 24 31 32 33 34 41 42 43 44	Možnosti: Prvotní manipulační seznam Druhotný manipulační seznam Prozatímní inventární seznam Dílčí inventář Inventář Skupinový inventář Katalog Rejstřík Tématický katalog Soupis archiválií Tématický rejstřík Soupis fondu Popis fondu Průvodce Edice		Možnosti: 1 Úplný 2 Mezerovitý 3 Torzovitý 4 Nejjistěno - z důvodu nezpracovanosti 5 neurčuje se	Možnosti: 1 Nepoškozený 2 Poškozený 3 Nejjistěn	Možnosti: 1 krehký, lámavý 2 trhliny, přelomení 3 poškozený plísňemi 4 poškozený hmyzem 5 poškozený hlodavci 6 poškozený ohněm 7 poškozený teplem 9 poškozený rzí 10 poškozený vlivem elektromagnetického pole 11 poškozený prachem 12 poškozený světlem 99 jiné

Skupiny tematické evidence		Prohlášení za archivní kulturní památku nebo národní kulturní památku		Digitalizace	
Číslo skupiny	Popis skupiny	Druh	Datum prohlášení	Datum zahájení a ukončení	Poznámky
číslo skupiny dle platného číselníku	popis skupiny dle platného číselníku				
Možnosti: 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26	Možnosti: Ústavní orgány Politická správa Finanční správa Samospráva Národní výbory Německá správa 1938-1945 Justiční správa Vojenství Školy a školství Spoje, doprava a sdělovací prostředky Rodinné archivy Ústřední orgány majitelů velkostatků Velkostatky Státní lesy a statky Podniky Zdravotní a sociální zařízení Pojišťovny a léčebné fondy Politické a odborné organizace Družstevní organizace Organizace do roku 1948 Společenské organizace a krajské spolky po roce 1948 a občanská sdružení po roce 1990 Kulturní a vědecké ústavy a zařízení Církevní instituce Dobročinné ústavy a nadace Sbírky Registratury archivů	Možnosti: Archivní kulturní památka Národní kulturní památka			

Zdroj: vlastní zpracování

6.2 Evidence provedených prací na archiváliích v konzervátorské dílně

Pro manažery je důležité mít přehled také o tom, na kterých archiváliích byly provedeny nějaké zásahy odbornými pracovníky v konzervátorské dílně. Lépe je předkládat badatelům digitalizované dokumenty, než aby docházelo k dalšímu poškozování vlivem používání. Tyto dokumenty se mohou poškodit nejenom mechanickým opotřebením, ale také změnou rozdílných teplot a vlhkosti – temperovaná teplota v depozitářích, venkovní teplota při přesunu archiválií, teplota v badatelně archivu. V některých měsících v roce jsou tyto teploty velmi rozdílné.

Byly provedeny další rozhovory s odpovědnými pracovníky – archiváři, pracovníky konzervátorské dílny. Z rozhovorů bylo zjištěno, že pracovníci konzervátorské dílny provádějí namátkové kontroly archiválií, v případě zjištění poškození archiválií, nahlásí tuto skutečnost archiváři (správci fondu), který uvedené archiválie spravuje. Ten vyplní žádanku o provedení práce v konzervátorské dílně (dále jen „žádanka o provedení práce“), kterou schválí vedoucí pracovník archivu. Na základě této žádanky pracovník konzervátorské dílny provede potřebné odborné práce a opravy. Stejná situace nastane i v případě, že poškození archiválie zjistí přímo správce fondu, ten nejprve tuto skutečnost nahlásí pracovníkovi konzervátorské dílny, který archiválii prohlédne a v případě nutnosti odborného zásahu je situace stejná jako v předchozím případě, kdy poškození zjistil přímo on.

V evidenčním listu NAD je sice kolonka týkající se stavu zachování fondu, ale zde se jedná o fond jako celek, nikoliv o jednotlivé konkrétní archiválie a manažeři chtějí mít přehled o zásazích na konkrétních archiváliích.

Pracovník konzervátorské dílny o konzervátorské opravě podává podrobnou zprávu, vyplňuje tzv. konzervátorský list, ve kterém popíše provedené opravy, ale takto podrobné informace manažeři nepožadují. Pro základní informace nutné k výběru archiválií k digitalizaci požadují informace ze žádanky o provedení práce.

Na žádanku o provedení práce se vyplňují tyto údaje: jméno toho, kdo žádanku vyhotovil, datum vyhotovení, údaje o archiválii (číslo knihy, popř. kartonu poškozené archiválie, název a evidenční číslo listu NAD), popis poškození, předání archiválie do opravy (datum a jméno pracovníka, který archiválii předal), převzetí archiválie z opravy (datum a jméno pracovníka, který archiválii převzal). Vzor žádanky o provedení práce je uveden v příloze B.

V tabulce 2 jsou uvedeny požadavky manažerů na údaje, které je nutné zahrnout do připravované databáze.

Tabulka 2: Vybrané požadavky ze žádanky o provedení práce

Číslo evidenčního listu NAD	Číslo archiválie	Název archiválie	Druh práce			Datum	
			Konzervátorská práce	Knihářská a kartonážní práce	Dezinfekční práce	Převzetí materiálu k opravě	Vrácení materiálu z opravy

Zdroj: vlastní zpracování

V části nazvané druh práce se jedná buď o konzervátorskou práci, knihářskou a kartonážní nebo dezinfekční práci, kde se do příslušného pole vyplní, jaká práce byla provedena. Vždy je vyplněno pouze jedno z uvedených polí.

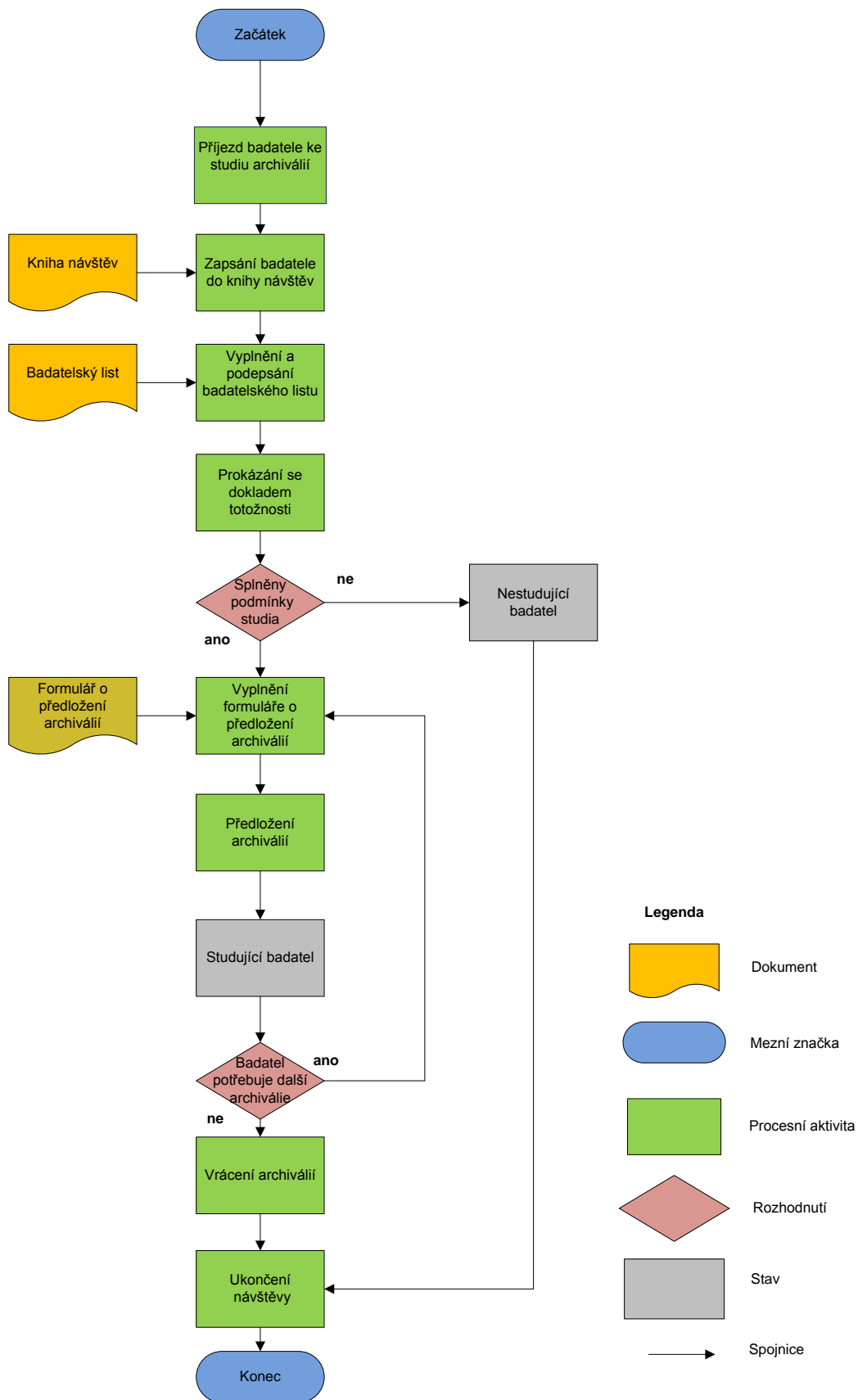
Požadavkem manažerů je, aby v nově vytvořené databázi byly u každé opravované archiválie zaevidovány všechny zásahy, které kdy byly na archiválii odbornými pracovníky konzervátorské dílny provedeny. Současná evidence toto neumožňuje, evidují se pouze jednotlivé práce, ale souhrn prací na jedné konkrétní archiválii chybí.

7 ANALÝZA DATOVÝCH ZDROJŮ Z HLEDISKA BADATELŮ (D)

Studium archiválií v archivech se řídí badatelským řádem, který byl vydán na základě § 36 písm. a) zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů. Nahlížet do archiválií smí žadatel o nahlížení (dále jen „badatel“) jen po splnění podmínek stanových v zákonech a v prostorách tomu určených (dále jen „badatelna“). [12]

Badatel po příchodu do badatelny musí nejprve vyplnit badatelský list, který je i žádostí o nahlížení do archiválií. [12] Tento badatelský list vyplňuje pouze jeden v kalendářním roce. Na první straně je uvedeno: kalendářní rok, pořadové číslo badatelského listu, údaje o badateli, označení téma studia s časovým vymezením, účel nahlížení, zaměření nahlížení, název a sídlo právnické osoby, pro kterou badatel téma zpracovává. Na druhé straně je prohlášení, že si je badatel plně vědom své osobní odpovědnosti za nakládání s informacemi, které získal nahlížením do archiválie a že byl seznámen s badatelským řádem, což musí potvrdit svým podpisem. Dále tam jsou uvedeny informace pro badatele a další údaje, které vyplňuje dozor v badatelně (např. v případě nutnosti povolení ke studiu jaké povolení bylo vydáno). Třetí a čtvrtá strana obsahuje údaje o vypůjčených archiváliích: pořadové číslo, značka (název) archivního fondu, signatura, folio, datum vypůjčení, podpis badatele, datum vrácení, podpis dozoru v badatelně. Vzor badatelského listu je uveden v příloze C.

Proces studia v badatelně podle badatelského řádu je znázorněn vývojovým diagramem na obrázku 4.



Obrázek 4: Model toku aktivit procesu badatelské návštěvy, nástroj Vývojový diagram, SW MS Visio

Zdroj: vlastní zpracování

V následující tabulce 3 jsou uvedeny údaje, které manažeři považují za důležité pro jejich rozhodování o digitalizaci archiválií. Manažeři požadují ponechat informace o badatelích, protože tato část databáze bude zároveň sloužit i k elektronické evidenci badatelů a jejich výpůjček, která dosud v organizaci není.

Tabulka 3: Vybrané požadavky z badatelského listu

Rok	Číslo badatel. listu	Badatel				Nahlížení		Studovaná archiválie			
		Jméno a příjmení	Narození	Adresa	Občanství	Účel nahlížení	Zaměření nahlížení	Číslo evidenčního listu NAD	Číslo archiválie	Název archiválie	Datum výpůjčky
						Možnosti: Úřední Soukromý	Možnosti: Vědecké Vědecké edice dokumentů Genealogické účely Soukromé zájmové vzdělávání Sběratelské zájmy Publicistické účely Výstavní účely Pro potřeby úřadů Kronikářské				

Zdroj: vlastní zpracování

Dále je nutné stanovit budoucí požadavky na informace. Ty představují informace, o nichž účastníci věří, že je budou v budoucnu potřebovat. [5] V organizaci se nevede žádná evidence archiválií, o které budou mít badatelé zájem v budoucnu, nebo které by uvítali digitalizované na internetových stránkách. Ke zjištění této skutečnosti je nutné vytvořit dotazník, který badatel vyplní v badatelně, popř. je možné vytvořit webový online dotazník a umístit ho na internetové stránky SOA Zámrska. Bude ve vlastním zájmu každého badatele tento dotazník vyplnit. Dotazník je vhodný nejen pro badatele, kteří v něm mohou sdělit své požadavky, ale i pro manažery organizace, kteří zjistí, o které archiválie je a bude zájem.

Dotazník byl sestaven ve spolupráci s manažery organizace a jeho konečná podoba je zobrazena v příloze D. Tyto odpovědi, mimo odpovědi na otázku týkající se hodnocení služeb archivu, budou na přání manažerů obsaženy v databázi. Manažeři chtějí využít dotazník ke zjištění hodnocení od občanů, na které zatím nebyl proveden žádný průzkum, z tohoto důvodu se ptají i na to jak občané hodnotí organizaci. Shrnutí požadovaných údajů je zobrazeno v tabulce 4.

Manažeři se usnesli, že dotazníky budou propojeny na archivní fondy přes atribut skupiny tematické evidence u entity archivní fondy a atribut téma studia u entity dotazníky.

Tabulka 4: Vybrané požadavky z dotazníku

Číslo dotazníku	Přínos digitalizace	Využívání služeb archivu	Vzrůst zájmu o archiváře	Období	Téma historie	Území východních Čech	Postup digitalizace-návrh
	Možnosti: určitě ano ano ne nevím	Možnosti: často přiměřeně málo vyjímečně	Možnosti: určitě ano ano ne nevím	Možnosti: do roku 1848 1848-1914 1914-1918 1918-1939 1939-1945 1945-1948 1948-1989 1989-současnost	Možnosti: 01 Ústavní orgány 02 Politická správa 03 Finanční správa 04 Samospráva 05 Národní výbory 06 Německá správa 1938-1945 07 Justiční správa 08 Vojenství 09 Školy a školství 10 Spoje, doprava a sdělovací prostředky 11 Rodinné archivy 12 Ústřední orgány majitelů velkostatků 13 Velkostatky 14 Státní lesy a statky 15 Podniky 16 Zdravotní a sociální zařízení 17 Pojišťovny a léčebné fondy 18 Politické a odborné organizace 19 Družstevní organizace 20 Organizace do roku 1948 21 Společenské organizace a krajské spolky po roce 1948 a občanská sdružení po roce 1990 22 Kulturní a vědecké ústavy a zařízení 23 Církevní instituce 24 Dobročinné ústavy a nadace 25 Sbírký 26 Registratury archivů	Možnosti: Česká Třebová Hlinsko Hradec Králové Chrudim Jičín Lanškroun Litomyšl Moravská Třebová Náchod Pardubice Rychnov nad Kněžnou Svitavy Trutnov Ústí nad Orlicí Vysoké Mýto	

Zdroj: vlastní zpracování

Ve všech tabulkách jsou pod názvem možnosti vypsány hodnoty, které může daný atribut nabývat.

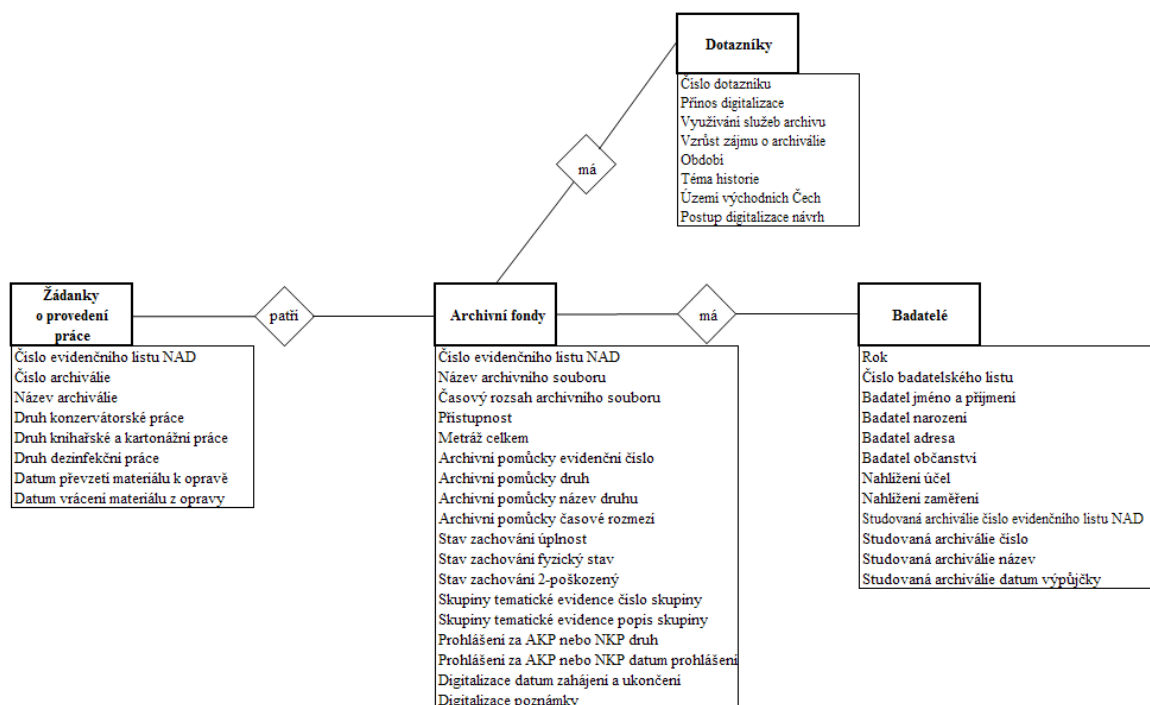
8 NÁVRH DATOVÉHO MODELU (E)

Databáze je utříděný souhrn souvisejících informací systematicky uložených v počítačovém systému tak, že počítačový systém je následně schopen zodpovědět dotazy kladené na databázi. [13]

8.1 Konceptuální úroveň

Základem tvorby jakékoliv databáze je vytvoření jejího schématu. Výstupem této fáze je konceptuální model, představující formální popis modelované reality, která nás zajímá, a o které budeme v budoucí databázi shromažďovat data. Má-li být budoucí databáze správně navržena s cílem minimalizovat nadbytečná data, bez konceptuálního modelu se neobejdeme. [9] Jeden z možných výstupů konceptuálního modelu může být ER diagram, který byl zvolen i v tomto případě.

Na obrázku 5 je znázorněn základní model reality, který byl vytvořen ze zjištěných údajů a z požadavků manažerů na budoucí databázi. Entity jsou zde znázorněny pomocí obdélníků, název entity je vepsán uvnitř, atributy jsou zobrazeny v rámečku pod názvem entitami, vztahy mezi entitami jsou reprezentovány kosočtverci.

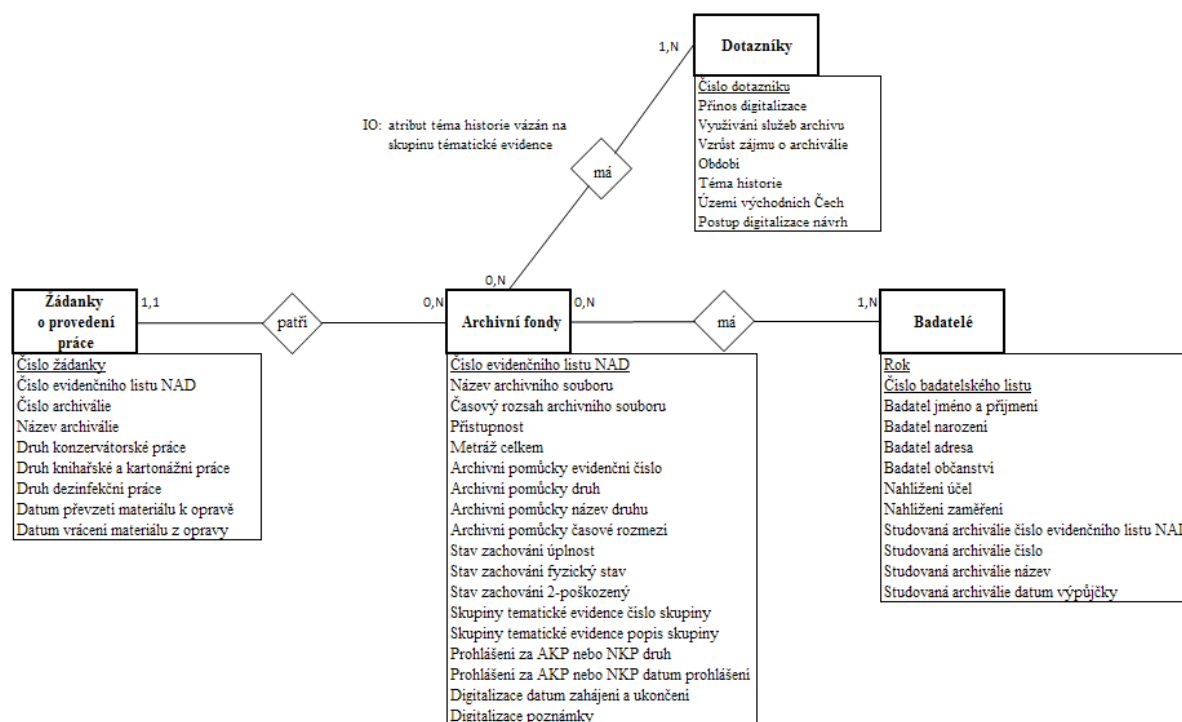


Obrázek 5: Základní model reality

Zdroj: vlastní zpracování

Ze základního modelu reality lze vytvořit ER diagramy, který však musí splňovat určité požadavky – entita musí být identifikována identifikačním klíčem, určeno členství ve vztahu (parcialita) a poměr vztahu (kardinalita). [9]

Základní model reality, doplněný o výše uvedené údaje, je znázorněn na obrázku 6, na kterém je zároveň znázorněno i integritní omezení mezi entitami dotazníky a archivní fondy. Toto integritní omezení vyplývá z usnesení manažerů, které je uvedeno v kapitole 7. Atribut, který je zároveň i identifikačním klíčem je v uvedeném modelu podtržen. U entity žádanky o provedení práce bylo nutné tento identifikátor stanovit nový - číslo žádanky, protože z uvedených atributů ho nebylo možné určit. U entity badatelé se jedná o složený klíč, který se skládá z 2 atributů - rok a číslo badatelského listu. Parcialita a kardinalita jsou znázorněny symboly, uvedenými nad spojnici entit a vztahů.



Obrázek 6: ER diagram modelu reality

Zdroj: vlastní zpracování

Z výše uvedeného obrázku 6 vyčteme následující vazby mezi jednotlivými entitami:

- Žádanka o provedení práce musí (1,.) patřit k archivnímu fondu, a to pouze k jednomu archivnímu fondu (.,1). K archivnímu fondu může (0,.) patřit žádanka o provedení práce, a to jedna nebo více žádanek (.,N).
- Archivní fond může (0,.) mít dotazník, a to jeden nebo více dotazníků (.,N). Dotazník musí (1,.) mít archivní fond, a to jeden nebo více archivních fondů (.,N).

- Archivní fond může (0,..) mít badatele, a to jednoho nebo více badatelů (.,N). Badatel musí (1,..) mít archivní fond, a to jeden nebo více archivních fondů (.,N).

8.2 Technologická úroveň

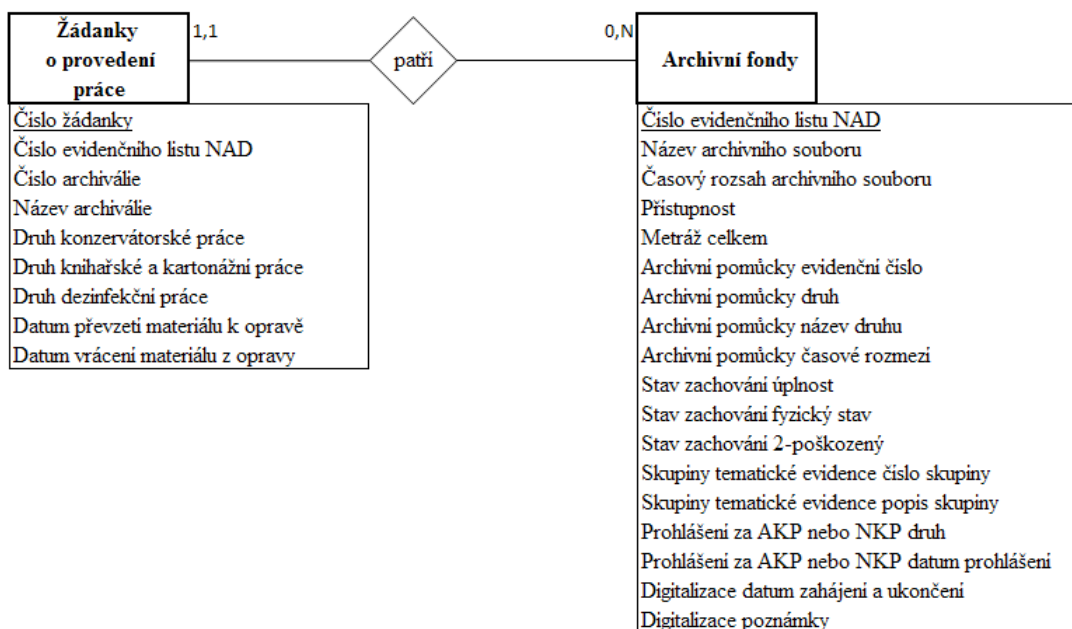
V této fázi přecházíme do technologické úrovně a ER diagramy budou transformovány do relací a relace normalizovány – výstupem bude relační model dat (RMD).

Pro zobrazení byla použita aplikace Microsoft Access, která je určena pro práci s databázemi. Pomocí této aplikace lze např. uchovávat data, pracovat s nimi, zobrazovat data, sdílet data mezi uživateli. [13]

8.2.1 Transformace ER diagramů do relací

Vstupem do transformace je analytický model ERD, který se skládá z ER diagramů. Výstupem je relační model dat, který se skládá z relací.

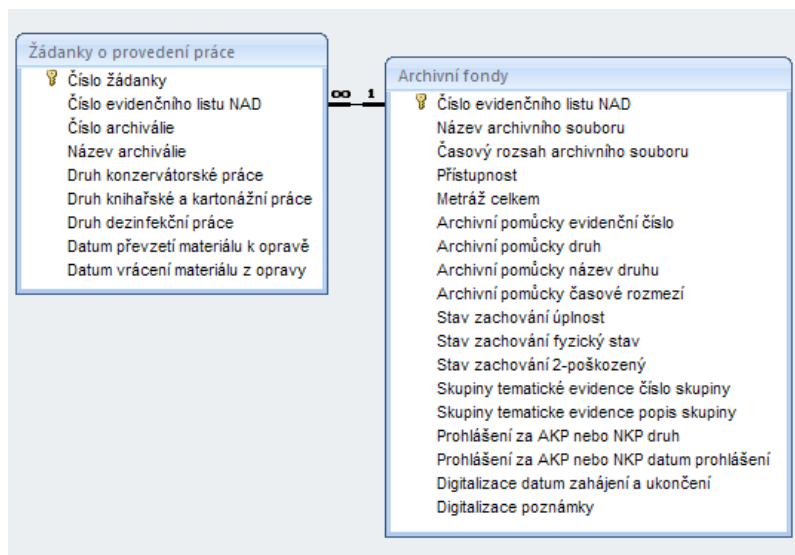
Na obrázku 7 je zobrazen binární vztah z ER diagramu mezi entitami žádanky o provedení práce a archivní fondy, vztah je typu 1:N. Determinant vztahu má povinnou účast ve vztahu (žádanky o provedení práce musí patřit k archivnímu fondu), z tohoto důvodu vzniknou dvě schémata relace pro každou entitu jedno.



Obrázek 7: ER diagram entit žádanky o provedení práce a archivní fondy

Zdroj: vlastní zpracování

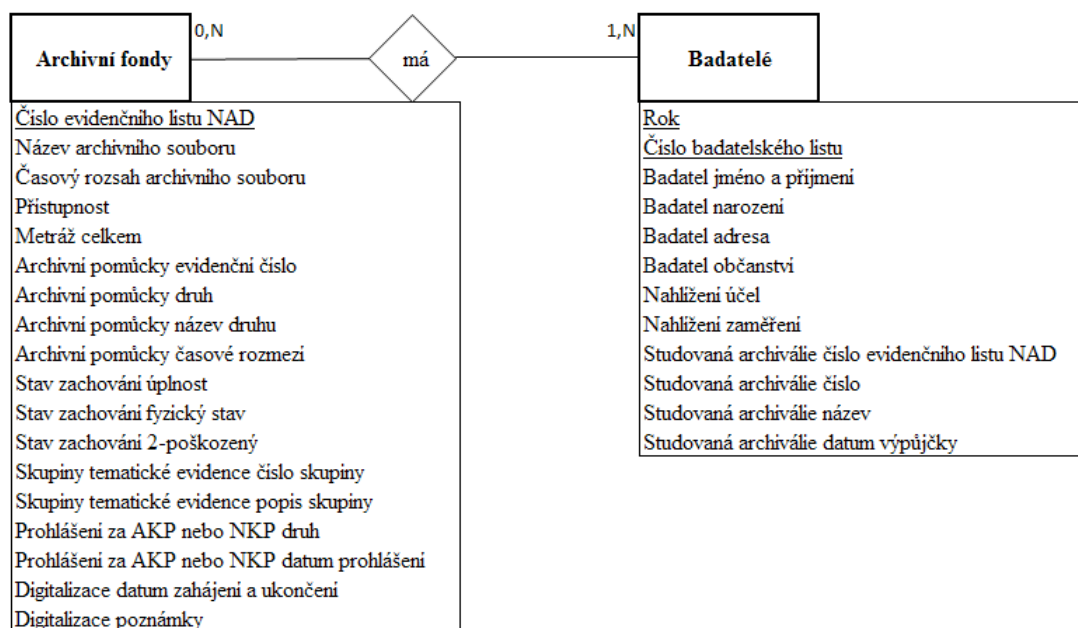
Transformace tohoto ER diagramu do relace je znázorněna na obrázku 8. Z obrázku je vidět, že při této transformaci nedošlo ke změnám oproti ER diagramům. Primárním klíčem zůstávají identifikační klíče entit. V relaci žádanky o provedení práce se atribut číslo evidenčního listu NAD stal cizím klíčem, který zajišťuje propojení s relací archivní fondy.



Obrázek 8: Relace žádanky o provedení práce a archivní fondy

Zdroj: vlastní zpracování

Na obrázku 9 je zobrazen další binární vztah z ER diagramu mezi entitami archivní fondy a badatelé, vztah je typu N:N. U tohoto typu vztahu se musí bez ohledu na typ členství ve vztahu vytvořit vazba pomocí vazební tabulky (nová tabulka).

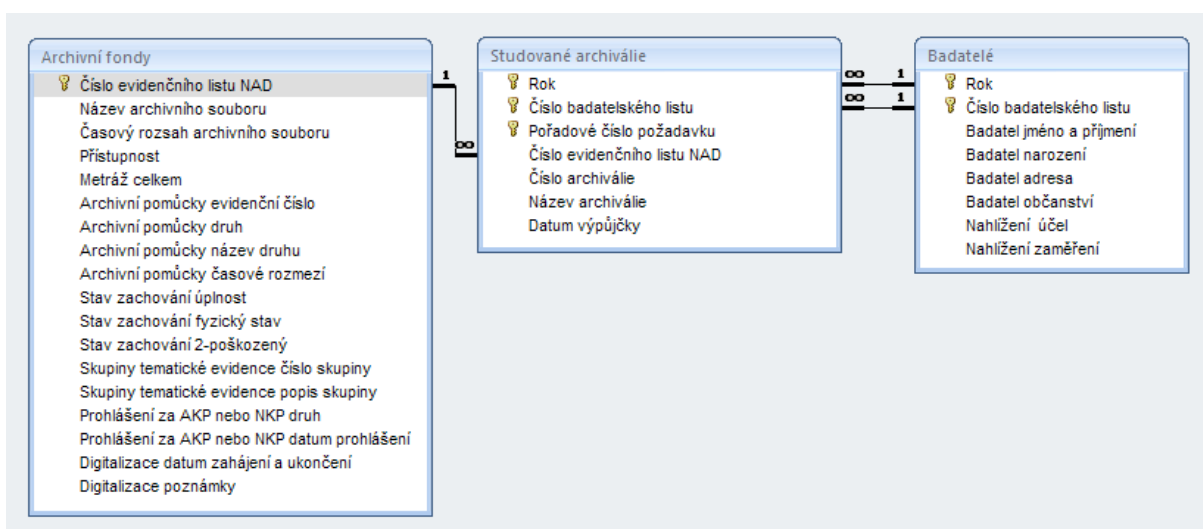


Obrázek 9: ER diagram entit archivní fondy a badatelé

Zdroj: vlastní zpracování

Transformací vznikly 3 relace – archivní fondy, studované archiválie a badatelé, tyto relace jsou zobrazeny na obrázku 10. Nově vzniklá relace se nazývá studované archiválie.

Složený primární klíč nové relace studované archiválie byl vytvořen atributy rok, číslo badatelského listu a pořadové číslo požadavku. Atribut pořadové číslo požadavku byl nově určen, aby byly splněny podmínky primárního klíče a jednalo se o jedinečné zápisy. Do této nové relace byly přesunuty atributy číslo evidenčního listu NAD, číslo archiválie, název archiválie a datum výpůjčky, které se týkají přímo studované archiválie, z tohoto důvodu byly odebrány z relace badatelé a dány do relace studované archiválie. Cizím klíčem této relace se stal atribut číslo evidenčního listu NAD, kterým je zajištěno propojení na relaci archivní fondy a atributy rok a číslo badatelského listu, které zajišťují propojení na relaci badatelé.

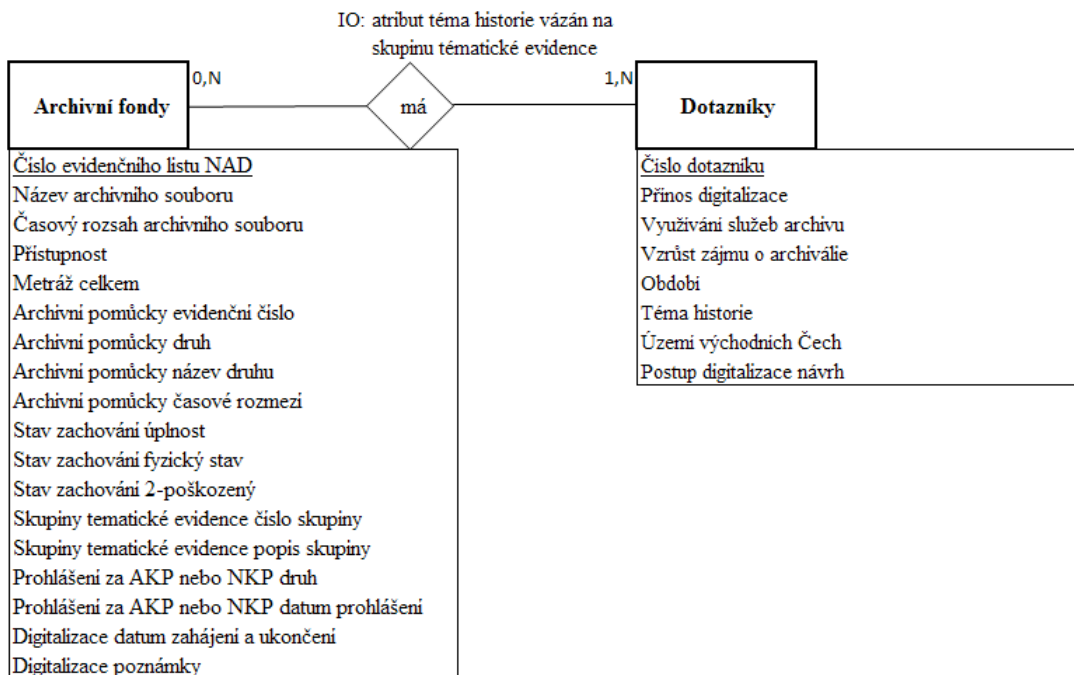


Obrázek 10: Relace archivní fondy, studované archiválie, badatelé

Zdroj: vlastní zpracování

Relace studované archiválie poskytuje informace o počtu vypůjčených archiválií za určité období. Počet badatelů za 1 rok lze zjistit podle počtu badatelských listů, ale evidence počtu půjčených archiválií není.

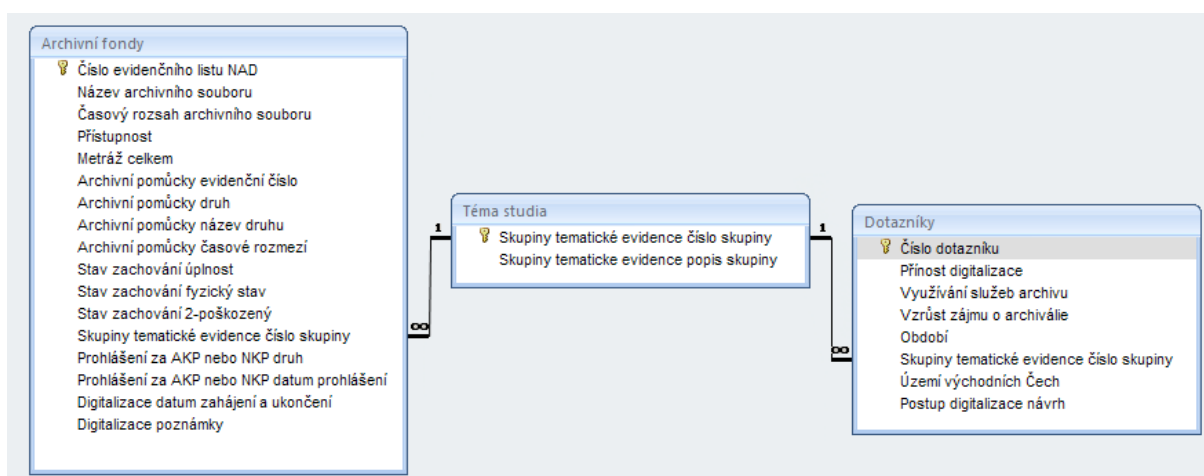
Na obrázku 11 je zobrazen poslední binární vztah z ER diagramu mezi entitami archivní fondy a dotazníky, vztah je typu N:N. Situace je stejná jako v předešlém vztahu, opět musí vzniknout nová vazební tabulka.



Obrázek 11: ER diagram entit archivní fondy a dotazníky

Zdroj: vlastní zpracování

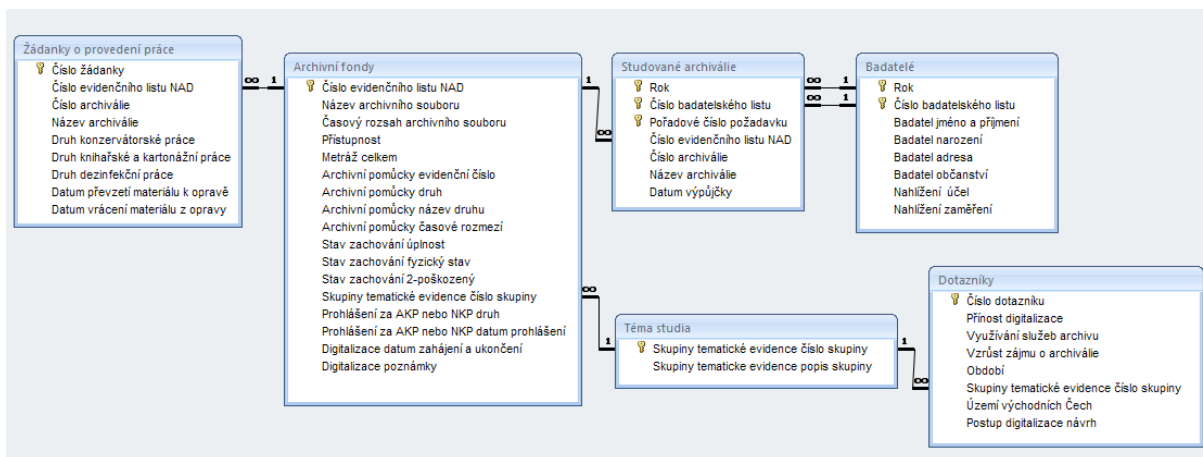
V tomto vztahu je udáno integritní omezení, díky kterému transformací vzniknou 3 relace – archivní fondy, téma studia a dotazníky, které jsou zobrazeny na obrázku 12. Nově vzniklá relace se nazývá téma studia. Primárním klíčem v této relaci byl použit atribut skupiny tematické evidence číslo skupiny a byl do ní přesunut atribut skupiny tematické evidence popis skupiny. Cizími klíči navazujícími spojení na relaci téma studia se staly atributy skupiny tematické evidence číslo skupiny relace archivní fondy a téma historie relace dotazníky. V relaci dotazníky byl tento atribut přejmenován na stejný název jako v relaci archivní fondy, tedy skupiny tematické evidence.



Obrázek 12: Relace archivní fondy, téma studia a dotazníky

Zdroj: vlastní zpracování

Výsledný relační model všech relací po provedené transformaci z ER diagramu je zobrazen na obrázku 13. Z původních 4 entit, které byly v ER diagramu, vzniklo v relačním modelu dat 6 relací. Tento počet není konečný, další nové relace mohou vzniknout normalizací. Dopředu nikdy nemůžeme znát konečný počet relací.



Obrázek 13: Relační model dat (bez provedené normalizace)

Zdroj: vlastní zpracování

8.2.2 Normalizace relací

Další částí technologické úrovně datového modelu je normalizace relací. Vstupem do normalizace je relační model dat. Výstupem z normalizace je opět relační model dat, ale nyní je tento model již ve správné podobě. Výstupem je tedy komplex normalizovaných relací.

Relace je v **první normální formě** (dále jen „1NF“), jsou-li všechny její atributy atomické (jednohodnotové, dále nedělitelné). [9]

Na obrázcích 14 až 16 jsou zobrazeny jednotlivé relace a jejich normalizace do 1NF. Nalevo jsou relace bez normalizace a napravo relace v 1NF. Měňené atributy jsou označeny v rámečku, v relacích bez normalizace se jedná o atributy, které se budou měnit a v relacích v první normální formy o nové atributy.

Žádné změny nebyly provedeny u relací žadanky o provedení práce, téma studia a studované archiváře.

Archivní fondy	Archivní fondy 1NF
<ul style="list-style-type: none"> Číslo evidenčního listu NAD Název archivního souboru Časový rozsah archivního souboru Přístupnost Metráž celkem Archivní pomůcky evidenční číslo Archivní pomůcky druh Archivní pomůcky název druhu Archivní pomůcky časové rozmezí Stav zachování úplnost Stav zachování fyzický stav Stav zachování 2-poškozeny Skupiny tematické evidence číslo skupiny Prohlášení za AKP nebo NKP druh Prohlášení za AKP nebo NKP datum prohlášení Digitalizace datum zahájení a ukončení Digitalizace poznámky 	<ul style="list-style-type: none"> Číslo evidenčního listu NAD Název archivního souboru Dolní časová hranice archivního souboru Horní časová hranice archivního souboru Přístupnost - kód Přístupnost - název kódu Metráž celkem Archivní pomůcky evidenční číslo Archivní pomůcky druh Archivní pomůcky název druhu Archivní pomůcky dolní časová hranice Archivní pomůcky horní časová hranice Stav zachování úplnost - kód Stav zachování úplnost - název kódu Stav zachování fyzický stav - kód Stav zachování fyzický stav - název kódu Stav zachování fyzický stav 2-poškozený - kód Stav zachování fyzický stav 2-poškozený - název kódu Skupiny tematické evidence číslo skupiny Prohlášení za AKP nebo NKP druh Prohlášení za AKP nebo NKP datum prohlášení Digitalizace datum zahájení Digitalizace datum ukončení Digitalizace poznámky

Obrázek 14: Převod relace archivní fondy do 1NF

Zdroj: vlastní zpracování

Dotazníky	Dotazníky 1NF
<ul style="list-style-type: none"> Číslo dotazníku Přínost digitalizace Využívání služeb archivu Vzrůst zájmu o archiválii Období Skupiny tematické evidence číslo skupiny Území východních Čech Postup digitalizace návrh 	<ul style="list-style-type: none"> Číslo dotazníku Přínost digitalizace Využívání služeb archivu Vzrůst zájmu o archiválii Počátek období Konec období Skupiny tematické evidence číslo skupiny Území východních Čech Postup digitalizace návrh

Obrázek 15: Převod relace dotazníky do 1NF

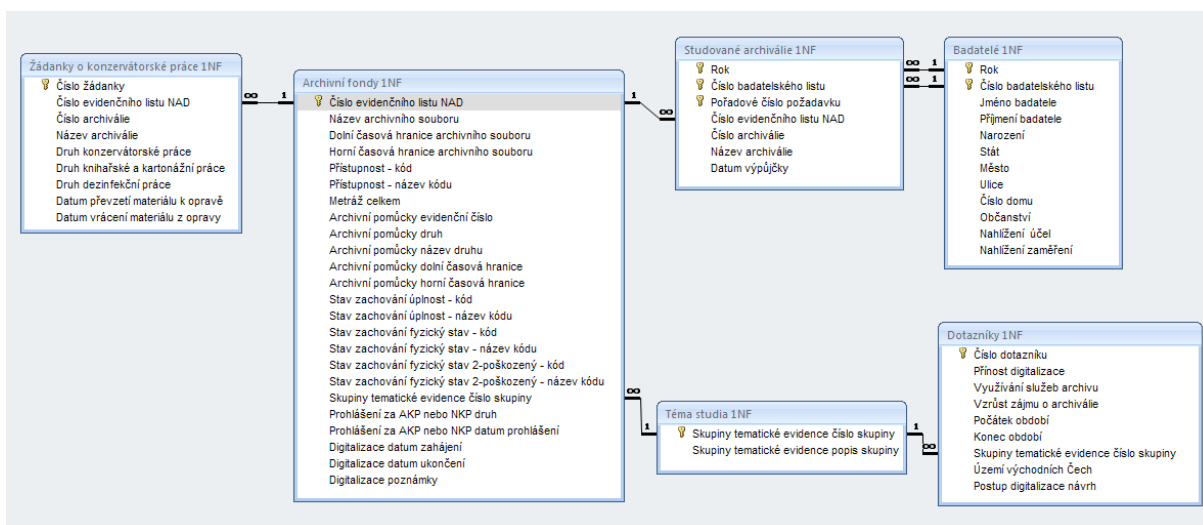
Zdroj: vlastní zpracování

Badatelé	Badatelé 1NF
<ul style="list-style-type: none"> Rok Číslo badatelského listu Badatel jméno a příjmení Badatel narození Badatel adresa Badatel občanství Nahlížení účel Nahlížení zaměření 	<ul style="list-style-type: none"> Rok Číslo badatelského listu Jméno badatele Příjmení badatele Narození Stát Město Ulice Číslo domu Občanství Nahlížení účel Nahlížení zaměření

Obrázek 16: Převod relace badatelé do 1NF

Zdroj: vlastní zpracování

Počet relací v 1NF se nezměnil, pouze se zvýšil počet atributů u výše uvedených relací. Relační model dat v 1NF je znázorněn na obrázku 17.



Obrázek 17: Relační model dat (v 1NF)

Zdroj: vlastní zpracování

Relace je v **druhé normální formě** (dále jen „2NF“), je-li v 1NF a jestliže pro každý neklíčový atribut platí, že je úplně funkčně závislý na primárním klíči. [9] Týká se pouze víceatributového klíče. Neklíčový atribut musí být závislý na celém primárním klíči, nikoliv pouze na jeho části. [6]

Vícehodnotové atributy mají relace studované archiválie a badatelé. Tyto relace zde splňují 2NF. Relační model dat v 2NF zůstal tedy nezměněný od 1NF.

Relace je v **třetí normální formě** (dále jen „3NF“), je-li v 2NF a platí-li, že neklíčový atribut není tranzitivně závislý na žádném klíči relace. Z této definice vyplývají následující vlastnosti:

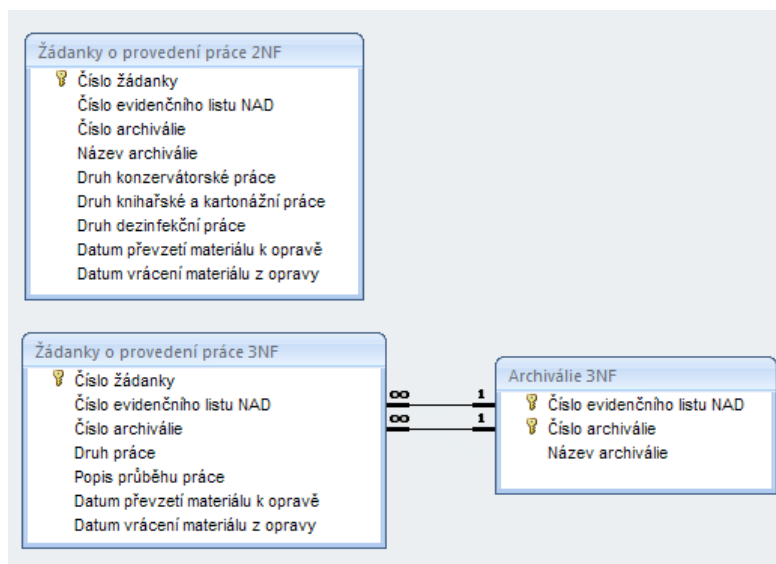
- žádný neklíčový atribut relace není ani částečně ani tranzitivně závislý na nějakém klíči relace, jsou tedy úplně závislé na primárním klíči
- neklíčové atributy jsou navzájem nezávislé. [9]

Na obrázku 18 je zobrazen převod relace žádanky o provedení práce do 3NF. Relace v 2NF je v horní části obrázku. 3NF byla vytvořena dekompozicí této relace na 2 nové relace – žádanky o provedení práce, archiválie.

Z jedné žádanky o provedení práce může být proveden pouze jeden druh práce – a to buď konzervátorské nebo knihařské a kartonážní nebo dezinfekční. Z tohoto důvodu atributy druh

konzervátorské práce, druh knihařské a kartonážní práce a druh dezinfekční práce byly nahrazeny atributy:

- druh práce, který je určen oborem hodnot (doménou) a může nabývat pouze tyto hodnoty: konzervátorská; knihařská a kartonážní; dezinfekční
- popis průběhu práce, kde bude popsána vykonaná práce.

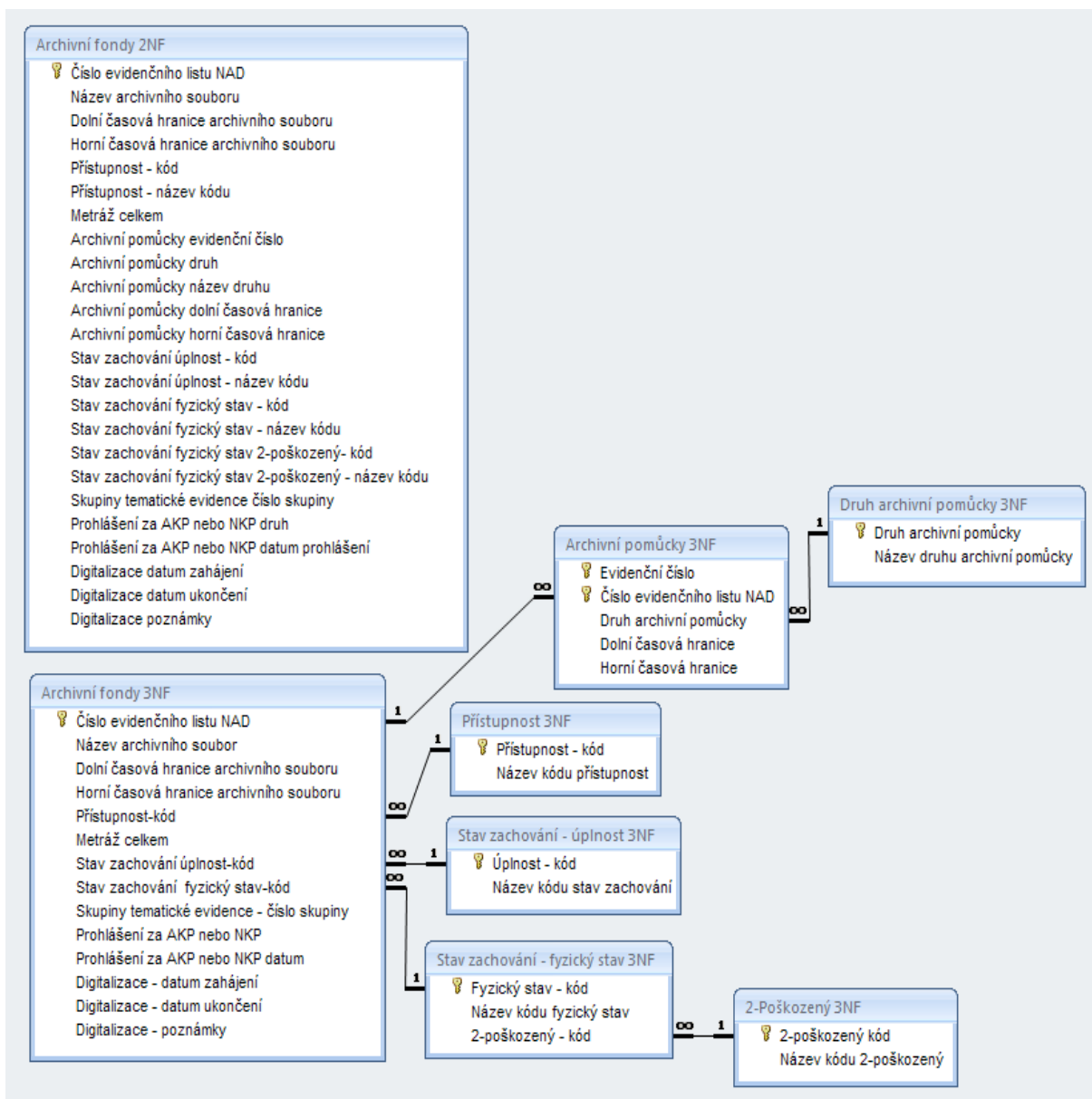


Obrázek 18: Převod relace žádanky o provedení práce do 3NF

Zdroj: vlastní zpracování

V relaci žádanky o provedení práce jsou stanoveny cizí klíče atributy číslo evidenčního listu NAD a číslo archiválie, které zajišťují propojení s relací archiválie.

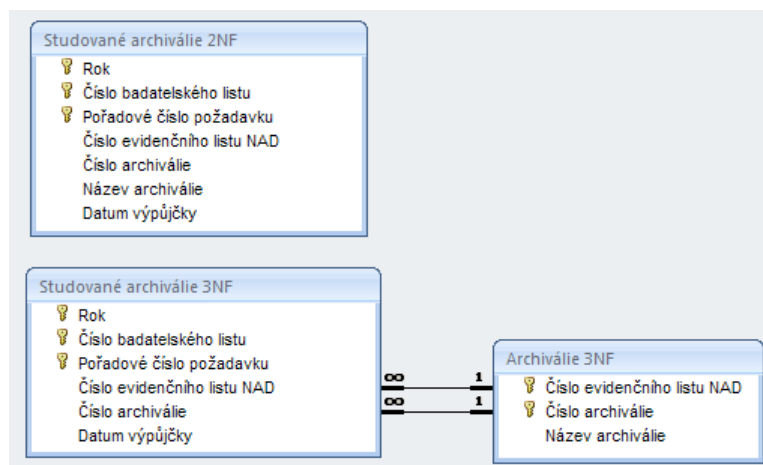
Na obrázku 19 je stejným způsobem zobrazen převod relace archivní fondy z 2NF do 3NF. V tomto převodu došlo k dekompozici 1 relace na 7 relací. Cizími klíči se staly u relace archivní pomůcky atributy číslo evidenčního listu NAD (spojení na relaci archivní fondy) a druh archivní pomůcky (spojení na relaci druh archivní pomůcky). Relace archivní fondy má cizí klíče atributy přístupnost - kód (spojení na relaci přístupnost), stav zachování úplnost - kód (spojení na relaci stav zachování - úplnost), stav zachování fyzický stav - kód (spojení na relaci stav zachování - fyzický stav). U relace stav zachování - fyzický stav se cizím klíčem stal atribut 2 - poškozený - kód (spojení na relaci 2 - poškozený).



Obrázek 19: Převod relace archivní fondy do 3NF

Zdroj: vlastní zpracování

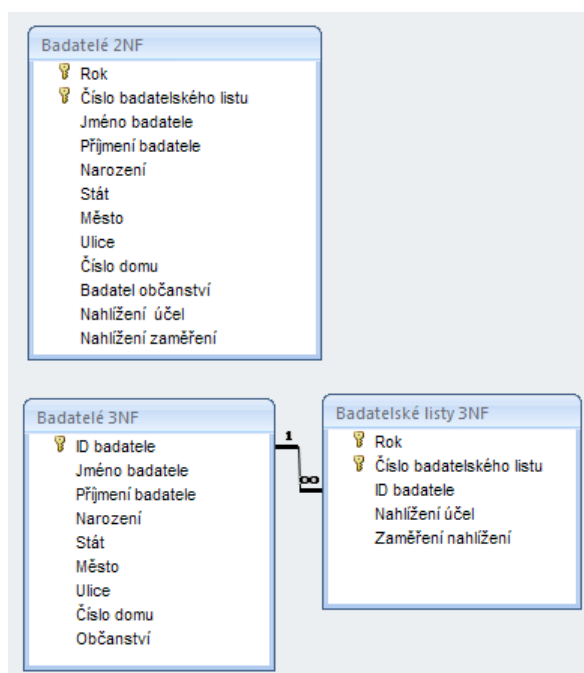
Na obrázku 20 je zobrazen převod relace studované archiválie z 2 NF do 3 NF, kde došlo k dekompozici na 2 relace. Cizími klíči relace studované archiválie se staly atributy číslo badatelského listu NAD a číslo archiválie, kterými je zajištěno propojení na relaci badatelé. Nová relace archiválie je shodná s relací archiválie, která vznikla u převodu relace žádanky o provedení práce do 3NF (viz obrázek 18).



Obrázek 20: Převod relace studované archiválie do 3NF

Zdroj: vlastní zpracování

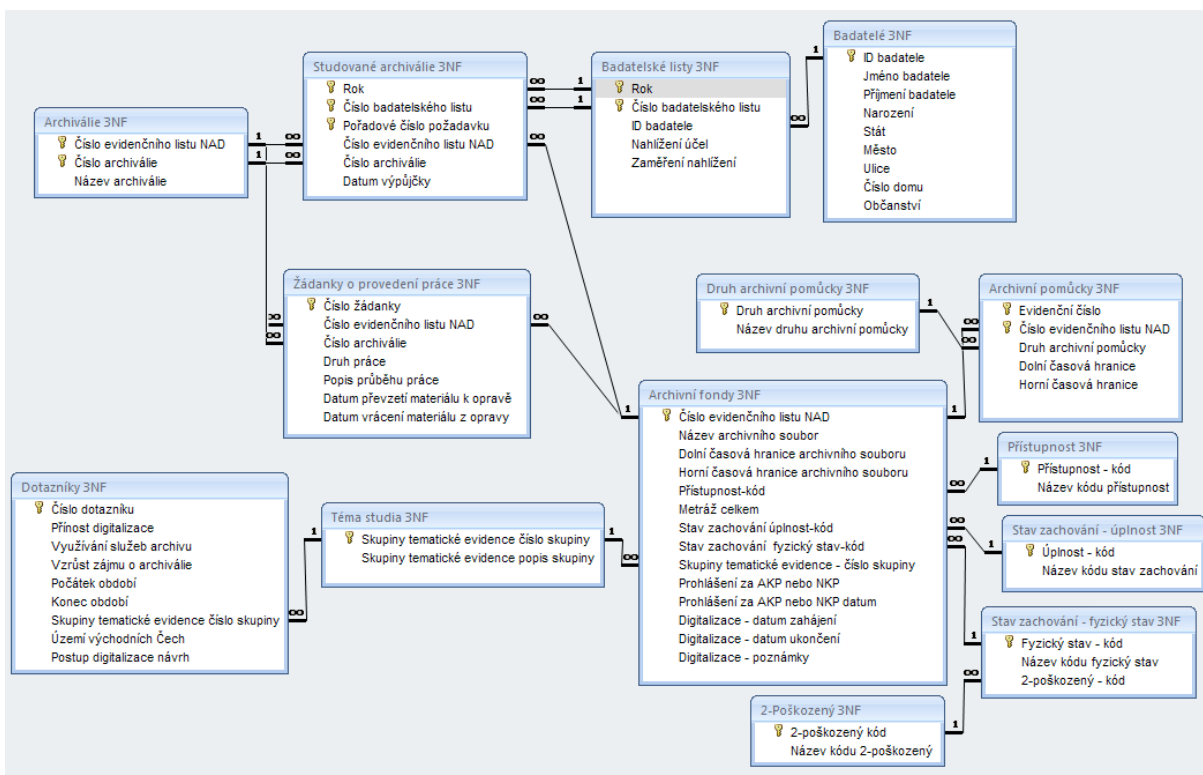
Na obrázku 21 je zobrazen převod relace badatelé do 3 NF. Došlo k dekompozici na 2 relace - na relaci badatelské listy a relaci badatelé. V relaci badatelé byl stanoven nový primární klíč ID badatele, který je zároveň i cizím klíčem v relaci badatelské listy.



Obrázek 21: Převod relace badatelé do 3NF

Zdroj: vlastní zpracování

Konečný relační model dat pro provedené transformaci a normalizaci je zobrazen na obrázku 22. Výsledný model se skládá z 14 relací, které splňují třetí normální formu. V procesu transformace a normalizace změna nenastala u relací téma studia a dotazníky.



Obrázek 22: Relační model dat (v 3NF)

Zdroj: vlastní zpracování

V této části je technologická úroveň modelu ukončena a datové modelování se dostává do poslední úrovně – implementační úrovně.

9 PŘÍKLADY IMPLEMENTACE V PROGRAMU ACCESS (F)

Jednou věcí je pojem databáze jako takové a druhou systém, pomocí kterého budeme s databází pracovat. V této kapitole budou popsány základní stavební kameny skutečné databáze Access 2007. Obecně se bude jednat o základní objekty databáze. [13]

V podkapitolách jsou uvedeny ukázky využití databáze k práci manažerů. Na příkladech je vidět, že databáze bude splňovat hlavní cíl, pro který byla vytvořena a usnadní tak manažerům volbu při rozhodování o určení pořadí archiválií k digitalizaci. Na druhé straně může pomoci při zjišťování různých statistik a informací, jejichž výsledky povedou ke zvýšení kvality práce, efektivnosti a úsporám v organizaci.

9.1 Tabulky

Každá tabulka se skládá z polí (sloupců) a řádků (záznamů). Každý sloupec představuje jednu vlastnost popisované věci nebo osoby v tabulce, každý záznam popisuje jednu konkrétní věc nebo osobu. Jeden údaj v daném sloupci a řádku, tedy konkrétní hodnota pole pro daný záznam se nazývá položka. [13]

Na ukázkou je použita tabulka relace dotazníky, kde jsou shromážděny údaje za evidovaných dotazníků. V tabulce 5 je pro názornost uvedena ukázka záznamů. Každá relace v programu Access může být zobrazena formou tabulky.

Tabulka 5: Relace dotazníky

Dotazníky 3NF								
Číslo dotazníku	Přínos digitalizace	Využívání služeb archivu	Vzrůst zájmu o archiválie	Počátek období	Konec období	Skupiny tematické evidence číslo skupiny	Území východních Čech	Postup digitalizace návrh
1	ano	často	ano	1914	1918	13	Pardubice	
2	určitě ano	přiměřeně	ano	1939	1945	12	Vysoké Mýto	
3	nevím	přiměřeně	určitě ano	1848	1914	13	Trutnov	
4	ano	často	ne	1945	1948	12	Náchod	
5	nevím	často	ano	1914	1918	13	Ústí nad Orlicí	

Zdroj: vlastní zpracování

Výše uvedená tabulka poskytuje manažerům přehled základních informací o požadavcích, které v dotazníku vyplnili badatelé. S touto tabulkou mohou manažeři pracovat pomocí filtrů. Mohou různě řadit sloupce, popř. vybírat určité záznamy. Na obrázku 23 je uvedena ukázka filtru u skupiny tematické evidence, kde manažeři mohou filtrovat záznamy podle těchto skupin.

Číslo dotazn	Přínost digit	Využívání sli	Vzrůst zájmi	Počátek obc	Konec obdo	Skupiny ten	Území vých	Postup digit	Přidat nové pole
1	ano	často	ano	1914	1918				
3	nevím	přiměřeně	určitě ano	1848	1914				
5	nevím	často	ano	1914	1918				
*									

Řadit od nejmenších po největší
 Řadit od největších po nejmenší
 Smazat filtr z: Skupiny tematické evidence číslo skupiny
 Číselné filtry
 (Vybrat vše)
 (Prázdné)
 12
 13

Obrázek 23: Ukázka použití filtru v tabulce dotazníky

Zdroj: vlastní zpracování

Další možností, kterou aplikace Access nabízí, a která by mohla manažerům pomoci usnadnit práci, je zjištění počtu záznamů. Na obrázku 24 je v krátké ukázce uvedeno zjištění počtu záznamů pro filtr, který byl uveden na předchozím obrázku. Na základě této funkce mohou manažeři zjistit o kterou skupinu tematické evidence je zájem. Podobné statistiky a přehledy lze provádět s tabulkami ostatních relací.

Číslo dotazníku	Přínost digitalizace	Využívání služeb archivu	Vzrůst zájmi	Počátek období	Konec období	Skupiny tema	Území východních
1	ano	často	ano	1914	1918	13	Pardubice
3	nevím	přiměřeně	určitě ano	1848	1914	13	Trutnov
5	nevím	často	ano	1914	1918	13	Ústí nad Orlicí
3							

Žádný
 Součet
 Průměr
Počet
 Maximum
 Minimum
 Směrodatná odchylka
 Rozptyl

Obrázek 24: Ukázka zjištění počtu záznamů v tabulce dotazníky

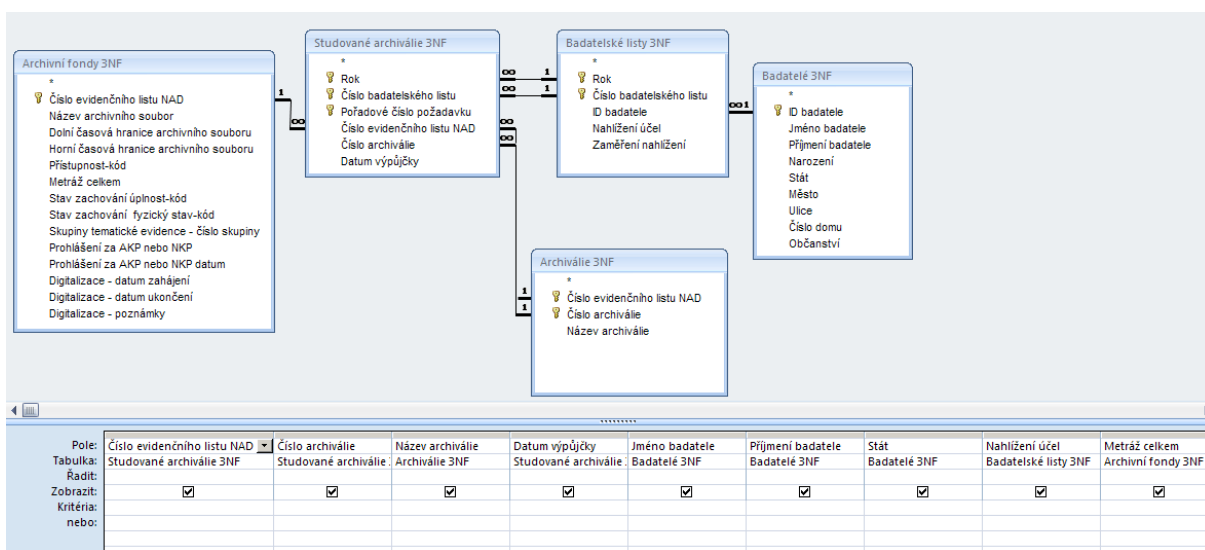
Zdroj: vlastní zpracování

9.2 Dotazy

V tabulce jsou uložena samostatná data, ale manažeři se na ně potřebují dívat z více stran. Potřebují například vybrat jen některé záznamy nebo potřebují získat data z více tabulek zároveň. K tomu mohou využívat dotazy. Dotazy mohou získávat a zpracovávat data z tabulek, ale mohou také tabulky vytvářet, modifikovat nebo do nich data přidávat. [13]

Výběrový dotaz slouží k výběru dat. Příkladem využití může být zobrazení jen určitých vybraných sloupců tabulky (obdoba filtru) nebo zobrazení vybraných sloupců tabulky z více relací. Tento dotaz může být podrobný nebo souhrnný. Podrobný dotaz zobrazí všechna vybraná pole a k nim všechny záznamy a souhrnný dotaz dokáže zpracovat mezisoučty, průměry a počty záznamů pro dané seskupení. [13]

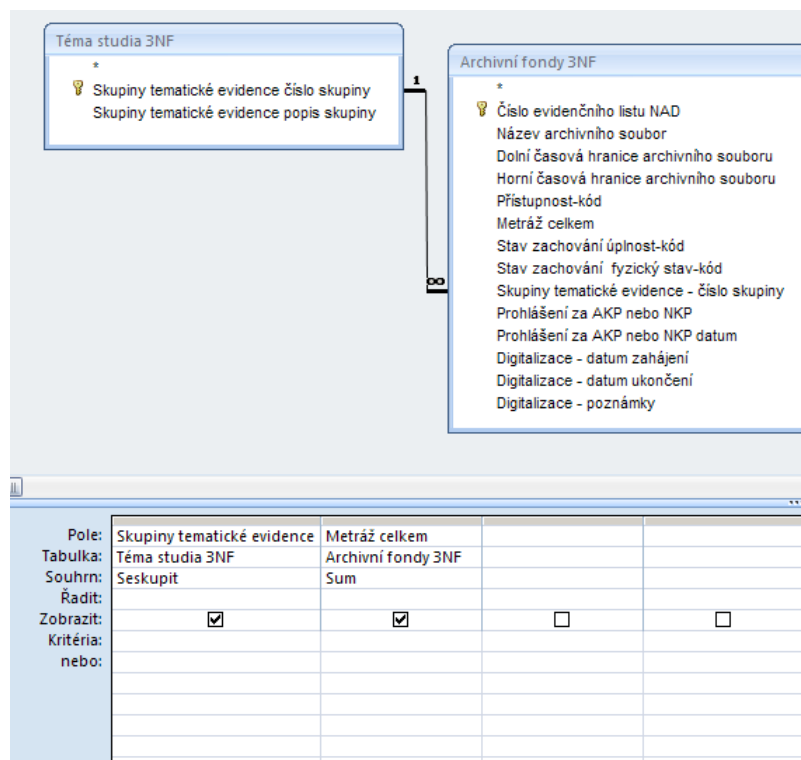
Příkladem podrobného dotazu manažera může být zobrazení informací o archiváliích a jejich vztahu k badatelům a fondům – z jakého fondu, jaká archiválie, kdy, komu, z jakého státu, za jakým účel a jak je velký archivní fond ze kterého je uvedená archiválie. Jedná se o podrobný dotaz z více relací, který je zobrazen na obrázku 25.



Obrázek 25: Ukázka použití podrobného dotazu z více relací

Zdroj: vlastní zpracování

Manažeři mohou požadovat také např. informaci o počtu běžných metrů archiválií podle jednotlivých skupin tematické evidence. V tomto případě se jedná o souhrnný dotaz a jeho příklad je uveden na obrázku 26.



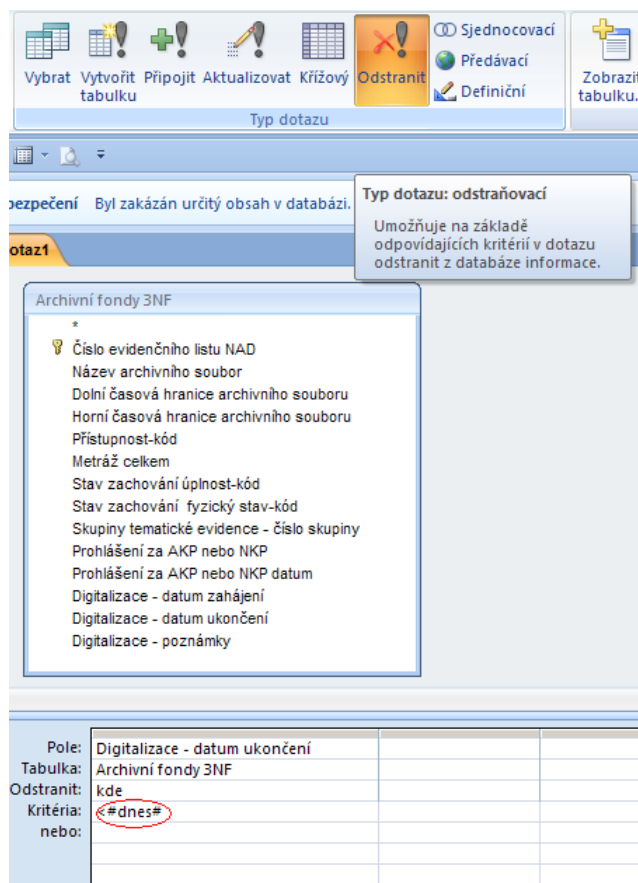
Obrázek 26: Ukázka použití souhrnného dotazu z více relací

Zdroj: vlastní zpracování

Dotazy mohou navrhnout tvůrci databáze a uživatelé je pouze používají. [13] Databáze v tomto případě bude sloužit několik let a nelze dopředu říct, jaký dotaz bude vhodný v budoucím období. Z tohoto důvodu dotazy budou vytvářet přímo manažeři.

Aplikace Access nabízí velké množství různých dotazů. Pro lepší přehled a orientaci manažeři mohou využít odstraňovací dotaz, pomocí něho v databázi odstraní záznamy archivních fondů, které již byly digitalizovány.

Ukázka je zobrazena na obrázku 27, kdy v relaci archivní fondy budou na základě podmínky odstraněny záznamy archivních fondů, u kterých již byla provedena digitalizace. Místo použité formulace dnes (označena v oválu) manažeři vloží aktuální datum a záznamy, které budou odpovídat podmínce, se odstraní.



Obrázek 27: Ukázka použití odstraňovacího dotazu

Zdroj: vlastní zpracování

9.3 Formuláře

Formuláře usnadňují zadávání a prohlížení dat v databázi. Data není nutné zadávat přímo do tabulek, ale využívají se k tomu formuláře. Tím se zabezpečí, že se budou data z více tabulek sbírat v jediný formulář a uživatel tak nezapomene vyplnit vše potřebné. [13]

Vhodným příkladem formuláře k zadávání dat je formulář pro vyplňování badatelských návštěv. Pracovnice badatelny vyplní tento formulář, výpůjčky archiválií, které do něj zaznamená, se automaticky doplní do tabulky studované archiválie. Manažer z tabulky studované archiválie získá přehled, ze kterého fondu jsou nejvíce využívány archiválie.

Navíc díky tomuto formuláři bude mít pracovnice badatelny přehled o všech vypůjčených archiváliích, které kdy badatel měl předloženy ke studiu. Ukázka tohoto formuláře je zobrazena na obrázku 28.

Badatel a vypůjčené archiválie

ID badatele	<input type="text"/>	Město	<input type="text"/>
Jméno badatele	<input type="text"/>	Ulice	<input type="text"/>
Příjmení badatele	<input type="text"/>	Číslo domu	<input type="text"/>
Narození	<input type="text"/>	Občanství	<input type="text"/>
Stát	<input type="text"/>		

Studované archiválie 3NF

	Rok	Číslo badatelského listu	Pořadové číslo požadavku	Číslo evidenčního listu NAD	Číslo archiválie	Datum výpůjčky
*						

Záznam: 1 z 1 Bez filtru Vyhledávání

Obrázek 28: Ukázka formuláře vyplňování badatelských návštěv

Zdroj: vlastní zpracování

Příkladem formulářů pro prohlížení dat mohou být informace o každé archiválii uložené v SOA Zámorsk. Ve formuláři budou přehledně zobrazeny všechny výpůjčky a všechny opravy provedené na konkrétní archiválii. Příklady jsou uvedeny na následujících obrázcích, kde na obrázku 29 je uveden přehled veškerých výpůjček a na obrázku 30 přehled všech oprav provedených na archiválii. V obrázku jsou uvedeny názvy tabulek, ze kterých jsou čerpána data ve formuláři.

Studium archiválií

Číslo evidenčního listu NAD	<input type="text"/>
Číslo archiválie	<input type="text"/>
Název archiválie	<input type="text"/>

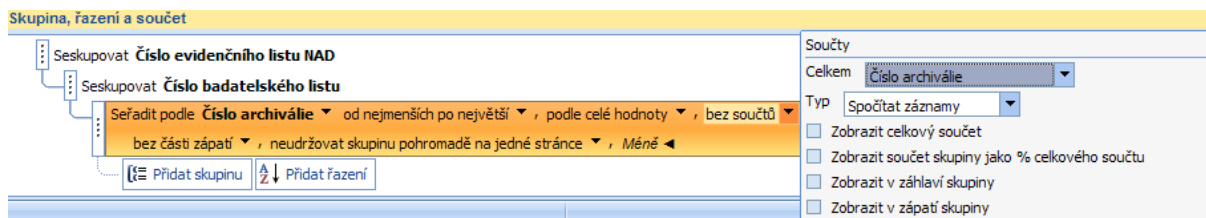
Badatelské listy 3NF

	Rok	Číslo badatelského listu	ID badatele	Nahlížení účel	Zaměření nahlížení
*	(Nové)				

Záznam: 1 z 1 Bez filtru Vyhledávání

Obrázek 29: Ukázka formuláře informujícího o výpůjčkách konkrétní archiválie

Zdroj: vlastní zpracování



Obrázek 32: Ukázka spočítání počtu záznamů ve skupině

Zdroj: vlastní zpracování

Manažeři mohou sestavit sestavu týkající se vypůjčených archiválií v jednotlivých fondech, spočítat počet celkových záznamů. To samé mohou udělat i s výpočtem počtu konzervátorských prací na archiváliích ve fondu. V případě, že pro manažery budou kritériem pro výběr archiválií k digitalizaci archivní fondy s největším počtem vypůjček či provedených konzervátorských prací, použití této sestavy za tímto účelem je vhodné.

V této kapitole jsou ukázky možností, jak mohou manažeři novou databází využívat. Možností je hodně, záleží především na tom, jaké si manažeři určí kritérium pro své rozhodování.

ZÁVĚR

V bakalářské práci jsem se zaměřila na situaci v archivnictví v souvislosti s výběrem archiválií pro jejich digitalizaci. K práci jsem využila rozhovory s manažery organizace, příslušnými odbornými pracovníky, ale také i vlastní zkušenosti získané v organizaci.

První kapitoly jsem z důvodu uvedení do problematiky zaměřila na základní pojmy týkající se archivnictví a datového modelování. Následuje seznámení se současným stavem probíhající digitalizace v SOA Zámorsk.

Před vlastním modelováním bylo nutné provést analýzy, ve kterých byly zjištěny jak požadavky manažerů, tak současná situace datových zdrojů v organizaci. Společně s manažery byly vybrány údaje, které bude nová databáze obsahovat.

Návrh datového modelování byl rozdělen na konceptuální a technologickou úroveň. Konceptuální úroveň je znázorněna ER diagramy a v technologické úrovni dochází k transformaci ER diagramů do relací a k jejich normalizaci. Výstupem je relační model dat, který tvoří základ nové databáze. Relační model dat patří k nejpoužívanějším modelům dat, proto jsem ho vybrala i pro tuto práci.

Závěr práce představuje v rozšíření nad rámec zadání ukázky implementace a příklady využití nové databáze. Bude záležet jen na manažerech organizace, podle kterého hlediska se rozhodnout pro výběr archiválií k digitalizaci a podle něho vytvoří výstupy z databáze. Databáze nabízí mnoho možností výstupů z různých pohledů.

Stanovené cíle této práce byly splněny a výstupy z databáze by měly manažerům pomoci při rozhodování o výběru archiválií k digitalizaci a tím splní účel, pro který byla vytvořena.

POUŽITÁ LITERATURA

- [1] Zákon č. 167/2012 Sb. (resp. č. 499/2004 Sb.), o archivnictví a spisové službě. In *Sbírka zákonů České republiky*. 2012, částka 60, s. 2522-2560.
- [2] Organizační řád. In: Praha, 2008, SOAZ-231/Za-2008. Dostupné z: <http://vychodoceskearchivy.cz/zamrsk/files/2012/02/organiza%C4%8Dn%C3%AD-%C5%99%C3%A1d.pdf>
- [3] KOLEKTIV PRACOVNÍKŮ STÁTNÍHO ARCHIVU. *Státní archiv v Zámrsku: Průvodce po archivních fondech*. Archivní správa Ministerstva vnitra. Praha, 1965.
- [4] ZIMMERMANN, Petr. *Výroční zpráva za rok 2012*. Zámrsk, 2013. Dostupné z: <http://vychodoceskearchivy.cz/zamrsk/files/2012/02/V%C3%BDro%C4%8Dn%C3%AD-zpr%C3%A1va-za-rok-2012.pdf>
- [5] HERNANDEZ, Michael J. *Návrh databází*. 1. vyd. Praha: Grada, 2006, 408 s. ISBN 80-247-0900-7.
- [6] ŠIMONOVÁ, Stanislava a Jan PANUŠ. *Databázové systémy I: pro kombinovanou formu studia*. Vyd. 1. Pardubice: Univerzita Pardubice, 2007, 106 s. ISBN 978-80-7194-988-6.
- [7] RIORDAN, Rebecca M. *Vytváříme relační databázové aplikace*. Vyd. 1. Praha: Computer Press, 2000, xiv s., 280 s. ISBN 80-722-6360-9.
- [8] OPPEL, Andrew. *Databáze bez předchozích znalostí*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2006, 319 s. ISBN 80-251-1199-7.
- [9] TELNAROVÁ, Zdeňka. Úvod do databází I: distanční výuková opora. Dostupné z: http://fakulty.osu.cz/prf/rsk/uploaded/1539_XUVDT1.pdf
- [10] Digitalizace všech dokumentů by nám trvala asi tři sta let. *Ministerstvo vnitra České republiky* [online]. 2010 [cit. 2013-04-03]. Dostupné z: <http://www.mvcr.cz/clanek/digitalizace-vsech-dokumentu-by-nam-trvala-asi-tri-sta-let.aspx>
- [11] Metodický návod č. 1/2012 odboru archivní správy a spisové služby MV k vedení evidence Národního archivního dědictví podle vyhlášky č. 645/2004 Sb., kterou se provádějí některá ustanovení zákona o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění vyhlášky č. 213/2012 Sb. In: 2012. Dostupné z: www.mvcr.cz/soubor/metodicky-navod-c-1-2012-odboru-archivni-spravy-a-spisove-sluzby-mv-k-vedeni-evidence-narodniho-archivniho-dedictvi-pdf.aspx

- [12] Badatelský řád. In: 2009. Dostupné z: <http://vychodoceskearchivy.cz/zamrsk/files/2011/10/badatelskyrad.pdf>
- [13] KRUCZEK, Aleš. *Microsoft Office Access 2007: podrobná uživatelská příručka*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2007, 364 s. ISBN 978-802-5116-081

PŘÍLOHY

Příloha A Ukázka evidenčního listu NAD

Příloha B Ukázka žádanky o provedení práce v konzervátorské dílně

Příloha C Ukázka badatelského listu

Příloha D Ukázka dotazníku

Příloha A

Ukázka evidenčního listu NAD

1. Číslo listu NAD	Evidenční list NAD archivního souboru				21. Vnější změny
	2. Instituce				
	3. Držitel - vlastník				
	4. Název				
5. Značka				12. Stav ke dni	24. Tematický popis
6. Evidenční st.				13. Kategorie	
7. Časový rozsah				14. Místo uložení	
8. Přístupnost				15. Skupina tematické evidence	25. Vnitřní změny
9. Metráž: (bm)	N:	Z:	I:		
10. Původce				16. Místo vzniku	22. Záznamy o výběru archiválií ve skartačním řízení a mimo skartační řízení
				17. Stav zachování: 17a. Úplnost	
				17b. Fyzický stav	
				17c. Charakter poškození	
23. Části archivního souboru v jiných institucích					
11. Archivní pomůcky:	Časové rozmezí	Evidenční číslo	Rok vzniku	18. Prohlášeno za AKP (NKP)	26. Literatura o archivním souboru
Druh pomůcky					
					27. Edice z archivního souboru
				28. Poznámka	29. Jméno a podpis:
					Ředitelka
					Držitelé - vlastníka
				20. Evidenční jednotky viz zvláštní formulář	30. Razítko:

Příloha B

Ukázka žádanky o provedení práce v konzervátorské dílně

Státní oblastní archiv Zámorsk
565 43 Zámorsk okres Ústí nad Orlicí

Žádanka o provedení práce v konzervátorské dílně

Č.j.

Žádanku vyhotovil

Jméno: dne:

DRUH práce:

a) konzervátorské práce /nutno přiložit konzervační list/

Žadatel-jméno, adresa

.....
.....

.....
.....

Zaměstnan:

.....

b) knihařské a kartonážní práce

.....

c) dezinfekční práce

.....

.....

Archivní materiál do dílny předal: jméno dne

Archivní materiál z dílny převzal: jméno dne

Způsob vyhotovení /podle druhu práce/, spotřeba materiálu, cena:

..... ks/ a Kč = Kč

..... ks/ a Kč = Kč

Fakturováno dne Č. faktury Kč celkem

Zakázku / u knihařských a kartonážních prací / převzal:

Jméno dne

Schváleno:

Jméno:

Dne:

Příloha C

Ukázka badatelského listu – strana 1

Název archivu

Rok, čj.

Poř. č.

BADATELSKÝ LIST

(vyplňuje badatel)

Jméno, popřípadě jména a příjmení rodné příjmení

Den, měsíc, rok a místo narození

Adresa trvalého pobytu telefon: (nepovinné)

e-mail: (nepovinné)

Adresa pro doručení telefon: (nepovinné)

e-mail: (nepovinné)

Státní občanství

Občanský průkaz, cestovní pas, jiný obdobný doklad č.

Přesné označení tématu studia s časovým vymezením:

.....
.....

Účel nahlížení:*)	Úřední (služební)	<input type="checkbox"/>
	Soukromý	<input type="checkbox"/>
Zaměření nahlížení:*)	Vědecké (studie, monografie, studentská, diplomová či disertační práce apod.)	<input type="checkbox"/>
	vědecké edice dokumentů	<input type="checkbox"/>
	genealogické účely	<input type="checkbox"/>
	soukromé zájmové vzdělávání	<input type="checkbox"/>
	sběratelské zájmy a s nimi spojený výzkum	<input type="checkbox"/>
	publicistické účely	<input type="checkbox"/>
	výstavní účely	<input type="checkbox"/>
	pro potřeby úřadů	<input type="checkbox"/>
	kronikářské	<input type="checkbox"/>

*) Hodící se označte křížkem v poli červec.

V případě úředního (služebního) účelu nahlížení:

Název a sídlo právnické osoby, pro kterou badatel téma zpracovává

.....

Prohlašuji, že jsem si v souladu s příslušnou právní úpravou plně vědom své osobní odpovědnosti za nakládání s informacemi, jež jsem získal nahlížením do archiválií.

Prohlašuji, že jsem se seznámil s ustanoveními badatelského řádu a beru na vědomí, že při porušení základních povinností mi může být další nahlížení do archiválií odepřeno, případně udělený souhlas odvolán.

Rovněž beru na vědomí, že v případě mnou nepravdivě uvedených údajů v badatelském listu se mohou vystavovat trestnímu stíhání a nahlížení do archiválií mi bude odepřeno, případně udělený souhlas odvolán.

Informace pro badatele:

Osobní údaje obsažené v badatelském listu jsou shromažďovány a zpracovávány podle zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů, a podle zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů. Osobní údaje uvedené v badatelském listu jsou zpracovávány pro účely ochrany archiválií a slouží pouze pro vnitřní potřebu archivu a nejsou poskytovány třetím osobám.

V dne

Podpis

(Vyplňuje dozor v badatelně:)

Údaje přezkoumal dne

Podpis odpovědného zaměstnance pověřeného dozorem v badatelně:

Nahlížení povoleno pro archiválie nezpracované dne

Nahlížení povoleno pro archiválie mladší třiceti let dne

Nahlížení povoleno pro archiválie obsahující osobní údaje
podle zákona č. 101/2000 Sb. dne

Nahlížení povoleno pro ostatní archiválie dne

Příloha D

Ukázka dotazníku- strana 1

Dotazník k plánování digitalizace archiválií

Vážená paní, vážený pane,
touto cestou Vás zdvořile **žádáme o vyplnění dotazníku**, týkající se výběru archiválií pro digitalizaci. Digitalizace archiválií a jejich zveřejnění na internetu bude trvat několik let, možná i desetiletí. Z tohoto důvodu potřebujeme zjistit, o jaké druhy archiválií máte zájem, abychom je mohli upřednostnit před ostatními. Děkujeme.

Prosím, není-li uvedeno jinak, vyberte vždy jen jednu odpověď a označte křížkem.

1. Považujete digitalizaci archiválií a jejich zveřejnění na internetových stránkách za přínos?
 - určitě ano
 - ano
 - ne
 - nevím

2. Jak často využíváte služby archivu?
 - Často (více jak 2x za měsíc)
 - Přiměřeně (více jak 2x za čtvrt roku)
 - Málo (asi 2x za půl roku)
 - výjimečně, spíše vůbec

3. Jak hodnotíte služby archivu?
 - Naprosto vyhovující
 - Spíše vyhovující
 - Spíše nevhovující
 - Naprosto nevhovující
 - Nevyužívám vůbec

4. Myslíte, že kdybyste měli volný přístup k archiváliím zveřejněných na internetových stránkách, že by Váš zájem o archiválie vzrostl?
 - určitě ano
 - ano
 - ne
 - nevím

5. O jaké období v historii se zajímáte?
 - Do roku 1848
 - Období 1848-1914
 - První světová válka 1914-1918
 - Mezi dvěma válkami 1918-1939
 - Období okupace 1939-1945
 - Období po II. Světové válce 1945-1948
 - Období komunismu 1948-1989
 - Období demokracie 1989 - současnost

Ukázka dotazníku- strana 2

6. O jaký téma studia se zajímáte * povinná položka

- 01 Ústavní orgány
- 02 Politická správa
- 03 Finanční správa
- 04 Samospráva
- 05 Národní výbory
- 06 Německá správa 1938-1945
- 07 Justiční správa
- 08 Vojenství
- 09 Školy a školství
- 10 Spoje, doprava a sdělovací prostředky
- 11 Rodinné archivy
- 12 Ústřední orgány majitelů velkostatků
- 13 Velkostatky
- 14 Státní lesy a statky
- 15 Podniky
- 16 Zdravotní a sociální zařízení
- 17 Pojišťovny a léčebné fondy
- 18 Politické a odborné organizace
- 19 Družstevní organizace
- 20 Organizace do roku 1948
- 21 Společenské organizace a krajské spolky po roce 1948 a občanská sdružení po roce 1990
- 22 Kulturní a vědecké ústavy a zařízení
- 23 Církevní instituce
- 24 Dobročinné ústavy a nadace
- 25 Sbírký
- 26 Registratury archivů

7. Území východních Čech, o které se zajímáte ?

- Česká Třebová
- Hlinsko
- Hradec Králové
- Chrudim
- Jičín
- Lanškroun
- Litomyšl
- Moravská Třebová
- Náchod
- Pardubice
- Rychnov nad Kněžnou
- Svitavy
- Trutnov
- Ústí nad Orlicí
- Vysoké Mýto

8. Jaký postup digitalizace archiválií byste navrhl(a) Vy?

.....

.....

.....

.....