

**Univerzita Hradec Králové**  
**Fakulta informatiky a managementu**

# **DIPLOMOVÁ PRÁCE**

**2020**

**Michal Hervert**

**Univerzita Hradec Králové**  
**Fakulta informatiky a managementu**  
**Katedra ekonomie**

**Využití informačních technologií při zpracování účetnictví**

Diplomová práce

**Autor:** Michal Hervert  
Studijní program: Systémové inženýrství a informatika  
Studijní obor: Informační management  
**Vedoucí práce:** Ing. Libuše Svobodová, Ph.D.

Hradec Králové

duben 2020

# Prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracoval samostatně a že jsem v seznamu použité literatury uvedl všechny prameny, ze kterých jsem vycházel.

.....  
Michal Hervert

V Hradci Králové dne 15. dubna 2020

## Poděkování

Rád bych touto cestou poděkoval paní Ing. Libuši Svobodové, Ph. D. za odborné vedení, konzultace a poskytnuté rady, díky nimž mi velmi pomohla při vypracování diplomové práce. Další poděkování patří mé rodině, za podporu a poskytnuté zázemí, nejen při vypracování této práce, ale i po celou dobu mého studia.

## Anotace

Diplomová práce se zabývá využitím informačních technologií při zpracování účetnictví. Práce si klade za cíl propojit účetnictví s informačními technologiemi a ukázat, jak efektivně vybírat nové informační technologie. Teoretická část práce sleduje vývoj a stav zpracování účetnictví v návaznosti na informační technologie. Jsou v ní analyzovány nejdůležitější pojmy související s účetnictvím, jeho funkce, uživatelé, zásadami a způsoby evidence činnosti s vazbou na příslušné informační procesy. V praktické části práce jsou analyzovány vybrané softwary používaných ke zpracování účetnictví, které jsou poté na základě zpracovaných analýz doporučeny podniku poskytující outsourcing účetních služeb.

## Klíčová slova

Účetnictví, zpracování účetnictví, informační technologie, účetní systémy, digitalizace, outsourcing

# Annotation

HERVERT, Michal. *Use of information technology in accounting processing*. Diploma thesis at the Faculty of Informatics and Management University of Hradec Králové. Diploma supervisor Ing. Libuše Svobodová, Ph. D.

Use of information technology in accounting processing. The diploma thesis deals with the use of information technology in accounting processing. The diploma thesis aims to link accounting with information technology and show how to effectively select new information technology. The theoretical part monitors the development and state of accounting processing in connection with information technology. It discusses the most important concepts related to accounting, its functions, users, principles and ways of recording activities related to the relevant information processes. In the practical part of the work are analyzed selected software used for accounting processing, which are then, based on the processed analysis, recommended to the company providing outsourcing of accounting services.

## Keywords

Accounting, accounting processing, information technology, accounting systems, digitization, outsourcing

# Obsah

1. Úvod.....	1
2. Účetnictví a jeho význam.....	2
2.1. Historie zpracování účetnictví .....	2
2.2. Funkce účetnictví .....	3
2.3. Účetní informace a jejich uživatelé.....	5
2.4. Účetní zásady .....	6
2.5. Způsoby evidence činnosti .....	8
2.5.1. Účetnictví .....	8
2.5.2. Daňová evidence .....	9
2.6. Účetní doklady a účetní knihy .....	10
3. Zpracování účetnictví .....	14
3.1. Interní a externí účtování.....	14
3.1.1. Interní účtování .....	14
3.1.2. Outsourcing a offshoring.....	15
4. Informační systémy používané v účetnictví .....	18
4.1. Historie účetních softwarů .....	21
4.2. Stěžejní softwary a formáty používané v účetnictví.....	22
4.2.1. ERP.....	22
4.2.2. Elektronické fakturace .....	24
4.2.3. XML formát.....	25
4.2.4. EDI.....	25
4.2.5. ECM.....	26
4.3. Digitalizace dalších podnikových činností .....	29
4.4. Datové schránky .....	31
4.5. Výběr vhodného programu .....	31

4.5.1.	Důležité vlastnosti při výběru ERP .....	35
4.5.2.	Důležité vlastnosti při výběru ECM.....	36
4.5.3.	Důležité vlastnosti při výběru komunikačních prostředků.....	37
5.	Charakteristika problematiky .....	38
5.1.	Proces vedení účetnictví vybraného podniku.....	40
5.2.	Metodika .....	42
5.2.1.	Metoda AHP.....	45
5.3.	ERP systémy.....	46
5.3.1.	Abra FlexiBee.....	48
5.3.2.	AdmWin .....	50
5.3.3.	Money S3 .....	51
5.3.4.	Pohoda.....	54
5.3.5.	Vlastní program .....	56
5.3.6.	Zhodnocení a výběr vhodného ERP systému.....	57
5.4.	ECM systémy .....	65
5.4.1.	Alfresco .....	66
5.4.2.	Bynder .....	67
5.4.3.	Confluence .....	67
5.4.4.	DocuPhase.....	68
5.4.5.	Vlastní program .....	68
5.4.6.	Zhodnocení a výběr vhodného ECM systému.....	69
5.5.	Technologie pro online komunikaci a spolupráci v rámci podniku a se zákazníky.....	74
5.5.1.	G Suite.....	76
5.5.2.	Slack .....	77
5.5.3.	RealTimeBoard .....	78
5.5.4.	Teams .....	78

5.5.5. Zhodnocení a výběr vhodného prostředku pro online komunikaci a spolupráci.....	79
6. Shrnutí.....	86
7. Závěr.....	88
Seznam použité literatury.....	90
Seznam příloh.....	96

# Seznam obrázků

Obrázek 1 Informatické procesy.....	33
Obrázek 2 Diagram chybějících komponent účetního ERP systému.....	39
Obrázek 3 Hierarchie procesu zpracování účetnictví.....	41
Obrázek 4 Numerický způsob hodnocení alternativ.....	44
Obrázek 5 Kombinace slovního a numerického hodnocení.....	44
Obrázek 6 Přepoččet hodnot v Criterium Decision Plus.....	45
Obrázek 7 Zhodnocení alternativ výběru účetních systémů (část 1.).....	61
Obrázek 8 Zhodnocení alternativ výběru účetních systémů (část 2.).....	64
Obrázek 9 Výsledky nejvhodnějšího účetního systému .....	64
Obrázek 10 Grafické zhodnocení alternativ ECM systémů (část 1.).....	72
Obrázek 11 Grafické zhodnocení alternativ ECM systémů (část 2.).....	73
Obrázek 12 Výsledný graf výběru vhodného ECM .....	74
Obrázek 13 Grafické zhodnocení alternativ online komunikačních prostředků (část 1.)	83
Obrázek 14 Grafické zhodnocení alternativ online komunikačních prostředků (část 2.)	84
Obrázek 15 Výsledný graf hodnocení jednotlivých alternativ pro online kooperaci.....	84
Obrázek 16 Umístění jednotlivých softwarů (od nejvhodnějšího po nejméně vhodný) ..	86

## Seznam tabulek

Tabulka 1 Nároky na jednotlivé systémy .....	42
Tabulka 2 Náklady na provoz softwaru ABRA .....	50
Tabulka 3 Kalkulace AdmWin.....	51
Tabulka 4 Přídavné moduly k Money S3 .....	52
Tabulka 5 Kalkulace Money S3.....	53
Tabulka 6 Balíčky licencí softwaru POHODA.....	55
Tabulka 7 Srovnání produktů .....	57
Tabulka 8 Tabulka hodnot vybraných kritérií .....	58
Tabulka 9 Tabulka kritérií jednotlivých účetních systémů.....	60
Tabulka 10 Náklady na účetní software na dobu 10 let .....	63
Tabulka 11 Porovnání ECM systémů .....	69
Tabulka 12 Tabulka kritérií pro ECM systém .....	70
Tabulka 13 Hodnocení alternativ ECM systému.....	71
Tabulka 14 Srovnání jednotlivých softwarů .....	80
Tabulka 15 Tabulka kritérií prostředků pro online komunikaci a spolupráci .....	80
Tabulka 16 Hodnocení jednotlivých alternativ komunikačních prostředků.....	82

# 1. Úvod

V průběhu posledních let se účetnictví čím dál více dostává do situace, kde jeho hlavní část zpracování probíhá na počítači a jsou k tomu využívány různé technologie, které by měly napomoci ke zefektivnění procesů. Rychlý vývoj a obrovské množství informačních technologií může znamenat ovšem problém pro podnik. Může se lehce stát, že podnik nevyužívá nejoptimálnější variantu, ať z hlediska rychlého stárnutí procesů, nebo špatného výběru programu, kdy daný systém optimálně nesedí na podnikové procesy.

Práce si klade za cíl propojit účetnictví s informačními technologiemi, snaží se obsáhnout danou problematiku. Hlavním cílem práce je poté, na základě vypracovaných analýz, doporučit 3 vybrané softwary pro účetní společnost. Zároveň práce ukazuje, jak efektivně vybrat nové informační technologie a pomáhá vyřešit účetnímu podniku, zda je potřeba provést inovaci v jeho systémech. V úvodních kapitolách je uvedeno, co znamená pojem účetnictví a jaký má pro podnik význam. Je zde nastíněna historie zpracování účetnictví, jeho funkce, kdo jsou uživatelé účetních informací, jaké jsou účetní zásady a způsoby evidence činnosti. V další části práce jsou nastíněny způsoby, kterými je možné zpracovat účetnictví, ať se jedná o účtování v rámci firmy nebo outsourcing a offshoring služeb. V závěrečné části teoretické části jsou zobrazeny možné informační systémy a technologie, které se dají využít při zpracování účetnictví. Dále je zde nastíněna možnost digitalizace podnikových činností.

V praktické části budou uvedeny výsledky průzkumu podnikových procesů a navazujících IT procesů a technologií středně velkého podniku, který poskytuje vedení účetnictví. Dále je charakterizována problematika a proces vedení účetnictví daným podnikem. Následně dochází k popisu způsobu hodnocení systémů a snahy najít optimální řešení pro účetní podnik. Praktická část práce je zaměřena na výběr vhodného ERP systému, ECM systému a komunikačního prostředku. Daná reorganizace by zároveň pro podnik potencionálně mohla přinést možnou reorganizaci v oblasti IT práv jednotlivých uživatelů, kteří dané technologie využívají. Na základě provedených analýz budou vybranému podniku doporučeny tři softwary z dříve analyzovaných oblastí.

## 2. Účetnictví a jeho význam

Účetnictví je písemné zaznamenávání informací o hospodářských jevech podniku. Základní jednotkou, kterou dochází k tomuto zaznamenávání, jsou peníze (koruny, eura, dolary atd.). Vedení účetnictví je jedno z mnoha povinností každého podnikatelského subjektu. Tato povinnost vyplývá ze zákona o účetnictví.

Základními předpisy pro vedení účetnictví je „Zákon o účetnictví č. 563/1991 Sb.“. Zákon zavádí řadu prvků tvořící základ účetnictví v korespondenci s podmínkami tržního prostředí. Je společným zákonem pro všechny účetní jednotky bez ohledu na to, zda jsou založeny za účelem podnikání či nikoli. V zákoně lze nalézt vymezení účetní jednotky, definici předmětu účetnictví, stanovení rozsahu vedení účetnictví, vymezení účetního období, uložení povinnosti dodržování směrné účtové osnovy, vymezení základních zásad pro vedení účetnictví a kvalitativní požadavky na účetnictví, definici účetních záznamů, jejich obsahu, formy a pravidla pro jejich úschovu, způsob oceňování a sankce za nedodržení zákona o účetnictví.

Dalšími zákony, normami či doporučeními jsou prováděcí vyhlášky, České účetní standardy. Nepřímo ovlivňují účetnictví také poté zákon o dani z příjmu, zákon o dani z přidané hodnoty, zákon o rezervách pro zjištění základu daně, zákoník práce, či zákon o obchodních korporacích.

### 2.1. Historie zpracování účetnictví

Účetnictví je oborem, který má velmi dlouhou historii a vzniklo ve chvíli, když bylo potřeba evidovat a zaznamenat pohyby související s hospodařením. První tyto pohyby se dají nalézt již v pravěku, kdy si potřebovali evidovat počet kusů dobytka, nádob, zbraní apod. V té době se jednalo pouze o čárkování. Poté, co vzniklo písmo, bylo možné dokonaleji zaznamenávat hospodářství. „Ve starověkých státech sloužilo účetnictví k evidenci o produkci a obchodu s obilím. Paralelně se účetnictví rozvíjelo na dálném východě v Indii a Číně.“ (uctovani.net, 2017)

Principy současného podvojného účetnictví, jak jej známe, pochází od italských obchodníků, kteří kromě pohybu majetku také začaly zaznamenávat přírůstky a úbytky kapitálu. Jako tvůrce teorie podvojného účetnictví se označuje italský mnich Luca Pacioli. Jeho traktát „*Particularis de computis et scripturis*“ z roku 1494 se stal základem pro dnešní účetnictví. Už v té době doporučil provádět účetní závěrku.

## 2.2. Funkce účetnictví

„Základní funkcí účetnictví je podávat všem uživatelům jeho výstupů relevantní informace o tom, jak si daný podnik stojí, jaké je jeho finanční zdraví.“ (Beranová, s. 4, 2012) S touto definicí lze plně souhlasit. Základním úkolem účetnictví je úplný záznam činností a vykreslení podniku, jak si počíná ve své podnikové sféře. Ať se jedná o vykazání krátkodobého nebo dlouhodobého stavu. Zároveň může účetnictví sloužit jako zpětná vazba, kdy se po shlédnutí svých záznamů o podnikání může dozvědět, jaké jednotlivá rozhodnutí měla na chod podniku dopad.

Sedláček ve své knize „Základy finančního účetnictví“ definoval funkce účetnictví následovně: (Sedláček, s. 19, 2005)

- Informační funkce – nejdůležitější funkce, která spočívá v poskytování informací interním i externím uživatelům o ekonomické situaci podniku.
- Registrační funkce – spočívá ve vedení soustavných zápisů o podnikových jevech.
- Dokumentární funkce – koncentruje minulé hospodářské dění podniku, vytváří paměťový systém podnikatelů, který je průkazným prostředkem při vedení sporů a základem pro vyměření daňových povinností.
- Dispoziční funkce – je plněna účetnictvím v podobě podkladů poskytnutých manažerům (podnikatelům) k řízení podniku.
- Kontrolní funkce – spočívá v umožnění kontroly hospodaření podniku, stavu majetku i přezkoušení správnosti zaznamenaných údajů.

*„Účetnictví je vnitřní systém evidence a hodnocení ekonomických informací, vyjádřených v peněžních jednotkách, který se řídí právními a popřípadě obecně uznávanými normami.“* (Beranová, s. 4, 2012) Obecně se jedná o neustálé zaznamenávání reálného pohybu hodnot probíhající v rámci jednoho ekonomického subjektu. Úkolem účetnictví je podávat informace o hospodářských operacích ovlivňujících strukturu nebo výši majetku, závazků nebo vlastního kapitálu v průběhu jeho ekonomické činnosti. Jedná se tedy o zachytávání majetku, závazků, vlastního kapitálu a výsledku hospodaření. Jak již bylo řečeno, všechny tyto informace se zachytávají v peněžních jednotkách. V rámci podpůrných částí účetnictví se pak lze hovořit ještě o vyčíslování počtu kusů, které jsou ale ve finále opět převedeny na peníze (například 10 kusů součástek stroje po 120 Kč bez DPH – podnik tedy vlastní součástky za 1 200 Kč).

Funkce účetnictví by se také dala charakterizovat v několika následujících bodech (Altaxo SE, 2019):

1. *„Informace o struktuře majetku a o struktuře HV (hlavní funkce).*
2. *Opora paměti podnikatele (funkce registrační – vedení zápisů o podnikových jevech, původní malý rozsah podnikání bylo možné si zapamatovat, později ne).*
3. *Důkazní prostředek ve sporech.*
4. *Písemný přehled pro vlastníka (vlastník nespravuje celý svůj podnik sám).*
5. *Podklad pro vyměření daňové povinnosti (zaznamenává všechny transakce).*
6. *Informuje o úspěšnosti podnikání (např. Výnosnost vloženého kapitálu).*
7. *Informace o dalším směřování podniku.*
8. *Účetnictví jako praktická disciplína.“*

Účetnictví se vede za účetní jednotku jako celek. Velké firmy kromě běžného účetnictví vedou také vnitropodnikové účetnictví. Vnitropodnikové účetnictví není povinné a každý podnik si jej navrhuje sám podle svých individuálních potřeb. U běžného účetnictví je pevně daná forma, která se musí splňovat. Firmy mohou mít několik středisek a při vyhodnocování efektivnosti jednotlivých středisek je dobré mít zvlášť podklady ke každému z nich. Vnitropodnikové účetnictví ovšem slouží jen víceméně jako doplněk, protože i přes to se musí daňové přiznání a účetnictví vést za celek, ne za dílčí části podniku.

Je nutné mít ovšem na paměti, že to, co je na papíře, nemusí být vždy plně věrohodné. *„Roční účetní závěrka neodráží vždy věrný a poctivý obraz finanční situace společnosti, vzhledem k přítomnosti „kreativity“ při tvorbě účetních postupů, řízením výdělků, vyrovnávání zisků a účetních podvodech.“* (Serrano-Cinca, 2017) V tom případě je nutné sledovat u firmy, zda nejsou zkreslené odpisy, přehnané pohledávky nebo mají „nepřirozené“ přírůstky v ostatních pohledávkách atd. Serrano-Cinca (2017) zároveň o účetní závěrce tvrdí, že skrz účetní závěrku lze predikovat bankrot a jeho index, jež vytvořil, by měl být stejně dobrý, jako kterýkoliv z klasických prostředků pro sledování finančních ukazatelů měřících ziskovost, likviditu a solventnost. Jak již bylo ovšem zmíněno, kvalita indexu a účetnictví bude ve způsobu zpracování – zda je věrohodné a nedochází v něm k podezřelým transakcím a podvodům, které poté zkreslují výsledek.

## 2.3. Účetní informace a jejich uživatelé

Účetnictví ve svém nejširším využití poskytuje informace pro řízení – je službou pro uživatele účetních informací. *„S tím bezprostředně souvisí využití účetních informací jako nástroje komunikace a ovlivňování chování ekonomických subjektů.“* (Fibírová, s. 11, 2019) Účetnictví tedy kromě evidence změn majetku a jeho zdrojů má další služby – poskytovat informace, jež mohou sloužit pro uživatele jako zpětná vazba při jejich rozhodování. *„Účetnictví by mělo přinášet uživatelům informace relevantní, objektivní, včasné, srozumitelné a srovnatelné.“* (Sedláček, s. 20, 2005) Zároveň je důležité, jaký přístup při výkladu účetnictví uživatelé zvolí. Existují dva základní typy – analytický a technicko-metodický (využíváno v zemi s velkou regulací účetnictví zákony a předpisy). *„Cílem tohoto přístupu je zvládnout technické dovednosti třídění, evidence a zaznamenávání účetních informací, včetně operací na konci každého periodicky se opakujícího období.“* (Fibírová, s. 11, 2019) Analytický přístup zdůrazňuje abstraktní myšlení a význam koncepčního obsahu účetních informací při jejich dalším využití. Cílem je pochopit účetní informace a jejich využití při analýze ekonomických důsledků konkrétních transakcí. Z těchto definic vyplývá, že tyto principy dělí účetnictví na manažerské a finanční, které budou rozebrány podrobněji v jedné z následujících kapitol.

Účetnictví má několik uživatelů, které jej využívají. Za uživatele těchto účetních informací se dají považovat:

- Management podniku (využití informací k řízení podniku, účetnictví slouží jako podpůrný materiál pro tvorbu manažerských rozhodnutí).
- Vlastníci podniku (sledují především zhodnocení vložených zdrojů do činnosti podniku).
- Zaměstnanci (sledují ekonomickou stránku podniku vzhledem k mzdové a sociální situaci v podniku).
- Bankovní instituce (na základě podkladů se rozhodují, zda poskytnou nebo neposkytnou podniku úvěr, zjišťují, zda v budoucnu jsou schopni úvěr splatit).
- Ostatní věřitelé (dodavatelé, nejdůležitější je pro ně likvidita podniku – tzn. za jak dlouho dokážou pokrýt své splatné závazky).
- Orgány státní správy (využívají informace pro podklady pro řízení finanční a daňové politiky státu).

- Ostatní (odběratelé, konkurence, potencionální investoři, dále finanční analytici, daňoví a ekonomičtí poradci, odbory, novináři, veřejnost).

Informace, jež poskytuje účetnictví podniku, musí odpovídat určitým kvalitativním požadavkům, pokud mají naplňovat potřeby zmíněných uživatelských skupin. Informace musí být:

- Relevantní – taková informace, kterou se dá ověřit správnost rozhodnutí a činit úsudky u budoucnosti podniku.
- Objektivní – musí být průkazná a nestranná, ověřitelná, neupřednostňuje žádnou skupinu uživatelů.
- Včasná – informace, jež přijde v okamžiku potřeby.
- Srozumitelná – musí být formulována jednoduše, jasně a logicky.
- Srovnatelná – musí umožnit srovnání s jinými podnikatelskými subjekty.

Z požadavků informací lze usoudit, že účetnictví má za úkol věrně a pravdivě zachytit hospodářské procesy v podniku. Prezenciaci těchto hospodářských procesů je možné charakterizovat následovně (Beranová, s. 6, 2012):

- *„Předmětem účetních záznamů jsou jednoznačně určené hospodářské jevy.*
- *Evidence hospodářských jevů se realizuje za určité časové období.*
- *Je zjišťován skutečný výsledek hospodaření a skutečný stav a pohyb majetku, závazků a vlastního kapitálu.*
- *Jednotlivé hospodářské operace jsou zaznamenávány průkazným způsobem a záznam je vždy podložen příslušným účetním dokladem.*
- *Hospodářské operace jsou zaznamenávány v peněžních jednotkách, v některých případech může být tento záznam doplněn také o záznam v jednotkách naturálních.*
- *Hospodářské operace jsou zaznamenávány úplně, nepřetržitě a soustavně.*
- *Údaje zachycované v rámci účetní evidence musí být přesně, spolehlivé a průkazné.“*

## 2.4. Účetní zásady

Účetní zásady jsou pravidla, která musí každá účetní jednotka dodržovat. Všechny zmíněné zásady jsou uvedeny v zákoně o účetnictví.

První je zásada *nepřetržitého trvání účetní jednotky*. Účetní jednotka vzniká zápisem do obchodního rejstříku a předpokládá se její trvalá existence. Firma bude poté

dále následovat, i když se budou měnit její vlastníci. Nemělo by se stát, že je podnik založený za nějakým účelem pouze po nějakou dobu.

Druhou je *zásada nezávislosti účetních období*. Účetním obdobím se rozumí hospodářský rok (12 po sobě jdoucích měsíců). Nemusí to být ovšem období rovno kalendářnímu roku, ale libovolné, které si podnik stanoví (např. podnik si může stanovit hospodářský rok od 1.9. do 31.8.). Za toto období se podává poté daňové přiznání. Do účetních období jsou zahrnuty výnosy a náklady, které souvisí s daným účetním obdobím, vyloučí se výdaje a příjmy, které s ním nesouvisí. Je nutné používat časové rozlišení nákladů a výnosů.

Třetí je *zásada reálného ocenění majetku a závazků*. Při této zásadě je nutné se seznámit s pojmem historické ceny. To jsou takové ceny, za které byl majetek pořízen a dále se nemění. Při dočasném snížení ceny se používají opravné položky, při trvalém snížení ceny dochází k využití účtu manka a škod.

Čtvrtou je *zásada opatrnosti*. Při každém odhadu se musí počítat s tím, že je na tom firma hůře než lépe. Používají se dohadné účty (v případě pasivních účtů se jedná o větší dluhy, v případě aktivních účtů o menší náhrady např. od pojišťovny). Ze zásady opatrnosti jsou také tvořeny rezervní účty k pokrytí škod.

Pátá je *zásada účetní jednotky*. Podnik podává daňové přiznání jako celek, za všechna střediska souhrnně. Za jednotlivé vnitropodnikové útvary se daňové přiznání nepodává.

Šestou je *zásada stálosti metod*. Podnik si při pořizování dlouhodobého majetku stanoví metodu odpisování (lineární nebo degresivní), kterou poté dodržuje a v průběhu odpisování ji nemění. Druhou stálou metodou je způsob účtování zásob (účtování A nebo účtování B). Která metoda bude využívána je řečeno ve vnitropodnikových směrnících. Dalšími metodami, kde je nutná stálost metodiky, je způsob oceňování zásob, vlastních výrobků, přepočítávání cizí měny (fixní nebo variabilní kurz). Pro firmu je tato zásada důležitá. Pokud by nedodržovala stálé metody, tak by nemohla poté srovnávat hospodaření mezi jednotlivými roky. Okradla by se tedy o důležité informace potřebné k vedení podniku.

Sedmou je *zásada zákazu kompenzace*. Je povinná účtovat v plné výši jak výnosy, tak náklady. V případě, že 2 firmy mezi sebou obchodují, tak musí vzájemně účtovat celou

fakturovanou částku. V praxi je to poté řešeno tak, že podniky, pokud spolu vzájemně obchodují a nechtějí si přeposílat mezi bankovními účty celé částky, si vzájemně započtou pohledávky.

Předposlední je *zásada bilanční continuity*. Konečná rozvaha má stejné hodnoty účtů jako počáteční rozvaha následujícího roku. Počáteční zůstatek rozvahového účtu se rovná konečný zůstatek z minulého roku.

Poslední je zásada přednosti obsahu před formou. Doklady mají předepsané náležitosti (označení účetního dokladu, popis obsahu účetního případu a označení účastníků, peněžní částku, data vyhotovení účetního dokladu a uskutečnění účetního případu). Uspořádání i způsob vyhotovení samotného dokladu je libovolný.

## 2.5. Způsoby evidence činnosti

Existují dva zákonné způsoby, na jejichž základě se může evidovat podnikatelská činnost. Jak již bylo zmíněno, prvním z nich je účetnictví. Účetnictví vedou všechny právnické osoby a také fyzické osoby, které jsou zapsané v obchodním rejstříku nebo mají obrat větší než 25 milionu (také ho dobrovolně vést fyzické osoby s obratem menší než 25 milionu korun). Přesnou definici lze najít v zákoně o účetnictví č. 563/1991 Sb. v § 1.

### 2.5.1. Účetnictví

Účetnictví lze rozdělit na finanční a manažerské. Finanční účetnictví je povinné, je zde sledováno hospodaření za účetní jednotku jako celek. *„Důležitým požadavkem při vedení finančního účetnictví a sestavení účetních výkazů je dodržování určitých pravidel, která garantují externím uživatelům úplnost vykazovaných účetních informací, jejich spolehlivost, srovnatelnost v čase a mezi podniky.“* (Fibírová, s. 18, 2019) Zachycuje informace o transakcích mezi účetní jednotkou a jejím okolím mající finanční povahu. Jsou zde finančně vyjádřené vazby mezi podnikem a odběrateli, dodavateli, zaměstnanci, bankovními institucemi, věřiteli a státní správou. Finanční účetnictví je vymezeno právními předpisy. U finančního účetnictví je z důvodu objektivnosti a srovnatelnosti dodržovat několik pravidel:

- Účetní zásady a jednotnou metodiku účtování.
- Průkaznost účetních případů (dokladovost, inventarizace).
- Princip podvojného zápisu v peněžních jednotkách.

- Oceňování v historických cenách.
- Periodické výkaznictví.

O účetních zásadách se již mluvilo podrobněji v kapitole 2.4 Účetní zásady.

Manažerské účetnictví poskytuje informace potřebné k řízení organizace. Je určené pro interní potřebu hospodářské jednotky. Jedná se o již zmíněné vnitropodnikové účetnictví, kdy se sleduje hospodaření jednotlivých útvarů. Většina větších podniků jej vede pro lepší kontrolu a správu organizace. Některé informace z vnitropodnikového účetnictví slouží jako podklady pro finanční účetnictví. Podle Tvrdíkové (2008, s. 89) slouží vedení účetní jednotky pro její rozhodování v oblastech:

- Ekonomika (účetnictví, řízení majetku).
- Výroba (plánování výroby, dílenské řízení, řízení výroby).
- Obchod (nákup, prodej, skladové hospodářství – řízení zásob).
- Marketing.
- Lidské zdroje.
- Řízení projektů.

Manažerské účetnictví nemusí splňovat zásady finančního účetnictví, slouží jako podpůrná činnost pro manažera podniku, zda má například nějaký výrobek vyrobit nebo koupit. Manažerské účetnictví zahrnuje nákladové účetnictví, kalkulace, rozpočty, operativní evidenci, vnitropodnikovou statistiku, metody vnitřní kontroly apod.

*„Role manažerského účetnictví se vyvíjí z tradičního důrazu na finančně orientovanou analýzu rozhodnutí a rozpočtovou kontrolou pro strategičtější přístup, který zdůrazňuje identifikaci, měření a správu „klíče“ finanční a provozní hnací síly pro akcionáře.“* (Appelbaum, 2017) Jakou roli hraje manažerské účetnictví v podniku, a jak velký je na něj kladen důraz, je individuální. Pokud ale bude využito správně, tak mohou přinést do podniku efektivnější práci a zisk. Akcionáři budou vědět, kam investovat své další prostředky, na základě kterých, budou moci navýšit poté hodnoty svých akcií, protože podnik bude prosperovat.

## 2.5.2. Daňová evidence

Jako alternativou k účetnictví je daňová evidence. Mohou ji vést fyzické osoby, jež nejsou zapsány do OR a mají roční obrat menší než 25 000 000 Kč. Oproti účetnictví se neřídí podle zákona o účetnictví, ale zákonem č. 586/1992 o daních z příjmů. Slouží pro malé podnikatele, kteří oproti velkým firmám nepotřebují dopodrobna rozepisovat

své činnosti. V daňové evidenci se sledují příjmy a výdaje, podle kterých se poté počítá hospodářský výsledek. V účetnictví oproti tomu dochází ke sledování výnosů a nákladů při výpočtu hospodářských výsledků.

## 2.6. Účetní doklady a účetní knihy

Při vedení podvojného účetnictví má každý podnik povinnost mít ke svému podnikání podklady, kterými musí při kontrole prokázat, jak se dostal ke svému hospodářskému výsledku. Zároveň evidenční knihy slouží jako zpětná vazba pro podnikatele, když chce zpětně prozkoumat, jaký dopad měly jeho kroky na podnikání.

*„Účetní doklady stojí na počátku procesu zpracování účetních informací a vzniká po faktickém uskutečnění účetního případu, např. obchodní transakce a vystavení obchodního dokumentu.“ (Sedláček, s. 49, 2005) Jedná se tedy o jakýkoliv záznam (hospodářská operace), který souvisí s podnikáním a tvoří podklad o operacích sledovaného podniku. „Hospodářské operace se do účetnictví promítají pouze na základě účetních dokladů, které podávají svědectví o uskutečněné hospodářské operaci.“ (Hasprová, s. 72, 2019) To znamená, že pokud nebude mít podnikatel mít doklad o dané operaci, ač proběhla, tak ji nemůže vykázat ve svém podnikání.*

Účetní doklady se dělí na vnější a vnitřní. Vnější ověřují provedení operace s vnějšími subjekty (faktury, výpis z účtu, dodací listy atd.), vnitřní ověřují operace v podniku (výběr peněz z účtu do pokladny, vklad společníka atd.). Jak již bylo řečeno v účetních zásadách, mají svoje náležitosti – v zásadě přednosti obsahu před formou. Dále se účetní doklady dělí na jednotlivé a sběrné. Jednotlivé doklady zachycují jednotlivou hospodářskou operaci, sběrné doklady vznikají shrnutím několika jednotlivých dokladů stejného druhu (může jim být například měsíční souhrn tržeb, nebo roční platební kalendář za energie).

První knihou používanou v účetnictví je účetní deník. Účetní zápisy (hospodářské operace doložené doklady) jsou zde uspořádány na základě časového hlediska. Jedná se o jednu z hlavních knih, jejíž vedení nařizuje zákon č. 563/1991 Sb. Zákon o účetnictví v § 13. Zápis do účetního deníku musí splňovat požadavky (uctovani.net, 2015):

- Číslo řádku deníku.
- Datum zápisu položky.
- Druh a číslo dokladu, kterým byla položka do účetního deníku zanesena.

- Podvojný účetní zápis – tedy účet, na který byl případ zachycen na stranu MD a účet, na který byl zanesen na stranu D.
- Částku.

Pro vedení účetnictví je účetní deník nenahraditelnou knihou, a to hned z několika důvodů:

- Zobrazuje účetní zápisy chronologicky.
- Tím zamezí dodatečným vpisům a úpravám.
- Průkaznost účetních zápisů s vazbou na doklady.
- Nápomocen při zjišťování chybného účtování.

Vzor účetního deníku lze nalézt k nahlédnutí v příloze č. 1.

Na základě předchozích bodů je patrné, že je důležité tuto knihu vést důkladně, pokud chce mít podnikatel průkazné účetnictví a nechce se potýkat s problémy při kontrole. Pokud vede podnikatelský subjekt své účetnictví v účetním softwaru, tak lze předpokládat, že je účetní deník veden automaticky.

Druhou velmi důležitou knihou je hlavní kniha. Jsou zde uvedeny jednotlivé syntetické účty, píšeme počáteční zůstatky, měsíční obraty a konečné zůstatky. U jednotlivých účtů se uvádí datum, doklad, text, souvztažný účet, částku na má dáti a na dal (neboli ve prospěch a na vrub).

Při zpracování jednoduchého účetnictví (daňové evidence) je povinné využívat peněžní deník, knihy pohledávek a závazků, a pomocných knih a ostatních složkách majetku.

Na závěr je potřeba všechny doklady vzít a dát je dohromady, aby bylo možné do nich zpětně nahlédnout. Co se týká šanonů podvojného účetnictví, tak každý hospodářský rok by měl mít svou závěrku. V rámci právnické osoby do ní především patří:

- Přiznání k dani z příjmu právnických osob.
- Rozvaha.
- Výkaz zisků a ztrát.
- Příloha k účetní závěrce (není povinná pro všechny společnosti).
- Účetní deník.
- Hlavní kniha.

Eventuálně do ní může dále patřit:

- Vyúčtování srážkové daně.
- Vyúčtování daně z příjmů ze závislé činnosti.

Fyzická osoba má podobné nároky, ale je tam pár rozdílů. Fyzická osoba (OSVČ) musí mít v rámci své závěrky zpravidla:

- Přiznání k dani z příjmu fyzických osob.
- Přehled o příjmech a výdajích OSVČ.
- Přehled o majetku a závazcích.
- Přehled OSVČ.

Pokud je subjekt fyzická osoba, ale vede podvojný účetnictví místo daňové evidence, tak musí mít stejné náležitosti jako právnická osoba s výjimkou přiznání k dani z příjmu.

Další náležitostí, platící pro fyzické a právnické osoby, je výpis všech DPH. Jedná se ovšem o náležitost, která je povinná jen pro subjekty registrované jako plátce k dani. Pokud je subjekt měsíční nebo čtvrtletní plátce DPH, tak musí měsíčně (čtvrtletně) podávat přiznání k DPH. Zároveň ještě se zasílají kontrolní hlášení a eventuálně souhrnná hlášení.

*„Kontrolní hlášení je speciální daňové tvrzení, které nenahrazuje řádné daňové přiznání k DPH ani souhrnné hlášení. V souvislosti s režimem přenesení daňové povinnosti však kontrolní hlášení nahrazuje původně samostatný výpis z evidence pro účely DPH.“*  
(Finanční správa, 2018)

Řada plátců DPH má kromě povinnosti podat souhrnné hlášení. *„Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen "zákon o DPH") ve svém § 102 zakotvuje povinnosti plátce a identifikovaných osob podat souhrnné hlášení při dodání zboží, poskytnutí služby s místem plnění v jiném členském státě, období a lhůty pro podání souhrnného, resp. následného souhrnného hlášení a formu jejich podání v elektronické podobě.“* (Finanční správa, 2009)

Poté již následují samotné doklady a k nim náležící jejich knihy:

- Faktury přijaté a vydané s knihou pohledávek a závazků (eventuálně kniha přijatých faktur, kniha vydaných faktur).
- Pokladní příjmy a výdaje s pokladní knihou.
- Interní doklady.

- Bankovní výpisy.

Podniky jsou poté povinny uschovávat účetní záznamy po dobu stanovenou v §31 zákona č. 563/1991 Sb. o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a to:

- a) Účetní závěrka a výroční zpráva po dobu 10 let počínajících koncem účetního období, kterého se týkají.
- b) Účetní doklady, účetní knihy, odpisové plány, inventurní soupisy, účtový rozvrh, přehledy po dobu 5 let počínajících koncem účetního období, kterého se týkají.

Účetní záznamy, kterými účetní jednotky dokládají vedení účetnictví (§ 33), po dobu 5 let počínajících koncem účetního období, kterého se týkají.

## 3. Zpracování účetnictví

Ve druhé kapitole bylo vymezeno účetnictví a jeho význam pro podnik. V následující kapitole budou rozebrány jeho způsoby evidence a následně způsoby, jak tuto službu může podnik uchopit a nechat ji zpracovat – zda si účetnictví bude podnik zpracovávat sám nebo jestli bude své služby outsourcovat nebo bude využívat offshoring.

### 3.1. Interní a externí účtování

Každá organizace je souhrnem procesů, některé procesy mají podniky společné (například se může jednat o platební styk, nákup, nebo služby zákazníkům, ale zároveň i o účetnictví – činnost vedoucí ke zjištění stavu změn majetku a jeho zdrojů). Poté má organizace své specifické, které společné nemají, například testování farmaceutických léků. Zmíněné procesy mají několik způsobů, jak mohou být zabezpečeny. Může se jednat o vlastní nebo externí zdroje, a to v určité podobě:

- Použití vlastního personálu, infrastruktury a investic pro dané činnosti a procesy.
- Využití vnějších zdrojů (tradiční outsourcing, nabývající různých forem – subkontraktování a využití jednoho či více dodavatelů).
- Spolupráce, kooperace v podobě konsorcií, společných podniků.
- Vyčlenění činnosti jako samostatnou jednotku a umístění na trh, kde je následně prodána. Jinak nabízí své služby na základě stanoveného poplatku nebo tarifu.

Ve zpracování účetnictví lze nalézt několik způsobů vedení. První možností je účtování v rámci interního oddělení, kdy si podnik zpracovává celé účetnictví sám. Dalšími možnostmi je využití různých forem outsourcingu a offshoringu.

#### 3.1.1. Interní účtování

První možností je zřízení vlastního účetního oddělení. Firma vlastní takové prostředky, že si dokáže ze svých financí zaplatit účetní oddělení i se všemi příslušnostmi. Tuto variantu budou používat především středně velké a velké podniky, které disponují větším počtem zaměstnanců. Otázkou pro majitele je, zda je finančně efektivnější pro něj nebo ne.

V problematice vedení účetnictví je nutné být celkově orientován. Je důležité, aby se vyznali ve všech zákonech a vyhláškách a zároveň zvládat i práci s účetním softwarem. To by měly mít na paměti především fyzické osoby, které podnikají. Malí

podnikatelé, v rámci úspor, mohou sáhnout k řešení, že si účetnictví budou vést samotní. Žádný z těchto krátkodobých, jednorázových, kurzů nezajistí, že bude všem problematikám, spojených s jeho podnikáním rozumět a bude se zvládat orientovat vedle svého podnikání i ve světě daní, financí a účetních knih. Podnikatel se poté musí zamyslet, zda zaměstná účetní, která ho může vyjít dle serveru platy.cz na 23 078 – 38 171 Kč. Navíc ještě musí vlastnit daný software pro zpracování účetnictví. Poté je pro podnikatele otázkou, zda nebude lepší outsourcovat své účetnictví účetní společnosti.

### 3.1.2. Outsourcing a offshoring

Druhou možností je možnost outsourcingu. „Outsourcing znamená používání vnějších zdrojů, *„kdy se jedná o přemístění (převedení, vytěsnění) jedné nebo více aktivit, které doposud organizace realizovala výhradně ve vlastní režii, na externí organizaci, od které výsledky těchto aktivit (výrobky a služby) nakupuje.“* (Dvořáček, s. 2, 2010) Poskytovatelem těchto aktivit může být společnost, která má sídlo v totožném sídlu jako zákazník. Outsourcing se poté dělí na domácí nebo zahraniční, přeshraniční či mezinárodní. Rozdíl mezi outsourcingem a nákupem určité služby určuje dlouhodobý vztah klienta s outsourcingovým poskytovatelem. V rámci outsourcingu se vymezují základní tři pojmy:

- Zadavatel (jednotka vstupující do vztahu s jinou jednotkou, po které vyžaduje vykonat konkrétní činnost, službu).
- Dodavatel či subdodavatel (jednotka vykonávající konkrétní činnost na základě smluvního vztahu se zadavatelem).
- Subdodavatelství (smluvní závazek, na jehož základě zadavatel žádá po dodavateli vykonání dohodnuté činnosti, služby).

Důvodů pro využívání outsourcingu je několik. Tyto důvody lze podle Dvořáčka (2010, s. 4) rozdělit na taktické (zaměření na úsporu nákladů) a strategické (nejedná se o řešení současného problému, jakožto o určení směru rozvoje vlastní firmy) a transformační (budování nové tváře a struktury organizace).

V ekonomickém rámci se jedná o hledání úspor, tedy snižování nákladů. Dalším důvodem *„v rámci finančních důvodů může být firma vedena k potřebě outsourcingu i z důvodu tzv. infuze hotovosti. V případě vytěsnění vně podniku dochází i k úplatnému převodu některého hmotného i nehmotného majetku na poskytovatele na poskytovatele*

*služby.*“ (Dvořáček, s. 27, 2010) To znamená, že zadavatel ušetří i na IT službách a jejich provozu (hmotný majetek – vybavení serverovny, nehmotný majetek – daný software). Naproti tomu se k tomu vztahují poplatky, které musí dodavateli platit. Klientská firma ovšem počítá, že dojde k uvolnění kapitálových prostředků, které byla doted' nucena investovat do okrajových činností – jako třeba účetnictví. Zadavatel tedy poté může například investovat do rozšíření svého provozu.

Outsourcingem účetnictví lze rozumět vedení účetnictví externí firmou. Znamená to, že o účetnictví a daňová přiznání se stará externí firma. Účetní firma má pod svou záštitou několik účetních subjektů, jímž zpracovává účetnictví na základě domluvy. Některé podniky si přejí kompletní zpracování dokladů, včetně vypracování daňového přiznání, jiné chtějí jen dílčí části. Například účetní firma může zadávat jen faktury přijaté a účtenky. Faktury vydané si poté mohou zadat do společného systému samotní podnikatelé nebo je mohou naimportovat pomocí příslušných programů k této operaci. Outsourcing by měl být výhodný především pro všechny menší a střední společnosti, zejména kvůli úsporám. Velmi často si nemohou dovolit platit vlastního účetního. Jak již bylo zmíněno, plat účetní je přibližně 23 078 – 38 171 Kč. Využitím účetní firmy se sníží finanční náklady na mzdy, a to znamená větší hospodářský výsledek. Zároveň je nutné sledovat i ostatní náležitosti, které se pojí se zaměstnáním vlastního účetního – zaučení, kontrola, pravidelná školení. Cena vedení účetnictví se nedá pevně vyčíslit, protože je zde několik faktorů, které sleduje účetní firma při jejím stanovení – počet zaměstnanců, počet dokladů, typ podnikání, soz dokladů, zdali chce podnik využít služby jak finančního, tak mzdového účetnictví apod. Další výhodou jsou možné odpočty DPH a úspora na softwaru a hardwaru, který se s účtováním pojí. Navíc odpadá odpovědnost za vzniklé škody. Ty má při vzniku na svědomí účetní firma.

Outsourcing by měl přinést zároveň větší odbornost a kvalitu odvedené práce. Většina účetních firem má mezi zaměstnanci kromě finančních a mzdových účetních i personalisty, daňové poradce nebo auditory. Účetní firma poté podnik může zastupovat při jednání s úřady, bankami, nebo auditory. Navíc v současné době cloudových úložišť si poté podnik může své doklady prohlédnout kdykoliv, a přitom je fyzicky nemusí mít u sebe a vynakládat další finanční prostředky na skladování. Většinou tato služba bývá součástí balíčku za vedení účetnictví.

S outsourcingem účetnictví se bude vázat ještě jedna velmi častá činnost – outsourcing IT služeb. Zadavatel bude mít jistě svoje vlastní IT komponenty, ovšem skrz dodavatele může mít nastavené elektronické fakturace nebo EDI (elektronická výměna dat, kdy se neomezuje pouze na e-fakturace, ale i na zasílání dalších dokladů – objednávky, dodací listy atd.). IT služby v účetnictví budou mít později vymezeny vlastní kapitolu (kapitola 4), ve které budou podrobněji popsány.

V rámci outsourcingu se vymezuje ještě další pojem – multisourcing. Podle Dvořáčka (2010, s. 4) se jedná o outsourcing zahrnující komunikaci, interakci, monitorování funkcí, jak uvnitř, tak v okolí organizace. Současně posuzuje aktuální sourcingovou strategii, ovlivňuje rozhodování v oblasti nákupu a činností, hodnotí dodavatele, nastoluje win-win strategii, z které by měly mít prospěch obě strany. Z této definice je patrné, že zadavatel s dodavatelem by měl být provázanější a více spolu spolupracovat. V České republice se především vyskytuje pořád klasický outsourcing. Vztah mezi zadavatelem a dodavatelem bývá odměřený, až nepřátelský. V rámci účetnictví to může utvrzovat to, že zadavatel vkládá důvěru v dodavatele a nechá zpracovávat svoje náklady a výnosy plynoucí z podnikání. Může zde docházet k pocitu, že poté nemá nad správou svých financí kontrolu a může vzniknout určitá nedůvěra v jeho práci.

Dalším analyzovaným pojmem v této kapitole je offshoring. Původní pojem byl jako spojení s tzv. daňovými ráji. „V roce 2002 dal tento pojem do nového kontextu časopis *Wall Street Journal*, když vymezil offshoring jako přesun některých nebo všech činností do nízkonákladových zemí.“ (Dvořáček, s. 4, 2010) V rámci určitých služeb to může být výhodné, ale v oblasti účetnictví by to tak být nemělo. Důvodů je hned několik, proč se tak domnívat. Prvním důvodem je legislativa – je na místě se ptát, jak si povede firma, jež není z České republiky a nezná naše zákony – minimálně zde hrozí vysoké riziko, že se mohou opomenout některé z důležitých předpokladů pojící se s účetnictvím. Druhým rizikem je sestavení smlouvy – těžko si lze představit, jak legislativně mají vymezený v dané zemi a jak by se poté vymáhaly pokuty plynoucí ze smluvního vztahu atd. Třetím důvodem je úroveň služby – dokáže firma z nízkonákladové země dostatečně ošetřit zadavatelovo účetnictví? Mají dostatek expertů, které legislativně vše dokážou zařídit? Samostatnou otázkou je, zda by si to některý zadavatel dovolil.

## 4. Informační systémy používané v účetnictví

Na podnik, a stejně tak na účetní podnik, lze nahlížet jako na systém. „*Systém je soubor prvků nebo součástí, které jsou uspořádány pro společný cíl.*“ (Rouse, 2020, překlad vlastní) Další zdroj popisuje systém jako „*organizovanou, účelnou strukturu, která se skládá z vzájemně propojených a vzájemně závislých prvků (komponenty, entity, faktory, členy, části atd.). Tyto prvky se navzájem nepřetržitě ovlivňují (přímo nebo nepřímo), aby si udržely svou činnost a existenci systému, aby dosáhly cíle systému.*“ (BusinessDictionary.com, 2020, překlad vlastní) Systém lze tedy chápat jako soubor podstatných znalostí o určité části reálného světa. Systém je poté tvořen jednotlivými prvky a závislostmi mezi nimi, to znamená vazbami. Podnik se dá tedy chápat jako systém, protože je tvořen jednotlivými prvky a závislostmi. Pokud by se měl uvést příklad účetního podniku, tak v první fázi je logistika dokladu, kdy klient zasílá doklady do firmy. Následuje jejich roztřídění, záležitosti, jestli doklady náleží pro mzdové nebo pro účetní oddělení a poté již samotné zadání, zaúčtování atd. U systému je zároveň důležité sledovat jeho okolí, protože to patří mezi důležité charakteristiky, v případě zmíněné účetní firmy se může jednat o finanční úřad, celní úřad, jednotlivé klienty, policii, exekuční úřad atd. V rámci prostředí se mluví o otevřených nebo uzavřených systémech. Prostor může a nemusí být chápáno jako určitý systém, v případě, pokud je tak chápáno, tak se objevuje pojem nadsystém. V případě účetní firmy může být nadsystém účetnictví, nebo ekonomika (účetní firma nebo oddělení shrnuje hospodaření určitého subjektu). Dalšími charakteristikami systému jsou struktura a stav chování. Struktura označuje způsob složení a uspořádání prvků systému a jejich vzájemných vztahů. Hodnoty atributů v určitém okamžiku vytváří stav systému. U chování se sleduje akce, reakce a odezva systému na vzniklé podněty (především přicházející z okolí).

Podle Gály (2015, s. 17) se obecně za prvky okolí podniku může považovat zákazník, konkurence, dodavatelé a poté politické, ekonomické, sociokulturní, technologické, environmentální a legislativní faktory (PESTEL). Prvky podniku jsou lidé, technologie, informace a řízení.

Vztah zákazníka a podniku představuje byznys. Podnik, který produkuje svými podnikovými činnostmi výstupy, soutěží s ostatními členy trhu – konkurencí. Zároveň se soutěží i na trhu vstupů, kdy se snaží získat co nejlepší dodavatele vstupů pro sebe. Lidé představují klíčovou složku každého podniku. Utváří sociální podsystém,

je na nich, jak kvalitní bude zpracování vstupů na výstupy – například v jakém stavu a jak transparentní, průkazné bude účetnictví. Technologie utvářejí technologický podsystém podniku. Tento podsystém je stejně důležitý jako lidé a měl by jim být nápomocen při transformaci vstupů na výstupy. Postupně se utváří určitá technika, to znamená výběr vhodných zařízení využívaných pro transformaci vstupů.

Dalším důležitým aspektem každého podnikání jsou informace. Tento prvek následně tvoří informační systém.

Obecně se prvky systému dají označit za zdroje, které mají svou limitu. *„Podnikové zdroje tvoří podnikem kontrolovaná aktiva, schopnosti, organizační procesy, vlastnosti podniku, informace, znalosti dat atd., která mu umožní připravit, implementovat a realizovat strategii zlepšující výkonnost a efektivitu podniku.“* (Gála, s. 18, 2015)

*„Informační systém lze definovat jako soubor lidí, metod a technických prostředků, zajišťujících sběr, přenos, uchování, zpracování a prezentaci dat s cílem tvorby a poskytování informací dle potřeb příjemců informací činných v systémech řízení.“* (Tvrdíková, s. 18, 2008) Při pohledu na uvedení příkladu o účetním podniku lze chápat účetní podnik jako informační systém. Jedná se o soubor lidí (účetní, daňoví poradci atd.), metod (například postup zpracování dokladů, účtování), technických prostředků, zajišťujících sběr, přenos, uchování, zpracování a prezentaci dat s cílem tvorby a poskytování informací dle potřeb příjemců informací (sběr účetních dokladů vykazujících hospodářské operace daného podniku se zpracováním a prezentací dat například u daňového úřadu při průkaznosti účetnictví).

Informační systém má svou určitou strukturu a skládá se z určitých komponent: (Tvrdíková, s. 19, 2008)

- Technické prostředky (hardware).
- Programové prostředky (software).
- Organizační prostředky (orgware).
- Lidská složka (peopleware).
- Reálný svět (informační zdroje, legislativa, normy).

Pro správnou funkčnost nesmí být zanedbána ani jedna ze zmíněných složek.

S vývojem podnikových systémů poskytují účetní správy přístup k více datům a jejich datovým typům, většímu úložišti dat a lepší výpočetní technologii. Podnikové systémy, které nyní obsahují tato dodatečná data, mohou využít techniky analýzy dat k zodpovězení otázek (Appelbaum, 2017):

- Co se stalo (popisná analytika).
- Co se stane (prediktivní analýza).
- Co je optimalizované řešení (perspektivní analýza).

Dle článku „Impact of business analytics and enterprise systems on managerial accounting“ od Appelbauma (2017) se ovšem ukazuje, že povaha a rozsah manažerského účetnictví není vyvinutá pro využití těchto technik. Je tedy patrné, že dat je v aktuální době mnoho, ale v současné době pořád nedokáže manažerské účetnictví dostatečně využít jejich potenciál k prospěchu podniku. V budoucnosti by se potenciálně měli lidé zamyslet nad koncepcí manažerského účetnictví a vzhledem k vývoji informačních systémů by se měli lépe zamyslet nad konceptem manažerského účetnictví a snažit se jej poupravit tak, aby bylo možné jej provázat s velkým množstvím dat, která jsou v dnešní době generována.

Posledním obecným tématem v souvislosti s informačními systémy bude jejich potenciál. IS podniku skrývá potenciál, jak může pomoci udržet či zvýšit konkurenceschopnost podniku. Tento potenciál se projevuje ve dvou základních směrech – přístupech: (Basl, s. 180, 2012)

- Na jedné straně ICT pomáhají zlepšit vnitropodnikovou integraci i integraci podniku s jeho dodavateli a zákazníky, zefektivnit podnikové procesy, komunikaci i celkovou dostupnost dat, čímž podporují zkracování časů trvání, ale také přispívají ke snižování nákladů v podniku.
- Na druhé straně může být jejich přínos v podobě nových, resp. inovovaných produktů a služeb, ve zprostředkování jejich vstupů na nové trhy, v podpoře růstu podílů na trzích a vyšších prodejů, tržeb i zisku.

Vždy samozřejmě závisí na tom, kdo s daným informačním systémem pracuje a jak jej dokáže naplno využít. Pokud s daným IS nepracuje kompetentní osoba, která nedokáže naplno využít jeho potenciál, tak nikdy naplno nedokáže podnik využít schopnosti informačního systému ve svůj prospěch.

## 4.1. Historie účetních softwarů

Ještě před tím, než vznikl první software, který mohl člověku pomoci při účtování, bylo třeba evidovat svoje hospodářské pohyby. Za první formu by se dala označit přepisovací forma.

Dle Ďurianové (2008) v čase přepisovací formy využívali obchodníci vázané knihy a vazba mezi knihou byl přepis z jedné knihy do druhé. V jedné knize byly operace chronologicky uspořádány, v druhé se poté doplňovalo věcné hledisko. Tento způsob byl značně neefektivní a účetní trávili dlouhý čas přepisem jednotlivých účetních operací. Navíc s knihami mohl pracovat pouze omezený počet lidí, aby se poté obchodníci v záznamech vyznali. S přibývajícím počtem účetních knih, se tato situace ještě více stala komplikovanou, protože bylo potřeba dělit různé operace. V této době začaly vznikat základní náležitosti účetních dokladů, kdy si obchodníci uvědomili, že v zápisech potřebují mít stanovený řád.

Účetnictví pomohla doba, kdy lidstvo začalo využívat mechanické stroje. Netrvalo dlouho a objevily se i stroje specializované pro účetnictví. První takový stroj byla kombinace psacího stroje a kalkulačky. Jednalo se ovšem o účtování velmi závislé na lidech, dalším krokem bylo, kdy účetní záznam byl zpracovaný přímo strojem. Byla využívána děrnoštítková technika, kdy se do kazet prorážely díry. Na kazetu se postupným vývojem vešlo 80 sloupců a 12 kruhových děr. Jednotlivé údaje byly oddělené rámečky a kazetu poté zpracovával snímač, který podle vytvořených děr dekodoval uložená data. Údaje se poté daly transformovat do papírové podoby, aby byl čitelný nejen pro stroj, ale i pro člověka. Děrné štítky měly především za úkol optimalizovat účetnictví – snížit chybovost, a snížit čas potřebný ke zpracování účetnictví.

Dalším mezníkem ve zpracování účetnictví byl okamžik, kdy Von Neumann představil svou architekturu. Von Neumannova architektura je označení pro schéma počítače s jednou sběrnici, do které jsou připojeny aktivní prvky patřící k počítači (procesor, paměť, vstupy, výstupy). Nevýhodou této architektury byla absence multitaskingu (provádění několika procesů najednou). Počítače byly nakonec mezníkem, který znamenal automatizaci účetnictví. Prvním počítačem, jež se využíval k účetnictví, byl UNIVAC. Jedná se o první komerční a sériově vyráběný počítač. Zpočátku byl v obchodu a administrativě používán pro lehké aritmetické výpočty. UNIVAC neměl možnost využívat děrných štítků, což znamenalo problém pro velké množství firem,

protože je doposud používal a teď neměli možnost je dále využít, pokud by nový počítač zakoupili. Proto se později k UNIVACu vyráběly konvertory, které měly za úkol stáhnout data z děrných štítků a učinit je přístupné pro počítač.

V šedesátých letech po nástupu třetí generace počítačů bylo možné již ukládat data namísto děrných štítků na diskety. Posledním dosavadním milníkem je nástup čtvrté generace počítačů, kdy se začínají objevovat čím dál tím menší a výkonnější počítače.

Úložiště dat se průběhem let vystřídala celá řada. Nejdřív to byly CD, poté DVD, flash disky, SSD disky. V současnosti se snaží většina firem mít data uložená na Cloudu. Zároveň i přes tyto vymoženosti je nutné mít pořád účetnictví i v papírové podobě.

## 4.2. Stěžejní softwary a formáty používané v účetnictví

Následující kapitola bude pojednávat o softwarech, které jsou použitelné při účtování jednotlivých firem.

### 4.2.1. ERP

Enterprise resource planning (dále ERP) je zkratka pro celopodnikové systémy. Umožňuje řízení a koordinaci všech disponibilních podnikových zdrojů (kapacity, toky materiálu a výrobků, finanční a lidské zdroje, servisní operace atd.). *„Z pohledu uživatele je ERP (Enterprise Resource Planning) správou a řízením všech procesů zdrojů podniků, hmotných i nehmotných, např. souhrnu schopností znalostí jednotlivců i skupin, vyrábět a prodávat výtvary své kreativity.“* (computerworld.cz, 2011) ERP vzniklo, protože *„při existenci mnoha dílčích aplikací, respektive aplikačních software, není totiž např. možné sledovat průchod zákaznického požadavku přes různá oddělení (marketing, prodej, výroba, logistika), dochází k nutnosti stejné informace zadávat opakovaně a udržovat je vícenásobně v často navzájem se neslučitelných databázích.“* (Gála, s. 159, 2009) Bylo tedy nutné zamezit redundanci dat a sloučit několik dílčích softwarů do jednoho přehledného a funkčního celku.

Z programátorského hlediska se jedná o několik oblastí řízení a sdílení informací. Součástí takového ERP systému může být například i účetní systém, ke kterému jsou poté přidruženy další, navazující databáze. ERP systém musí vždy splňovat určité funkcionality. Samotná aplikace ERP do podniku je velmi náročná, protože se musí přizpůsobit podnikovým potřebám. Pro uživatele nestačí pouhá koupě a instalace. Proto

se před aplikací takového softwaru velmi často provádí celopodniková analýza podnikových procesů a fungování podnikových služeb.

ERP může fungovat dvěma způsoby. Buď na hardwaru ve vlastnictví a správě uživatelského podniku, anebo jako SaaS (Software-as-a-Service), kdy fyzický hardware a daný software je pronajímán.

ERP systémy jsou charakteristické jedinou datovou základnou. Ta je sdílena podnikovými odděleními, což by mělo podpořit integraci podnikových procesů. V rámci účetnictví je výhodné, že při koupi ERP systému si může podnik koupit jen ty potřebné části ke svému podnikání. ERP umožňuje firmám (i fyzickým osobám a jinými uživateli) vytvářet a pracovat s rozsáhlými databázemi, např. s číselníky zboží, dodavateli, zákazníky, zaměstnanci, účetními účty apod. Zároveň je zde umožněna realizace klasických obchodních případů (nákup a prodej) a tvorby různých přehledů a analytiky.

Současné trendy ERP systému je jeho přesun na cloudová úložiště. Klasické řešení ERP vyžaduje určitou investici do počátečních nákladů. U firmy je nutné, aby firma vlastnila hardwarové a softwarové zázemí, které podnik musí neustále vyvíjet a aktualizovat dle svých potřeb. Mnohdy se potřebná aktualizace firmě nemusí dařit. Jedním problémem mohou být finance, druhým určitá složitost spojená s vývojem, především pokud je nutné reagovat v krátkém časovém horizontu. Samotný prvotní vývoj může být náročný a u větších firem se může jednat o několikaletý, náročný vývoj.

Při pořizování nového systému je nutné zvážit návratnost investice. V tomto by měly mít značnou výhodu cloud systémy, které dokážou rychleji a efektivněji reagovat na požadavky firmy, která pak může reagovat na vývoj trhu. Při běžném ERP systému firma často musí přemýšlet dopředu a plánovat, jak rychle se bude firma vyvíjet. V praxi to znamená, že kupují větší systém, než je reálně potřeba, což se sebou může s sebou nést ještě vyšší počáteční náklady. U cloudového řešení toto není potřeba, jelikož se provede prostá aktualizace. Není nutné měnit infrastrukturu systému nebo hardwarové vybavení.

Zmíněné klasické řešení (On-premise řešení) má také svoje výhody, především individuální přizpůsobení potřebám na míru, snadnější migrace dat či nezávislost na internetovém připojení. Není ovšem možné, na rozdíl od cloudu, mít data neustále k dispozici, kdy je u cloudu možné propojit ERP systém s chytrým telefonem. Další výhodou cloudového ERP systému je, že při poruše a následně náhradě za něj ručí jeho

poskytovatel. Poskytovatel, který se zároveň zaměřuje na ERP systémy, by měl mít bezpečnější zázemí, než které by si firma mohla dovolit. Třetí možností řešení ERP systémů je kombinace cloudového a on-premise řešení.

#### 4.2.2. Elektronické fakturace

*„Elektronická faktura (dále jen „e-faktura“) je dokumentem v digitální podobě (elektronickým dokumentem) podle ustanovení § 2 zákona č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů a nařízený eIDAS. Může být doručena ve strukturovaném nebo nestrukturovaném datovém formátu.“* (Ministerstvo Financí ČR, 2005) V současné době se elektronická faktura stává čím dál více populárnějším nástrojem. V předchozích letech byly vystavené faktury v informačním systému zasílány poštou, nebo jinými způsoby, odběrateli. To s sebou mohlo nést úskalí, jako pozdní příchody faktur, či její ztráta. Pomocí elektronické fakturace se často faktura dostane k odběrateli dříve než samotné zboží. Aktuálně je možné pomocí moderních aplikací fakturu zadat do daného systému, bez toho, aniž by musel s nimi pracovat člověk. Při správně nastavené spolupráci je možné provedení importu faktury do databáze (kdy dodavatel zašle odběrateli XML soubor, skrz který je faktura nahrána do systému). Vedle XML souboru je možné zaslání faktury i ve formátu PDF. Dle zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví může být elektronická faktura účetním záznamem a podle zákona č. 235/2004 Sb., o DPH, i daňovým dokladem. Zároveň může sloužit i pro další účely (dodací list, záruční dokument, důkazní prostředek). Výhody elektronické fakturace oproti klasické jsou následující:

- Snadná manipulace s doklady v elektronické podobě.
- Elektronická archivace podepsaných souborů PDF a XML.
- Úspora místa na archivaci.
- Přehlednost, lepší dohledatelnost daňových dokladů.
- Finanční úspora.
- Větší bezpečnost (zajištění elektronickým podpisem).
- Možný přímý import do informačního systému.

Pokročilejším stupněm elektronické fakturace je EDI (elektronická výměna dat). EDI se neomezuje pouze na faktury, ale dokáže elektronicky zasílat i většinu ostatních dokladů související s obchodním stykem.

### 4.2.3. XML formát

XML (eXtensible Markup Language) je rozšiřitelný značkovací jazyk, sloužící jako formát dokumentů. Je zjednodušenou podobou staršího jazyk SGML, používá se k vytváření konkrétních značkovacích jazyků pro různé účely a typy dat. Byl definován konsorciem W3C. Slouží pro serializaci dat (převod objektu do jeho sériové podoby). Je především určen pro výměnu dat mezi aplikacemi a pro publikování dokumentů. Nezabývá se formátem, ale sleduje strukturu věcného obsahu jednotlivých částí. Prezentace formátu (či vzhledu) je poté definována pomocí kaskádového stylu. Ten může mít každá firma stanovená svůj vlastní.

XML dokument sám o sobě ale příliš nikomu neposlouží. *„Většinou bude třeba získat z něj vyznačená data a hodnoty atributů a ty použít ve vybrané aplikaci (aplikačním software), modifikovat strukturu XML dokumentu apod.“* (Gála, s. 80, 2009). Dokument se musí načíst v procesu „parsing“, který realizuje XML procesor (parser). Parser znamená načtení, formální kontrola, dekompozice a příprava XML dokumentu pro zpracování aplikací. Zpracování XML dokumentu zahrnuje 3 části. Tou první je samotný XML dokument, druhou aplikace, která pracuje s XML dokumentem. Mezi nimi je již zmíněný parser, která připravuje XML dokument pro aplikaci.

XML formát v rámci účetnictví vezme potřebné náležitosti, které se objevují u každé faktury. Jejich formát je následně definován uživatelem, jenž daný dokument otevře. V rámci účetnictví se používá velmi často k importu jednotlivých databází do různých systémů. Například pokud klient skončí u účetní firmy AB, využívající účetní program XX, a přechází pod účetní firmu CD, využívající účetní program YY, tak účetní firma AB skrz klienta zašle účetní firmě CD výstup z účetnictví ve formátu XML. Účetní firma, jež přebírá účetnictví poté nahraje import ve formátu XML do svého účetního softwaru a téměř okamžitě může s ním pracovat, není nutné zadávat všechny doklady znovu.

### 4.2.4. EDI

*„EDI (elektronická výměna dat) představuje formu obchodního styku mezi firmami. Její nemateriální podoba umožňuje obchodní styk zrychlit, zkvalitnit a zlevnit. Je to moderní způsob komunikace mezi dvěma nezávislými subjekty, při které dochází k výměně standardních strukturovaných obchodních a jiných dokumentů elektronickou formou“* (edizone.cz, cit. 2. ledna, 2020). Příkladem může být objednávka pořízená v informačním

systému odběratele, která se automaticky odešle do informačního systému dodavatele. V současné době se tento import dat provádí u všech dokumentací, ať se jedná o faktury přijaté, vydané, kdy je možné automaticky nastavit fakturaci každý měsíc a není třeba ručně vystavovat pravidelné faktury. Spolu s fakturami se nejčastěji posílají zmíněné objednávky a poté dodací listy. Dokumentů k odeslání je mnohem více, EDI dokáže pokrýt většina obchodních a logistických procesů. Běžnou praxí je, že si společnosti mezi sebou posílají údaje o zalistování zboží, vratky, potvrzení platby atd.

Elektronická výměna dat začínám procesem, kdy dojde k vytvoření dokladu v informačním systému. Doklady obsahují podobné údaje (fakturační adresa, počet kusů), to ovšem neznamená, že tyto údaje poskládají odlišné informační systémy do elektronického souboru. EDI je tedy standardizovaný formát, fungující jako univerzální jazyk, do kterého dokážou speciální softwary tyto „cizojazyčné“ soubory jednotlivých informačních systémů přeložit. Klíčovou funkcí je správně zavést odpovídající údaje mezi souborem IS a EDI standardem.

S EDI je velmi vázána bezpečnost dat, jelikož se skrz něj zasílají citlivé údaje (fakturační adresa, čísla BÚ, objednané zboží atd.). EDI má určitou ochranu řešenou softwarově přímo ve svém systému. Další způsob ochrany je využití kryptografických metod (šifrování, klíče, digitální podpis) pro komunikaci mezi jednotlivými systémy. Dále je možné implementovat digitální podpis a šifrování přímo do EDIFACT. UN/EDIFACT *„je globální mezioborový standard zpráv pro elektronickou výměnu dat vyvinutý Organizací Spojených Národů na konci 80. let. UN/EDIFACT zahrnuje více než 200 různých typů zpráv a je používán více než 300000 společnostmi na světě.“* (editel.cz, 2019)

#### 4.2.5. ECM

ECM je zkratka pro Enterprise Content Management. Ten zahrnuje procesy, činnosti, metody a technologie pro získání, uložení, správu, uchování a distribuci obsahu. V praxi to znamená, že se jedná o práci s veškerou papírovou dokumentací a také s digitálním obsahem, jak strukturovaným, tak nestrukturovaným. *„Pro podnik nemají význam pouze data s jednoznačně vymezenou strukturou.“* (Čech, s. 144 2009) Na tuto větu je poté ihned navázáno, kdy dle Čecha (2009) jsou databázové systémy určeny pro práci se strukturovanými daty a systémy pro správu dokumentů pro nestrukturovaná data. *„Za nestrukturovaná data je možné považovat nejen textová data, ale také obrázky, multimediální soubory nebo soubory s jiným obsahem.“* (Čech, s. 144, 2009) Tyto data poté

mohou obsahovat informace, které dávají v kontextu mnohem větší smysl než data strukturovaná.

Cílem Enterprise Content Managementu je doručení správného obsahu pro dosahování strategických cílů organizace. V současné době se správa obsahu neobejde bez IT. Manipulace s papírovými dokumenty tvoří důležitou část obsahu, ani nakládání s nimi se ovšem neobejde bez technologií, byť by se mělo jednat o jednoduchý šanon. V rámci správy účetnictví je ECM důležité. Pokud firma vlastní několik tisíc šanonů, je potřeba s nimi určitým způsobem manipulovat.

S pojmem ECM se úzce pojí další pojem – DMS. Document management system je počítačový systém určený ke správě elektronických dokumentů. Zahrnuje také digitalizaci papírových dokumentů (převod do digitální podoby skrz sken). DMS je tedy ve své podstatě část celého ECM systému, jelikož ECM zahrnuje mnohem více procesů než jen správu elektronických dokumentů. Systém pro správu dokumentů musí vlastnit následující komponenty (Jung, 2010, překlad Melichar, Hutař):

- Vytěžování (správa vkládání dat) - vytěžování dat zajišťuje, že jakýkoliv obsah vznikající v určitém definovaném prostředí, je spravován ECM systémem od okamžiku, kdy vzniká. Důležitou součástí je automatická klasifikace obsahu.
- Správa – umožňuje správu každé jednotlivé jednotky obsahu ve všech fázích jeho životního cyklu. Obsahuje následující aplikace:
  - Správa dokumentů (DM) - dokument je v kontextu správy dokumentů v ECM definován jako zaznamenaná informace nebo objekt, se kterými může být nakládáno jako s jednotkou.
  - Nástroje podporující spolupráci (Collab) - zahrnují společné používání a správu obsahu (včetně správy přístupu) a aplikace, které tyto procesy podporují.
  - Správa webového obsahu (WCM) - obsah webu je často spravován v systémech, kterým se dnes říká Content Management Systems (CMS), které mohou a nemusí být přímo integrovány do ECM systému. Mnoho ECM systémů zpřístupňuje obsah skrze webové rozhraní a mnoho obsahuje vlastní funkce systémů pro správu webového obsahu.

- Správa záznamů (RM) - správa záznamů je správa toho, čemu se v tomto kontextu říká záznam. Záznamy jsou obsahy, které se už dále nebudou měnit a které, z legislativních důvodů nebo proto, že mohou být časem znovu užitečné v podnikání, musí být ukládány pro další použití [8]. V podnikovém prostředí i v prostředí institucí státní správy se správa elektronických záznamů řídí standardem ISO 15489 [5].
- Řízení podnikových procesů (BPM) - řízení podnikových procesů je metodologie, která má zajistit, aby procesy byly účinné a efektivní. K tomu navrhuje, implementuje a provozuje aplikace umožňující automatizaci. Automatizaci procesů – workflow, v protikladu k řízení podnikových procesů, tvoří manuální procesy správy dokumentů v případech, kdy je potřebný lidský zásah (například schvalování nebo hodnocení).
- Uložení – obsahuje vlastní fyzické umístění obsahu (pevné disky, storage area network (SAN) atd.), kde je uložen obsah. Komponenta také obsahuje logickou strukturu těchto fyzických lokací. Uložení také obsahuje strategie zpřístupnění (služby knihoven). Ty zahrnují kontrolované vložení a vystavení obsahu, mechanismy vyhledávání, správu verzí a záznamy auditu atd. Uložení se tedy do značné míry překrývá se správou.
- Dodávání (správa zpřístupnění) - dodávání je spojena s řízením zpřístupnění vnějším uživatelům, s publikací a distribucí (push access) obsahu. To zahrnuje také transformace obsahu pro zpřístupnění (například převod textového obsahu do personalizované e-mailové zprávy nebo do formy dopisu, nebo převod do PDF pro webovou publikaci), ale také kompresi souborů pro uložení nebo transformaci.
- Ochrana – ochrana pracuje především s obsahem, který byl už identifikován jako záznam. Tato komponenta je zjevně přímo spojena s uložením, protože se zabývá bezpečným a dlouhodobým uložením a zálohováním těchto záznamů.

Dalšími součástmi bývá archivace a workflow (pracovní postup).

### 4.3. Digitalizace dalších podnikových činností

V současné době se čím dál více trh přesouvá na internet, kdy skrz prostředí internetu dochází k tvorbě většiny podnikatelských procesů. Již zde byly zmíněny stěžejní činnosti (kapitola 4.2 Stěžejní softwary a formáty využívané v účetnictví) a softwary s nimi spojené, jež se využívají v účetnictví, nicméně je jich ovšem více. Prvním pojmem lze označit elektronické podnikání. „Elektronické podnikání (e-business) je dnes běžnou součástí každodenního života velké části společností. V rámci e-business jsou stěžejní firemní procesy realizovány nejčastěji prostřednictvím internetu.“ (Čech, s. 22, 2009) Základními procesy

e-business jsou produkční procesy (objednávky, skladová evidence), procesy zajišťující vztahy se zákazníkem (marketing) a také interní procesy (sdílení informací v rámci podniku). Hlavními subjekty jsou zde spotřebitel, podnik a stát. Do elektronického podnikání lze zahrnout několik aplikací, v rámci práce budou ovšem vybrány pouze ty související s účetnictvím:

- Elektronické obchodování (e-commerce) – nákup, prodej.
- Elektronické zásobování (e-procurement) – výměna obchodních dokumentů, podrobněji rozebrána v kapitole 4.2.4 EDI.
- Elektronická fakturace (e-invoicing, e-fakturace) – zasílání faktur v elektronické podobě, elektronické fakturaci je věnována samostatná kapitola.
- Elektronické bankovníctví (e-banking) – elektronické transakce, stahování bankovních výpisů v elektronické podobě.

Digitalizace činností se projevila i do veřejné správy, proto se objevuje i pojem e-government. Jedná se o digitální interakci, kdy na jedné strany komunikačního kanálu je veřejná správa. Pro tuto činnost je důležitý elektronický podpis. Ten slouží zejména pro ověření identity podepisujícího a ověření integrity zprávy (neproběhla úprava zprávy). Elektronický podpis je zašifrovaná informace soukromým klíčem, která se připojuje k elektronickým datům, aby identifikovala odesílatele příjemci. Podpis se vždy vztahuje na data, ke kterým byl připojen. Elektronický klíč je vytvořen pomocí kryptografické transformace z elektronické zprávy nebo datového souboru a také soukromého klíče subjektu, jež se podepisuje. V rámci České republiky byl i zákon č. 227/2000 Sb., o elektronickém podpisu, ten byl ale 18.9.2016 zrušen. Byl nahrazen

zákonem č. 297/2016 Sb., zákon o službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce. V něm lze nalézt náležitosti spjaté s elektronickým podpisem.

*„S využitím elektronického podpisu je možné patřičným orgánům veřejné správy či samosprávy podávat tzv. elektronická podání (e-podání).“* (Čech, s. 29, 2009) Jedná se především o podání přiznání k dani z přidané hodnoty, kontrolního hlášení, souhrnného hlášení, nebo také dani z příjmu, dani ze závislé činnosti, silniční daně atd. Lze tak posílat zároveň i statistické výkazy tržeb Českému statistickému úřadu.

Dalším pojmem, který se dá považovat pro digitalizaci činností za základní je elektronická dokumentace (e-dokumentace). Jedná se o nemateriální dokumenty, kdy se společnost snaží nahradit klasické dokumenty. V současné době se ovšem snaží pokročit v rámci e-dokumentace ještě dále. *„S rozvojem elektronizace agend existují snahy převádět různé druhy činností do čistě transakční podoby bez použití dokumentů.“* (Polčák, s. 213, 2018) Zářným příkladem snahy převést agendu do čistě transakční podoby může být elektronické bankovníctví, které pomalu nahrazuje hotovostní dokumenty. Dokumentací ovšem stále zůstane výpis z účtu, kde budou jednotlivé transakce zachycené.

E-dokumentace musí mít stejné podstatné vlastnosti jako běžné, materiální dokumenty, jinak s nimi nelze tak nakládat. Veškeré podrobnosti jsou uvedeny v nařízení Evropského parlamentu a Rady EU č. 910/2014, o elektronické identifikaci a službách vytvářejících důvěru pro elektronické transakce na vnitřním trhu. V rámci práce budou pouze zmíněny následující vlastnosti: (Polčák, s. 215, 2018)

- *„Informační hodnota, což znamená, že dokument je nositelem informace, která má svou hodnotu a tři výše zmíněné relevance.“*
- *Stálost, která je klíčovou vlastností dokumentu, jíž se odlišuje od záznamu nebo konceptu.*
- *Jazyk, tedy dokument bývá vyjádřen v určitém jazyce, což ale není nezbytný atribut a existují i dokumenty, které se vyjadřují v různé symbolice bez jazykové příslušnosti (např. Mapy a plány).*
- *Strukturovanost, což je další stěžejní vlastnost dokumentu, přičemž konkrétní struktura je závislá na určení dokumentu, jeho povaze, okolnostech vzniku a dalších parametrech.*
- *Ucelenost, což znamená, že s dokumentem se nakládá jako s jednotkou.*

- *Funkční zabarvení, které je určující pro mnoho jeho dalších specifických vlastností.“*

## 4.4. Datové schránky

Datové schránky jsou informačním systémem veřejné správy. Tak jako se zrychluje a zefektivňuje zaslání souborů a dat mezi podniky, bylo nutné zefektivnit přenos i mezi podnikem a státem. Pomocí datových schránek lze bezplatně zasílat e-dokumenty orgánům veřejné moci (soudy, policie, správní orgány), ale zároveň e-dokumenty i přijímat.

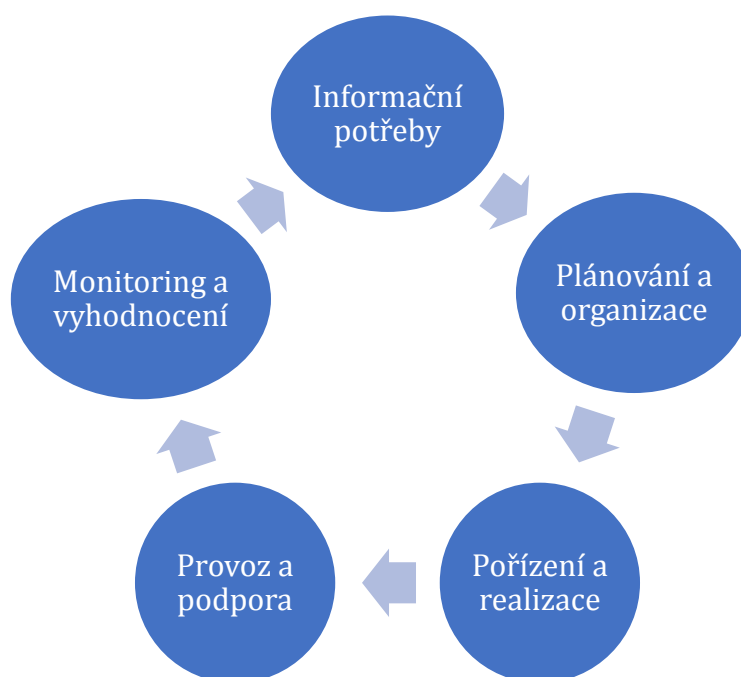
Informační systém datových schránek byl spuštěn 1. 7. 2009, na základě zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a automatické konverzi dokumentů. *„Informační systém datových schránek je informačním systémem veřejné správy ve smyslu zákona č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy.“* (datoveschranky.info, 2019) Komunikace prostřednictvím datových schránek začala nahrazovat klasický způsob doručování v listinné podobě. Je to dáno zákonným zrovnoprávněním papírové a elektronické verze zasláního dokumentu. Orgánům veřejné moci a právníkům osobám, jež jsou v obchodním rejstříku, mají datové schránky automaticky zřízené. *„Oproti e-mailu má datová schránka řadu zejména právních výhod. Datum, čas odeslání a přijetí i obsah každé zprávy jsou kdykoliv v budoucnu dohledatelné. Navíc při odeslání či doručení zprávy se má dle zákona za to, že zpráva byla odeslána či doručena přímo držitelem datové schránky. Odpadají tak jakékoliv možnosti „nedoručení“ odeslané zprávy, toho, že zpráva dorazí poškozená, že ji „odeslal z mého e-mailu někdo jiný“, že ji odeslal k tomu nepověřený zaměstnanec apod.“* (vimkamklikam.cz, 2016) Zřízení datové schránky by tedy mělo být výhodné i pro subjekty, pro které datová schránka není povinná. Především v rámci podnikání odpadají různé sankce možné z nezaplacení některých pohledávek k úřadu (pokud by se subjektu nedostal dopis do rukou), a v rámci budoucího sporu je dohledání a ověření přijetí zprávy jednodušší než v případě hmotného dopisu zasláního poštou.

## 4.5. Výběr vhodného programu

Při výběru vhodného programu je důležité zohlednit několik oblastí, které mohou mít jak negativní, tak pozitivní dopad na informatiku v podniku. Jednotlivé softwary s sebou mohou nést základní problémy a rizika, na které si musí dát uživatel pozor (Ďurianová, 2009, s. 21):

- Redundance – některé informace se ve více souborech opakují. Je důležité zamezit redundancím, aby nedocházelo ke dvojímu vzájemně rozpornému tvrzení. Tomu se může uživatel vyvarovat, pokud integruje data do jednotlivých databází tak, aby měli stejnou a jedinou lokaci. Při více zdrojích se zvyšuje riziko redundance.
- Nekonzistence – při tvorbě účetnictví je potřeba, aby se údaje vzájemně shodovaly. Postupem času se stejné hodnoty na různých místech v datových souborech začnou rozcházet. Co se týká číselných hodnot, tak nejčastěji tento problém vzniká při zaokrouhlování.
- Des integrity – uživatelé potřebují při využívání účetních informací, aby byly aktuální a reálné. Je důležité si dát pozor, aby lidský faktor nezpůsobil chybu a nenarušil konzistenci a integritu dat.
- Nebezpečí zneužití informací – při zpracování citlivých dat je potřeba hlídat, kdo má přístup k informacím. Programátor si musí dát pozor při správě účetní databáze, kdo má k datům přístup.
- Izolovanost dat – ukládaná data agendovým způsobem jsou roztroušena v různých souborech, které mohou být různě organizovány, a data v nich různě formátované.
- Nemožnost současného přístupu více uživatelů – velké systémy vyžadují současný přístup k datům více uživatelů.
- Nebezpečí zneužití informací – při zpracování důvěrných či tajných dat není přípustné, aby měl kdokoliv přístup ke všem informacím.
- Časová prodleva – doba, kterou si vyžadoval celý tento proces, byla příliš dlouhá na to, aby z informace takto získané byl odpovídající užitek. Výstupní sestavy, které si vyžadovaly velkou pracnost, se do podniku dostávaly s velkým zpožděním.

Čech (2009) popisuje způsob zavedení inforatických systémů do podniku. Jako první je nutné si uvědomit své informační potřeby, poté naplánovat a zorganizovat, jak by je chtěl realizovat. Jako třetí krok je pořízení a realizace daného informačního systému. Čtvrtou fází je již samotný provoz a podpora. Posledním krokem je monitoring a vyhodnocení, kdy se poté cyklus může opakovat. Celý diagram, který uvádí Čech, je k nahlédnutí na obrázku č. 1.



Obrázek 1 Inforatické procesy

Při výběru vhodného programu je zároveň nutné si uvědomit, že jsou možné 3 varianty řešení a tou nejvhodnější nemusí být výběr nového programu. Podle Basla (2012), se jedná o:

- Rozvoj existujícího řešení.
- Vývoj nového řešení na míru.
- Nákup hotového softwarového systému.

Každá varianta má své klady a zápory. U rozvoje existujícího řešení se mezi klady řadí maximální využití existujících zdrojů a investic, levnější a rychlejší řešení z krátkodobého hlediska a přináší uspokojení okamžitých potřeb. Jako nevýhody se zde uvádí – nemusí vyhovovat všem budoucím požadavkům, výše celkových nákladů (mohou být vyšší) a výsledným produktem může být méně kvalitní systém.

U vývoje nového systému na míru se mezi klady řadí řešení, které je přesné, odpovídající k potřebám podniku a možnost řízeného vývoje. Jako zápory se zde uvádí, že se jedná o celkově dražší řešení, časově náročné řešení a riziko negarantovaného konečného produktu a jeho dalšího vývoje.

U nákupu hotového softwarového systému se uvádí, že z dlouhodobého hlediska by měl být finančně méně náročný, měl by být rychlejší pro zavedení a je zaručená funkčnost a další vývoj. Negativy mohou být nesplněné všechny požadavky uživatele na systém a závislost na dodavateli.

Správná implementace nových programů by měla přinést zlepšení efektů podnikové informatiky. Dle Gály (2009) se jedná o následující efekty:

- Finanční výnosy z podnikové informatiky – především objem tržeb z informatických produktů nebo služeb (například při zlepšení efektivity zpracování dokladů by bylo možné navýšit kapacitu firem).
- Ekonomické efekty informatiky – rozdíly v běžných ekonomických ukazatelích podniku způsobených uplatněním informatiky (například tržní hodnota firmy, ukazatele zisku, tržeb, ukazatele nákladů, ukazatele produktivity práce).
- Zákaznické efekty, efekty spojené s pozicí podniku na trhu – orientace na zákazníky, co nejpřesnější poznání jejich potřeb, analýzy aktivit a zájmů zákazníků.
- Zvýšení procesní výkonnosti firmy – snižování časové a finanční náročnosti podnikových procesů, zvyšování flexibility (pružnosti reakcí na požadavky zákazníka).
- Zvýšení analytické výkonnosti a kvality řízení – celkové zvyšování kvality a přesnosti rozhodovacích procesů.
- Personální efekty – zvyšování kvalifikační úrovně pracovníků podniku na základě využití informatických informací založených na nejmodernějších manažerských metodách a ekonomických modelech, zvyšování formální úrovně interní komunikace i komunikace s externími partnery.

V následujících podkapitolách budou vzhledem k praktické části rozebrána specifika a vlastnosti při výběru ERP, ECM systémů a komunikačních prostředků.

### 4.5.1. Důležité vlastnosti při výběru ERP

V rámci ERP se bude v praktické části vybírat jeho specifická část – účetní systém. V současné době vzniká snaha, aby byly účetní systémy co nejvíce komplexní a podniky je mohly používat jako celopodnikový systém. Dle Tvrdíkové (2008, s. 87) patří mezi nejdůležitější vlastnosti ERP systému:

- *Automatizace a integrace podnikových procesů.*
- *Sdílení dat, jejich postupů a standardizace v celém podniku.*
- *Tvorba a zpřístupnění informací v celém podniku.*
- *Schopnost zpracovat historická data.*
- *Komplexní přístup k řešení ERP.*

ERP systémy disponují třemi základními komponentami, mezi které patří aplikační moduly, moduly správy celé aplikace a systémové moduly (operační systémy, moduly ošetřující rozhraní databázových systémů).

Mezi aplikační moduly lze zařadit dle Tvrdíkové (2008) hned několik částí. Jedná se zde o účetnictví, pohledávky, závazky, marketing, plánování výroby, řízení dílen, řízení výrobků, řízení projektů, nákup, prodej, zásoby, sklady, lidské zdroje, majetek. V současné době většinu těchto modulů požaduje klient po účetních firmách, při vedení účetnictví. Především se jedná o účetnictví, pohledávky, závazky, nákup, prodej, zásoby a sklady, lidské zdroje a majetek. Jak již bylo řečeno, vzniká trend, že účetní systém musí být co nejkomplexnější. Samotné účetnictví poté patří mezi nejběžnější požadovaný modul ERP.

Při výběru konkrétního ERP systému je poté třeba zvážit (Tvrdíková, 2008, s. 91):

- Stabilitu dodavatele, reference a cenu.
- Rozsah a kvalitu poskytovaných funkcí.
- Vzájemnou provázanost modulů.
- Celkovou architekturu systému.
- Orientaci na konkrétní operační systémy.
- Orientaci na konkrétní databáze.
- Kvalitu dokumentace.
- Míry podpory standardů a norem.

## 4.5.2. Důležité vlastnosti při výběru ECM

Výběr ECM je náročné, jelikož je velké množství těchto softwarů a každý developer svůj systém vyvíjí jinak, přináší tedy pokaždé různá pro a proti. Pokud se opomene nějaká malá komponenta, lze v budoucnu zjistit, že tento problém bude těžko řešitelný. Pro práci s dokumenty lze vytyčit následující kritéria (Tvrdíková, 2008, s. 81):

- *„Typy spravovaných dokumentů.*
- *Přístupová práva (jednotlivci/skupiny, počet úrovní přístupových práv atd.).*
- *Sdílení dokumentů.*
- *Kontrola konfliktů.*
- *Správa verzí.*
- *Fulltextové vyhledávání.*
- *Automatická archivace.*
- *Sledování historie dokumentů.*
- *Rozšiřitelnost systému.*
- *Přístup přes Web.*
- *Integrita s běžnými kancelářskými aplikacemi.*
- *Integrita s imaging systémy, groupware, workflow systémy.“*

Dalším sledovaným kritériem u ECM může být podpora životního cyklu dokumentu. Životní cyklus dle Gály (2009) rozdělit následovně:

1. *„Pořízení elektronického dokumentu.*
2. *Zařazení dokumentu do systému.*
3. *Zpracování dokumentu.*
4. *Archivace dokumentu“.*

Životní cyklus dokumentu lze zařadit mezi nástroje správy dokumentů. Do té se kromě životního cyklu řadí verzování dokumentů, rozšířené vyhledávání, podpora personalizace, customizace, zajištění konkurenčního přístupu, přístupu k dokumentům dle rolí a podpora digitálního podpisu a zajištění důvěryhodnosti dat.

Dalšími žádoucími komponentami může být správa obsahu, řízení a podpora spolupráce, řízení pracovních toků a řízení znalostí.

### 4.5.3. Důležité vlastnosti při výběru komunikačních prostředků

Poslední podkapitola se bude zabývat výběrem komunikačních prostředků. Nejdříve zde budou popsány vlastnosti související s elektronickou poštou (Tvrdíková, 2008, s. 81):

- *„Co může obsahovat příchozí schránka klienta (textovou zprávu, zprávu hlasové pošty, fax, kalendářovou událost, úkol apod.).*
- *Co může obsahovat textová zpráva (formátovaný text, grafiku, formulář, aktivní URL, odkaz, objekt OLE apod.).*
- *Synchronizace dat mezi servery:*
  - *Servery mohou synchronizovat zprávu/kalendář/dokumenty.*
  - *Klienti mohou replikovat zprávu/kalendář/dokumenty.*
  - *Synchronizace na úrovni adresáře/dokumentu/pole.*
  - *Správce může určit termín synchronizace serveru.*
- *Šifrování.*
- *Migrační nástroje pro přesun dat ze stávajících systémů.*
- *Integrované zabezpečení systému, zajištění bezpečnosti pro vzdálené uživatele.“*

Z daných bodů plyne, že součástí emailu by zároveň měl být kalendář, místo pro dokumenty (úložiště), prostor pro eventuelní tvorbu dokumentů, co největší zabezpečení dokumentů. V současné době toto ovšem nestačí, protože zůstává snaha dělat komplexy více komplexnější, s čímž se vážou další komponenty. Kromě elektronické pošty a jejich zmíněných vlastností je v současné době vyžadován, aby byl součástí i chat, online konference a flexibilita systému (možnost propojení s dalšími aplikacemi).

## 5.Charakteristika problematiky

Praktická část se zabývá restrukturalizací a inovací informačních činností v podniku. Jedná se o restrukturalizaci informačních činností středně velkého podniku zabývající se outsourcingem služeb, v tomto případě se jedná o outsourcing účetnictví. Dle zákona o účetnictví „střední účetní jednotkou je ta, která není mikro účetní jednotkou ani malou účetní jednotkou a k rozvahovému dni nepřekračuje alespoň 2 z uvedených hraničních hodnot:

- a) aktiva celkem 500 000 000 Kč,
- b) roční úhrn čistého obratu 1 000 000 000 Kč,
- c) průměrný počet zaměstnanců v průběhu účetního období 250.“

Podnikatelský subjekt, pro který je navrhována restrukturalizace systému, si nepřeje být jmenován kvůli konkurenčnímu boji.

Pokud by se měl blíže charakterizovat vybraný podnik, tak se jedná o podnik s vlastním ERP a ECM systémem. Má přibližně 130 zaměstnanců zabývajících se účetnictvím (je zde započítána účetní i mzdová agenda) a vlastní tým programátorů čítající přibližně 8 zaměstnanců, kteří se starají o správu podnikových informačních činností. Systém podniku běží na operačním systému Linux (uživatel není omezen určitým rozhraním, které si může tvořit podle sebe samotného). Další části patřící do IT struktury systému (e-mail, mzdová agenda) má podnik k dispozici z externích zdrojů.

Důvodů pro restrukturalizaci je několik. Prvním důvodem je stáří využívaných informačních technologií. Dílčí části jsou přes 10 let staré a již nestačí současným nárokům. V tomto bodě nastává otázka, zda využít implementace nového systému nebo reimplementace.

*„Ačkoliv reimplementace nezavádí do firmy nový systém, představuje rozsáhlý projekt, v němž je stávající a mnohdy zastaralé řešení firemních procesů zcela nahrazeno řešením novým, které:*

- *reflektuje aktuální potřeby a procesy společnosti,*
- *směřuje k co největšímu využití standardní funkčnosti,*
- *přispěje k vytvoření celkově čistšího a modernějšího systému.*

*Reimplementace je pro firmu zároveň vhodnou příležitostí k revizi vlastních procesů a revizi rolí a práv k systému.“ (Guhl, 2018)*

Jak bylo řečeno, reimplementace by nezavedla do firmy nový systém, jednalo by se pouze o nalezení aktuálních problémů, které by se poté v konečném řešení vyřešily. Otázkou zde je, zda dojde k nákupu nového systému nebo aktualizaci nastávajícího. Obojí s sebou nese finanční nároky, které je třeba zohlednit.

Zároveň by se vyřešil jeden z velkých problémů podniku, kdy by byla provedena revize rolí a práv, které jsou chaotické. Problémem je, že daná pozice (ať se jedná o účetního, junior účetního nebo někoho jiného) by měla mít pevně nastavená práva. Realitou bývá, že rozdělení práv je chaotické, a mnohdy se stává, že si o práva k přístupu do jednotlivých částí, které potřebuje uživatel ke své činnosti, žádá dodatečně. Chaos v rolích a právech k systému je po stáří využívaných informačních technologií druhým důvodem.

Třetím důvodem je možná finanční úspora, kdy by podnik mohl využít uvolněné finanční prostředky v jiných oblastech. Hledání finanční úspory byla především stěžejní část pro účetní systémy a pro technologie pro online komunikaci.

Stěžejním problémem této části je účetní systém, který se jeví jako nedostačující a nevyhovuje aktuálním potřebám firmy. Jedná se o software vlastněný účetní firmou, což s sebou přináší pozitivní i negativní stránky. Po provedené analýze, konzultace s účetními, a samotnou prací v něm bylo zjištěno, že v něm chybí v něm velké množství komponent (grafické zobrazení na obrázku č. 2), které by byly



*Obrázek 2 Diagram chybějících komponent účetního ERP systému*

potřeba pro lepší a efektivnější provoz. Jedná se o problémy, které byly konzultovány s manažery a byla nalezena společná shoda. Jedná se o absenci databáze pro daňovou evidenci a neziskové organizace, špatnou úroveň skladů, chybějící možnost evidence majetku, mzdové agendy, cestovního, knihy jízd, vazby mezi doklady a saldokonta. Jelikož chybí v systému mzdová agenda, je nutné poté pronajímat další software, aby bylo zpracování mezd možné. Vedení daňové evidence a účetnictví neziskové organizace se vede ve stejném prostředí jako podvojný účetnictví. Skrz nastavení programu se podnik snaží zasadit daný typ vedení evidence firmy do databáze podvojnýho účetnictví. Funguje to, nejedná se ovšem o ideální řešení a bylo by potřeba tuto část minimálně přeprogramovat.

Dalšími systémy, na které se podnik chtěl zaměřit, byl ECM. Ve svém vlastnictví má vlastní ECM systém, který byl programován při vzniku podniku a od té doby prošel drobnými aktualizacemi. Podnik není plně spokojený s aktuálním stavem správy obsahu dokumentů a kvalitou pomocných nástrojů. Zjišťuje tedy, zda by se nenašlo lepší řešení, než je vlastněný program.

U komunikačního prostředku chtěl podnik porovnat produkty na trhu a zjistit, zda by se nenašlo optimálnější řešení, než je využití aktuálního G Suite.

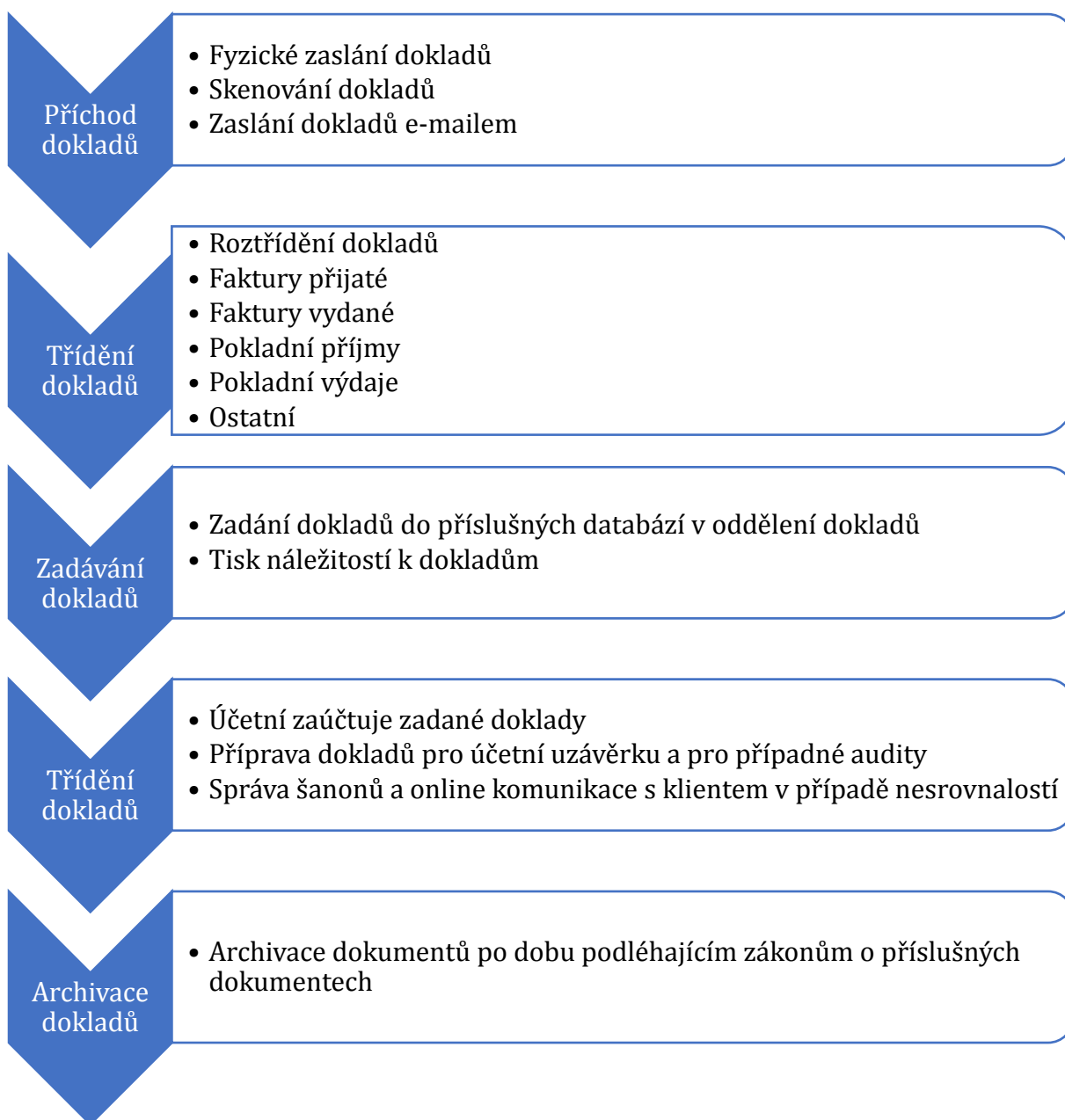
## 5.1. Proces vedení účetnictví vybraného podniku

Firma má několik stovek klientů, kdy každý klient má přiřazenou svou senior účetní. V realitě to znamená, že jedna účetní například spravuje kolem 40 firem, vždy záleží na velikosti. Podnik má několik druhů klientů, kdy vedou především podvojný účetnictví a daňovou evidenci, zároveň vedou i pár neziskových organizací.

Stav svého účetnictví vidí klienti on-line ve webovém rozhraní, kdy není nutné nic instalovat. Náhled do účetnictví je řešený zejména pro potřeby majitele firem bez detailnější znalosti účetní problematiky. Používání webového rozhraní pro klienty je intuitivní, včetně vystavování faktur (bud' si ji mohou vystavit sami, nebo kontaktují junior účetní), a obvykle není ani nutné žádné zaškolení.

Co se týká samotného procesu spravování účetnictví, tak po podpisu smlouvy a předání plných mocí o vedení účetnictví a dalších příslušných procesů jako první přijde rozřazení do skupiny (jak je vidět na obrázku 3, kde je popsán celý proces). Jedná se o skupiny, jak náročné účetnictví příslušné firmy bude a jak dlouho bude trvat

jej spravovat. Poté zasílají klienti doklady skrz několik možností. Tou první je fyzická doprava údajů (například pošta, osobní předání), druhou je nahrání dokladů do webového úložiště, ze kterého si pak zaměstnanci naší firmy doklady stahují a zpracují je do příslušné databáze klienta.



Obrázek 3 Hierarchie procesu zpracování účetnictví

## 5.2. Metodika

V této kapitole budou popsány zásady, na základě kterých budou hodnoceny jednotlivé systémy. Praktická část bude rozdělena do tří hlavních částí, výběru vyhovujícího ERP systému, ECM systému a komunikačního prostředku. Výběr jednotlivých částí byl konzultován s manažerem firmy, který řešil, které procesy a využívané technické prostředky nejsou optimální a do kterých částí by chtěl eventuálně investovat volné finanční prostředky.

*Tabulka 1 Nároky na jednotlivé systémy*

ERP systémy	ECM systémy	Komunikační prostředky
Vedení účetnictví, daňová evidence, neziskové organizace	Trial verze	E-mail
Saldokonto	Archivace	Kalendář
Integrita dat	Pomocné nástroje	Sdílení dokumentů
Složitost systému	Složitost	Tvorba dokumentů
Přehled pro klienty	Platformy	Finanční náročnost
Finanční náročnost	Správa životního cyklu obsahu	Zabezpečení dat
Import faktur	Správa dokumentů	Složitost systému
Banka (tvorba příkazů, import)	IT Governance	Chat
Mzdy a personalistika	Správa obsahu	Online konference
Zobrazení všech vazeb mezi doklady	Elektronický podpis	Úložiště
Sklady	Školení	Flexibilita systému
Majetek	Podpora	Freeware verze
Cestovné		
Kniha jízd		

Všechna vybraná kritéria (tabulka 1, nároky na jednotlivé systémy) byla zvolena na základě konzultace s manažerem firmy, jež si přál splnění určitých nároků na program. V tabulce jedna jsou seřazeny dle důležitosti (jednotlivé hodnoty a váhy budou poté rozebrány v jednotlivých kapitolách). Tyto nároky byly poté zkombinovány s obecnými

nároky, které se užívají při výběru systémů (viz. kapitola 4.5 Výběr vhodného programu a její podkapitoly). Jednotlivá kritéria a způsob jejich hodnocení je podrobně rozepsán v příslušných kapitolách (kapitoly 5.3 Účetní systémy, 5.4 ECM systémy, 5.5 Technologie pro online komunikaci).

Produkty, mezi kterými proběhl výběr, byly tak jako u stanovení kritérií, konzultovány s manažerem firmy. Proběhl brainstorming, při kterém proběhl výběr zástupců daných systémů, které by mohly splňovat nároky. ECM byly vybrány zároveň tak, aby je bylo možné mezi sebou porovnávat (jedná se o podobné programy) a i na základě doporučení od klientů firmy. ERP byly vybírány i na základě referencí zaměstnanců účetního podniku.

Způsobů, kterými byly zjišťovány funkce a případné nedostatky, bylo několik. Tím prvním a nejdůležitějším je instalace jednotlivých produktů a jejich vlastnoruční testování, kde bylo zadáno několik základních operací a poté byla snaha vygenerovat výstupy. U účetních systémů zároveň došlo ke konzultaci s expertem, který se orientuje v problematice účetních systémů a má zkušenosti se všemi účetními softwary. O specifikách programů firmy bylo diskutováno s manažerem, kde byly zpracovány výhody a nevýhody programů, které byly následně s manažerem diskutovány.

Jednotlivé hodnocení systémů bude probíhat pomocí programu Criterium Decision Plus 3.0. Tento program na podporu rozhodování byl vyvinut firmou InfoHarvest, Inc. Jedná se o systém určený pro podporu rozhodování, kde zohlední hodnoty jednotlivých kritérií, které jsou na jednotlivé systémy kladeny. Je založený na rozdělení do více hierarchických úrovní, a kromě párových porovnání nabízí i přímé bodování.

Nevýhodou daného systému je omezení pro studenty. Možná je tvorba pouze 20 bloků. Tzn. že například při výběru vhodného účetního systému, kdy výběr je z 5 produktů, je možnost vytvořit pouze 15 kritérií (1 z toho je navíc cíl). Pokud by se použila plná verze, rozhodování by bylo přesnější. Criterium Decision Plus nabízí několik možností hodnocení. První možností je numerický způsob (Numerical), který

dává možnost vkládat ohodnocení pomocí číselných hodnot. Na obrázku 4 je numerická škála v rozpětí od 0,00 do 100,00, která byla využita při hodnocení vlastního účetního systému. Slovní způsob (Verbal) přináší možnost hodnocení ve slovním tvaru. Slovní hodnocení je od triviální hodnoty, (Trivial) po kritickou (Critical), a odpovídá hodnotám od 0,00 do 100,00. Třetí možnost je grafické ohodnocení (všechny 3 možnosti hodnocení alternativ k nahlédnutí na obrázku 5).

Stupnice hodnocení je zde použita od 0 do 100, kde Trivial znamená hodnotu 0, Unimportant 25, Important 50, Very Important 75 a Critical 100 (na obrázku 5 je kombinace slovního a číselného hodnocení). Při každém hodnocení bude nastavena hodnota kritéria (například „vedení účetnictví“ může mít hodnotu Critical – 100) a poté budou hodnoceny jednotlivé alternativy (například u „vedení

účetnictví“ bude mít „alternativa 1“ hodnotu 50, kterou dostane za kvalitu provedení a úplnost dané části vzhledem k požadavkům).

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedení učetnictví	Default	0	100	25
Sklady	Default	0	100	25
Majetek	Default	0	100	0
Import faktur	Default	0	100	100
Banka (prikazy, import)	Default	0	100	100
Mzdy a personalistika	Default	0	100	0
Cestovne	Default	0	100	0
Kniha jízdy	Default	0	100	0
Vazby mezi doklady	Default	0	100	0
Saldokonto	Default	0	100	0
Integrita dat	Default	0	100	75
Složitost systému	Default	0	100	100
Prehled pro klienty	Default	0	100	100
Finanční narocnost	Default	0	100	50

Obrázek 4 Numerický způsob hodnocení alternativ

Alternative	Score	Importance
Abra FlexiBee	50	Important
AdmWin	25	Unimportant
Money S3	75	Very Important
Pohoda	100	Critical
Vlastní účetní systém	75	Critical

Obrázek 5 Kombinace slovního a numerického hodnocení

Criterion Decision Plus následně přepočítává tyto hodnoty do desetinných hodnot (obrázek 6), které následně využívá při sestavování finálního porovnání a grafu výběru nevhodnější alternativy.

Goal	Weights	Priorities	Rating Set	Lowest Criteria	Abra FlexiBee	Abra FlexiBee	AdmWin	AdmWin	Money S3	Money S3	Pohoda	Pohoda	Vlastní účetní	Vlastní účetní
Vhodny ucetni ERP	100,00	0,091	Vedeni ucetnictvi	Vedeni ucetnictvi	100,00	0,286	50,00	0,143	100,00	0,286	75,00	0,214	25,00	0,071
	50,00	0,045	Sklady	Sklady	100,00	0,235	100,00	0,235	100,00	0,235	100,00	0,235	25,00	0,059
	50,00	0,045	Majetek	Majetek	100,00	0,308	25,00	0,077	100,00	0,308	100,00	0,308	0,00	0,000
	75,00	0,068	Import faktur	Import faktur	100,00	0,250	0,00	0,000	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250
	75,00	0,068	Banka (prikazy, import)	Banka (prikazy, import)	100,00	0,211	75,00	0,158	100,00	0,211	100,00	0,211	100,00	0,211
	75,00	0,068	Mzdy a personalistika	Mzdy a personalistika	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	0,00	0,000
	50,00	0,045	Cestovne	Cestovne	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	0,00	0,000
	50,00	0,045	Kniha jzd	Kniha jzd	0,00	0,000	0,00	0,000	100,00	0,500	100,00	0,500	0,00	0,000
	75,00	0,068	Vazby mezi doklady	Vazby mezi doklady	50,00	0,200	0,00	0,000	100,00	0,400	100,00	0,400	0,00	0,000
	100,00	0,091	Saldokonto	Saldokonto	100,00	0,308	25,00	0,077	100,00	0,308	100,00	0,308	0,00	0,000
	100,00	0,091	Integrita dat	Integrita dat	50,00	0,143	25,00	0,071	100,00	0,286	100,00	0,286	75,00	0,214
	100,00	0,091	Slozitost systemu	Slozitost systemu	75,00	0,200	75,00	0,200	75,00	0,200	50,00	0,133	100,00	0,267
	100,00	0,091	Prehled pro klienty	Prehled pro klienty	100,00	0,250	0,00	0,000	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250
	100,00	0,091	Financni naporcnost	Financni naporcnost	25,00	0,071	100,00	0,286	75,00	0,214	100,00	0,286	50,00	0,143

Obrázek 6 Přepočet hodnot v Criterion Decision Plus

### 5.2.1. Metoda AHP

Criterion Decision Plus nabízí dvě možnosti multikriteriálního rozhodování. První je Simple Multi-Attribute Rating Technique (SMART) a Analytic Hierarchy Process (AHP). Pro potřeby práce byla vybrána druhá možnost. Obě metody fungují podobně, ovšem SMART je nezávislá na alternativách. „Změna počtu uvažovaných alternativ nepřináší samo o sobě změnu skóre u rozhodnutí původních alternativ.“ (InfoHarvest, 1996, překlad vlastní) Metoda AHP oproti tomu při přidání další alternativy mění hodnotu u všech dosavadních variant. Jelikož je žádoucí, aby byly alternativy srovnány proti sobě, dochází k výběru alternativy AHP.

V případě rozhodování pomocí této metody, musíme rozhodnutí rozložit do několika následujících kroků (Hájková, 2016):

1. „Definovat problém.“
2. „Strukturovat rozhodovací hierarchii od nejdůležitějších cílů rozhodnutí, poté na ně pohlédnout z širší perspektivy a určit typy úrovně, přes střední (určit kritéria, která jsou podstatná pro následné rozhodování) až po nejnižší úroveň (alternativy rozhodnutí).“
3. „Sestavit sadu párového srovnání matic. Každý prvek z horní úrovně slouží k porovnání prvků z úrovně bezprostředně nižší.“
4. „Stanovit priority získané z porovnání a zvážit priority.“

Všechny jednotlivé kroky jsou následně popisovány v jednotlivých kapitolách.

### 5.3. ERP systémy

První hodnocenou částí bude stěžejní systém pro vykonávání outsourcingu účetnictví – samotný ERP systém, do kterého se nahrává podniková aktivita. Pro jeho ideální výběr bude potřeba zohlednit několik kritérií, na základě kterých bude následně v Criterium Decision Plus hodnocen. Hodnocení se bude sestávat ze dvou částí – zda tuto část vybraný účetní systém má, a v jaké kvalitě ji může uživatel nalézt. Pro hodnocení účetních systémů byly vybrány následující body:

- Vedení účetnictví, daňová evidence, účetnictví pro neziskové organizace – první bod by měl být považován za samozřejmost, ovšem zde je především myšleno, zda systém dokáže vést pouze podvojně účetnictví, nebo zda dokáže pracovat i s daňovou evidencí a s účetnictvím pro neziskové organizace. Neziskových organizací je v podniku minimum, proto bude mít menší váhu, než daňová evidence a vedení účetnictví.
- Sklady – zde nastává otázka, zda systém dovolí uživateli vést skladovou evidenci.
- Majetek – následujícím kritériem je, zda systém dokáže evidovat a odepisovat majetek.
- Import faktur – je možné importovat do systému faktury?
- Banka (importy, tvorba příkazů) – dalším bodem je, zda je možné do systému importovat bankovní výpisy a nemusí probíhat ruční zadávání, a zda lze ze systému tvořit příkazy pro úhrady.
- Mzdy a personalistika – další kritérium se zabývá otázkou, zda je součástí účetního systému také mzdová agenda a personalistika, nebo zda je nutné dokoupit další systém, který bude stát další finance navíc.
- Cestovné – zde je hodnotícím bodem, zda dokáže systém zpracovat cestovné, na které mají zaměstnanci, ze zákona č. 119/1992 Sb., o cestovních náhradách, nárok.
- Kniha jízd – další bod, zda klientovi může firma udělat knihu jízd jeho vozidel.
- Zobrazení všech vazeb mezi doklady (Interní doklady, bankovní výpisy, bankovní příkazy, faktury přijaté, faktury vydané, pokladní příjmy, pokladní výdaje, mzdy, sklad atd.) – hodnotícím faktorem u tohoto bodu

je, zda systém dokáže ukázat, jaký doklad má vazby ke kterému (příkladem by byla objednávka, na kterou se pojí skladová výdejka, zároveň vystavení faktury, bankovní příkaz, a zároveň program dokáže ukázat ID s kurzovým rozdílem).

- Saldokonto – dalším kritériem je, zda je součástí systému saldokonto (definice – Saldokonto je „účetní kniha pohledávek a dluhů; pomocná účetní kniha, která obsahuje jednotlivé účty pro každého dodavatele a odběratele (analytická evidence)“ (Businesscenter.cz, 2020))
- Integrita dat – důležitým kritériem je integrita dat. Je žádoucí, aby přečtená data byla totožná s uloženými daty, aby byla daná data kompletní a zachovalo se jejich zamýšlené použití. Může se jednat například o import do XML souboru (viz. kapitola XML Formát), nebo možnosti odeslat daňové přiznání z programu a zda je možné program propojit například s datovou schránkou.
- Možnosti přehledů pro klienty – dalším kritériem je, zda ERP systém nabízí přehled pro klienty, aniž by se za ně muselo platit. Hodnocena bude zároveň také přehlednost.
- Složitost systému – otázkou je, jak je systém intuitivní, jak je náročné v něm pracovat. Je zde zohledněna jak orientace pro nováčka v systému, tak pro člověka, který se pohybuje v systému déle a potřebuje učinit určitý krok.
- Finanční náročnost – jak je pro firmu nákladný daný systém? Musí zde být zohledněn jak nákup daného softwaru, tak jeho následné aktualizace a údržba. Všechny uvedené ceny jsou aktuální k březnu 2020.

Pokud by Criterium Decision Plus nabízel větší spektrum možností, tak by se mohly hodnotit ještě další body, jelikož jsou ale součástí každého systému, tak zde hodnoceny nebudou (při větším rozsahu by ovšem mohla být hodnocena kvalita provedení):

- Adresář – je součástí systému adresář?
- EET – vzhledem k zákonu č. 112/2016 Sb., o evidenci tržeb, týkající se podnikajících fyzických osob a právnických osob s podnikatelskou činností, je žádoucí, aby program pro účetní podnik, který se zaměřuje především na malé a střední podniky, vlastnil i možnost propojení s EET.

- Nastavení oprávnění – důležitou součástí, na základě většího počtu skupin zaměstnanců (například účetní, junior účetní, mzdové účetní) je nutné sledovat, zda je možné nastavit oprávnění pro různé uživatele.
- Síťová verze – Dalším hodnotícím bodem by mohlo být, zda je součástí síťová verze.
- Zpracování statistických výkazů.
- Tvorba objednávek, automatických fakturací.

Po stanovení kritérií budou v následujících kapitolách analyzovány a zhodnoceny jednotlivé účetní softwary. Softwary byly vybrány na základě společného hledání s manažerem a na základě doporučení a referencí, kdy proběhla analýza názoru zaměstnanců, kdy se manažer ptal na kvalitu softwarů, ve kterých v minulosti pracovali. Zároveň svůj názor poskytli někteří dlouhodobí klienti. Proto byly vybrány k porovnání s aktuálním systémem Abra FlexiBee, AdmWin, Money S3 a Pohoda.

### 5.3.1. Abra FlexiBee

Prvním porovnávaným systémem je účetní software ABRA FlexiBee od společnosti ABRA Flexi s.r.o. Jedná se o snahu poskytovat systém především v internetovém a cloudovém prostředí. Tato firma se může pyšnit dlouholetou tradicí, kdy funguje od roku 1991 (tehdy jako společnost WinStrom s.r.o., poté se přejmenovala na FlexiBee Systems s.r.o., poté co se FlexiBee stalo součástí skupiny ABRA Software a.s., se přejmenovali na ABRA FlexiBee a následně na již zmíněné ABRA Flexi).

ABRA nabízí několik verzí licencí. Jedná se o verze Basic (kde jsou k dispozici pouze položky Daňová evidence, podvojný účetnictví, fakturace, banka a pokladna sklady, majetek), verze Business (chybí zde možnost pokročilého obchodu a skladů, pokročilých přístupových práv, možnost přizpůsobení, EDI Komunikace, smlouvy, pravidelné a automatické fakturace a kusovník) a licence Premium. Pro účetní podnik by vzhledem k možnostem připadala nejvhodnější verze Premium. ABRA nabízí možnost pronájmu licencí a prodeje licencí, kdy poté jsou placeny pouze roční aktualizace. Vybraným produktem je nákup licence Premium.

Daná licence nabízí následující možnosti:

- Daňová evidence.
- Podvojný účetnictví.
- Příspěvkové organizace (podvojný účetnictví).
- Neziskové organizace (podvojný účetnictví).
- Fakturace.
- Banka a pokladna.
- Sklady.
- Majetek.
- Mzdy a personalistika.
- Nabídky, poptávky, objednávky.
- Pokročilý obchod a sklady.
- Pokročilá přístupová práva.
- Možnosti přizpůsobení.
- Pokročilá banka.
- Prodejní kasa a platební terminál.
- Podpora napojení na pokladny EURO (SK).
- Rozšířená podpora e-shopů.
- Importy z Excelu.
- EDI komunikace.
- Smlouvy, pravidelná fakturace a automatická komunikace.
- Kusovník.
- Uživatelské reporty.

Nevýhodou softwaru ABRA je absence knihy jízd a není možné odesílat daňové přiznání přímo z programu, jelikož není možné jej propojit s datovou schránkou. Zobrazení všech vazeb mezi doklady je nepřehledné a složité. Na druhou stranu je program jednoduchý a intuitivní.

Stanovená roční licence na jednoho člověka má cenu 11 950 Kč bez DPH. V případě 130 uživatelů se jedná o celkovou částku 1 553 500 Kč bez DPH. Poté je nutné započítat i aktualizaci programu a podporu. První rok je tato podpora v ceně, v dalších letech se jedná o 3 950 Kč bez DPH. Roční aktualizace v dalších letech pro 130 zaměstnanců má cenu 513 500 Kč bez DPH. Možnosti nahlížení do databází (verze pro čtení)

je bezplatná. Kalkulace na provoz je zároveň k dispozici v tabulce 2 – náklady na provoz softwaru ABRA.

*Tabulka 2 Náklady na provoz softwaru ABRA*

Náklady na software	Cena (bez DPH)
Náklady v prvním roce	1 553 500 Kč
Náklady v dalších letech	513 500 Kč

### 5.3.2. AdmWin

AdmWin je účetní program určený pro malé až střední firmy. AdmWin na svém webu píše (AdmWin, 2020), že program se vyznačuje přehledností a jako intuitivní, kdy není potřeba žádné speciální školení. Pro lepší orientaci jsou k dispozici videonávody. Jejich účetní programy jsou natolik přednastavené, že není potřeba investovat velké náklady na použití. Program používá přibližně 2200 uživatelů v ČR, včetně podniků poskytujících outsourcing účetnictví, a daňových poradců.

AdmWin nabízí čtyři základní typy licencí. První licence se nazývá AdmWin DE, jedná se o licenci pro uživatele s daňovou evidencí. Obsahuje deník příjmů a výdajů, různé výkazy, přehledy, rozborů a výpisy, spojené přes faktury a účtenky s celým informačním systémem, které tak utváří propojený ekonomický software. Druhá licence se nazývá AdmWin PU, kdy se jedná o software zaměřený na podvojně účetnictví. AdmWin PU je přednastavené pro okamžité použití, kdy je možné mít plně volitelný účtový rozvrh, předkontace pro automatické účtování majetkových evidencí a možnost nastavit uzávěrkové výkazy. Poté nabízí verzi pro autoservisy a pro hotely. Nevýhodou AdmWin je nepropracované saldokonto, dále není možné zobrazit vazby mezi doklady, a nejsou zde přehledy pro klienty. Evidence majetku je tak jako saldokonto nepřehledná a složitá. Není zde možné importovat faktury, program není propojený s datovou schránkou, takže není možné odesílat daňové přiznání a není možná tvorba příkazů do banky.

Cena jedné licence pro daňovou evidenci (víceuživatelská, síťová verze, se mzdovou agendou) je 12 000 Kč bez DPH a pro podvojně účetnictví (víceuživatelská, síťová verze, se mzdovou agendou) je 26 400 Kč bez DPH. Je tedy nutné koupit dva typy licence – jelikož účetní podnik účtuje jak firmy vedoucí podvojně účetnictví, tak daňovou evidenci, tak je potřeba mít přístup k těmto specifickým databázím. Cena produktu činí

4 940 000 Kč bez DPH (celková kalkulace v tabulce číslo 4). Je ovšem nutné zmínit fakt, že to je konečná cena za licence, která již nebude navyšována (nejsou zde vedeny roční poplatky, jedná se o jeden nákup dané licence). Jelikož si manažer firmy přeje, aby všichni měli možnost přístupu do všech částí, tak bylo potřeba zakoupit 130 licencí od každého. Kdyby chtěl využít možnosti segmentů (které ve firmě jsou), tak by bylo možné zakoupit například 50 licencí pro daňovou evidenci a 80 pro účetnictví, protože podstatnější část dokladů (tudíž větší časová náročnost na zpracování) je právě u firem, kterým se vede podvojně účetnictví.

*Tabulka 3 Kalkulace AdmWin*

Produkt	Počet kusů	Celková cena (bez DPH)
AdmWin DE více uživatelská, síťová verze	130	1 560 000 Kč
AdmWin PU, více uživatelská, síťová verze	130	3 380 000 Kč
Celkem		4 940 000 Kč

### 5.3.3. Money S3

Dalším hodnoceným softwarem je Money S3. Jedná se o produkt firmy Solitea Česká republika, která se pohybuje 29 let na českém trhu. V současné době tento systém používá 16 000 malých a středních firem na území České republiky. Sama společnost uvádí, že uživatelské prostředí je podobné Outlooku a je snadné a intuitivní. Money nabízí několik verzí. Jedná se o verzi Mini (absence mezd, podvojněho účetnictví, skladového hospodářství a objednávek), Lite (omezený počet dokladů), Sklad (absence daňové evidence a podvojněho účetnictví, mzdy a personalistiky a evidence majetku), Business (absence možnosti podvojněho účetnictví), Office (není možné vést skladové hospodářství a objednávky) a Premium, který nabízí program bez omezení. Vzhledem k již zmíněným specifikům je optimální volba varianty Premium. „*Money S3 Premium je kompletně vybavená varianta účetního programu Money S3 určená pro společnosti, které vedou veškerou ekonomickou agendu v podvojném účetnictví včetně skladů (A i B) a mezd pro neomezený počet zaměstnanců. V ceně je nicméně zdarma modul Daňová evidence, který mohou využít nejen účetní firmy pro některé ze svých klientů.*“ (Money, 2020)

Součástí kompletu Money je:

- Adresář.
- Banka a pokladna.
- Daňová evidence.
- Evidence majetku.
- Fakturace.
- Kniha jízd.
- Mzdy a personalistika.
- Podvojný účetnictví.
- Skladové hospodářství a objednávky.

Tento základní balíček za 1 licenci lze zakoupit za 14 990 Kč. Další dokupované licence již nestojí plnou cenu, ale pouze 3 490 Kč. Pro 130 zaměstnanců tento balíček vyjde na 465 200 Kč bez DPH. K tomu je poté možné dokoupit další balíčky. Jejich výčet je přiložen v následující tabulce 4.

*Tabulka 4 Přídavné moduly k Money S3*

Produkt	Cena
Kompletní analýzy (další přehledy)	9 990 Kč
Moderní e-shop (zpracování a vyřízení objednávek z e-shopu)	8 990 Kč
E-shop (modul přenese i s fotografiemi z účetního systému přímo do e-shopu, z e-shopu přepoše objednávky rovnou do účetnictví)	4 990 Kč
Evidence tržeb (Příslušenství k EET)	1 490 Kč
Import dokladů z Excelu	490 Kč
Kniha jízd a cestovní náhrady (verze pro neomezený počet vozidel)	8 990 Kč
Money S3 Kasa Professional (zjednodušení maloobchodního prodeje, cena za jednu pokladnu)	3 990 Kč
Napojení na pokladny Euro	2 990 Kč
Periodická a hromadná fakturace (modul pro automatické vystavování a zasílání opakujících se faktur dle vzoru)	3 990 Kč
Prodejna SQL S3 (pokladní systém)	6 990 Kč
Servis (evidence a řízení veškerých činností se servisem, reklamacemi a opravami)	3 990 Kč
TaxEdit S3 (software určený pro snadné a rychlé sestavení a tisk různých typů daňových přiznání)	4 600 Kč
XML DE Profi (Převod dat do XML formátu, ulehčující přenos dat)	4 000 Kč
XML výkazy pro příspěvkové organizace (příprava XML formátů v požadované XML struktuře)	2 990 Kč
Účetní centrála (usnadnění komunikace (a dat) mezi účetní firmou a jejími klienty, centrála zaúčtuje doklady, následně pošle klientovi informace o úhradě)	2 990 Kč

Vzhledem k potřebným specifikům účetní firmy dojde k výběru:

- Kompletní analýzy.
- Evidenci tržeb.
- Import dokladů.
- Kniha jízd a cestovní náhrady.
- Periodická a hromadná fakturace.
- Servis.
- TaxEdit S3.
- XML De Profi.
- XML výkazy pro příspěvkové organizace.
- Účetní centrála.

E-shopy by byly zbytečně investované peníze navíc, jelikož klient by poslal doklady v Excel tabulkách, ze kterých se to dá naimportovat, eventuálně pošle podklady pro fakturaci. Výsledná objednávka by vypadala následovně (tabulka 5):

*Tabulka 5 Kalkulace Money S3*

Produkt	Počet kusů	Celková cena
Money S3 Premium	130	465 200 Kč
Kompletní analýzy	1	9 990 Kč
Účetní centrála	1	2 990 Kč
Evidence tržeb	1	1 490 Kč
Import dokladů Excel	1	490 Kč
Kniha jízd a cestovní náhrady (neom.)	1	8 990 Kč
Periodická a hromadná fakturace	1	3 990 Kč
Servis	1	3 990 Kč
TaxEdit S3	1	4 600 Kč
XML DE Profi	1	4 000 Kč
XML výkazy pro přísp. organizace	1	2 990 Kč
Celkem bez DPH		508 720 Kč

### 5.3.4. Pohoda

Účetní systém pohoda je produkt firmy Stormware s.r.o., fungující od roku 1999. Podnik nabízí několik různých licencí svého účetního softwaru. První licencí je Jazz (Neobsahuje účetní, daňové, majetkové a mzdové agendy a funkce), další Mini (Obsahuje daňovou evidenci a základní fakturaci bez přídatných funkcí, možnost účtovat pouze jednu firmu), Lite (Obsahuje omezenou daňovou evidenci s možností účtovat více firem), Standard (kompletní daňová evidence obsahující i skladové hospodářství a mzdy, kdy je možné vést zakázkové účetnictví pro neomezený počet firem, Profi (obsahuje účetnictví včetně souvisejících agend a řady užitečných funkcí, možnost vedení zakázkového vedení účetnictví neomezeně), Premium (kompletní účetnictví včetně skladového hospodářství a mezd, možnost zakázkové vedení účetnictví pro neomezený počet firem.), Komplet (kompletní varianta pro účetní firmy a další subjekty, které potřebují zpracovat daňovou evidenci i účetnictví, možnost zakázkového vedení účetnictví pro neomezený počet firem.)

Pro účetní firmu bude ideální zvolit variantu Komplet. Pokud se analyzuje licence Komplet podrobněji, tak obsahuje následující komponenty: (Pohoda, 2020)

- Účetnictví (účetní deník, pokladna, banka, interní doklady, daně, saldo, finanční analýza).
- Daňová evidence (peněžní deník, pokladna, banka, přiznání DPH, podklady pro DzP).
- Homebanking (tvorba příkazů, zaúčtování výpisů).
- Cizí měny (podpora eura, kurzové listky, cizojazyčné sestavy).
- Objednávky (nabídky, vydané a přijaté objednávky).
- Fakturace (vydané a přijaté faktury, zálohové faktury, příkazy k úhradě).
- Adresář (správa obchodních kontaktů, komunikační funkce, organizace dokumentů).
- Poštovní sestavy (poukázky, průvodky, obálky, štítky).
- Majetek (dlouhodobý, leasingový, drobný majetek).
- Kniha jízd (vozidla, jízdy, cestovní náhrady).
- Mzdy (personalistika, mzdy pro neomezený počet zaměstnanců).
- Sklady (zásoby, příjemky, výdejky, prodejky, převodky, výroba, výrobní čísla, inventura – metoda A i B).

- Výkazy pro Intrastat.
- Internetové obchody – podpora + možnost exportů dat.
- Podpora pokladního hardware, čárových kódů a mobilní fakturace.
- Podpora EET (Prodejky, Kasa, Vydané faktury, Vydané zálohové faktury, Ostatní pohledávky, Pokladna.).
- Editor tiskových sestav (možnost vlastních úprav tiskových dokumentů).
- Kasa Online (doplňkový program pro maloobchodní prodej).
- Podpora EET (Vydané faktury, Vydané zálohové faktury, Ostatní pohledávky, Pokladna, Prodejky, prodej KASA).
- Aplikace pro prodej z pokladny nebo mobilní prodej v ceně licence také s podporou EET.
- Agenda pro zpracování dat GDPR (evidence důvodů zpracování osobních údajů).

Při průzkumu ovšem člověk zjistí velký nedostatek softwaru, a to jeho složitost a orientace v něm. Všechny ostatní programy byly intuitivní a jednoduché, ale orientace v Pohodě je již od začátku složitá a náročná. Nejen pro nováčka, tak i pro pokročilého uživatele jsou některé kroky až zbytečně zdlouhavé.

Stormware zároveň při prodeji nabízí balíčky licencí, kdy je možné koupit licenci pro 1, 2-3, 4-5 PC, kdy čím víc licencí je koupeno, tím je to výhodnější (tabulka 6).

*Tabulka 6 Balíčky licencí softwaru POHODA*

Licence	Cena (bez DPH)
1 PC	15 800 Kč
2-3 PC	23 970 Kč
4-5 PC	31 960 Kč
CAL (přídavná síťová licence 6 a další PC)	6 390 Kč

Pokud by byla zakoupena licence pro 4-5 PC, stačilo by pro 130 zaměstnanců 1 balíček pro 4-5 PC a poté přídavné CAL licence (125 ks). Výše ceny by byla 31 960 Kč za 4-5 PC a 798 750 Kč za přídavné licence, dohromady by to znamenalo náklady ve výši 830 710 Kč. V dalších letech se poté již platí pouze údržba a aktualizace, kdy to podnik stojí 3 200 Kč za jeden počítač. V případě vybrané účetní firmy by to tedy vyšlo celkem na 416 000 ročně.

### 5.3.5. Vlastní program

Posledním analyzovaným programem bude vlastní program, kterým disponuje účetní firma a sama jej vyvinula. Účetní podnik zde není omezen na externí firmu, která má nastavený svůj software, který prodává. Na druhou stranu účetní podnik v tomto okamžiku musí žít ať své, nebo externí programátory, aby danou část naprogramoval. Pokud se bude vycházet z aktuálního stavu účetního programu, který je, tak za poslední roky neproběhla výrazná aktualizace, která by zlepšila design, nebo dokázala vylepšit softwarové části. V následujícím seznamu proběhne výčet funkcí, kterými systém disponuje:

- Podvojný účetnictví.
- Sklady.
- Import banky.
- Import faktur.
- Objednávky (nabídky, vydané a přijaté objednávky).
- Fakturace (vydané a přijaté faktury, zálohové faktury, příkazy k úhradě).
- Odesílání daňových přiznání přímo z programu.
- Možnost tvorby bankovních příkazů.
- Síťová verze.
- Možnost nastavit oprávnění.
- Cizí měny.
- Evidence tržeb (EET).

Program se ovšem potýká s mnoha problémy. Tím prvním a zásadním je absence daňové evidence a podvojného účetnictví pro neziskové organizace. Využívá se proto stejná databáze jako pro podvojný účetnictví. Co se týká skladů, tak jimi software disponuje, jsou ale špatně naprogramované a nepřehledné. Ve finále je tento nedostatek řešen zadáním počátečních a konečných stavů poslaných zákazníkem (který si vede sklady sám), kde je poté v interních dokladech zúčtován rozdíl. Dalšími problémy je absence mzdové agendy a personalistiky, agendy pro cestovné, knihu jízd, majetek, není zde k dispozici saldokonto a není možné zobrazit vazby mezi doklady. Jako výhodu je jeho nenáročnost a lehká orientace i pro úplného nováčka.

Co se týká prvotní ceny vývoje, tak lze takto zpětně odhadovat, kolik to účetní podnik bude stát. Aktuálně zaměstnává přibližně 8 programátorů, kteří se o účetní

software starají. Při jejich průměrné měsíční mzdě programátora, jež činí kolem 60 000 Kč, se částka, která se odvádí jen za IT pracovníky, kteří upravují systém, vyjde na 5 760 000 Kč ročně hrubé mzdy. Samozřejmě, že součástí práce IT pracovníků není jen programování systému, ale je to jejich důležitá součást a náplň. Další náklady pro podnik plynou z pronájmu mzdové agendy od jiné společnosti, jelikož není součástí programu (i přes to, že mzdové služby jsou poskytovány). Jelikož program neumí zpracovat pro klienty cestovné ani knihu jízd, tak další náklady poté plynou z vynaloženého času na ruční počítání daných částí.

### 5.3.6. Zhodnocení a výběr vhodného ERP systému

Jako první, dojde ke srovnání jednotlivých produktů (tabulka 7). Součástí tabulky není hodnocení složitosti systému, protože není považována za komponentu softwaru.

*Tabulka 7 Srovnání produktů*

Komponenta	Abra	AdmWin	Money S3	Pohoda	Vlastní program
Vedení účetnictví, daňová evidence, účetnictví pro neziskové organizace	Ano, všechny 3	Ano, všechny 3	Ano, všechny 3	Ano, všechny 3	Pouze podvojný účetnictví
Sklady	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Majetek	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne
Import faktur	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano
Banka (příkaz a import)	Ano	Pouze import	Ano	Ano	Ano
Mzdy a personalistika	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne
Cestovné	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne
Knihy jízd	Ne	Ne	Ano	Ano	Ne
Vazby mezi doklady	Ano	Ne	Ano	Ano	Ne
Saldokonto	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne
Integrita dat	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Přehled pro klienty	Ano	Ne	Ano	Ano	Ano
Cena (10 let) v mil. Kč	6,175	4,940	5,080	4,543	5,760

Z příložené tabulky 7 je již na první pohled vidět, že vlastní systém neobsahuje řadu komponent oproti ostatním produktům. To samé je k vidění u programu AdmWin, kterému chybí některé důležité komponenty, které později pro výběr budou důležité. I přesto si jej manažer přál ponechat ve výběru, kdy chtěl zjistit, zda i tato varianta nebude lepší než vlastněný program. Co se týká ceny, tak zde je vidět, že AdmWin je zároveň po Pohodě nejlevnější variantou, i proto byl pro manažera zajímavý výsledek v porovnání.

*Tabulka 8 Tabulka hodnot vybraných kritérií*

Kritérium	Hodnota	Slovní hodnota
Vedení účetnictví, daňová evidence, neziskové organizace	100	Critical
Saldokonto	100	Critical
Integrita dat	100	Critical
Složitost systému	100	Critical
Přehled pro klienty	100	Critical
Finanční náročnost	100	Critical
Import faktur	75	Very important
Banka (tvorba příkazů, import)	75	Very important
Mzdy a personalistika	75	Very important
Zobrazení všech vazeb mezi doklady	75	Very important
Sklady	50	Important
Majetek	50	Important
Cestovné	50	Important
Kniha jízd	50	Important

Při výběru vhodného systému dojde ke stanovení váhy kritérií (tabulka 8). Propojení jednotlivých kritérií je k dispozici v příloze 2. Vedení účetnictví, saldokonto, integrita dat, složitost systému, přehled pro klienty a finanční

náročnost dostávají hodnotu 100, protože je podnik považuje za důležité (ačkoliv doteď vlastní program nemá saldokonto, které účetním ulehčí práci). Dále si zakládá, aby byl systém jednoduchý (jak orientace v něm, tak jednoduchou integritu dat) a klienti měli možnost vidět přehledy o svém účetnictví. Důležitá je zároveň finanční úspora, protože podnik chce ušetřit. Kromě finanční úspory plynoucí z nákladů na systém by vybraná kritéria měla přinést i časovou úsporu pro účetní a ostatní uživatele. Velkou časovou úsporu s sebou přináší import bankovních výpisů a faktur, zobrazení vazeb mezi doklady (když účetní hledá návaznosti účtů). Pokud se bankovní výpisy a faktury zadávají ručně, tak to zabere mnohonásobně více času než import, kdy stačí pomocí několika kliknutí nahrát několik stovek pohybů a faktur. Pro hledání podobných časových úspor je proto stanovena hodnota kritéria 75. Mzdy a personalistika dostávají stejnou hodnotu kritéria, protože každý klient si nevede mzdovou agendu (vedou si například ve vybrané účetní firmě pouze účetnictví a mzdy si tvoří sami). U cestovního a knihy jízd bylo vybráno hodnocení kritéria 50. Dané hodnocení bylo stanoveno na základě, že každý klient nevlastní automobily a dají se relativně lehce spočítat ručně bez potřeb účetního systému. Skladové evidenci byla dána stejná hodnota kritéria, protože opět nastává stejná situace jako u cestovního a knihy jízd – nejedná se o primární službu (každý klient ji nevyžaduje) a často si skladovou evidenci vedou sami, kdy poté zasílají pro výpočet daňového přiznání počáteční a konečné stavy, které jsou účtovány v interních dokladech (rozdíl změny skladových zásob). Podobný princip nastává u majetku, kdy by bylo lepší ho mít pohromadě spolu s dalšími částmi, ovšem jeho rozdíl (ať jsou na mysli oprávký, odpisy, nákup nebo prodej) se dá účtovat v interních dokladech. Proto dostává stejné hodnocení kritéria – 50.

Poté jsou již hodnocena jednotlivá kritéria v návaznosti na alternativy, mezi kterými si podnik vybírá (jejich souhrn je v tabulce č. 9). Jednotlivé hodnocení produktů je k dispozici v příloze č. 3.

Tabulka 9 Tabulka kritérií jednotlivých účetních systémů

Kritérium	Abra	AdmWin	Money S3	Pohoda	Vlastní program
Vedení účetnictví, daňová evidence, účetnictví pro neziskové organizace	100	50	100	75	25
Sklady	100	100	100	100	25
Majetek	100	25	100	100	0
Import faktur	100	0	100	100	100
Banka (příkaz a import)	100	75	100	100	100
Mzdy a personalistika	100	100	100	100	0
Cestovné	100	100	100	100	0
Kniha jízd	0	0	100	100	0
Vazby mezi doklady	50	0	100	100	0
Saldokonto	100	25	100	100	0
Integrita dat	75	25	100	100	75
Složitost systému	75	75	75	50	100
Přehled pro klienty	100	0	100	100	100
Finanční náročnost	25	75	75	100	50

První je vedení účetnictví, kdy Abra a Money S3 dostávají hodnocení 100 (Critical) a byly by nejvíce vyhovující. Pohoda dostává hodnotu 75 (Very important). AdmWin 50 (Important), protože bylo u něj nutné koupit dvě databáze (jednu pro účetnictví a jednu pro daňovou evidenci) a vlastní program vlastněný účetní firmou dostává hodnocení 25 (Unimportant), jelikož nemá nijak přizpůsobené databáze pro daňovou evidenci a pro účetnictví pro neziskové organizace.

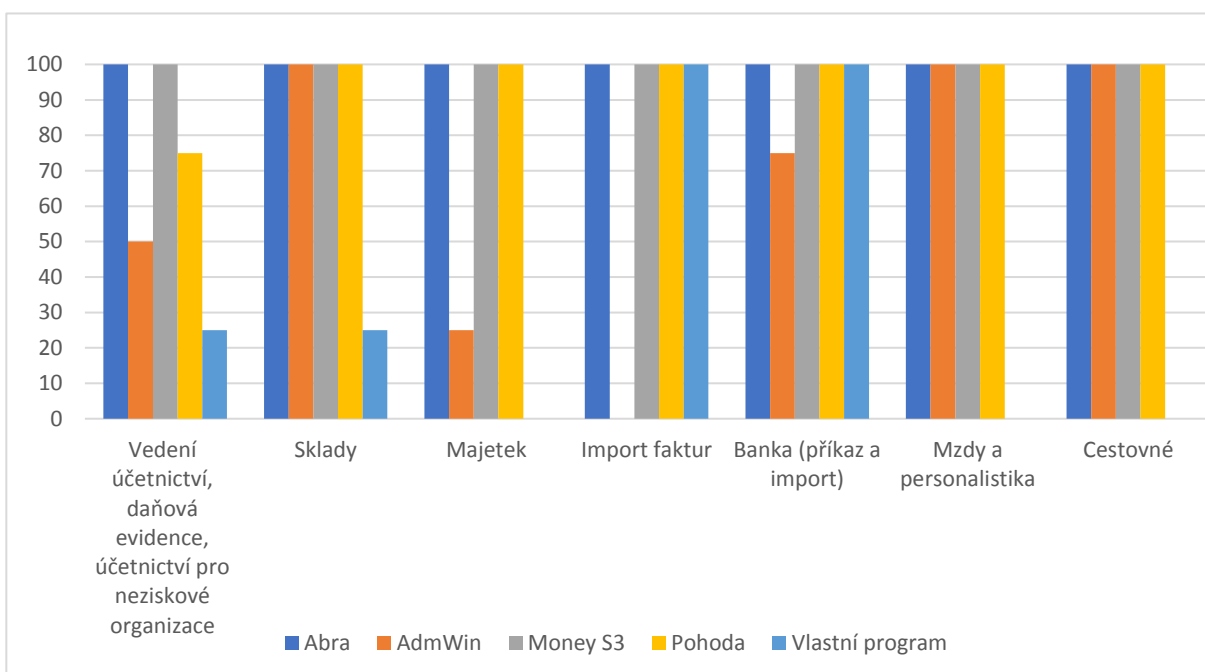
Další hodnocené jsou sklady, kdy všechny alternativy krom účetního programu dostávají hodnotu 100 (Critical), pouze vlastní program dostává hodnotu 25 (Unimportant), poněvadž kvalitu provedení skladu je hrozivá a většinou není ani klientům ve finále nabízena. Klient si tedy ve většině případů vede své sklady, a pak zasílá pouze počáteční a konečné zůstatky.

Třetím kritériem je evidence dlouhodobého majetku firmy. Abra, Money S3 a Pohoda dostávají zde hodnocení 100 za kvalitu provedení, AdmWin 25 (kvalita provedení a přehlednost je na špatné úrovni) a vlastní program 0, protože daná agenda není součástí softwaru.

Dalším hodnotícím bodem je možnost importovat bankovní výpisy a tvorba příkazů. Důležité je zde především možnost naimportovat bankovní výpisy, tvorba příkazů není tak důležitá a častá, takže byly nastaveny bodové hodnoty 25, pokud mají bankovní příkazy, a 75, pokud mají možnost import bankovních výpisů. Proto zde všechny alternativy, kromě AdmWin (kde není možnost tvořit bankovní příkazy, takže obdrží hodnocení 75), dostávají 100.

U mezd a personalistiky propadl program vlastněný účetní firmou, kdy mzdová agenda není součástí a musí se pronajímat další, externí software. U ostatních softwarů jsou mzdy a personalistika součástí.

Cestovné má vykázané stejné hodnocení, jako u mezd a personalistiky, kdy je součástí všech účetních programů kromě vlastního programu. Níže je přiložena první část grafického zhodnocení alternativ první poloviny (obrázek č. 7).



Obrázek 7 Zhodnocení alternativ výběru účetních systémů (část 1.)

Kniha jízdy již chyběla u více účetních softwarů, kdy je součástí pouze u systému Money S3 a Pohoda. Ostatní programy knihou nedisponují, proto Money S3 a Pohoda dostávají hodnotu 100, a Abra, AdmWin a vlastní účetní program hodnotu 0.

Zobrazení vazeb mezi doklady disponují Abra, Money S3 a Pohoda. Způsob provedení u Abry není na takové úrovni jako v případě Money a Pohody, proto dostává hodnocení 50, a Money s Pohodou 100. AdmWin a vlastní program dostávají hodnotu 0, protože tyto vazby zde nejsou možné zobrazit.

Možnost zobrazení saldokonta je u všech systémů, kromě vlastního systému, možná. Provedení u softwaru od AdmWin je na velmi nízké úrovni oproti ostatním produktům, které saldokonto vlastní. Na základě těchto zjištění proto dostává Abra 100, AdmWin 25, Money S3 100, Pohoda 100 a vlastní program 0.

Integrita dat byla na zhodnocení asi nejsložitější ze všech. Řešilo se zde, jak program dokáže spolupracovat s daňovými úřady (převody do formátu XML), zda lze systém propojit s datovou schránkou a jak je možné přenášet data bez nutné změny. Zde se opět nejlépe umístila Pohoda, kdy je možné propojit program s datovou schránkou a dokáže vytvářet požadované výstupy, bez nutnosti většího zásahu. Zároveň by měl program zvládnout generovat podklady pro Intrastat. Jelikož neoptimálněji dokázal pokrýt všechny potřeby, tak dostává hodnocení 100. Další se umístilo Money S3, které spolupracuje s datovou schránkou a data přetváří zároveň pomocí TaxEditoru, který pomáhá v tvorbě různých přehledů a výkazů, nevýhodou ovšem je, že je možný jej mít až poté, co si jej uživatel dokoupí, protože není součástí produktu. I tak ovšem cena za výsledný systém není vysoká. Srovnatelný s kvalitou Money S3 se v tomto ukazateli dokáže vyrovnat vlastní program, který ohledně integrity dat je jednoduchý a nabízí mnoho dodatků, které člověk potřebuje, dostávají tedy hodnocení 1. Hodnotu 50 dostává Abra Flexibee, která nemá možnost napojení na datovou schránku a úroveň integrity dat není proti třem, výše zmíněným, na takové úrovni. Nejhůře dopadl AdmWin, kdy integrita dat není jeho silnou stránkou.

Jedním z posledních hodnocených bodů je složitost systému pro uživatele. V tomto ukazateli se nejlépe umístil vlastní účetní program, který je snadný a intuitivní, orientace v něm nedělá problém ani úplnému nováčkovi v systému, dostává proto hodnocení 100. Na podobné úrovni se umístila Abra, AdmWin a Money S3, kdy dostaly hodnotu 75. Na posledním místě se umístila Pohoda, kdy orientace v ní je o něco náročnější, kdy je obtížné provést některé úkony, proto dostává hodnotu 50.

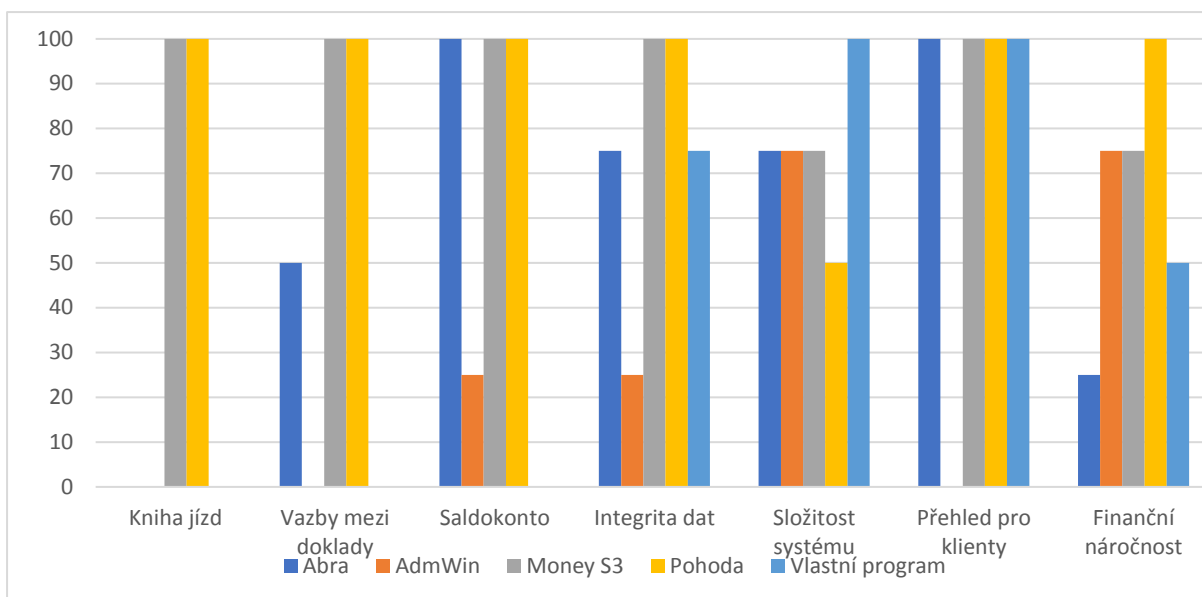
Předposledním kritériem je, zda software vlastní přehled pro klienty. Kromě AdmWin mají tuto možnost všechny systémy, proto AdmWin dostává hodnocení 0 a ostatní 100.

Posledním hodnoceným kritériem je finanční náročnost jednotlivých systémů. Zde bylo nutné sloučit varianty, kdy u AdmWin se jedná o jednorázovou investici, u Pohoda a Abry se jednalo o větší investici v prvním roce a poté pouze o údržbu, u Money S3 o stejnoměrné platby každý rok nebo u vlastního programu, kdy se platí programátorská práce a cena za provoz není přesně daná. Bylo nutné zvolit delší časové období, aby se prvotní náklady rozpočítaly do několika let. Bylo zvoleno desetileté období, po kterém by si firma vyhodnotila návratnost softwaru (tabulka 10). Při délce 10 let by náklady na Abru byly 6 175 000 Kč, AdmWin 4 940 000 Kč, Money S3 5 080 000 Kč, Pohoda na 4 574 969 Kč a vlastní účetní systém na 5 760 000 Kč.

*Tabulka 10 Náklady na účetní software na dobu 10 let*

Produkt	Náklady na 10 let
Abra	6 175 000 Kč
AdmWin	4 940 000 Kč
Money S3	5 080 000 Kč
Pohoda	4 542 750 Kč
Vlastní účetní systém	5 760 000 Kč

Vzhledem k aktuálnímu neznámému potencionálnímu vývoji inflace a světové ekonomiky nejsou do cen započítávané žádné vlivy či potencionální vývoj mezd. Z tohoto hlediska vyplývá, že nejlevnější variantou by byl portál Pohoda, proto obdržel hodnocení 100. Další se umístil AdmWin a Money S3. Jelikož se jednalo o podobné částky, oba systémy obdržely hodnocení 75. Vlastní program, umístěný ve finančním žebříčku na 4. místě, dostal hodnotu 50. Abra, která vyšla jako nejdražší systém, obdržela hodnotu 25. Zhodnocení druhé části alternativ vzhledem k jejím kritérií je k dispozici na obrázku 8.



Obrázek 8 Zhodnocení alternativ výběru účetních systémů (část 2.)



Obrázek 9 Výsledky nejvhodnějšího účetního systému

Při celkovém hodnocení (grafické znázornění na obrázku č. 9) bylo zjištěno, že nejlepší variantou by pro účetní firmu byl účetní systém Money S3 s hodnotou 0,275. Ve většině hodnocení vycházel jako nejlepší, tak není víceméně překvapivé, že se umístil na prvním místě. Drobné nedostatky byly nalezeny pouze u složitosti systému a oproti jiným systémům ve finanční náročnosti. Druhý se umístil portál Pohoda s hodnotou 0,269, který se jako první neumístil především na základě své složitosti, kdy je orientace v něm složitá. Jako třetí se umístila Abra FlexiBee s hodnotou 0,212. Hlavními důvody je velká finanční náročnost, špatně modelované zobrazení vazeb mezi doklady, chybějící knihu jízd, o něco složitější orientace v systému a integrita dat. Abra by pravděpodobně byla se svými funkcemi vhodným kandidátem pro velký podnik, pro střední podnik zabývající se outsourcingem účetnictví se nejevila jako optimální. Na posledních dvou místech se umístil AdmWin s hodnotou 0,124 a vlastní účetní systém s hodnotou 0,120. Systémy jsou při porovnání dost shodné, každý ovšem má nedostatky v jiných částech. Velký

společný nedostatek bylo vedení účetnictví, kdy AdmWin je vhodnější spíše pro malé podniky, které si chtějí za malé peněžní prostředky pořídit účetní program. U vlastního programu chyběla přizpůsobená databáze pro daňovou evidenci a neziskové organizace. Dalšími velkými problémy AdmWin byla nemožnost importovat faktury, zobrazit vazby mezi doklady, zobrazit přehledy pro klienty, a především prvotní finanční náročnost pro účetní podniky, které by s ním chtěly pracovat. U vlastního programu jako problémy kromě vedení účetnictví lze nalézt v nemožnosti evidovat majetek, absence mzdové agendy, cestovního, knihy jízd, vazeb mezi doklady, saldokonta a relativně velké finanční náročnosti na údržbu.

## 5.4. ECM systémy

Jelikož lze v účetní firmě nalézt mnoho dokumentů, je potřebné k nim mít i vhodný ECM systém, který bude pomáhat spravovat obsah klientů. V této sekci nebude řešena, oproti ostatním částem praktické práce, cena, protože většina programů je tvořena na zakázku, kdy se snaží plně implementovat systémy na program. Jak již bylo řečeno v charakteristice problematiky, aktuálně vlastní svůj ECM systém, který kvůli kvalitě pomocných nástrojů a správě obsahu dokumentů není plně vyhovující.

Pro vybrání nejvhodnějšího ECM systému byla vybrána následující kritéria:

- Trial verze – Vzhledem k tomu, že není možné zjistit předem cenu, tak bude důležité, zda dané ECM má zkušební verzi, aby bylo možné si vyzkoušet funkce, kterými systém disponuje.
- Platformy – Na jakých platformách dokáže program pracovat?
- Školení – Je možná nějaká forma školení, nauky o programu?
- Podpora – Pokud nastane nějaký problém, jaké jsou možnosti, kam se obrátit?
- Archivace – Dokáže systém archivovat?
- Pomocné nástroje (collaboration tools) – Dalším kritériem je, zda jsou součástí programu další nástroje, které pomohou při správě obsahu.
- Správa životního cyklu obsahu – Jsou součástí programu možnosti správy v jednotlivých životních cyklech?
- Správa dokumentů – Je možné, a na jaké úrovni je možné, spravovat nahraný obsah?

- Elektronický podpis – Je součástí programu možnost elektronického podpisu?
- IT Governance – Je součástí struktura vztahů a procesů, na základě kterých lze řídit a kontrolovat organizaci tak, aby IT v maximální míře umožnilo a podpořilo dosažení podnikatelských cílů?
- Správa obsahu – Do jaké míry je možné spravovat obsah a co všechno nabízí?
- Složitost – Jak je systém složitý pro užívání?

Po stanovení kritérií pro hodnocení kritérií jsou v následujících kapitolách analyzovány a hodnoceny jednotlivé ECM systémy. Alfresco byl vybrán na základě reference od klienta, který s ním pracuje. Zároveň se jedná o relativně rozšířený produkt na českém trhu, kdy je často poskytován skrz různé zprostředkovatele. Bynder a Confluence byl vybrán manažerem, především na základě jednoduchého a intuitivního prostředí, kdy si sliboval jednoduché prostředí pro zaměstnance. V případě Confluence se to následně nepotvrdilo. Zařazení do výběru z jeho strany bylo navíc podloženo sledováním referencí na internetu DocuPhase nabízel široké spektrum pomocných nástrojů, kvalitní správu životního cyklu obsahu, správu dokumentů, poskytoval elektronický podpis a IT Governance zde byla jako jedna z nejlepších z nabízených produktů.

#### 5.4.1. Alfresco

Alfresco Content Services poskytuje otevřené a flexibilní funkce správy obsahu. Obsah je kdekoliv přístupný, a i přesto by měla být práce s ním jednoduchá. Software slibuje lehkou integraci s dalšími aplikacemi. Jde o systém obsahující řadu funkcí a modulů dle potřeb firmy, ať se jedná o podporu workflow pro řízení podnikových procesů, systém pro podporu implementace norem ISO, eventuálně systém spisové služby a podatelny. Nabízí dále integrace s mobilní aplikací, možnost sdílení dat, archivace dokumentů a fulltextového vyhledávání v různých typech dokumentů. Dokumenty jsou tříděny na základě vytvořených šablon. Zároveň nabízí možnost řešení pro HR podniku, kdy je dokumentace k zaměstnanci možná bezpapírová podoba. Také nabízí možnost spolupráce přímo v programu. Alfresco dále nabízí legislativní správu dokumentů a je možné nastavit práva uživatelům.

Vybraná verze Alfresca má podporu všech platforem, je k dispozici několik forem školení (webináře, online, systémová dokumentace, expert) a nabízí širokou škálu práce s obsahem, který se snaží uvést do kontextu celé problematiky. Není zde možné provádět správu webových stránek. Systém je jednoduchý pro práci a uživatel se v něm lehce orientuje po několika minutách.

#### 5.4.2. Bynder

Bynder je další ECM systém, který se zaměřuje na správu digitálního obsahu. Mělo by se jednat o jednoduchý systém, kdy se více lidí může dostat na stejnou stránku pro společné úpravy v reálném čase. Bynder má k dispozici trial verzi, funguje pouze na cloudovém rozhraní. Firma slibuje velkou škálu školení s programem a nepřetržitou online podporu. Co se týká funkcionalit, lze v programu nalézt plnou škálu programů pro správu obsahu, chybí zde ovšem možnost elektronického podpisu. Co se týká správy dokumentů, oproti Alfrescu nenabízí tolik možností, jsou k dispozici základní pomocné nástroje, dodržování právních předpisů, sestavení dokumentu. Další nevýhodou je, že nemá k dispozici offline přístup. Ve správě obsahu není možné fulltextové vyhledávání, nejsou k dispozici ani textové editory, e-formuláře či možnost správy webových stránek.

#### 5.4.3. Confluence

Confluence je otevřený, sdílený pracovní prostor, spojující lidi s nápady a informacemi, které mají pomoci při zefektivnění pracovního procesu. Confluence je velmi otevřený, co se týče možnosti správy všech obsahů. Při zhlédnutí jednotlivých funkcionalit je s tím relativně možné souhlasit. Confluence jako jediný uvedl svou cenu, kdy chtějí 10 dolarů za uživatele na měsíc. Tak jako ostatní alternativy také Confluence nabízí svou trial verzi. Dále je dostupný na všech platformách, nabízí možnost školení skrz experta, online, webináře nebo skrz systémovou dokumentaci. Nabízí online podporu 24/7, jezde možná archivace, má k dispozici základní pomocné nástroje, není možné spravovat životní cyklus dokumentace, není k dispozici elektronický podpis. Z dalších součástí nemá k dispozici možnost sestavení dokumentu, konverzi dokumentu, e-formuláře, editor obrázků. Není možné provádět správu webových stránek. Confluence nenabízí k dispozici správu webových stránek. Práce se systémem by měla být o něco náročnější než s Alfrescem.

#### 5.4.4. DocuPhase

DocuPhase poskytuje software a služby pro Enterprise Automation. Jedná se o platformu, která má pomoci zlepšit digitální transformaci podniku a podnikové procesy. Oproti Confluence je DocuPhase rozšířenější verze ECM systému. Je k dispozici trial verze, podpora pro všechny platformy, všechny možnosti školení. Nabízí vylepšenou podporu, kdy má podnik k dispozici nonstop online podporu, ale zároveň hodinu, kdy má expert vyhrazený čas na daný podnik, aby s nimi mluvil o možných vylepšeních. Nabízí možnosti archivace, širší škálu pomocných nástrojů, správu životního cyklu dokumentu. Je zde k dispozici i elektronický podpis a IT Governance. Neposkytuje podporu pro sestavení dokumentu, nepodporuje e-formuláře, video obsah a nemá k dispozici textový dokument, podporuje ovšem správu webových stránek. Práce s ním je náročnější než s Bynderem, Alfrescem a Confluence.

#### 5.4.5. Vlastní program

Posledním hodnoceným systémem bude vlastní program pro správu dokumentů. Nemá k dispozici trial verzi, ovšem ta není potřeba, jelikož se jedná o vlastní program, kdy není potřeba testování aplikace, takže bude započtena jako kdyby ji vlastnil. Podpora platformem je k dispozici pouze cloudová. Školení probíhá skrz vedoucí a dokumentaci, je k dispozici online podpora. Nejsou zde k dispozici pomocné nástroje, není zde možnost sledování pro dodržování předpisů (je nutná „ruční“ kontrola), sestavení dokumentu, offline přístup, e-formuláře, textový editor a možnost video obsahu. Výhodou je, že je k dispozici plná správa webových stránek.

## 5.4.6. Zhodnocení a výběr vhodného ECM systému

Jako první dojde k porovnání jednotlivých softwarů. Jejich porovnání je uvedeno v tabulce 11.

Tabulka 11 Porovnání ECM systémů

Komponenta	Alfresco	Bynder	Confluence	DocuPhase	Vlastní program
Trial verze	Ano	Ano	Ano	Ano	Ne (není potřeba)
Platformy	Mac, Cloud, Windows, iOSNative, Android Native, Linux	Cloud	Mac, Cloud, Windows, iOSNative, Android Native, Linux	Mac, Cloud, Windows, iOSNative, Android Native, Linux	Cloud, Linux
Školení	Expert, Live, Webináře, Dokumentace	Expert, Live, Webináře, Dokumentace	Expert, Live, Webináře, Dokumentace	Expert, Live, Webináře, Dokumentace	Expert, Dokumentace
Podpora	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Archivace	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Pomocné nástroje	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Správa životního cyklu obsahu	Ano	Ano	Ne	Ano	Ano
Správa dokumentů	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Elektronický podpis	Ano	Ne	Ne	Ano	Ano
IT Governance	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano
Správa obsahu	Ano	Ano	Ano	Ano	Ano

Při hodnocení a výběru bylo jako první potřeba stanovit hodnoty vybraným kritériím (tabulka 12). Hodnotu 100, dostala kritéria trial verze, archivace, pomocné nástroje a složitost. Trial verze byla důležitá pro možnost vyzkoušet si jednotlivé systémy, archivace kvůli archivaci účetních dokumentů, pomocné nástroje pro lepší a efektivnější práci uživatelů a složitost systému pro co nejjednodušší práci uživatelů. Hodnotu 75 dostaly platformy, správa životního cyklu obsahu a správa dokumentů. Je potřeba

podpora co největšího množství platforem (pouze online cloud verze není optimální pro podnik), obsah klientů vždy prochází určitým životním cyklem a je třeba ho spravovat. Hodnotu 75 dostal také elektronický podpis kvůli budoucí ochraně dat. Hodnotu 25 dostaly poté školení a podpora. Co se týká nízkého hodnocení u elektronického podpisu, většinou se budou do systému nahrávat již dokumenty opatřené daným podpisem, tudíž není tak důležité, aby byl součástí.

*Tabulka 12 Tabulka kritérií pro ECM systém*

Kritérium	Hodnota	Slovní hodnota
Trial verze	100	Critical
Archivace	100	Critical
Pomocné nástroje	100	Critical
Složitost	100	Critical
Platformy	75	Very important
Správa životního cyklu obsahu	75	Very important
Správa dokumentů	75	Very important
IT Governance	75	Very important
Správa obsahu	75	Very important
Elektronický podpis	75	Unimportant
Školení	25	Unimportant
Podpora	25	Unimportant

Poté již zbývá ohodnotit jednotlivé alternativy vzhledem k vytyčeným kritériím. V příloze č. 4 je k dispozici zobrazení vazeb při výběru vhodného ECM.

Následně dochází ke zhodnocení alternativ ECM systému vzhledem k daným kritériím (tabulka 13). Jednotlivé hodnocení produktů v Criterium Decision Plus je uvedeno v příloze č. 5.

Tabulka 13 Hodnocení alternativ ECM systému

Kritérium	Alfresco	Bynder	Confluence	DocuPhase	Vlastní program
Trial verze	100	100	100	100	100
Platformy	100	25	100	100	75
Školení	100	100	100	100	100
Podpora	75	75	75	100	50
Archivace	100	100	100	100	100
Pomocné nástroje	100	50	100	100	50
Správa životního cyklu obsahu	100	100	0	100	100
Správa dokumentů	100	25	25	100	75
Elektronický podpis	100	0	0	100	100
IT Governance	100	100	100	100	100
Správa obsahu	100	50	50	50	50
Složitost	75	100	75	75	100

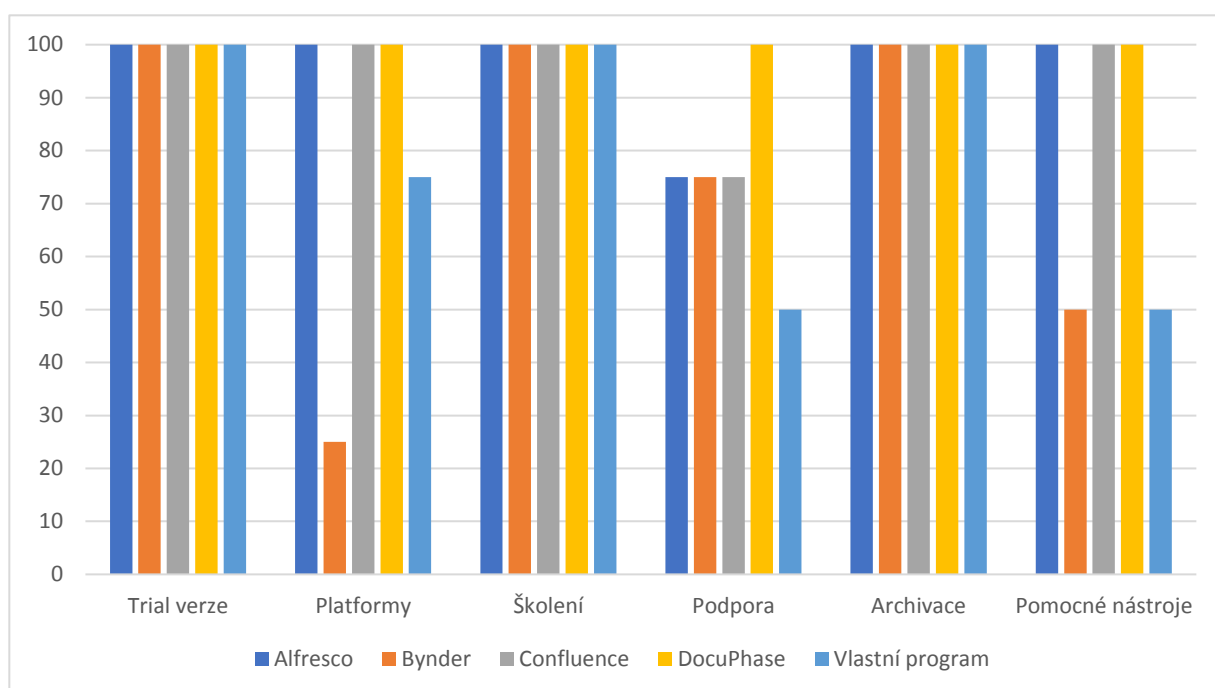
V kritériu trial verze získaly všechny vybrané softwary hodnotu 100, jelikož je vlastní (kromě vlastního programu, kdy není potřeba trial verze, na základě nepotřebnosti dané komponenty dostává hodnotu 100).

Při hodnocení kritéria platformy se zohledňovalo především množství platforem, se kterými jsou dané programy kompatibilní, kdy podnik ideálně vyhledává program, který není pouze na cloudu. Alfresco, Confluence a DocuPhase jsou kompatibilní pro všechny platformy, proto dostávají hodnocení 100, vlastní program není kompatibilní s Mac a iOS, proto dostává 75. Bynder je kompatibilní pouze s cloudem, proto dostává 25. Všechny možnosti měli možnost cloudu, ovšem pokud by uživatelé chtěli například desktopovou verzi do svého počítače při home office, tak se sleduje i možnost dalších platforem.

V otázce školení dostávají všechny varianty hodnotu 100, protože všechny nabízí mnoho variant zaučení, pro osvojení si práce s daným ECM. V následné podpoře, při výskytu problémů, si nejlépe počínal DocuPhase, který sliboval i vyhrazený

čas podnikovým expertem pro konzultaci daného programu (pokud vzniknou problémy). Následně se stejné úrovni umístily alternativy Alfresco, Bynder, Confluence, které nabízí nepřetržitou online podporu. Vlastní program nabízí online podporu pouze v době pracovní doby.

Archivovat bylo možné u všech alternativ, proto všechny dostávají nejvyšší hodnocení. Pomocné nástroje již vykazovalo rozdíly ve škále nabízených komponent. Největší škálu nabízelo Alfresco, Confluence a DocuPhase, proto dostávají hodnocení 100, Bynder nabízel menší počet nástrojů, kdy byl na podobné úrovni jako vlastní ECM, proto dostávají hodnotu 50. Grafické zhodnocení první části je k dispozici na obrázku č. 10.



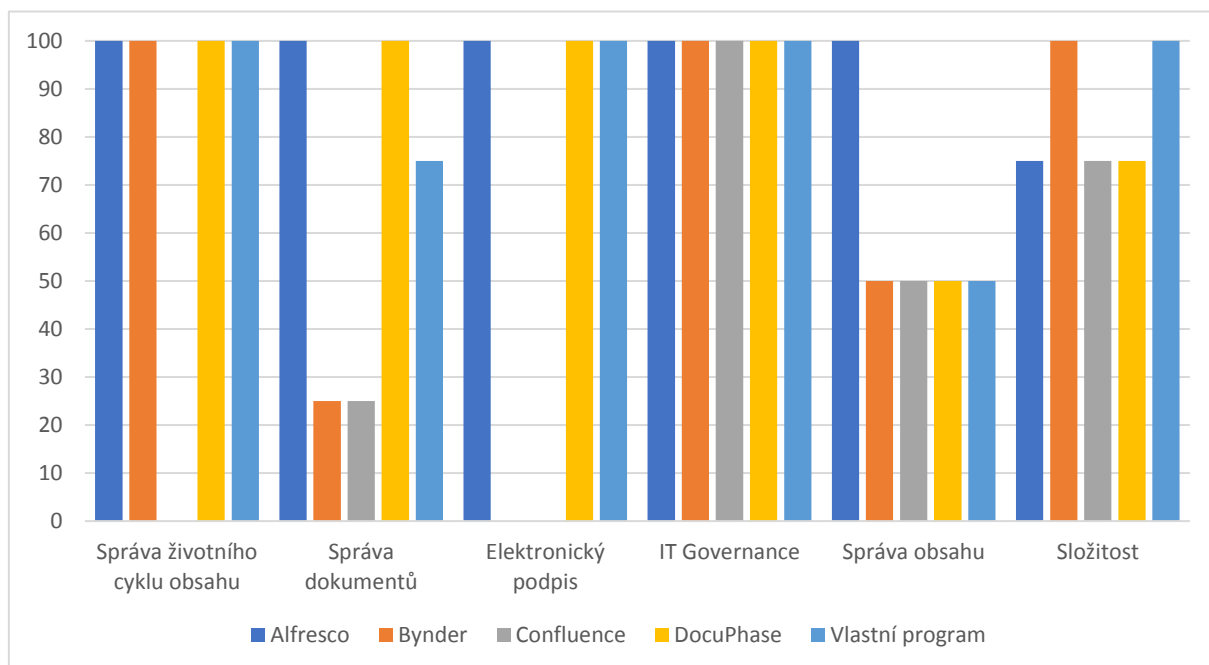
Obrázek 10 Grafické zhodnocení alternativ ECM systémů (část 1.)

Správu životního cyklu jako jediný neměla alternativa Confluence, proto obdržela hodnotu kritéria 0. Ostatní obdržely za svoji možnost a kvalitu provedení plné hodnocení. Správa dokumentu hodnotila, kolik možností daný systém nabízí komponent v dané sekci. Jedná se například o hodnocení, zda má offline přístup, možnost sledování dodržování předpisů související s uchováváním dokumentů, možnost typu souboru atd. Nejmenší počet komponent měla alternativa Bynder a Confluence, které obsahovala minimální počet možností, proto obě alternativy obdržely hodnocení kritéria 25. Vlastní program vlastní velké množství možností, ovšem o něco méně než Alfresco a DocuPhase, proto vlastní program obdržel hodnocení kritéria 75 a Alfresco a DocuPhase 100.

Elektronický podpis byl součástí alternativ Alfresco, DocuPhase a vlastního programu, Bynder a Confluence ho nenabízí. Proto alternativy, který možnost elektronického podpisu vlastní, získává hodnotu 100 a ty, které nevlastní, dostávají 0. IT Governance je součástí všech alternativ, proto všechny dostávají hodnocení kritéria 100.

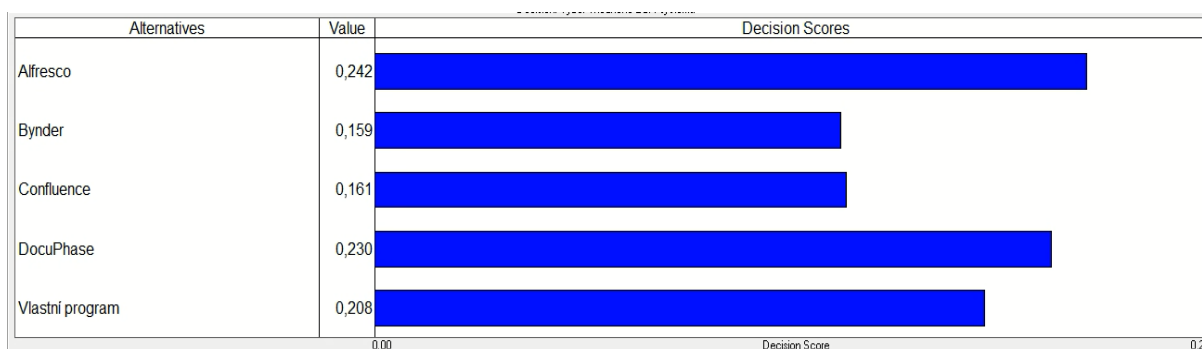
Ve správě obsahu bylo hodnoceno, tak jako ve správě dokumentů, větší množství komponent. Jednalo se zde například o zvukový obsah, indexování dokumentů, e-formuláře, fulltextové vyhledávání, editory obrázků a textu, správu webových stránek atd. Zde podobné množství komponent vlastnily alternativy Bynder, Confluence, DocuPhase a vlastní program, proto obdrží hodnotu 50. Jediná, kdo se vymykala, byla alternativa Alfresco, která obsahovala největší množství komponent, proto dostává hodnotu kritéria 100.

Poslední kritérium se zaměřilo na složitost daného systému. Za jednoduché byly označeny systémy Bynder a vlastní program, proto dostávají hodnotu kritéria 100. Na podobné úrovni byla zjištěna náročnost programů Alfresca, Confluence a DocuPhase, proto dostávají hodnotu 75. Grafické zhodnocení 2. části kritérií vůči alternativám je k dispozici na obrázku č. 11.



Obrázek 11 Grafické zhodnocení alternativ ECM systémů (část 2.)

Z přiloženého obrázku grafu (obrázek č. 12) je vidět, že jako nejvhodnější alternativa se ukázalo Alfresco, s hodnotou 0,242. Klíčové zde bylo především širší možnost správy obsahu, oproti ostatním alternativám. V těsné blízkosti s hodnotou 0,230 se umístil DocuPhase, který oproti Alfrescu pohořel především právě v možnosti správě obsahu. Na třetím místě se umístil vlastní program s hodnotou 0,208, kdy oproti prvním dvěma alternativám zaostával především v možnosti platform, pomocných nástrojích a správě obsahu. Na předposledním místě se s hodnotou 0,161 umístil Confluence a na posledním s hodnotou 0,159 Bynder. Bynder je jednoduchý program, kdy práce s ním je jednoduchá, ovšem má obrovské nedostatky v pomocných nástrojích, absenci elektronického podpisu, správě dokumentů a správě obsahu. U alternativy Confluence byly identifikovány podobné problémy, ovšem největší problém byl v absenci správy životního cyklu obsahu, který není součástí.



Obrázek 12 Výsledný graf výběru vhodného ECM

## 5.5. Technologie pro online komunikaci a spolupráci v rámci podniku a se zákazníky

V současné době se spolupráce již nevymezuje na pouhou spolupráci v uzavřené místnosti, ale kvůli zefektivnění tvorby se podnik snaží mnoho pracovních úkonů přemístit i do domácího prostředí, tzv. home-office.

V rámci technologií pro online spolupráci a komunikaci je důležité odlišovat prostředky pro asynchronní a synchronní komunikaci. „To znamená, že nevyžaduje současnou aktivitu komunikujících uživatelů. O nové poště, která je uživateli doručena v období, kdy není k síti přihlášen, je uživatel informován v okamžiku, kdy se k síti přihlásí. Je-li k síti uživatel přihlášen, může být v případě, že si tak přeje, o nové poště informován

*okamžitě.*“ (Faltýnek, 2020) Jedná se například o komunikaci přes e-mail, kdy může uživatel odpovědět jak v krátkém, tak dlouhém časovém horizontu.

*„Prostředí s synchronní komunikací je takové prostředí, v němž uživatelé jsou nuceni komunikovat v reálném čase. V ten samý okamžik, kdy je komunikace vedena, tedy musí za účelem komunikace sedět u počítače, či u internetové konzole.“* (Faltýnek, 2020) Může se například jednat o chat, nebo Skype konferenci.

Je proto nutné vybrat 2 druhy komunikačních prostředků – jak pro asynchronní, tak synchronní komunikaci. V rámci diplomové práce bude rozebrána pouze asynchronní komunikace.

Pro porovnání systémů bylo vybráno několik důležitých kritérií, které podnik potřebuje, aby byly splněny:

- E-mail – je k dispozici e-mailová schránka a jak je možné se v ní orientovat?
- Chat – je k dispozici chat pro diskuzi mezi zaměstnanci?
- Online konference – dalším bodem je, zda dokáže daný komunikační prostředek provozovat online konferenci, a s jakým počtem účastníků.
- Zabezpečení dat – podnik shromažďuje údaje o svých zaměstnancích a zároveň disponuje databází objednávek, takže je důležité, aby nedošlo k úniku dat.
- Kalendář – bude sloužit především pro brigádníky, kdy budou do něj zapisovat svoji dobu, po kterou budou v práci.
- Sdílení dokumentů – manažeři na základě kalendáře přidělí jednotlivým brigádníkům práci, na které budou pracovat a poté své dílčí úkoly zašlou svým vedoucím.
- Tvorba dokumentů – je součástí balíčků editor na dokumenty?
- Úložiště – jaká je kapacita úložiště?
- Flexibilita systému – jak se systém dokáže přizpůsobit podniku (zda je více verzí možných ke koupi, custom verze atd.).
- Finanční náročnost – kolik bude daná alternativa stát?
- Freeware verze – zda je možnost si program vyzkoušet zdarma, ať ve zkušební době nebo v bezplatné licenci (je nutné ale brát ohled na to, co daná licence oproti těm placeným nabízí).
- Složitost systému – intuitivnost systému, jak je složité v něm pracovat atd.

G Suite a Teams byly do výběru zahrnuty, protože se jedná největší a nejrozšířenější poskytovatele na trhu. Zároveň G Suite daná firma již využívá při své podnikové činnosti, tudíž má s ním nějaké zkušenosti. Teams by měla být přímá alternativa, kdy nabízí podobné služby, v jiném provedení. Slack a RealTimeBoard byly vybrány na základě hledání, kdy byl zajímavý koncept provedení a zároveň již s nimi měl tým vybírající nové systémy určité zkušenosti, které byly pozitivní.

### 5.5.1. G Suite

Jedná se o produkt společnosti Google, jehož součástí je přístup k e-mailům v online i offline verzi na jakémkoliv zařízení, dále nabízí možnost využití Google Hangouts – nástroj pro pořádání videohovorů, volání a psaní zpráv, obsahující všechny vymoženosti chatu – posílání obrázků, GIFů, map. V různých verzích je možné volat až s 250 lidmi najednou. Gmail nabízí kompatibilitu s poštovními klienty jako například Microsoft Outlook, Apple Mail. Dále nabízí funkci, kdy pomocí speciálních nástrojů může schraňovat zprávy z Outlooku, Exchange nebo Lotusu v Google e-mailu. Podnik se sám zaručuje 99,9 % dostupností, kdy nejsou plánované výpadky.

G Suite nabízí 3 různé sady pro užívání. Sada Basic nabízí profesionální sadu kancelářských nástrojů s úložištěm o velikosti 30 GB s cenou 4 EUR na uživatele za měsíc. Přesněji nabízí firemní e-mail prostřednictvím gmailu, videokonference a telefonování, posílání zpráv, sdílené kalendáře, vytváření dokumentů, tabulek a prezentací, nepřetržitou e-mailovou a online podporu a možnosti zabezpečení a správy. Sada Business za 8 EUR měsíčně na uživatele bez DPH je vylepšenou sadou kancelářských nástrojů s neomezeným úložištěm a možností archivace. Oproti předchozí verzi nabízí vývojové prostředí aplikací téměř bez programování, neomezené cloudové úložiště, chytré vyhledávání v G Suite se službou Cloud Search, lepší možnost zabezpečení a správy a vyhledávání v e-mailech, chatech a souborech. Sada Enterprise je prémiovou sadou kancelářských nástrojů s pokročilými ovládacími prvky a možnostmi za 23 EUR na uživatele za měsíc. Tato verze nabízí lepší zabezpečení dat a informací. Kapacita úložiště se pohybuje na hodnotě 1TB pro 5 a více uživatelů. E-mail zde přizpůsobit podniku skrz Apps Script, přináší to tedy mnoho možností, jak udělat systém víc flexibilní pro podnik.

Byla zvolena varianta Enterprise za 23 EUR na měsíc, protože potřebují, pro plné vykonávání svých pracovních povinností, mít co nejméně zeštíhlenou verzi a jsou potřeba plné funkce. Zároveň tato verze nabízí online konference až pro 100 účastníků.

V rámci účetního podniku by došlo na výběr Business verze, která bude stát při 150 zaměstnancích (pokud se připočítá účetní sektor, mzdový sektor, IT sektor, vedení) 3450 EUR měsíčně bez DPH (k 25.3. se jedná přibližně o 94 500 Kč bez DPH).

### 5.5.2. Slack

Jedná se o program, který se stává stále populárnějším nástrojem pro podniky všech velikostí. Funguje v rámci webového i desktopového rozhraní. Sdružuje veškerou komunikaci v týmu, s dodavateli, ale třeba i s uchazeči o zaměstnání. Lze v něm chatovat – je možné zde i zakládat komunikační skupiny, mohou se posílat dokumenty, plánovat schůzky nebo sdílet své postřehy ve veřejných skupinách.

Nabízí dvě varianty – a to placenou i neplacenou variantu. Neplacená varianta slouží pro malé týmy, které chtějí vyzkoušet aplikaci po dobu neurčitou. Placená varianta se dělí na verzi Standard za 6,25 EUR na uživatele za měsíc bez daně (s daní 7,5 EUR). Verze Plus stojí 11,75 EUR na uživatele za měsíc bez daně. Oproti verzi Standard se liší především v množství zabezpečovacích certifikací. V porovnání placené a neplacené varianty je freeware verze programu ochuzena o mnoho funkcí a nabízí jen malý zlomek placených licencí. Bezplatná verze nenabízí sdílené kanály, jednokanálové hosty, vícekanálové hosty, ověření OAuth, samostatné přihlášení založené na certifikaci SAML, vlastní zásady uchovávání zpráv a souborů. Kapacita úložišť je 20 GB na uživatele. Dále nenabízí vlastní skupiny uživatelů, zabezpečení a odškodnění uživatelů nebo interaktivní sdílení obrazovky. Slack lze propojit s různými softwary, například byl zde uvedeno možné propojení s Googlem.

V případě účetní firmy by došlo k volbě nejdražší verze Plus, nebo verze Enterprise, kdy není pevně daná cena a je možná plná flexibilita systému pro podnik (je možné si zvolit mnoho funkcí, jaké klient potřebuje). Nevýhodou daného programu je, že součástí Slacku není e-mailová schránka, konference jde pouze pro 15 účastníků a není zde možné tvořit dokumenty. Při 150 zaměstnancích by verze plus vyšla přibližně na 48 300 Kč bez daně.

### 5.5.3. RealTimeBoard

Na jednom projektu pracují různí zaměstnanci – manažeři, vývojáři, designéři i marketingoví specialisté a každý potřebuje při práci s projektem jiné nástroje. RealTimeBoard je ve své podstatě nástěnka, kde podnik vizualizuje svou práci v oblíbených nástrojích. Je možné vytvořit user story mapu, dynamickou nástěnku, seznam úkolů, přiložit dokumenty, tabulky, grafy, média i poznámky a komentáře ke všemu potřebnému.

RealTimeBoard nabízí placenou i neplacenou verzi. Neplacená verze je jednoduchým plánem pro začínající týmy, kdy potřebují online komunikovat. Oproti placeným verzím je dost zeštíhlená, sice nabízí neomezené množství členů, ale je povoleno pouze 5 editovatelných desek, povoluje integraci se Slackem a s Teams a má vlastní podporu. Placená verze Team nabízí licenci za 40 dolarů pro 5 členů měsíčně bez DPH. Nabízí neomezené desky, neomezený počet diváků a komentátorů, veřejné odkazy, projekty, Jira integrace, možnost vlastních šablon, ověření skrz Google OAuth, Export, sdílení obrazovky, video chat, ruční zálohování, e-mailovou podporu. Další verze Business je za 16 dolarů měsíčně na uživatele. Nabízí pokročilé řízení uživatelů (spolupráce s více týmy, denní přístup pro příležitostné uživatele, zprávy o činnosti uživatelů), vylepšená bezpečnost a ověřování (SSO / SAML 2.0, konfigurovatelná politika sdílení, dodržování předpisů ochrany údajů v USA a EU) a prioritní podporu.

V rámci účetního podniku by pravděpodobně došlo na výběr Business verzi, která vyjde při 150 zaměstnancích na 2400 dolarů měsíčně (k 25.3. se jedná přibližně o 60 000 Kč měsíčně).

### 5.5.4. Teams

Jedná se o konkurenční produkt Slacku od firmy Microsoft. Aplikaci mohou využít komunity i pracovní týmy – na jednom místě je možné najít chat, poznámky, online schůzky i prostor pro přílohy. Není nutné hledat v počítači, kde se nachází různé diskuze a dokumenty – program vše ukládá na jedno místo. Do aplikace lze snadno integrovat i další nástroje, jako třeba Trello (bezplatná webová aplikace pro správu projektů), Asana (organizace a plánování pracovních postupů a projektů) nebo GitHub (webová služba podporující vývoj softwaru za pomoci verzovacího nástroje Git, aplikace nabízí bezplatný webhosting pro open source projekty). Teams je součástí balíku Office 365.

Teams nabízí placenou i neplacenou verzi. Neplacená verze v porovnání se Slackem není tak zeštíhlená, oproti placeným verzím Office 365 Business Essentials (4,2 EUR na uživatele za měsíc bez DPH) a Office 365 Business Premium (10,5 EUR na uživatele za měsíc bez DPH) nenabízí hostování e-mailu Exchange a vlastní e-mailovou doménu, služby OneDrive, SharePoint, Yammer a další služby Office 365, plánování, nahrávání schůzek a telefonní hovory. Nejdražší verze je v nabídce za 19,7 EUR za uživatele.

Teams v oblasti zabezpečení a dodržování předpisů nabízí pro všechny verze uložení dat podle oblasti a také šifrování uložených i přenášených dat. Placené verze poté nabízí další zabezpečení v podobě vícefaktorového ověřování pro všechny uživatele, jednotné přihlašování do všech firemních aplikací a služeb a pokročilé auditování a generování sestav.

Aplikace nabízí v nejdražší verzi nepřetržité online a telefonickou podporu, obě placené aplikace poté nabízí nástroje pro správu uživatelů a aplikací, sestavy používání služeb Office 365, 99,9% dostupnost s finanční zárukou podle SLA, konfiguraci uživatelských nastavení a zásad.

V rámci vybraného účetního podniku by došlo k výběru nejdražší verze, kdy firma potřebuje většinu uvedených funkcí a nepřeje si mít omezené verze. Jednalo by se tedy o přibližnou částku 81 000 Kč bez DPH. Nevýhodou Teams je pravděpodobně její způsob rozdělení aplikací, kdy jsou rozdělené a nejsou pohromadě, jako například u G Suite.

#### 5.5.5. Zhodnocení a výběr vhodného prostředku pro online komunikaci a spolupráci

Aktuálně podnik využívá balíček Google Suite, proto ve výběru variant nebyly zahrnuty žádné vlastní programy. Jedná se především o porovnání, zda si Google Suite ponechat, nebo tento balíček vyměnit za jiný. V tabulce 14 je nejdříve k dispozici srovnání jednotlivých alternativ a jejich částí.

Tabulka 14 Srovnání jednotlivých softwarů

Komponenta	G Suite	Slack	RealTimeBoard	Teams
E-mail	Ano	Ne	Ne	Ano
Chat	Ano	Ano	Ano	Ano
Online konference	Ano (250)	Ano (15)	Ano (10)	Ano (250)
Zabezpečení dat	Ano	Ano	Ano	Ano
Kalendář	Ano	Ano	Ano	Ano
Sdílení dokumentů	Ano	Ano	Ano	Ano
Tvorba dokumentů	Ano	Ne	Ne	Ano
Úložiště (na uživatele)	Ano (1 TB)	Ano (20 GB)	Ne	Ano (10 GB)
Flexibilita systému	Ano	Ano	Ano	Ano
Finanční náročnost (na uživatele, bez DPH)	23 EUR	11, 75 EUR	16 EUR	19, 7 EUR
Freeware verze	Ano	Ano	Ano	Ano

Při výběru jako první dochází na volbu vah jednotlivých kritérií, jejichž hodnota bude poté zohledněna při volbě jednotlivých alternativ (tabulka 15).

Tabulka 15 Tabulka kritérií prostředků pro online komunikaci a spolupráci

Kritérium	Hodnota	Slovní hodnota
E-mail	100	Critical
Kalendář	100	Critical
Sdílení dokumentů	100	Critical
Tvorba dokumentů	100	Critical
Finanční náročnost	100	Critical
Zabezpečení dat	75	Very important
Složitost systému	75	Very important
Chat	50	Important
Online konference	50	Important
Úložiště	50	Important
Flexibilita systému	50	Important
Freeware verze	25	Unimportant

E-mail dostal hodnotu kritéria 100, protože to je nejdůležitější součást, kvůli které se balíček pořizuje. Stejně hodnocenými kritérii byly vytyčeny: sdílení dokumentů (jak mezi uživateli, tak s klienty), tvorba dokumentů (je důležitým aspektem, zda je součástí editor na tvorbu dokumentace), kalendář (skrz kalendář se vypisují schůzky, pobyt v kanceláři, na home office atd.) a finanční náročnost (snaha firmy ušetřit finanční prostředky). Hodnotu kritéria 75 dostalo zabezpečení dat (jakým způsobem dodavatel slibuje ochranu před odcizením nebo ztrátou dat) a složitost systému (jak je pro uživatele jednoduché s ním pracovat a orientovat se v něm). Hodnotu kritéria 50 dostává online konference, chat, úložiště a flexibilita systému, kdy se oproti ostatním kritériím nejedná pro firmu o tak podstatné části. Chat je možné vyřešit eventuálně jiným programem, online konference se dosud využívaly minimálně, úložiště nemusí být tak velké, jelikož je možné uložit dokumenty do svého úložiště v počítači a flexibilita systému také není zásadní, kdy není potřeba nijak zvlášť přizpůsobovat software pro firemní účely. Freeware verze obdrželo hodnotu kritéria 25, protože není tak podstatné, zda si danou verzi může podnik vyzkoušet. Zároveň je freeware v případě většiny firem poskytujících softwarové služby zeštíhlená verze, kdy není ani možné si vyzkoušet plnou verzi programu a zjistit funkčnosti, kvůli kterým má vlastně zájem si ho koupit.

Vazby (příloha 6) jsou na sebe vázány podobným způsobem jako u předchozích hodnocení, kdy cílem je výběr komunikačního prostředku, který stanoví jednotlivé váhy hodnot kritérií, kdy každá varianta poté porovnává mezi sebou jednotlivé alternativy.

Následně dochází ke zhodnocení jednotlivých variant zadanými kritérii (tabulka 16). Jednotlivé hodnocení alternativ je k dispozici v příloze č. 7.

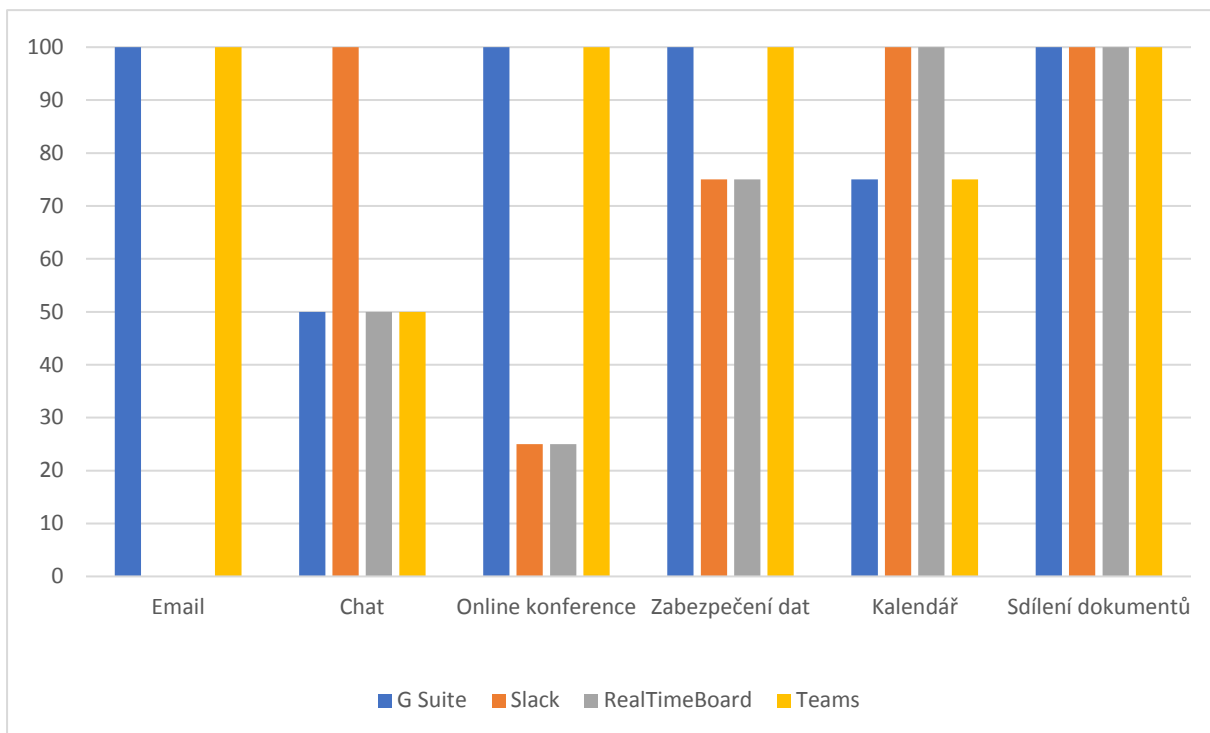
Tabulka 16 Hodnocení jednotlivých alternativ komunikačních prostředků

Kritérium	G Suite	Slack	RealTimeBoard	Teams
E-mail	100	0	0	100
Chat	50	100	50	50
Online konference	100	25	25	100
Zabezpečení dat	100	75	75	100
Kalendář	75	100	100	75
Sdílení dokumentů	100	100	100	100
Tvorba dokumentů	100	0	0	75
Úložiště	100	25	0	25
Flexibilita systému	100	75	50	100
Finanční náročnost	25	100	75	50
Freeware verze	100	50	50	100
Složitost systému	100	100	75	50

U prvního kritéria, zdali je součástí e-mail, obdržel G Suite a Teams hodnotu 100, Slack a RealTimeBoard obdržely 0, protože e-mailem nedisponují. Chatem disponují všechny komunikační prostředky. Nejvyšší hodnotu 100 obdržel Slack, kdy úroveň provedení byla oproti ostatním na nejlepší úrovni. G Suite, RealTimeBoard a Teams obdržely hodnocení 50. Online konference měly nejlepší Teams a G Suite, kde se může připojit najednou až 250 účastníků, na Slack 15 a RealTimeBoard se pohyboval na podobné hodnotě.

V otázce zabezpečení dat si dle certifikátů uváděných na webových stránkách nejlépe počínaly Google (G Suite) a Microsoft (Teams), proto obdržely hodnotu 100, Slack a RealTimeBoards 75. Kalendářem disponují všechny zkoumané alternativy, ovšem co se týká samotného kalendáře a plánování akcí a úkolů, tak je Slack a RealTimeBoard na lepší úrovni jako G Suite a Teams. V rámci Slack a RealTimeBoard je možná si k jednotlivým úkolům psát poznámky a v podstatě je možná tvorba „lístků,“ který mohl sloužit v podstatě jako „nákupní seznam“. Sdílet dokumenty se dalo skrz všechny alternativy, proto všechny obdržely 100. Grafické zhodnocení první části je k dispozici na obrázku č. 13. Tvorba dokumentů byla možná pouze u G Suite a Teams, v rámci G Suite je ovšem provedení a dohledatelnost jednodušší než v rámci Teams, kdy editory

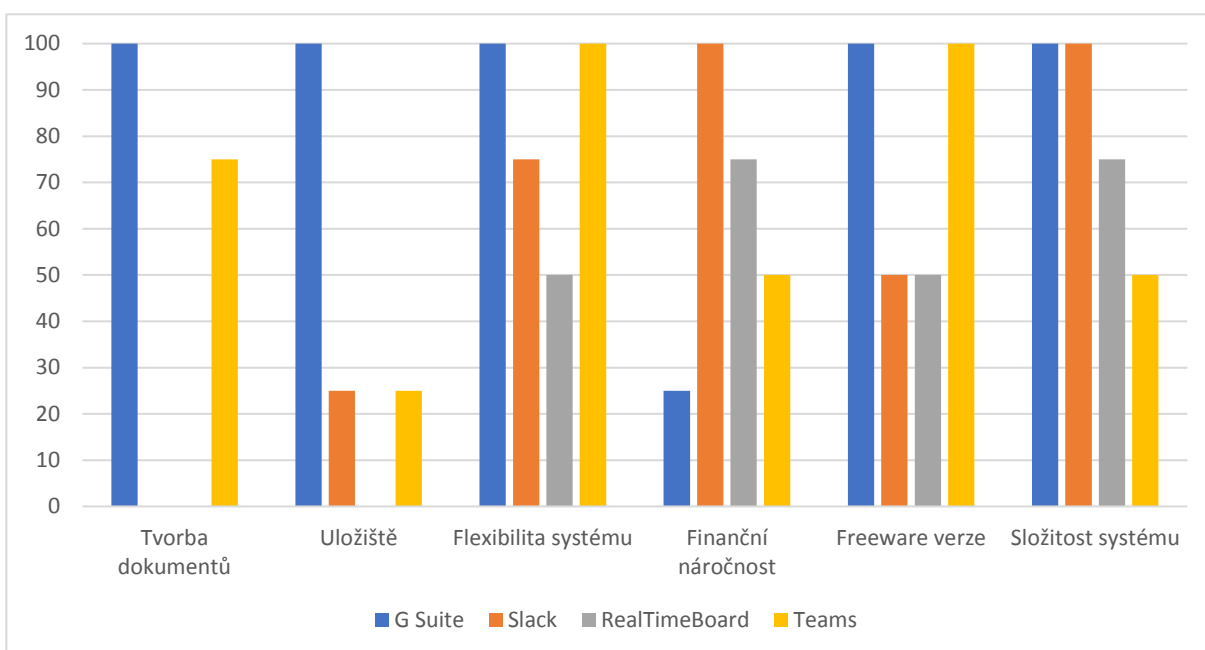
jsou součástí, ale musí je nainstalovat jako další aplikaci. V rámci G Suite je to pohromadě, kdy stačí pouze změnit záložku, proto dostává hodnocení 100 a Teams 75.



Obrázek 13 Grafické zhodnocení alternativ online komunikačních prostředků (část 1.)

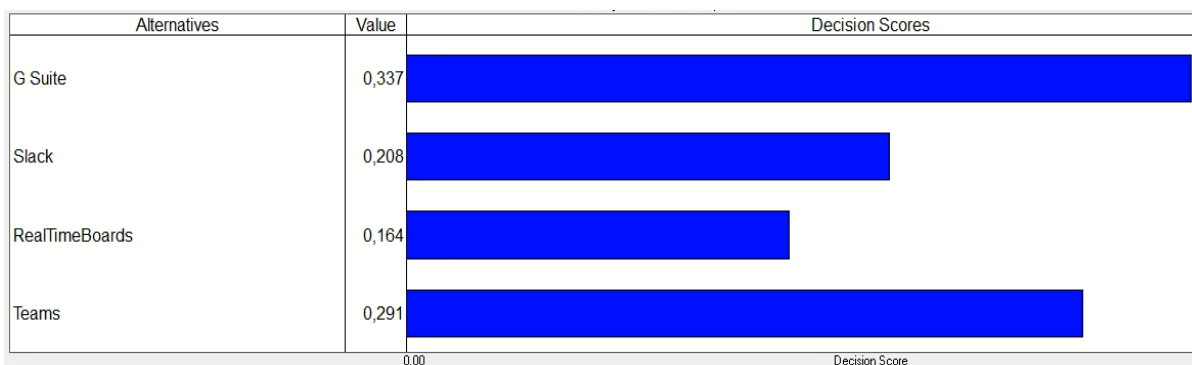
V rámci úložišť si nejlépe počíná G Suite, který má úložiště až 1 TB na uživatele. Slack nabízí 20 GB na uživatele, Teams 10 GB na uživatele a RealTimeBoard úložiště k dispozici nemají. G Suite proto dostává hodnotu 100, Slack a Teams 25 a RealTimeBoard 0. Flexibilní byly všechny alternativy, kde je bylo vždy možné určitým způsobem namodelovat na přání firmy. Nejlepší flexibilitu bylo možné nalézt u G Suite a Teams, proto obdržely hodnotu 100, Slack a RealTimeBoard nejsou na takové úrovni, proto dostávají nižší hodnoty 75 a 50. Finanční náročnost je jednou z primárních zkoumaných částí. Jako nejdražší vyšla G Suite s přibližnou cenou 94 500 Kč měsíčně, poté Slack s přibližnou cenou 81 000 Kč, RealTimeBoard s 60 000 Kč a Slack 48 300 Kč. Všechny částky jsou bez DPH. Proto G Suite dostává hodnocení 25, Slack 100, RealTimeBoards 75 a Teams 50. Freeware verze vlastní všechny komunikační prostředky, Slack a RealTimeBoard jsou zeštíhlené na minimum a nenabízí skoro nic k vyzkoušení, proto dostávají hodnotu 50.

Poslední byla hodnocena složitost systému. Nejvíce uživatelsky příjemná se ukázala alternativa G Suite a Slack. Orientace v nich byla jednoduchá a intuitivní. Hodnotu 75 poté obdržel RealTimeBoard a 50 Teams. V rámci Teams a celého balíčku Office mi přijde samotná složitost daného systému při hledání a tvorbě zbytečně složitá, kdy aplikace nejsou pohromadě, ale každá je zvlášť, což může poté zaměstnance zbytečně zdržovat. Druhá část grafického zhodnocení alternativ je k dispozici na obrázku č. 14.



Obrázek 14 Grafické zhodnocení alternativ online komunikačních prostředků (část 2.)

Jako nejlepší alternativa se při vyhodnocení (grafická podoba k dispozici na obrázku 15) ukázalo jako G Suite (s hodnotou 0,337), to znamená zachování aktuálního stavu. Kromě větší finanční náročnosti oproti zbývajícím systémům vyčníval a počínal si lépe. Na druhém místě se umístil Teams (hodnota 0,291), který oproti G Suite byl horší především ve velikosti úložiště a složitosti systému. Teams byl méně nákladný než G Suite, nebyl to ovšem velký rozdíl. Jako třetí se umístil Slack s hodnotou 0,209 a jako poslední



Obrázek 15 Výsledný graf hodnocení jednotlivých alternativ pro online kooperaci

RealTimeBoard (hodnota 0,164), kdy tyto dva systémy by podle pozdější analýzy byly spíše vhodné jako doplňky pro G Suite nebo Teams. V tomto případě se ukázalo, že ostatní aspekty, které ušetří čas a dělají jednodušší práci pro uživatele, by byly lepší než finanční úspora, která byla jako jeden z hlavních cílů při reorganizaci IT podnikových činností.

## 6. Shrnutí

Cílem praktické části práce bylo zjistit, v jakém stavu jsou vybrané účetní softwary a najít optimální řešení pro účetní podnik. Došlo ke srovnání aktuálního účetního softwaru, ECM systému a technologie pro online komunikaci s konkurenčními produkty. Na obrázku 16 je k dispozici pořadí softwarů při hodnocení jednotlivých systémů

ERP systém	ECM systém	Komunikační prostředek
<ul style="list-style-type: none"><li>• Money S3</li><li>• Pohoda</li><li>• Abra FlexiBee</li><li>• AdmWin</li><li>• Vlastní systém</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Alfresco</li><li>• DocuPhase</li><li>• Vlastní systém</li><li>• Confluence</li><li>• Bynder</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• G Suite</li><li>• Teams</li><li>• Slack</li><li>• RealTimeBoards</li></ul>

Obrázek 16 Umístění jednotlivých softwarů (od nejvhodnějšího po nejméně vhodný)

Aktuální stav se v případě účetních systémů a ECM systémů ukázal jako nedostatečný. Jako nedostatečný se ukázal na základě analýz vykonaných v průběhu práce, ale zároveň i na základě stavu a potřeb účetního podniku, pro který byly vybírány jednotlivé systémy. Bylo zde shledáno hned několik problémů, které se potvrdily při srovnání s konkurenčními produkty. V rámci účetního softwaru se jednalo především o problém s absencí daňové evidence a neziskových organizací, špatné úroveň skladů a chybějícími možnostmi evidence majetku, mzdové agendy, cestovního, knihy jízd, vazeb mezi jednotlivými doklady a saldokonta. Pro podnik to přináší jak finanční, tak časové ztráty. Z hlediska efektů podnikové informatiky to znamená v rámci mzdové agendy se jedná o větší náklady na provoz (nutnost pronajmout externí software), tudíž jsou nižší ekonomické efekty informatiky. V rámci cestovního, knihy jízd, vazeb mezi jednotlivými doklady a saldokonta se jedná především o časovou ztrátu, kdy to přináší větší časovou náročnost, to znamená snížení procesní výkonnosti firmy. Špatná úroveň skladu a absence evidence majetku přináší především snížení efektů spojených s pozicí podniku na trhu.

V rámci ECM systémů se vlastní program neumístil tak špatně, jako účetní program ve srovnání se svými konkurenčními produkty. I přes to by byla doporučena aplikace nového ECM systému, Alfresca. Stěžejní nedostatky vlastního programu byly ve správě dokumentů, správě obsahu, pomocných nástrojích a podpoře.

V rámci technologií pro online komunikaci se doporučuje zůstat u stávajícího externího zprostředkovatele – u společnosti Google, jehož produkt se umístil nejlépe z vybraných produktů. Dalšími možnostmi by mohly být Teams, Slack a RealTimeBoards.

## 7. Závěr

V teoretické části práce bylo zjištěno, že využití ICT v oblasti účetnictví přináší obrovské množství technologií, přičemž nebylo ani možné detailně popsat všechny možnosti, které by se v rámci podniku daly využít k zefektivnění procesu. Zároveň ovšem bylo nutné nezapomínat při zpracování účetnictví na tu hlavní část, a to samotné účetnictví, které tvoří základ veškerého počínání. Součástí jsou prozatím i dílčí komponenty, které se digitalizovat nemohou. Jako pozitivní lze ovšem považovat, že oproti minulým letům narostla možnost digitalizace jednotlivých činností, kdy se digitalizace postupně rozšiřuje a stává se čím dál víc obvyklou součástí podnikového procesu.

V teoretické části bylo popsáno, jak se dá zefektivnit zpracování účetnictví, včetně zmínění možného outsourcingu služeb. Celá práce se zaměřovala především výběrem softwarů pro vybraný účetní podnik, a zároveň na malé a střední podniky, které si mnohdy nemohou dovolit samotní vést účetnictví a jsou víceméně nuceni své účetnictví dát do správy jinému subjektu.

Praktická část se poté zabývala středním podnikem, který poskytuje outsourcing účetnictví. Ve vybraném podniku byla nutná inovace IT systémů, které byly mnohdy zastaralé a již nevyhovovaly potřebám účetního procesu. Přesné cíle, s kterými šel účetní podnik do reorganizace, byla možnost finanční úspory, stáří informačních technologií a porovnat konkurenceschopnost vlastněného ERP systému. Při výběru účetního systému bylo zjištěno, že vlastní program absolutně nevyhovuje potřebám firmy a je nutná jeho výměna. Důvodů bylo několik, jmenovitě stav skladů, absence evidence majetku, saldokonta, mzdové agendy, cestovního, knihy jízd a vazeb mezi jednotlivými doklady. Vhodnou alternativou se zde ukázalo Money S3. Zároveň by to znamenalo pro podnik finanční úsporu a mohl by propustit většinu členů IT oddělení a ponechat si pouze základního IT správce. V oblasti ECM systémech nedostatky u vlastního systému nebyly tak zásadní jako u účetních systémů, přesto se objevily lepší alternativy, které by byly vzhledem ke stanoveným kritériím pro účetní podnik vhodnější. Jednalo se o alternativy Alfresco a DocuPhase, kdy DocuPhase byl horší variantou především kvůli jeho pokročilé náročnosti při práci s daným softwarem. Jako poslední se teoretická práce zaměřila na výběr vhodného komunikačního prostředku, kde varianta G Suite, kterou aktuálně podnik disponuje, se ukázala jako nejvhodnější. Otázkou by bylo, jak moc je nutné držet nejdražší variantu a nepoptat se po levnější variantě produktu G Suite.

Diplomová práce měla za cíl propojit účetnictví s informačními technologiemi a ukázat, jak efektivně vybrat nové informační technologie. Praktická práce ve finále účetnímu podniku ukázala, že je nutné minimálně reimplementovat dané systémy, protože aktuální stav je zastaralý a nevyhovující. U ERP systémů by byla doporučena implementace jiného, u ECM systému by se jednalo buď o nákup nového, nebo reimplementace vlastního systému, kdy se ukázalo, že nebyl v tak špatném stavu, oproti konkurenčním produktům. Lze očekávat, že tento problém by se ukázal u velké části podniků, protože problematika ICT pořád není prozkoumána do hloubky a nemusí na ni stále být kladen tak velký důraz, jak by si zasloužila.

## Seznam použité literatury

ABRA FlexiBee – online účetní program. *Ceník internetového ekonomického systému ABRA FlexiBee*. [online]. Copyright © ABRA Flexi s.r.o. [cit. 05.04.2020]. Dostupné z: <https://www.flexibee.eu/cenik/>

Alfresco Software and Services. *Enterprise Content Management (ECM) System | Alfresco* [online]. Copyright © 2020 Alfresco Software, Inc. All Rights Reserved. [cit. 05.04.2020]. Dostupné z: <https://www.alfresco.com/ecm-software>

ALTAXO SE. *Předmět a funkce účetnictví* [online]. Copyright © 2019, ALTAXO SE [cit. 18.04.2020]. Dostupné z: <https://www.altaxo.cz/poradna/vedeni-ucetnictvi/predmet-a-funkce-ucetnictvi>

Atlassian | Software Development and Collaboration Tools. *Confluence - Accomplish more together | Atlassian*. [online]. Copyright © 2020 Atlassian [cit. 05.04.2020]. Dostupné z: <https://www.atlassian.com/software/confluence>

APPELBAUM, Denis, KOGAN Alexander, VASARHELYI Miklos, YAN Zhaokai. *Impact of Business analytics and enterprise systems on managerial accounting* [online]. Copyright © 2017 Elsevier Inc. [citace 20. ledna 2020]. Dostupné z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1467089517300490>

BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 3., aktualiz. a dopl. vyd. Praha: Grada, 2012, 323 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-4307-3.

BERANOVÁ, Michaela. *Účetnictví: základy účetnictví*. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2012, 101 s. Učební texty vysokých škol. ISBN 978-80-214-4430-0.

BusinessCenter.cz. *Slovníček pojmů – Saldokonto* [online]. Copyright © 1998-2020 [cit. 22.03.2020]. Dostupné z: <https://businesscenter.podnikatel.cz/slovnicek/saldokonto/>

BUSINESSDICTIONARY.COM. *What is a system? definition and meaning*. [online]. Copyright © 2020 (překlad vlastní) [cit. 19.04.2020]. Dostupné z: <http://www.businessdictionary.com/definition/system.html>

BYNDER. *Bynder - Features* [online]. Dostupné z: <https://www.bynder.com/en/features/>

ČECH, Pavel a Vladimír BUREŠ. *Podniková informatika*. Hradec Králové: GAUDEAMUS, 2009, 232 s. ISBN 978-80-7041-479-8.

*Co je EDI?* [online] edizone.cz. [citace 2. ledna, 2020]. Dostupné z: <http://www.edizone.cz/elektronicka-vymena-dat/co-je-edi/>

*Datové schránky* [online] Copyright © 2019 Ministerstvo vnitra ČR. [citace 20. ledna, 2020] Dostupné z: <https://www.datoveschranky.info/o-datovych-schrankach/zakladni-informace>

DocuPhase. *Document Management Software System* [online]. Copyright © 2020 DOCUPHASE [cit. 05.04.2020]. Dostupné z: <https://www.docuphase.com/document-management-software>

DVOŘÁČEK, Jiří a TYLL Ladislav. *Outsourcing a offshoring podnikatelských činností*. V Praze: C.H Beck, 2010, xii, 184 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-7400-010-2.

ĎURIANOVÁ, Gabriela. *Možné směry vývoje využití ICT v účetnictví* [online]. Praha, 2008. Diplomová práce. Vysoká škola ekonomická v Praze. Fakulta financí a účetnictví. Vedoucí práce Ladislav Mejzlík. [cit. 2020-04-04]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/mc8evx>

*EDIFACT* [online]. editel.cz. Copyright © 2019 EDITEL [citace 02. ledna 2020]. Dostupné z: <https://www.editel.cz/akkordions/akkordion-co-je-edi/slovník-pojmu-edi/edifact/>

FALTÝNEK, Lukáš a autoři. *Psychologické aspekty komunikace na internetu – Díl III*. [online]. Copyright © 2020 [cit. 19.04.2020]. Dostupné z: <http://lukas.faltyněk.com/2007/03/08/psychologicke-aspekty-komunikace-na-internetu-dil-iii/>

GOOGLE. *G Suite Pricing* [online]. Copyright © 2020 [citace 25. března 2020] Dostupné z: [https://gsuite.google.com/intl/en\\_ie/pricing.html?utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=emea-cz-all-en-dr-bkws-all-lv-trial-e-t4-1008069&utm\\_content=text-ad-none-none-DEV\\_c-CRE\\_166441433440-ADGP\\_Desk%2BTab%20%7C%20AW%20SEM%20%7C%20BKWS%20~%20EXA\\_1:1\\_CZ\\_EN\\_G%20Suite\\_Apps\\_google%20suite-KWID\\_43700016123645894-kwd-36417445044-userloc\\_1003795&utm\\_term=KW\\_google%20suite-ST\\_google%20suite&ds\\_rl=1259922&gclid=EA1aIQobChMI0LCB48jR6AIVDJ53Ch0VngAvEAAAYASABEgKJbPD\\_BwE&gclsrc=aw.ds](https://gsuite.google.com/intl/en_ie/pricing.html?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=emea-cz-all-en-dr-bkws-all-lv-trial-e-t4-1008069&utm_content=text-ad-none-none-DEV_c-CRE_166441433440-ADGP_Desk%2BTab%20%7C%20AW%20SEM%20%7C%20BKWS%20~%20EXA_1:1_CZ_EN_G%20Suite_Apps_google%20suite-KWID_43700016123645894-kwd-36417445044-userloc_1003795&utm_term=KW_google%20suite-ST_google%20suite&ds_rl=1259922&gclid=EA1aIQobChMI0LCB48jR6AIVDJ53Ch0VngAvEAAAYASABEgKJbPD_BwE&gclsrc=aw.ds)

GUHL Tomáš. *Není čas na restart informačního systému?* [online]. Copyright © 2001, publikováno 11. prosince 2018 [cit. 20.03.2020]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/erp/neni-cas-na-restart-informacniho-systemu.htm>

FIBÍROVÁ, Jana, Libuše ŠOLJAKOVÁ, Jaroslav WAGNER a Petr PETERA. *Manažerské účetnictví: nástroje a metody*. 3. vydání. Praha: Wolters Kluwer, 2019, 414 s. ISBN 978-80-7598-486-9.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika*. 2., přeprac. a aktualiz. vyd. Praha: Grada, 2009, 496 s. Expert. ISBN 978-80-247-2615-1.

GÁLA, Libor, Jan POUR a Zuzana ŠEDIVÁ. *Podniková informatika: počítačové aplikace v podnikové a mezipodnikové praxi*. 3., aktualizované vydání. Praha: Grada Publishing, 2015, 240 s. Expert. ISBN 978-80-247-5457-4.

HASPROVÁ, Olga a Zdeněk BRABEC. *Základy účetnictví podnikatelských subjektů*. Vydání 2. aktualizované. Liberec: Technická univerzita v Liberci, Ekonomická fakulta, Katedra financí a účetnictví, 2019, 251 s. ISBN 978-80-7494-490-1.

HÁJKOVÁ, Lucie. *Analýza investičních možností v České republice*. Hradec Králové, 2016. Fakulta informatiky a managementu. Vedoucí práce Ing. Jaroslava Dittrichová, Ph.D. [citace 18.4.2020]. Dostupné z: <https://theses.cz/id/ugm932/STAG84755.pdf>

InfoHarvest. *Answers to Frequently Asked Questions about Multi-Criteria Decision Analysis* [online]. Copyright © 1996 (překlad vlastní) [cit. 18.04.2020]. Dostupné z: [http://www.infoharvest.com/ihroot/infoharv/ih\\_mcda\\_faq.asp](http://www.infoharvest.com/ihroot/infoharv/ih_mcda_faq.asp)

JUNG Joachim, STRODL Stephan. *Digital Preservation for Enterprise Content: A Gap-Analysis between ECM and OAIS [Dlouhodobá ochrana podnikových dokumentů: Analýza rozdílů mezi ECM a OAIS]* [online]. Österreichische Computer Gesellschaft, 2010 (překlad Melichar Marek, Hutař Jan), [cit. 04.04.2020]. Dostupné z: <https://duha.mzk.cz/clanky/dlouhodobá-ochrana-podnikovych-dokumentu-analyza-rozdilu-mezi-ecm-oais>

*Kontrolní hlášení DPH*. [online] Finanční správa. Copyright © 2018 [citace 1. října 2019] Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/cs/dane/dane/dan-z-pridane-hodnoty/kontrolni-hlaseni-DPH>

MICROSOFT OFFICE. *Porovnání všech produktů Microsoft Office*. [online]. Copyright © 202. [citace 18. března 2020] Dostupné z: <https://products.office.com/cs-cz/compare-all-microsoft-office-products?activetab=tab:primaryr2>

MIRO | Free Online Collaborative Whiteboard. *Pricing*. [online]. Copyright © 2020 [cit. 05.04.2020]. Dostupné z: <https://miro.com/pricing/>

MONEY.CZ. *Účetní program Money S3 Premium* [online]. Copyright © 2020 Solitea Česká republika, a.s. [cit. 22.03.2020]. Dostupné z: <https://money.cz/produkty/ekonomicke-systemy/money-s3/komplety/money-s3-premium/>

Platy.cz. *Průzkum platů / Mzda, plat Účetní, Česká republika* [online]. Copyright © 1997 [cit. 04.04.2020]. Dostupné z: <https://www.platy.cz/platy/ekonomika-finance-ucetnictvi/ucetni?search=1>

*Podávání souhrnného hlášení od roku 2010 a dále – Souhrnná hlášení*. [online] Finanční správa. Copyright © 2018 [citace 10. března 2020]. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/cs/dane/dane/dan-z-pridane-hodnoty/informace-stanoviska-a-sdeleni/souhrnna-hlaseni/zmeny-v-oblasti-dph-pri-podavani-souhrnn-638>

POHODA. *Ceník programu POHODA*. [online]. Copyright © 2020 STORMWARE s.r.o. [cit. 06.04.2020]. Dostupné z: <https://www.stormware.cz/pohoda/cenik.aspx>

POHODA. *Pohoda Komplet* [online]. Copyright © 2020 Pohoda. [citace 18. března 2020] Dostupné z: <https://www.ucetni-systemy.cz/pohoda-komplet-4>

POLČÁK, Radim. *Právo informačních technologií*. Praha: Wolters Kluwer, 2018, xiii, 640 s. Právní monografie. ISBN 978-80-7598-045-8.

ROUSE, Margaret. *What is system? - Definition from WhatIs.com*. [online]. 2010, WhatIs.com [citace 19. dubna 2020] Dostupné z: <https://searchwindowsserver.techtarget.com/definition/system>

SEDLÁČEK, Jaroslav. *Základy finančního účetnictví*. Praha: Ekopress, 2005, 331 s. ISBN 80-86119-95-5.

SERRANO-CINCA Carlos, GUTIERREZ-NIETO Begona, BERNATE-VALBUENA Martha, *The use of accounting anomalies indicators to predict business failure* [online] 2017, European

Management Journal [citace 20. ledna, 2020] Dostupné

z: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S026323731830121X>

SLACK. Slack *Pricing* [online]. Copyright © 2020 [citace 25. března 2020] Dostupné

z: <https://slack.com/intl/en-cz/pricing>

*Souhrnné hlášení*. [online] Informace pro účetní a podnikatele – Portál POHODA.

Copyright © 2012 STORMWARE s.r.o. [citace 1. října 2019] Dostupné

z: <https://portal.pohoda.cz/dane-ucetnictvi-mzdy/dph/souhrnne-hlaseni/>

TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. Praha: Grada, 2008, 173 s. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2728-8.

*Účetní knihy – podrozvahových účtů, analytických účtů, kniha hlavní a účetní deník*

[online] Uctovani.net – Účetnictví jasně a srozumitelně, 2015. [citace 15. září, 2019]

Dostupné z: <https://www.uctovani.net/clanek.php?t=Ucetni-knihy-podrozvahovych-uctu-analytickych-uctu-kniha-hlavni-a-ucetni-denik&idc=213>

Účetní programy AdmWin. *Účetní programy AdmWin* [online]. Copyright © 2020

AdmWin. [citace 16. března, 2020] Dostupné z: <https://www.admwin.cz/>

*Účetnictví krok za krokem, 1. díl – dějiny, podstata a funkce účetnictví* [online]

Uctovani.net – Účetnictví jasně a srozumitelně, 2017. [citace 25. září, 2019] Dostupné

z: <https://www.uctovani.net/clanek.php?t=Ucetnictvi-krok-za-krokem-1-dil-dejiny-podstata-a-funkce-ucetnictvi&idc=301>

Účetní programy AdmWin. *Účetní programy, internetový obchod | Ceník* [online].

Dostupné z: <https://www.admwin.cz/cenik/>

*Velký přehled současných ERP systémů* [online]. [www.computerworld.cz](http://www.computerworld.cz), 2011 [citace 27.

prosince, 2019] Dostupné z: <https://computerworld.cz/software/velky-prehled-soucasnych-erp-systemu-1-43054>

Vím kam klikám. *K čemu je datová schránka a jak ji využít* [online]. Copyright © 2016

[citace 20. ledna, 2020] Dostupné z: <https://www.vimkamklikam.cz/rady-a-tipy/k-cemu-je-datova-schranka-a-jak-ji-vyuzit>

*Základní informace – Elektronická fakturace* [online] Ministerstvo financí ČR, Copyright © 2005 [citace 30. prosince, 2019] Dostupné z: <https://www.mfcr.cz/cs/verejny-sektor/elektronicka-fakturace/zakladni-informace>

Zákon č. 563/1991 Sb. o účetnictví [citace 15. dubna 2020]

# Seznam příloh

Příloha 1 Účetní deník

Příloha 2 Schéma vazeb pro výběr ERP systému

Příloha 3 Vstupy a výstupy výběru ERP systému

Příloha 4 Schéma vazeb pro výběr ECM systému

Příloha 5 Vstupy a výstupy výběru ECM systému

Příloha 6 Schéma vazeb pro výběr komunikačních prostředků

Příloha 7 Vstupy a výstupy výběru komunikačních prostředků

# Příloha 1

Účetní deník Test  
IČ: 2222222

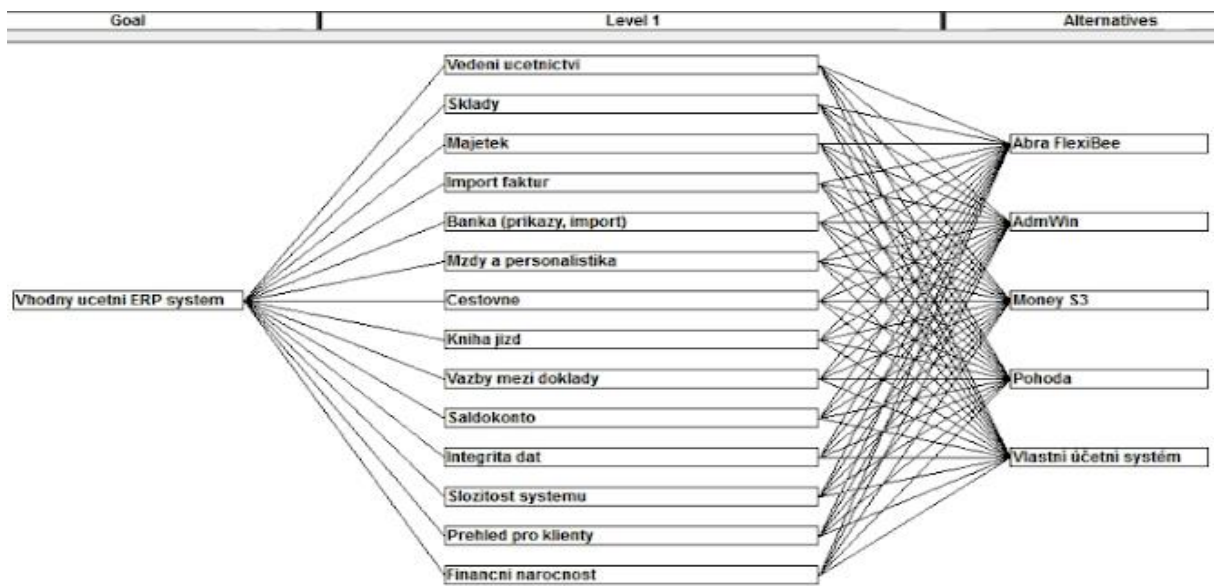
Období od: 01.01.2013 do: 31.12.2013

Vytisknuto: 25.06.2014

Jméno: Eva Vašíková

Datum	Číslo	Faktura	Zdroj	Text	MD	DAL	Částka
28.09.2013	201300001		PZ	Odpis Škoda Octavia 5A9 0000	551000	082000	26 000,00
28.09.2013	FP20130001		FP	Pronájem kanceláře 9/2013	518000	321000	25 000,00
28.09.2013	FP20130001		FP	Pronájem kanceláře 9/2013	343000	321000	5 250,00
28.09.2013	FP20130002		FP	Toner do tiskárny	501000	321000	1 300,00
28.09.2013	FP20130002		FP	Toner do tiskárny	343000	321000	273,00
28.09.2013	FV20130001		FV	Testování aplikace	311000	602000	500,00
28.09.2013	FV20130001		FV	Testování aplikace	311000	343000	105,00
28.09.2013	FV20130002		FV	Vývoj aplikace	311000	602000	500,00
28.09.2013	FV20130002		FV	Vývoj aplikace	311000	343000	105,00
28.09.2013	FV20130003		FV	Vývoj aplikace	311000	602000	500,00
28.09.2013	FV20130003		FV	Vývoj aplikace	311000	343000	105,00
28.09.2013	FV20130004		FV	tiskopisů	311000	604000	50 000,00
28.09.2013	FV20130004		FV	tiskopisů	311000	343000	10 500,00
28.09.2013	FV20130005		FV	nové funkcionality iÚčta	311000	602000	1 000,00
28.09.2013	FV20130005		FV	nové funkcionality iÚčta	311000	343000	210,00
28.09.2013	PD20130001	FV20130001	PP	úhrada faktury	221000	311000	605,00
28.09.2013	PD20130001	FV20130001	PP	úhrada faktury	221000	311000	0,00
28.09.2013	PD20130002	FV20130002	PP	úhrada faktury	221000	311000	605,00
28.09.2013	PD20130002	FV20130002	PP	úhrada faktury	221000	311000	0,00
28.09.2013	VD20130002	FP20130001	PV	úhrada faktury	321000	221000	30 250,00
28.09.2013	VD20130002	FP20130001	PV	úhrada faktury	321000	221000	0,00
29.09.2013	PD20130004	FV20130004	PP	úhrada faktury	221000	311000	60 500,00
29.09.2013	PD20130004	FV20130004	PP	úhrada faktury	221000	311000	0,00
01.10.2013	201300002		PZ	Odpis počítače MacBook Pro	551000	082000	12 000,00
01.10.2013	FV20130006		FV	dhflkasdf	311000	663000	500,00
01.10.2013	FV20130006		FV	dhflkasdf	311000	343000	105,00
01.10.2013	PD20130005		PP	Kurzové zisky	211000	343000	0,21
01.10.2013	PD20130005		PP	Kurzové zisky	211000	518000	1,00
01.10.2013	VD20130003	FP20130002	PV	úhrada faktury	321000	211000	1 573,00
01.10.2013	VD20130003	FP20130002	PV	úhrada faktury	321000	211000	0,00
04.10.2013	FP20130003		FP	pronájem kanceláře 9/2013	518000	321000	3 500,00
04.10.2013	FP20130003		FP	pronájem kanceláře 9/2013	343000	321000	735,00
04.10.2013	FP20130004		FP	tisk letáků	518000	321000	20 818,00

## Příloha 2



### Příloha 3

Rate Alternatives

Options Help

Alternative **Abra FlexiBee** Notes

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedeni ucetnictvi	Default	0	100	100
Sklady	Default	0	100	100
Majetek	Default	0	100	100
Import faktur	Default	0	100	100
Banka (prikazy, import)	Default	0	100	100
Mzdy a personalistika	Default	0	100	100
Cestovne	Default	0	100	100
Kniha jzd	Default	0	100	0
Vazby mezi doklady	Default	0	100	50
Saldokonto	Default	0	100	100
Integrita dat	Default	0	100	50
Slozitost systemu	Default	0	100	75
Prehled pro klienty	Default	0	100	100
Financni narocnost	Default	0	100	25

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative **AdmWin** Notes

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedeni ucetnictvi	Default	0	100	50
Sklady	Default	0	100	100
Majetek	Default	0	100	25
Import faktur	Default	0	100	0
Banka (prikazy, import)	Default	0	100	75
Mzdy a personalistika	Default	0	100	100
Cestovne	Default	0	100	100
Kniha jzd	Default	0	100	0
Vazby mezi doklady	Default	0	100	0
Saldokonto	Default	0	100	25
Integrita dat	Default	0	100	25
Slozitost systemu	Default	0	100	75
Prehled pro klienty	Default	0	100	0
Financni narocnost	Default	0	100	100

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative: Money 53

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedeni ucetnictvi	Default	0	100	100
Sklady	Default	0	100	100
Majetek	Default	0	100	100
Import faktur	Default	0	100	100
Banka (prikazy, import)	Default	0	100	100
Mzdy a personalistika	Default	0	100	100
Cestovne	Default	0	100	100
Kniha jizd	Default	0	100	100
Vazby mezi doklady	Default	0	100	100
Saldokonto	Default	0	100	100
Integrita dat	Default	0	100	100
Slozitost systemu	Default	0	100	75
Prehled pro klienty	Default	0	100	100
Financni narocnost	Default	0	100	75

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative: Pohoda

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedeni ucetnictvi	Default	0	100	75
Sklady	Default	0	100	100
Majetek	Default	0	100	100
Import faktur	Default	0	100	100
Banka (prikazy, import)	Default	0	100	100
Mzdy a personalistika	Default	0	100	100
Cestovne	Default	0	100	100
Kniha jizd	Default	0	100	100
Vazby mezi doklady	Default	0	100	100
Saldokonto	Default	0	100	100
Integrita dat	Default	0	100	100
Slozitost systemu	Default	0	100	50
Prehled pro klienty	Default	0	100	100
Financni narocnost	Default	0	100	100

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative Vlastní účetní systém

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Vedení účetnictví	Default	0	100	25
Sklady	Default	0	100	25
Majetek	Default	0	100	0
Import faktur	Default	0	100	100
Banka (přikazy, import)	Default	0	100	100
Mzdy a personalistika	Default	0	100	0
Cestovné	Default	0	100	0
Kniha jízd	Default	0	100	0
Vazby mezi doklady	Default	0	100	0
Saldokonto	Default	0	100	0
Integrita dat	Default	0	100	75
Složitost systému	Default	0	100	100
Prehled pro klienty	Default	0	100	100
Financni narocnost	Default	0	100	50

Goal	Weights	Priorities	Rating Set	Lowest Criteria	Abra FlexiBee	Abra FlexiBee	AdmWin	AdmWin	Money S3	Money S3	Pohoda	Pohoda	Vlastni účetni	Vlastni účetni
Vhodny ucetni ERP	100,00	0,091	Vedeni ucetnictvi	Vedeni ucetnictvi	100,00	0,286	50,00	0,143	100,00	0,286	75,00	0,214	25,00	0,071
	50,00	0,045	Sklady	Sklady	100,00	0,235	100,00	0,235	100,00	0,235	100,00	0,235	25,00	0,059
	50,00	0,045	Majetek	Majetek	100,00	0,308	25,00	0,077	100,00	0,308	100,00	0,308	0,00	0,000
	75,00	0,068	Import faktur	Import faktur	100,00	0,250	0,00	0,000	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250
	75,00	0,068	Banka (prikazy, import)	Banka (prikazy, import)	100,00	0,211	75,00	0,158	100,00	0,211	100,00	0,211	100,00	0,211
	75,00	0,068	Mzdy a personalistika	Mzdy a personalistika	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	0,00	0,000
	50,00	0,045	Cestovne	Cestovne	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	0,00	0,000
	50,00	0,045	Knihajzd	Knihajzd	0,00	0,000	0,00	0,000	100,00	0,500	100,00	0,500	0,00	0,000
	75,00	0,068	Vazby mezi doklady	Vazby mezi doklady	50,00	0,200	0,00	0,000	100,00	0,400	100,00	0,400	0,00	0,000
	100,00	0,091	Saldokonto	Saldokonto	100,00	0,308	25,00	0,077	100,00	0,308	100,00	0,308	0,00	0,000
	100,00	0,091	Integrata dat	Integrata dat	50,00	0,143	25,00	0,071	100,00	0,286	100,00	0,286	75,00	0,214
	100,00	0,091	Slozitost systemu	Slozitost systemu	75,00	0,200	75,00	0,200	75,00	0,200	50,00	0,133	100,00	0,267
	100,00	0,091	Prehled pro klienty	Prehled pro klienty	100,00	0,250	0,00	0,000	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250
	100,00	0,091	Financni narocnost	Financni narocnost	25,00	0,071	100,00	0,286	75,00	0,214	100,00	0,286	50,00	0,143

## Příloha 4

The screenshot shows the 'Rate Alternatives' dialog box with the 'Alternative' dropdown set to 'Alfresco'. The table below lists various criteria and their corresponding values.

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Trial	Default	0	100	100
Platformy	Default	0	100	100
Školení	Default	0	100	100
Podpora	Default	0	100	75
Archivace	Default	0	100	100
Pomocne nástroje	Default	0	100	100
Sprava zivotního cyklu	Default	0	100	100
Sprava dokumentu	Default	0	100	100
Elektronicky podpis	Default	0	100	100
IT Governance	Default	0	100	100
Sprava obsahu	Default	0	100	100
Složitost	Default	0	100	75

Buttons: Accept, Cancel, Restore, Help

The screenshot shows the 'Rate Alternatives' dialog box with the 'Alternative' dropdown set to 'Bynder'. The table below lists various criteria and their corresponding values.

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Trial	Default	0	100	100
Platformy	Default	0	100	25
Školení	Default	0	100	100
Podpora	Default	0	100	75
Archivace	Default	0	100	100
Pomocne nástroje	Default	0	100	50
Sprava zivotního cyklu	Default	0	100	100
Sprava dokumentu	Default	0	100	25
Elektronicky podpis	Default	0	100	0
IT Governance	Default	0	100	100
Sprava obsahu	Default	0	100	50
Složitost	Default	0	100	100

Buttons: Accept, Cancel, Restore, Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative **Confluence** Notes

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Trial	Default	0	100	100
Platformy	Default	0	100	100
Školení	Default	0	100	100
Podpora	Default	0	100	75
Archivace	Default	0	100	100
Pomocne nástroje	Default	0	100	100
Sprava životního cyklu	Default	0	100	0
Sprava dokumentu	Default	0	100	25
Elektronicky podpis	Default	0	100	0
IT Governance	Default	0	100	100
Sprava obsahu	Default	0	100	50
Složitost	Default	0	100	75

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

Options Help

Alternative **DocuPhase** Notes

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Trial	Default	0	100	100
Platformy	Default	0	100	100
Školení	Default	0	100	100
Podpora	Default	0	100	100
Archivace	Default	0	100	100
Pomocne nástroje	Default	0	100	100
Sprava životního cyklu	Default	0	100	100
Sprava dokumentu	Default	0	100	100
Elektronicky podpis	Default	0	100	100
IT Governance	Default	0	100	100
Sprava obsahu	Default	0	100	50
Složitost	Default	0	100	75

Accept Cancel Restore Help

Rate Alternatives

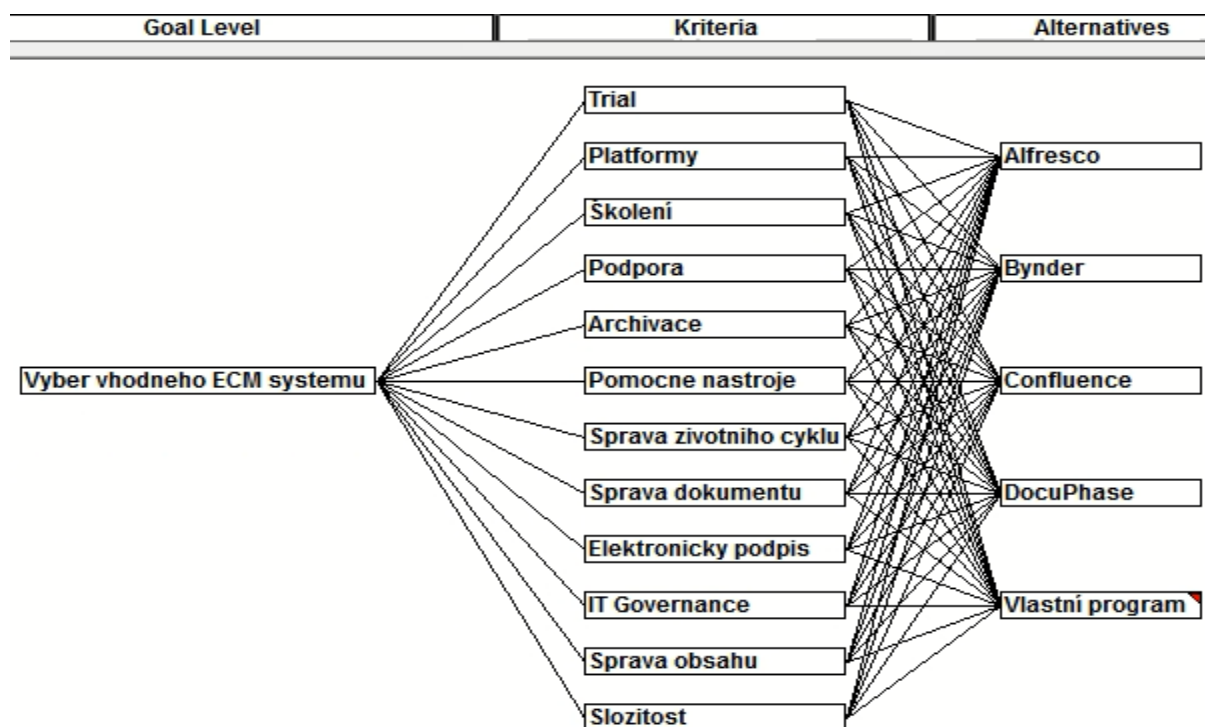
Options Help

Alternative

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Trial	Default	0	100	100
Platformy	Default	0	100	75
Školení	Default	0	100	100
Podpora	Default	0	100	50
Archivace	Default	0	100	100
Pomocne nástroje	Default	0	100	50
Sprava životního cyklu	Default	0	100	100
Sprava dokumentu	Default	0	100	75
Elektronický podpis	Default	0	100	100
IT Governance	Default	0	100	100
Sprava obsahu	Default	0	100	50
Složitost	Default	0	100	100

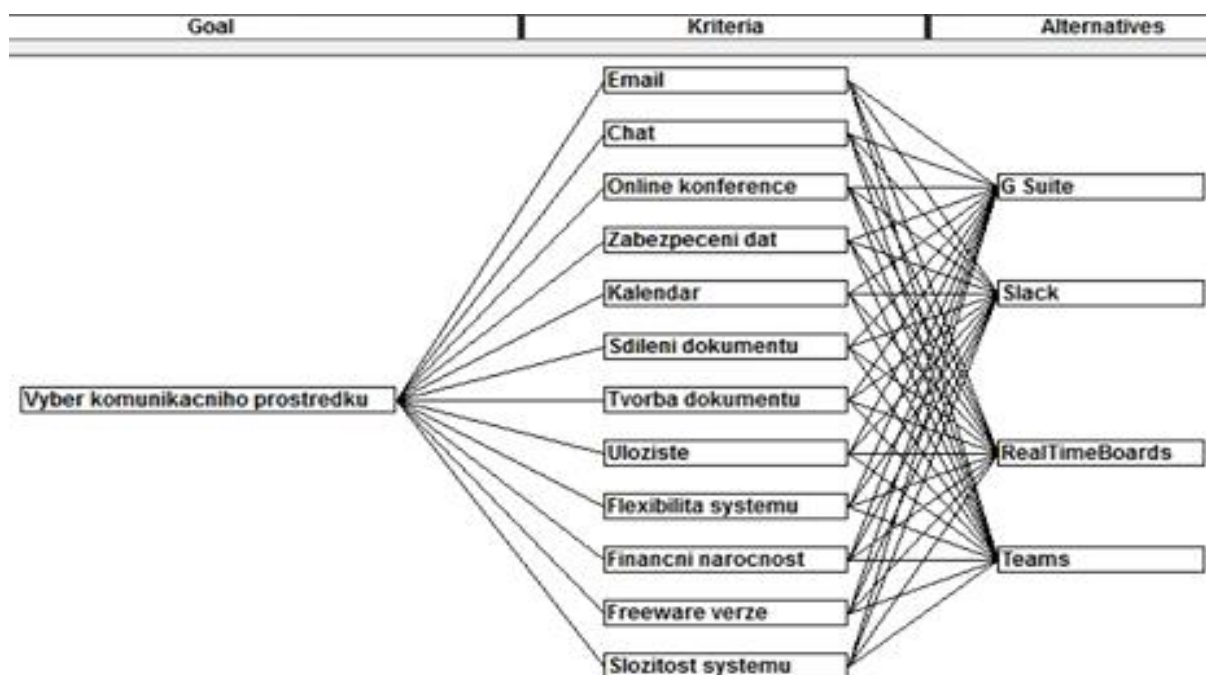
Accept | Cancel | Restore | Help

## Příloha 5



Goal Level	Weights	Priorities	Rating Set	Lowest Criteria	Alfresco Rating	Alfresco	Bynder	Confluence	DocuPhas	DocuPhase	Vlastní	Vlastní
Vyber vhodneho ECM	100,00	0,111	Trial	Trial	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200
	75,00	0,083	Platformy	Platformy	100,00	0,250	25,00	0,063	100,00	0,250	75,00	0,188
	25,00	0,028	Školení	Školení	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200
	25,00	0,028	Podpora	Podpora	75,00	0,200	75,00	0,200	100,00	0,267	50,00	0,133
	100,00	0,111	Archivace	Archivace	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200
	100,00	0,111	Pomocne nastroje	Pomocne nastroje	100,00	0,250	50,00	0,125	100,00	0,250	50,00	0,125
	75,00	0,083	Sprava zivotního cy	Sprava zivotního cy	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250
	75,00	0,083	Sprava dokumentu	Sprava dokumentu	100,00	0,308	25,00	0,077	100,00	0,308	75,00	0,231
	75,00	0,083	Elektronicky podpis	Elektronicky podpis	100,00	0,333	0,00	0,000	100,00	0,333	100,00	0,333
	75,00	0,083	IT Governance	IT Governance	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200	100,00	0,200
	75,00	0,083	Sprava obsahu	Sprava obsahu	100,00	0,333	50,00	0,167	50,00	0,167	50,00	0,167
	100,00	0,111	Složitost	Složitost	75,00	0,176	100,00	0,235	75,00	0,176	100,00	0,235

## Příloha 6



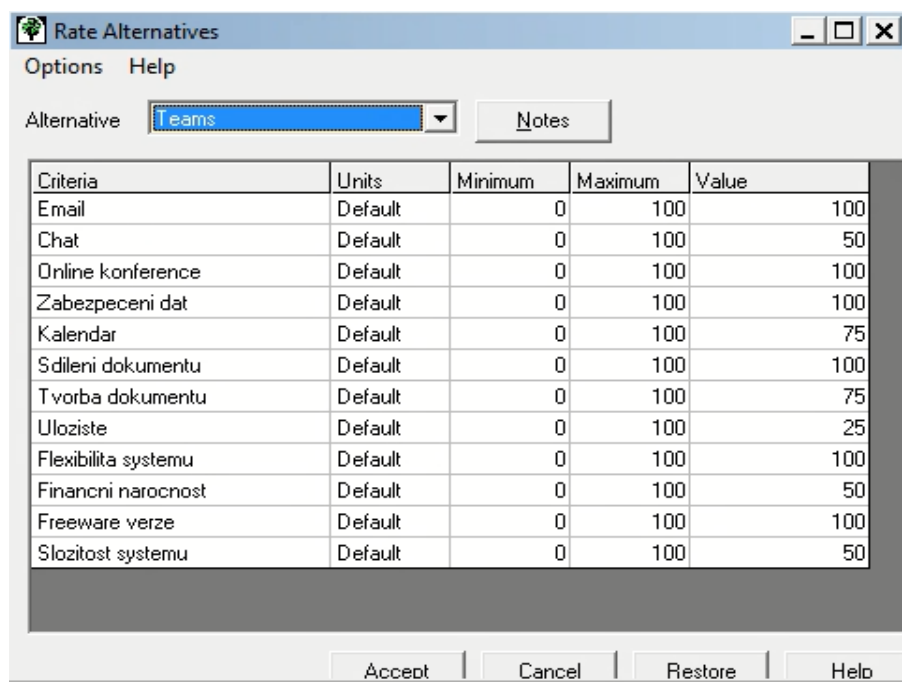
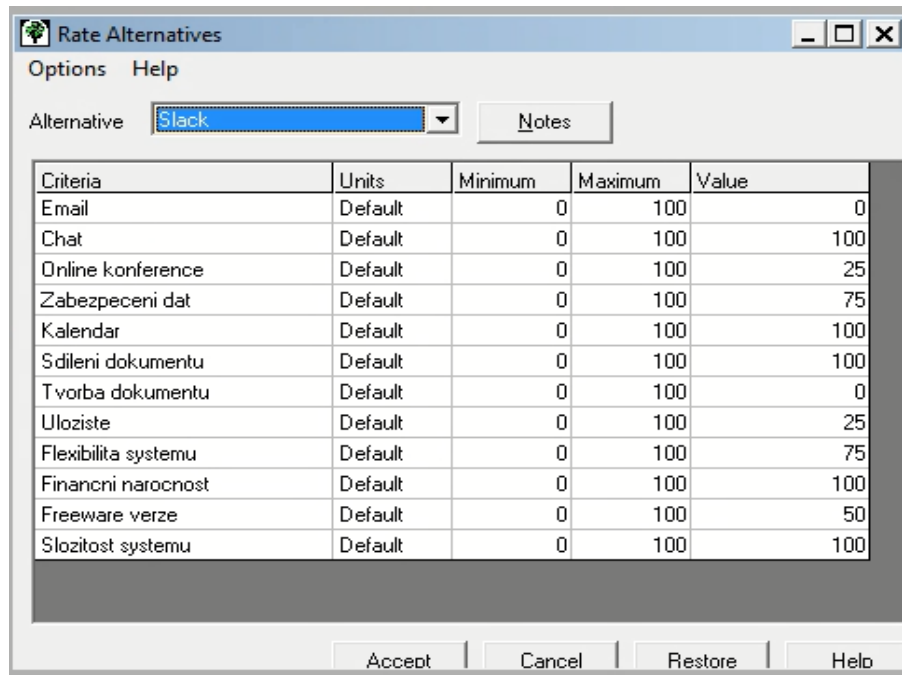
## Příloha 7

The screenshot shows the 'Rate Alternatives' dialog box with the 'Alternative' dropdown set to 'G Suite'. The table below shows the values for various criteria.

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Email	Default	0	100	100
Chat	Default	0	100	50
Online konference	Default	0	100	100
Zabezpečení dat	Default	0	100	100
Kalendář	Default	0	100	75
Sdílení dokumentu	Default	0	100	100
Tvorba dokumentu	Default	0	100	100
Uložení	Default	0	100	100
Flexibilita systému	Default	0	100	100
Finanční náročnost	Default	0	100	25
Freeware verze	Default	0	100	100
Složitost systému	Default	0	100	100

The screenshot shows the 'Rate Alternatives' dialog box with the 'Alternative' dropdown set to 'RealTimeBoards'. The table below shows the values for various criteria.

Criteria	Units	Minimum	Maximum	Value
Email	Default	0	100	0
Chat	Default	0	100	50
Online konference	Default	0	100	25
Zabezpečení dat	Default	0	100	75
Kalendář	Default	0	100	100
Sdílení dokumentu	Default	0	100	100
Tvorba dokumentu	Default	0	100	0
Uložení	Default	0	100	0
Flexibilita systému	Default	0	100	50
Finanční náročnost	Default	0	100	75
Freeware verze	Default	0	100	50
Složitost systému	Default	0	100	75



Goal	Weights	Priorities	Rating Set	Lowest Criteria	G. Suite	G. Suite	Slack	Slack	RealTime	RealTime	RealTime	Teams	Teams
Vyber komunikacniho prostredku	100,00	0,114	Email	Email	100,00	0,500	0,00	0,000	0,00	0,000	100,00	0,500	
	50,00	0,057	Chat	Chat	50,00	0,200	100,00	0,400	50,00	0,200	50,00	0,200	
	50,00	0,057	Online konference	Online konference	100,00	0,400	25,00	0,100	25,00	0,100	100,00	0,400	
	75,00	0,086	Zabezpeceni dat	Zabezpeceni dat	100,00	0,286	75,00	0,214	75,00	0,214	100,00	0,286	
	100,00	0,114	Kalendar	Kalendar	75,00	0,214	100,00	0,286	100,00	0,286	75,00	0,214	
	100,00	0,114	Sdileni dokumentu	Sdileni dokumentu	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	100,00	0,250	
	100,00	0,114	Tvorba dokumentu	Tvorba dokumentu	100,00	0,571	0,00	0,000	0,00	0,000	75,00	0,429	
	50,00	0,057	Uloziste	Uloziste	100,00	0,667	25,00	0,167	0,00	0,000	25,00	0,167	
	50,00	0,057	Flexibilita systemu	Flexibilita systemu	100,00	0,308	75,00	0,231	50,00	0,154	100,00	0,308	
	100,00	0,114	Financni narocnost	Financni narocnost	25,00	0,100	100,00	0,400	75,00	0,300	50,00	0,200	
	25,00	0,029	Freeware verze	Freeware verze	100,00	0,333	50,00	0,167	50,00	0,167	100,00	0,333	
	75,00	0,086	Slozitost systemu	Slozitost systemu	100,00	0,308	100,00	0,308	75,00	0,231	50,00	0,154	