

Česká zemědělská univerzita v Praze

Provozně ekonomická fakulta

Katedra obchodu a financí



Diplomová práce

Volba softwaru pro počítačové zpracování účetnictví

Bc. Anna Cajthamlová

ČESKÁ ZEMĚDĚLSKÁ UNIVERZITA V PRAZE

Provozně ekonomická fakulta

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Bc. Anna Cajthamlová

Hospodářská politika a správa
Podnikání a administrativa

Název práce

Volba softwaru pro počítačové zpracování účetnictví

Název anglicky

Selection of software for processing computer accounting

Cíle práce

Cílem diplomové práce je návrh optimálního účetního softwaru pro počítačové zpracování účetnictví pro společnost Avast Software s.r.o.

Metodika

Teoretická část diplomové práce bude zpracována z informací získaných z odborné literatury k tématu. V praktické části proběhne komparace vybraných systémů v jednotlivých modulech účetnictví. Získaná zjištění budou sloužit jako možná doporučení pro vedení počítačového účetnictví ve společnosti Avast Software s.r.o. V práci budou využity metody analýzy, syntézy a komparace.

Doporučený rozsah práce

80 stran

Klíčová slova

automatizace, moduly, počítač, software, systém, účetní program

Doporučené zdroje informací

DUŠEK, Jiří. Vyhneťte se chybám v účetnictví: rady, řešení, praktické příklady. Praha: Grada, 2014.

Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-247-5433-8

HRUŠKA, Vladimír. Účetní případy pro praxi ... Praha: Grada Publishing, 2016-. Účetnictví a daně (Grada).

ISBN 978-80-271-3105-1

KŘÍŽOVÁ, Zuzana. Účetní systémy na PC. Brno: Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3904-3

LACY, Shawnteeonia, Carmen GILLS, Fawn WALKER, et al. Accounting System Features: Usage for Different Types of Businesses. International Journal of Recent Research Aspects [online]. 2019, 6(3), 4-10 [cit. 2021-6-4]. ISSN 23497688.

MEJZLÍK, Ladislav, Libuše MÜLLEROVÁ, Jana SKÁLOVÁ, et al. Interpretace Národní účetní rady: s praktickými příklady a komentáři. Praha: Grada Publishing, 2019. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-271-2216-5

POPIVNIAK, Yuliia. CLOUD-BASED ACCOUNTING SOFTWARE: CHOICE OPTIONS IN THE LIGHT OF MODERN INTERNATIONAL TENDENCIES. Baltic Journal of Economic Studies [online]. 2019, 5(3), 170-177 [cit. 2021-6-4]. ISSN 22560742. Dostupné z: doi:10.30525/2256-0742/2019-5-3-170-177

Zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů

Předběžný termín obhajoby

2021/22 LS – PEF

Vedoucí práce

Ing. Ivana Kuchařová, Ph.D.

Garantující pracoviště

Katedra obchodu a financí

Elektronicky schváleno dne 20. 9. 2021

prof. Ing. Luboš Smutka, Ph.D.

Vedoucí katedry

Elektronicky schváleno dne 19. 10. 2021

Ing. Martin Pelikán, Ph.D.

Děkan

V Praze dne 16. 11. 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci "Volba softwaru pro počítačové zpracování účetnictví" jsem vypracovala samostatně pod vedením vedoucí diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu použitých zdrojů na konci práce. Jako autorka uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušila autorská práva třetích osob.

V Praze dne 31.3.2023

Poděkování

Ráda bych touto cestou poděkovala Ing. Ivaně Kuchařové, Ph.D. za odborné vedení při zpracování diplomové práce.

Volba softwaru pro počítačové zpracování účetnictví

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá výběrem vhodného softwaru pro zpracování účetnictví pro společnost Avast Software s.r.o. Cílem této práce je zvolit optimální účetní software pro počítačové zpracování účetnictví pro společnost Avast Software s.r.o.

První část práce, která je sepsána na základě odborné literatury, se věnuje vývoji ve zpracování účetnictví, charakteristice systému ERP a Cloud Computingu. Další část teoretické části se zabývá legislativní úpravou účetnictví, charakteristikou základních modulů v účetních softwarech, popisem obecného postupu při výběru vhodného účetního softwaru a stručnou charakteristikou vybraných účetních softwarů. Druhá část práce se věnuje charakteristice společnosti Avast Software s.r.o. a nastavení konkrétních kritérií pro porovnání vybraných účetních softwarů. Následuje pak porovnání a hodnocení účetních softwarů dle předem stanovených kritérií. Poslední část této diplomové práce je věnována vyhodnocení, na základě kterého je pak společnosti Avast Software s.r.o. doporučen vhodný účetní software pro zpracování účetnictví.

Klíčová slova: účetní software, automatizace účetnictví, Cloud Computing, účetnictví, ERP, moduly v účetních softwarech, operační systém, hodnocení účetních software, počítač, historie účetnictví na počítači

Selection of software for processing computer accounting

Abstract

The diploma thesis deals with the selection of the suitable software for accounting processing for Avast Software Ltd company. The aim of this thesis is to select the optimal accounting software for processing the computer accounting for Avast Software Ltd company.

The first part of the thesis, which is written on the basis of professional literature, is devoted to the development of the accounting processing, the characteristics of the ERP system and the Cloud Computing. The next section of the theoretical part deals with the legislative regulation of accounting, the characteristics of basic modules in the accounting softwares, a description of the general procedure when choosing a suitable accounting software and a brief description of the selected accounting softwares. The second part of the thesis is devoted to the characteristic of Avast Software Ltd company and tries to adjust the specific criteria for comparing of selected accounting softwares. Then comparation and evaluation of the accounting softwares according to the predetermined criteria. The last part of this thesis is devoted to the evaluation, based on which is recommended the accounting software for accounting processing to the Avast Software Ltd company.

Keywords: accounting software, automatization of accounting, Cloud Computing, accounting, ERP, modules in accounting software, operating system, evaluation of account software, computer, history of computer accounting

Obsah

1	Úvod.....	12
2	Cíl práce a metodika.....	13
2.1	Cíl práce	13
2.2	Metodika	13
3	Theoretická východiska	16
3.1	Vývoj ve zpracování účetnictví.....	16
3.1.1	Ruční vedení účetnictví	16
3.1.2	Mechanizace účetnictví.....	18
3.1.3	Automatizace účetnictví	18
3.2	Moderní informační systémy na českém trhu	20
3.3	Systémy ERP.....	21
3.3.1	Historie ERP	21
3.3.2	Rozdíl mezi ERP a financemi	22
3.3.3	Základy ERP	23
3.4	Cloud Computing.....	25
3.4.1	Typy Cloud Computingu	26
3.5	Legislativní úprava účetnictví	28
3.5.1	Zaznamenávání účetnictví	28
3.5.2	Účetní knihy.....	28
3.5.3	Forma účetního záznamu	29
3.5.4	Opravy v účetním systému	29
3.5.5	Vyhláška 500/2002 Sb. § 46	29
3.6	Moduly v účetních softwarech	30
3.6.1	Pokladna.....	30
3.6.2	Banka	30
3.6.3	Majetek	30
3.6.4	Fakturace.....	31
3.6.5	Mzdy	31
3.6.6	Sklad	32
3.6.7	Účetní deník.....	32
3.7	Členění společnosti dle velikosti.....	33
3.8	Výběr vhodného účetního softwaru	35
3.8.1	Definování kritérií společnosti.....	35
3.8.2	Orientace mezi produkty na trhu	36
3.8.3	Sestavení vhodných kritérií pro hodnocení softwaru	36
3.8.4	Podpis smlouvy a implementace softwaru.....	38

3.9	Vhodný účetní software.....	39
3.9.1	Abra Gen od společnosti Abra Software a.s.	39
3.9.2	Aplex ERP od společnosti Aplex spol. s.r.o.	39
3.9.3	Ekonom od společnosti Ekonom system s.r.o.	39
3.9.4	FIS od společnosti Fullcom Systems s.r.o.	40
3.9.5	Helios Green a Helios Orange od společnosti Asseco Solutions, a.s.	40
3.9.6	Karat od společnosti Karat Software a.s.	41
3.9.7	K2 software od společnosti K2 amitec, s.r.o.	42
3.9.8	Money S5 a Vario od společnosti Seyfor, a.s.	42
3.9.9	NetSuite a Oracle ERP od společnosti Oracle Corporation.....	43
3.9.10	Pohoda od společnosti Stormware, s.r.o.	44
3.9.11	SAP od společnosti SAP ČR, s.r.o.	44
3.9.12	Četnost a průměrná doba implementace účetního softwaru	45
4	Praktická část	46
4.1	Charakteristika společnosti Avast Software s.r.o.	46
4.2	Fúze Avast Software s.r.o. a NortonLifeLock.....	47
4.3	Kritéria Avast Software s.r.o. na účetní software.....	47
4.4	Účetní software vhodný pro společnost Avast Software s.r.o.	49
4.5	Hodnocení vybraných účetních softwarů	50
4.5.1	Hodnocení prostředí	50
4.5.2	Operační systém Windows a MacOS.....	53
4.5.3	Moduly	54
4.5.4	Základní funkce softwaru.....	58
4.5.5	Ostatní funkce softwaru	62
4.5.6	Cloudové prostředí	64
4.5.7	Účtování dle IFRS.....	66
4.5.8	Cena účetního softwaru a velikost společnosti	68
4.5.9	Poskytované služby	69
4.5.10	Hodnocení firem vyrábějících software dle doby působení na trhu	72
4.5.11	Uživatelské přizpůsobení	74
5	Výsledky a diskuse	76
5.1	Vyhodnocení vybraných účetních softwarů	76
5.1.1	Helios Orange	81
5.1.2	Helios Green	82
5.1.3	SAP	83
5.1.4	NetSuite.....	84
5.1.5	Oracle ERP.....	85
5.1.6	Ekonom	86

5.1.7	AbraGen.....	87
5.1.8	Money S5.....	88
5.1.9	K2 software.....	88
5.1.10	Karat.....	89
5.1.11	Aplex ERP	90
5.1.12	Pohoda	90
5.1.13	FIS.....	91
5.1.14	Vario	92
5.2	Doporučení pro společnost Avast Software, s.r.o.....	94
6	Závěr	95
7	Seznam použitých zdrojů	97

Seznam tabulek

Tabulka 1:Udělené váhy pro hodnocené parametry	15
Tabulka 2: Členění společnosti dle velikosti	33
Tabulka 3: Počet implementací účetního softwaru.....	45
Tabulka 4: Vybraný software pro společnost Avast Software s.r.o.....	49
Tabulka 5: Hodnocení prostředí vybraných softwarů.....	51
Tabulka 6: Operační systém Windows a MacOS	53
Tabulka 7: Moduly vybraných účetních softwarů 1	54
Tabulka 8: Moduly vybraných účetních softwarů 2	56
Tabulka 9: Základní funkce softwaru 1	58
Tabulka 10: Základní funkce softwaru 2	60
Tabulka 11: Ostatní funkce softwaru.....	62
Tabulka 12: Cloudové prostředí	64
Tabulka 13: Účtování dle IFRS	66
Tabulka 14: Cena účetního softwaru a velikost společnosti	68
Tabulka 15: Hodnocení poskytovaných služeb	70
Tabulka 16: Hodnocení dle doby působnosti firem na trhu.....	72
Tabulka 17 : Uživatelské přizpůsobení	74
Tabulka 18: Komparační tabulka 1.....	76
Tabulka 19: Komparační tabulka 2.....	77
Tabulka 20: Komparační tabulka 3.....	79
Tabulka 21: Vyhodnocení účetních softwarů	80

1 Úvod

V současné době jsou prostřednictvím účetních softwarů sledovány záznamy hospodářských operací podniku v peněžních jednotkách, které jsou podstatou účetnictví, mnohem jednodušší. Vývoj ve zpracování účetnictví se dostal od ručního vedení účetnictví přes jeho mechanizaci až po jeho plnou automatizaci. Vhodný účetní software může poskytnout ucelený obrázek o fungování společnosti jako celku, nebo její části. Podává informace o její finanční situaci, umístění na trhu a poskytuje také další informace pro efektivní řízení společnosti.

Výběr vhodného účetního softwaru je pro každou společnost tím nejdůležitějším krokem. Účetní systém má v rámci podniku důležitou informační a komunikační funkci. V současné době, kdy je na trhu uveden nespočet různých účetních systémů, je velice těžké vybrat ten správný pro konkrétní společnost. Je běžnou praxí, že každá firma má ekonomický či účetní software. Malé a střední společnosti si většinou pořizují hotový, cenově dostupnější software, který si následně přizpůsobují dle svých specifických potřeb. Dodavatelům se totiž finančně nevyplácí vytvářet takovým podnikům účetní software přímo na míru. Všechny potřeby daňové evidence a účetnictví jsou z pravidla pokryty jedním účetním softwarem. Jednotlivé moduly jsou mezi sebou navzájem propojeny vazbami, díky kterým si předávají informace. Vhodný účetní systém tedy neslouží jenom k vedení účetnictví, ale také ke sběru informací o různých aspektech provozu fungování společnosti.

Diplomová práce se věnuje porovnání vybraných účetních softwarů podle různých parametrů, na základě něhož je doporučen ten nejvhodnější software pro společnost Avast Software s.r.o. Společnost aktuálně účtuje v účetním softwaru NetSuite od společnosti Oracle Corporation, který je pro ni nevhodný, hlavně z hlediska uživatelské přívětivosti. Většina účetních úkonů ve finančním oddělení probíhá v rámci Excelu a data z něj jsou následně importována několika kroky přímo do softwaru. Často se stává, že při importu dat do NetSuite systém zaznamená chybu a zaměstnanci pak musí zdlouhavě dohledávat, kde chyba nastala. Nalezení vhodnějšího účetního systému pro společnost Avast Software s.r.o. by mohlo v budoucnu zabránit řadě chyb, ať už těch způsobených lidským faktorem nebo vzniklých při importování dat do systému.

2 Cíl práce a metodika

2.1 Cíl práce

Cílem diplomové práce je porovnání a následný výběr nejvhodnějšího účetního softwaru pro elektronické zpracování účetnictví pro společnost Avast Software s.r.o.

2.2 Metodika

Smyslem práce je porovnání účetních softwarů dle předem definovaných kritérií. Na základě výsledků analýzy vybraných účetních softwarů práce stanovuje ten nejvhodnější pro Avast Software s.r.o.

Diplomová práce je rozdělena do tří částí. V první části se práce věnuje vývoji zpracování účetnictví přes historii až po moderní technologie a základním pojmem s ním spojeným. Charakterizuje vybrané účetní softwary, legislativní úpravu účetnictví a popisuje obecný postup při výběru vhodného účetního softwaru. Druhá část práce se zaměřuje na hodnocení vybraných účetních softwarů. Hodnocení je sestaveno na základě předem stanovených kritérií pro společnost Avast Software s.r.o. Bodová škála se skládá z bodů od 1 do 5, kde 5 je nejvíce bodů a 1 je nejméně. Každý faktor má udělenou jinou nejvyšší známku, dle důležitosti dané charakteristiky ve vztahu k potřebám společnosti. Body jsou uděleny na základě toho, zda software funkci obsahuje nebo ne a výše bodů je určena propracovaností dané oblasti v konkrétním softwaru. Dále je ke každému kritériu přiřazena váha dle důležitosti pro společnost. Přiřazení vah k jednotlivým kritériím je uvedeno v tabulce č. 1. a vychází ze specifických požadavků pro společnost Avast Software s.r.o. Váhy se pohybují v rozmezí mezi 1 až 10 body, kdy 1 bod je udělen parametrům, které jsou pro společnost méně podstatné, naopak 10 bodů mají parametry, které jsou pro společnost Avast Software s.r.o. zásadní. Nula bodů je uděleno danému softwaru tehdy, pokud účetní software nějaký parametr nesplňuje nebo funkci neobsahuje.

Následně jsou udělené body vynásobeny přidělenou váhou. Výsledky jsou uvedeny ve dvojím formátu, podle absolutní hodnoty součtu bodů a podle relativní hodnoty dle váhy jednotlivých parametrů. Celkový výsledek pak udává ucelené hodnocení parametru pro daný software. Třetí část obsahuje vyhodnocení analýzy vhodných účetních software a následné doporučení pro společnost Avast Software s.r.o.

Porovnávané účetní softwary byly vybrány na základě osobní zkušenosti autorky, které byly doplněny o nejpoužívanější účetní programy na území České republiky, dle přehledu Asociace za lepší ICT řešení. (Asociace, 2020)

Tabulka 1: Udělené váhy pro hodnocené parametry

Hodnocené parametry	Váha	Hodnocené parametry	Váha	Hodnocené parametry	Váha
Grafické prostředí	2	Mzdy	1	Cloudové prostředí	5
Export do Excelu	10	Účtování po střediscích	9	Aplikace v PC	4
Uživatelská přívětivost	7	Účtování po projektech	9	Účtování dle IFRS	10
Sledování oprav	9	Účtování ve dvou knihách	10	Cena licence a velikost společnosti	2
Windows	10	Předkontace	10	Školení	5
MacOS	8	Účtování na více počítačích	10	Pravidelná aktualizace	8
Sklad	6	Omezení práv	10	Online poradenství	9
Majetek	10	Přikládání dokumentů	9	Vyzkoušení demo verze	1
Banka	8	Úprava tiskových sestav	3	Hodnocení dle doby působnosti firem na trhu	1
Fakturace	10	Vkládání loga	2	Záložky (oblíbené)	3
Salda	5	Cizí měny a kurzové rozdíly	10	Vyhledávací pole	7
Pokladna	2	Schvalování dokumentů	10	Uzamčení období	10

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 1 jsou přiděleny váhy k hodnoceným parametrům, dle důležitosti pro společnost Avast Software s.r.o.

3 Teoretická východiska

3.1 Vývoj ve zpracování účetnictví

Začátky účetnictví sahají už do pravěku, ale teprve otrokářští obchodníci si začali vést první účetní záznamy. Otrokáři psali nejen na kameny, ale k zápisu hospodářských operací začali využívat pergamen, papyrus či destičky. V 15. století používal italský mnich a matematik Luca Pacioli, jako jeden z prvních, systematické vedení účetní knihy. První účetní záznamy na našem území se datují do druhé poloviny 16. století. Určitému stupni ekonomického vývoje odpovídalo i vývoj účetnictví. Závislost na ekonomicky se měnících podmínkách se projevila nejvíce při industrializaci. Účetnictví postupně začínalo sloužit nejen ke sledování míry zhodnocení vložených prostředků a celkové finanční situace podniku, ale také poskytovalo informace, na základě kterých se stavěla různá rozhodnutí. (Novotný, 2020)

V jednotlivých etapách rozvoje vedení účetnictví vznikal rozpor mezi časovou náročností, požadavky na optimální řešení kvality, ceny a využitím existujících technologií. Účetní technologie se vyvíjely metodou pokus - omyl, a proto nejsou známa jména vynálezců jednotlivých účetních postupů. Díky nim jsou dnešní účetní softwary nabízené na trhu ve vysoké kvalitě. V průběhu vývoje účetnictví lze vypozorovat konkrétní formou jeho vedení, která však slouží jen jako vnější technický projev metody účetnictví. (Mejzlík, 2006)

3.1.1 Ruční vedení účetnictví

PŘEPISOVACÍ FORMY

Hlavním znakem přepisovacích forem, jak už název napovídá, je přepisování účetních údajů z jedné účetní knihy do druhé. V jednotlivých státech se přepisovací formy rozvíjely různě. Tendence ve vývoji účetnictví, které se začaly postupně objevovat, nazýváme podle států, ve kterém se poprvé objevily. (Slavíčková, 2017)

Italská forma ručního vedení účetnictví stojí historicky na počátku vývoje vedení účetnictví. Jejím základem byly účetní doklady, které byly schopny zefektivnit zaznamenání údajů o uskutečněných hospodářských operacích oproti jejich předchůdcům, memoriálům.

Informace v memoriálech obsahovaly kromě účetních operací i další informace, které ale nebyly předmětem účetnictví. V memoriálu se nejdřív musely dohledat relevantní informace, které byly nejprve seřazeny chronologicky a následně i dle věcného hlediska, na účty hlavní knihy. Při nárůstu obchodních operací tato forma způsobovala stále menší orientaci a přehlednost, z toho důvodu se z hlavní knihy vyvinuly pomocné účetní knihy a hlavní kniha obsahovala jenom souhrnnější účty. Deník se následně vyčlenil na pokladní a úvěrový. Velkým problémem této formy ručního vedení účetnictví byla vysoká časová náročnost, pracnost a nepřehlednost. (Novotný, 2020)

Nová italská forma zvyšuje počet účetních knih staré italské formy o několik knih pomocných. Uskutečněné transakce, které byly prováděny za hotové peníze, se zapisovaly do pokladního deníku, naopak do úvěrového deníku se zapisovaly transakce, které vznikaly z obchodních vztahů (pohledávky či závazky). Nová italská forma však vyžaduje uchovávání dokladů o uskutečněných transakcích. (Zelený, 2006)

V **německé formě** se účetní transakce nepřepisují po jedné, ale položky jsou seskupovány podle druhu a období ve kterém se odehrály. Tím vzniká jako nová účetní kniha tzv. sborník.

Hlavní znak **anglické formy** je zavedení zvláštních deníků - nákupu, prodeje, pokladní, výroby atd. Každý deník se používá zvlášť pro speciální skupiny konkrétních účetních operací. Prvně se transakce zachycuje na speciální deník, následně se data ručně přepisují na konkrétní účet do hlavní knihy. Výhodou je chronologické uspořádání informace, nevýhodou je vysoká detailnost hlavní knihy. (Křížová, 2005)

Francouzská forma je kombinací německé a anglické formy. K zachycení účetních operací využívá jak speciálních deníků, tak sborníků. Transakce byly v podstatě zapsány duplicitně jak do speciálního deníku, tak do sborníků a až po nějakém čase byla data přepsána do hlavní knihy. (Novotný, 2017)

PROPISOVACÍ FORMY

Pro tuto formu je charakteristické vedení účetnictví jak v deníku, tak na hlavní knize. Takovýto způsob účtování umožňoval uplatnit potřebnou dělbu práce, a následně zapojit

nové mechanizační postupy. Propisovací formy tak byly určitým předkem vyššího stupně zpracování účetnictví a byly předzvěstí další fáze. (Smith, 2018)

3.1.2 Mechanizace účetnictví

Mechanické účetnictví je takové, jehož zápis do účetních knih neprobíhá ručním psaním, ale je zapojen nějaký stroj. Se změnou formy účetní knihy na listy v podobě kartotéky se mohly použít pro zpracování účetnictví první stroje. Prvním strojem, který umožňoval zápis účetních operací, byl jednoduchý mechanický psací stroj. Později se tento stroj technicky upravil tak, aby lépe vyhovoval účetním zápisům. Jednalo se zejména o rozšíření válce, který byl uzpůsoben k vkládání tří listů najednou. Byla přidána mechanická počítadla, která počítala a tiskla průběžně součty na předem nastavených sloupcích. Následně byl přidán i elektrický pohon. Všechny tyto úpravy stroj postupně vyvinuly na specializovaný mechanický prostředek pro účely vedení účetnictví (účtovací stroj). (Mejzlík, 2006)

3.1.3 Automatizace účetnictví

Po zavedení počítačů proběhly velké změny v rámci informačního systému podniku. Zpracování účetnictví prošlo obrovskou změnou. Od počítání dobytka a majetku na vedení záznamů o prodaném zboží. (Křížová, 2005)

Vývoj počítačové techniky pro zpracování účetnictví je možné rozdělit do tří období:

a) Účtovací stroj

Účtovací a fakturovací stroje fungovaly převážně na principu propojení počítačového zařízení s psacím strojem. Používaly se nejčastěji v bankovnictví a účetnictví (na zpracování mezd, fakturaci, skladovou evidenci atd.). Novější verze byly pak později doplněny o elektrický pohon. Na účtovací stroje navázaly tabelátory. Jednalo se o složitější stroje, vyvinuté v USA. Technologie byla v děrných štítcích, které zvládaly i složitější výpočty. (Zelený, 2006)

b) Sálový počítač

Tyto počítače už podle názvu byly velice objemné. Zaplnily celou místnost, která musela být plně klimatizována, aby nedošlo k přehřátí počítače. Sálové počítače se začaly používat ke konci sedmdesátých a na počátku osmdesátých let. Počítač

první generace, který si mohlo dovolit jen několik větších podniků, byl vhodný pouze na řešení jednotlivých úloh, které měly vlastní vstupy a výstupy. Po dokončení jedné úlohy se výstup musel ručně vzít a převést jako vstup do jiné úlohy, která navazovala. Docházelo tak ke spoustě chyb a celý proces se prodlužoval. (Křížová, 2005)

c) Osobní počítač

S nástupem IBM na trh, v 80. letech 20. století, proběhla zásadní změna v informačních technologiích. Začaly vznikat prvotní verze osobních (personálních) počítačů a operační systém MS DOS. Na přelomu osmdesátých a devadesátých let se začalo objevovat propojování, uživatelé měli potřebu sdílení informací mezi sebou a tím se plynule přecházelo na bezdrátové spojení, tím vznikly lokální sítě. Díky počítačům mají jejich uživatelé veškeré informace během chvíalky k dispozici. Veškeré účetní zápisy byly tímto automatizovány. (Novotný, 2020)

3.2 Moderní informační systémy na českém trhu

Na počátku devadesátých let začaly být postupně tvořeny jako komplexní systémy ekonomické informační systémy, které pracovaly v operačním systému Microsoft Windows. Díky nim je možné řešit řízení výroby, nákupu, prodej zboží a služeb, práci s klienty, evidenci majetku či vedení účetnictví v rámci jednoho programu.

Současné informační systémy jsou nastaveny tak, že celá administrativní a ekonomická agenda společnosti se dá rozdělit na menší celky. Jednotlivé celky jsou vzájemně propojeny, ale zároveň jsou na sobě nezávislé. Bez ohledu na jiné moduly účetního softwaru, je každý modul schopen pracovat sám za sebe. Díky této nezávislosti software umožňuje postupně dokupovat a přidávat další moduly, na které firma neměla dostatečné finance, nebo je nepotřebovala při prvotním pořízení softwaru. Moduly se většinou shodují ve formátu, způsobu ovládání, shodnými číselníky, designem a jsou schopny využívat externí databáze. (Pospíšilová, 2008)

V současné době je běžnou praxí, že každá firma má ekonomický či účetní software. Malé a střední společnosti si pořizují dostupnější ekonomický software, který si pak přizpůsobí podle jejich specifických potřeb. U menších společností se finančně ani profesně nevyplatí dodavatelům vytvářet software přímo na míru. Koupě hotového systému před vývojem na míru nabízí jeho implementaci včetně všech servisních či implementačních služeb. Všechny potřeby daňové evidence a účetnictví zpravidla pokrývá účetní software. Jednotlivé moduly jsou propojeny určitými vazbami a jsou integrovány jako jeden celek. Pokud je software dobře nastavený a moduly jsou správně propojeny, pak by se každý zadáný údaj měl promítnout pouze jednou do všech potřebných modulů. Moduly tedy musí být propojeny a navzájem spolu komunikovat. Měly by být přehledné, mít stejně či podobné ovládací prvky, aby byl uživatel schopný intuitivně ovládat veškeré nové moduly, pokud se naučí ovládat jeden základní. Mezi základní moduly ekonomického systému patří banka, pokladna, fakturace, skladová evidence, evidence majetku, mzdová evidence a vedení účetnictví. (Novotný, 2017)

3.3 Systémy ERP

Zkratka ERP znamená Enterprise Resource Planning (plánování podnikových zdrojů). Jednoduše řečeno, ERP systémy odkazují na integraci a automatizaci všech činností ve společnosti, které mohou zvýšit efektivitu a zjednodušit cestu k úspěchu. Oproti neintegrovaným softwarům má ERP dvě zásadní přednosti. Za prvé přináší sjednocený objektivní pohled na vše, co se v rámci celé společnosti odehrává, na celopodnikovou databázi, která uchovává a sdružuje veškerá data, která se do společnosti dostanou nebo jí prochází. Softwary ERP společnost používá ke správě každodenních aktivit, jako je například nákup, účetnictví, projektové řízení, lidské zdroje a podobně. Za druhé komplexní software také zahrnuje správu o výkonu společnosti, dokáže plánovat, předvídat a podávat přehledné zprávy, které slouží k dalšímu rozhodování řídících orgánů společnosti. (Gála, 2015)

ERP systémy umožňují propojení obchodních procesů a díky tomu je zajištěn tok dat mezi jednotlivými procesy. ERP dokáže tedy odhalit a eliminovat duplicitu dat a poskytnout integritu s jediným zdrojem. V současné době jsou systémy ERP nedílnou součástí každé společnosti různých velikostí a s různým zaměřením. (Basl, 2012)

3.3.1 Historie ERP

Na počátku 20. století vyvinul inženýr Ford Whitman Harris systém, který se stal známým jako model ekonomického množství objednávek (EOQ – Economic Order Quantity). Jednalo se o výrobní systém v papírové podobě, který byl zaměřený na plánování výroby. Po celá desetiletí se jeho model používal jako standard pro výrobu. V druhé polovině 20. století společnosti Toolmaker Black and Decker přijaly řešení plánování požadavků na materiál (MRP – Material Requirements Planning), které bylo kombinací EOQ se sálovými počítači. (SystemOnLine, 2021)

MRP byl novým výrobním standardem, dokud se v roce 1983 nevyvinulo plánování výrobních zdrojů, které se nazývalo MRP II. Představovalo jednak moduly, které byly základní softwarovou architekturou, ale také integrované výrobní komponenty včetně nákupu, plánování a správy smluv. Poprvé v historii byly rozdílné výrobní komponenty integrovány do jednoho systému. MRP II poskytl jedinečnou vizi, jak by mohly společnosti

začít využívat software k integraci a sdílení podnikových dat a tím zvýšit svojí provozní efektivitu. Vývojem počítačové technologie se v 70. a 80. letech 20. století začaly vyvíjet koncepty, které vycházely z principu MRP II. V 90. letech 20. století pojmenovali techničtí vývojáři tento nový software pro řízení společnosti „plánování podnikových zdrojů“, tedy ERP. (Oracle, 2021)

Manuální účetnictví bylo, s postupným rozvojem ekonomiky, nahrazeno novými účetními a informačními technologiemi. Systém ERP je komplexní informační systém, který je založený na technologii počítačových sítí. Díky němu se dají integrovat obchodní aktivity společnosti, jako jsou nákupy, výroba či prodej. Zásluhou ERP systému se výrazně zlepšila efektivita finančního řízení společnosti. ERP systém přináší data rychle a pohodlně a zároveň klade větší důraz na vnitřní kontrolu podniku. (Hui, 2020)

3.3.2 Rozdíl mezi ERP a financemi

I když se termín „finance“ používá často při popisu softwaru ERP, finance a ERP nejsou totéž. Finance je jedna z podmnožin modulů v rámci ERP. Finanční software většinou využívá analytické a reportingové schopnosti, aby byl schopný vyhovět veškerým požadavkům managementu atď už podle IFRS (International Financial Reporting Systems - mezinárodní účetní standardy) či GAAP (Generally Accepted Accounting Principles - obecně uznávané účetní standardy). Pro veřejné společnosti musí finanční software být schopen vytvářet finanční výkazy na pravidelné bázi pro řídící orgány. Osoba, která je ve výsledku za výkazy zodpovědná za finanční oddělení, je finanční ředitel (CFO - Chief Financial Officer). Finance řeší jen jednu část podnikání, zatímco ERP zahrnuje širokou škálu obchodních procesů. ERP software může zahrnovat funkce pro řízení dodavatelských řetězců, zadávání veřejných zakázek, inventury, výrobu, správu objednávek, údržbu software, projektové řízení, řízení životního cyklu výrobku, logistiku, řízení rizik, řízení výkonnosti společnosti, řízení lidských zdrojů a vztahy se zákazníky.

(SystemOnLine, 2021)

Cloudové aplikace ERP jsou často propojeny s technologiemi nové generace. Tyto pokročilé technologie zajišťují schopnosti a data, které jednak zlepšují mnoho tradičních funkcí ERP, ale také vytvářejí nové příležitosti pro navýšení efektivity, zavedení nových služeb a hlubší

pohled do celé společnosti. Vzhledem k tomu, že systémy ERP jsou v celé společnosti komplexní jednotkou, jejich správa často zahrnuje partnerství s finančním ředitelem, ale i s dalšími klíčovými řídícími představiteli společnosti. (Byznsys, 2021)

3.3.3 Základy ERP

Průmyslová odvětví po celém světě přicházejí s moderními nástroji a technikami, jak čelit globální konkurenci. ERP bylo jedním z takových nástrojů. Díky němu lze k podnikovým datům přistupovat snadno a pravidelně je aktualizovat. (Maheshwar, 2019)

Všechny ERP systémy jsou navrženy na základě předdefinované datové struktury (schématu), která má většinou společnou databázi. To napomáhá k zajištění, že veškeré používané informace v rámci celé společnosti jsou založené na stejném principu a uživatelských zkušenostech, ale jsou též normalizované. Základní konstrukce je pak propojena s obchodními procesy řízenými pracovními toky skrz obchodní oddělení (např. finance, lidské zdroje, provoz, marketing). Databáze pak propojuje systémy a uživatele, kteří ji používají. Jednoduše řečeno, ERP systém je prostředek používaný pro integraci lidí, technologií a procesů napříč moderní společností. (Gála, 2015)

ERP zajišťuje zahrnování a sjednocení názvů datových polí a atributů na správné účty hlavní knihy společnosti, aby mohly být veškeré náklady řádně sledovány. Pokud by například automobilová společnost nazývala přední brzdové destičky v jednom softwaru „přední brzdy“ v druhém „brzdové destičky“ a ve třetím „přední destičky“, bylo by pro ně velice obtížné zjistit, kolik za ně ročně utratí, a zda by se měl změnit dodavatel či by měli začít jednat o lepší ceně. (Oracle, 2021)

Základním principem ERP systému je centrální sběr dat pro širokou distribuci. Místo několika samostatných databází s dlouhým inventárem nepřehledných tabulek, které vnásejí do společnosti chaos, se využijí ERP systémy, které nastolí přehlednost a pořádek. Všichni uživatelé, od ředitele až po úředníky, jsou schopni vytvářet, ukládat a používat stejná data odvozená z běžných procesů společnosti. Každý ve společnosti se může spolehnout na aktuálnost, úplnost a správnost dat, díky zabezpečenému a centralizovanému uložišti.

Přesnost dat je zajištěna pro jednotlivé úkoly prováděné v rámci společnosti, od kvartálních finančních výkazu až po konkrétní zprávu o neuhradených pohledávkách, aniž by se muselo spoléhat na tabulky, které bývají náchylné k chybám. (Byznys, 2021)

3.4 Cloud Computing

Rychlý rozvoj informačních technologií ve světě, který zvyšuje konkurenceschopnost, přivádí podniky k zamýšlení, zda není vhodné implementovat cloudové technologie do jejich podnikání. Tyto technologie, které jsou zdrojem růstu a inovací, umožňují nejen shromažďování a uchovávání informací o ekonomických aktivitách podniku, ale také provádět jejich zpracování a analýzu. Díky tomu je podnik schopen řešit řadu problémů, se kterými se účetní systém potýká. (Popivniak, 2019)

Cloud Computing umožňuje pronajmout si IT, místo investice do nákupu vlastního IT. Jedná se o virtuální prostor, do kterého je přístup online ze všech zařízení. Místo velkých investic do databází, hardwaru a softwaru, se společnost rozhoduje přistupovat ke svému výpočetnímu výkonu přes internet nebo Cloud a zaplatit za něj pouze během jeho užívání. (Zalazar, 2017)

Cloudové služby nejsou omezeny na uložiště, servery, sítě, databáze, software, analýzy a business inteligenci. Cloud Computing poskytuje rychlosť a flexibilitu, která společnostem umožňuje inovovat, vyvíjet a podporovat jejich IT řešení. Když se společnost rozhodne přejít do Cloutu, znamená to, že její IT infrastruktura je uložena mimo pracoviště, v datovém centru, které spravuje poskytovatel Cloud Computingu. Přední poskytovatel Cloutu má odpovědnost za správu infrastruktury IT zákazníka, za integraci aplikací a vývoj nových schopností a funkcí tak, aby držel krok s požadavky trhu. (Pavlíček, 2017)

Pro zákazníky nabízí Cloud Computing větší flexibilitu. Místo utrácení peněz a zdrojů za starší IT systémy se zákazníci mohou soustředit na strategičtější úkoly. Bez velkých počátečních investic mohou společnosti rychle získat přístup k potřebným modernějším výpočetním zdrojům, které využívají ke své práci a platit pouze za to, co využívají. Existuje několik trendů, které tlačí podnikání, napříč všemi odvětvími, směrem ke Cloutu. Většině společností nemusí současný způsob podnikání poskytovat flexibilitu k růstu nebo nemusí poskytovat platformu pro konkurenceschopnost. Expanze dat vytvářených rostoucím počtem digitálních podniků posouvá náklady a složitost uložiště datových center na novou úroveň. Vyžaduje analytické nástroje a nové dovednosti od IT. Moderní Cloudová řešení napomáhají společnostem čelit výzvám digitálního věku. Namísto správy IT mají organizace

schopnost rychle reagovat na rychlejší a složitější konkurenční prostředí. Cloud Computing poskytuje vynikající alternativu k tradičním informačním technologiím, včetně těchto oblastí:

- náklady – eliminuje kapitálové výdaje
- rychlosť – okamžitě poskytne prostor pro vývoj a testování
- globální měřítko – měřítko elasticity
- produktivita – zvýšená spolupráce, předvídatelný výkon a izolace zákazníků
- výkon – lepší poměr cena/výkon pro Cloudové řešení
- spolehlivosť – odolné proti chybám, flexibilní, distribuovatelné systémy napříč všemi službami (Dvořáček, 2010)

3.4.1 Typy Cloud Computingu

Existují čtyři typy Cloud Computingu – veřejný, soukromý, hybridní a multicloud. Každý z těchto typů vyžaduje od zákazníka jinou úroveň správy a poskytuje rozdílnou úroveň zabezpečení. (Lacko, 2012)

a) Veřejný Cloud

Ve veřejném Cloutu je veškerá výpočetní infrastruktura umístěna v prostorách poskytovatele Cloutu, který poskytuje služby zákazníkovi přes internet. Zákazníci nemusí udržovat své vlastní IT oddělení a mohou podle potřeby rychle přidat další uživatele. V tomto modelu poskytovatel IT sdílí svoji infrastrukturu s více nájemci.

b) Privátní Cloud

Privátní Cloud slouží výhradně jen jedné organizaci. Může být umístěn v místě organizace nebo v datovém centru poskytovatele Cloutu. Tento typ Cloud Computingu poskytuje nejvyšší úroveň zabezpečení a kontroly.

c) Hybridní Cloud

Jak již název napovídá, hybridní Cloud je kombinací veřejných a privátních Cloutů. Obecně platí, že zákazníci hybridního Cloutu mají svá kritická obchodní data umístěna na svých vlastních serverech, pro větší zabezpečení a kontrolu, a svá sekundární data ukládají v místě poskytovatele Cloutu.

d) Multicloud

Multicloud funguje na stejném principu jako hybridní Cloud. Jejich hlavním rozdílem je, že v multicloudu se používá více Cloud Computingů a uložených zařízení v jedné architektuře. (Gála, 2015)

3.5 Legislativní úprava účetnictví

V České republice existují určité právní předpisy, které by měl každý účetní software dodržovat. Ne všechny účetní softwary na českém trhu tyto právní předpisy dodržují. Pokud se společnost rozhodne využít pro zpracování účetnictví účetní software, musí si uvědomit, že kontrola, zda účetní software plní všechny legislativní předpisy, dané Zákonem o účetnictví 563/1993 Sb. a Vyhláškou 500/2002 Sb., je zcela na ní.

3.5.1 Zaznamenávání účetnictví

Dle Zákona o účetnictví 563/1991 § 4 (10) a (11) jsou účetní jednotky uvedené v § 1 (2) tohoto zákona, povinny vést účetnictví jako soustavu účetních záznamů. Mohou však použít dostupných technických prostředků (účetní software). Účetní záznam je chápán jako soubor dat, který je nositelem informace a týká se předmětu účetnictví či jeho vedení. Každou takovou informaci je účetní jednotka povinna zaznamenávat pouze účetními záznamy. Účetní doklady, účetní knihy, odpisový plán a účtový rozvrh jsou souborem jednotlivých účetních záznamů. Dále musí všechny účetní jednotky, dle Zákona o účetnictví 563/1991 § 6 (1) a (2), zaznamenávat veškeré účetní případy pomocí účetních dokladů a do účetních knih. (Komora daňových poradců ČR, 2021)

3.5.2 Účetní knihy

Dle zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb. § 13 (1) musí všechny účetní jednotky účtovat dle vymezených pravidel. A to buď:

- a) v účetním deníku, ve kterém jsou veškeré účetní zápisy uspořádány z časového hlediska chronologicky a zároveň prokazují zaúčtování veškerých účetních případů, které s účetním obdobím souvisí,
- b) v hlavní knize, ve které jsou účetní zápisy uspořádány z věcného hlediska
- c) v knihách na analytických účtech, v nichž jsou podrobně rozvedeny veškeré účetní zápisy z hlavní knihy,
- d) v knihách na podrozvahových účtech, ve kterých se uvádějí takové účetní zápisy, které nebyly provedeny podle písmen a) a b). (Zákony I/2021)

Dle zákona o účetnictví č. 563/1991 Sb. § 13 (2) musí hlavní kniha obsahovat syntetické účty dle účtového rozvrhu, ve kterých musí být uvedeno:

- a) zůstatek účtu ke dni, ke kterému se otevírá hlavní kniha
 - b) měsíční souhrnné obraty všech účtů na straně Má dáti a Dal
 - c) konečné zůstatky všech účtů ke dní sestavení účetní závěrky
- (Komora daňových poradců ČR, 2021)

3.5.3 Forma účetního záznamu

Dle Zákona o účetnictví 563/1991 Sb. § 33 (2) mohou mít účetní záznamy listinnou, technickou nebo smíšenou formu. Písemný záznam je takový, který je napsaný rukou, na psacím stroji, reprografickými či tiskařskými technikami nebo vytisknutý z počítače, přičemž jehož obsah je zřetelně čitelný. Za technickou formu se považuje záznam, který byl proveden optickým nebo podobným způsobem, který nespadá pod listinnou formu. Smíšený záznam je v listinné formě, který není pro člověka čitelný, ale jeho obsah umožnuje převést ho do čitelné formy. V praxi se ve většině případech používá písemná forma. Účetní jednotka může převádět účetní záznamy z jedné formy do druhé, ale musí zajistit, že nový účetní záznam bude mít stejný obsah, jako původní účetní záznam. (Zákony I/2021)

3.5.4 Opravy v účetním systému

Dle Zákona o účetnictví 563/1991 Sb. § 33 (1) až (3) musí být veškeré opravy, které jsou prováděny v účetním systému, prováděny tak, aby nevedly k neúplnosti či nesprávnosti účetnictví. Opravy musí být prováděny tak, aby se dala určit osoba odpovědná, za provedení jednotlivých oprav. Důležité je také znát okamžik provedení konkrétní chyby a zjištění jaký byl obsah účetního záznamu jak před samotnou opravou, tak po jeho opravě. Za opravu se pak považuje pouze změna, která změnila původní obsah účetního záznamu. (Komora daňových poradců ČR, 2021)

3.5.5 Vyhláška 500/2002 Sb. § 46

Pokud má účetní jednotka povinnost vést účetnictví v plném rozsahu, musí si stanovit obsah a uspořádání syntetických účtů v účtovém rozvrhu v rámci účtových skupin. Pokud vede účetnictví ve zjednodušeném rozsahu, musí sestavit účtový rozvrh, v kterém musí uvést jen účtové skupiny, pokud to právní předpis nevyžaduje jinak. V rámci účtového rozvrhu účetní jednotka vychází z uspořádání v rámci směrné účtové osnovy. Pokud je účetní jednotka povinna sestavovat výkaz zisku a ztráty, nemusí dodržet členění ve skupinách 50 až 64. (Zákony I/2021)

3.6 Moduly v účetních softwarech

3.6.1 Pokladna

Pokladna slouží k evidenci hotovostních transakcí. Obsahuje informace o toku hotovosti, ať už v rámci firmy, kdy se vyplácí hotovost zaměstnanci, nebo při placení hotovostí zákazníkem. Modul umožnuje výběr pokladní knihy či možnost přehledně vkládat výdaje a příjmy v návaznosti na druhu pohybu, který je definovaný předem nastaveným číselným označením. Lze tedy vést zvlášť příjmovou a výdajovou pokladní knihu, nebo i pokladní knihu v cizí měně. V modulu je možné nastavit zobrazení pouze výdajových nebo příjmových dokladů, což slouží ke snadnému používání předkontací při opakujících se účetních případech a tisk pokladní knihy. Umožňuje nastavit automatické párování přijaté platby s vydanou fakturou nebo vydané hotovosti s fakturou přijatou. (Kiloc software, 2020)

3.6.2 Banka

Modul banka slouží k vedení a zpracování bankovních výpisů. Ať už se jedná o bankovní výpis z běžného nebo úvěrového účtu. Obsahuje jak možnost zpracování bankovních výpisů, tak i komunikaci s bankami, vystavování příkazů k úhradě a sestavování plateb. Lze v něm nastavit automatické párování příchozí či odchozí platby s příslušnou fakturou, dle variabilního symbolu. (Harmoník, 2018)

3.6.3 Majetek

Modul majetek slouží k evidenci dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku. Sleduje se zde stav od okamžiku jeho pořízení, přes odpisování, technické zhodnocení až po následné vyřazení samotného majetku z evidence. Dají se zde nastavit odpisové skupiny pro účetní i daňové odpisy a zaznamenávat zvýšení či snížení ceny majetku. Některé účetní softwary nabízí možnost procentuálně rozúčtovat pořízený majetek, a odpisy s ním související, po střediscích. Obsahuje informace o soupisu majetku, přehledu zaúčtovaných odpisů či odpisový plán na budoucí odpisy, které ještě nenastaly. V modulu lze nastavit identifikaci majetku dle čárového kódu nebo jiného interního označení tak, aby byl majetek v účetnictví lehce identifikovaný a přiřaditelný k fyzickému kusu ve společnosti. Jelikož existují různé důvody pro vyřazení majetku z evidence, jako je jeho prodej, opotřebení, krádež nebo zničení, je jednou z funkcí modulu majetek rozlišení důvodu vyřazení. Na kartách majetku

jsou dostupné informace o pořizovací ceně, datu pořízení majetku, zaúčtovaných odpisech, zůstatkové ceně a jeho životnosti. (Keloc software, 2020)

3.6.4 Fakturace

Modul fakturace obsahuje informace o veškerých závazcích a pohledávkách společnosti evidovaných v účetním softwaru. Může být provázán s dalšími moduly, které přispívají k automatizaci účtování faktur přijatých či vydaných. Pomocí párovacího znaku, například variabilního symbolu, lze navázat zálohovou fakturu s následnou fakturou konečnou. Tím lze jednoduše sledovat stav veškerých závazků a pohledávek pro včasné placení závazku či vymáhání pohledávky. (Ekonom System, 2021)

Lze zde nastavit libovolné počty číselných řad pro jednotlivé doklady. Například oddělené číselné řady pro označení tuzemských nebo zahraničních faktur a ty dále rozdělovat podle měny. Modul poskytuje možnost nastavení automatizace vystavování daňových dokladů k zaplaceným zálohovým fakturám a následným vystavením faktury konečné. (Keloc software, 2020)

3.6.5 Mzdy

Modul mzdy slouží ke komplexnímu zpracování celé mzdové agendy od chvíle, kdy zaměstnanec nastoupil do společnosti až po ukončení jeho pracovního poměru ve společnosti. Zahrnuje měsíční zpracování mzdy a její výplatu, roční vyúčtování daně z příjmu a vytvoření evidenčního listu důchodového pojištění. Pro řádné zpracování mezd musí být nově příchozí zaměstnanec nejdřív zařazen do systému, poté je možné zaměstnanci jeho mzdu zpracovat přímo v rámci agendy měsíčních mezd. Pro jednodušší práci při zpracování mezd modul obsahuje řadu pomocných agend. Tyto agendy umožňují výpočet, zpracování měsíčních mezd a veškerých odvodů s tím spojených, zcela automaticky. Mezi pomocné agendy se řadí například zálohy na mzdy, příprava mezd, výkazy práce, docházka a nepřítomnost. Tyto agendy nejsou povinné. (6K Software, 2017)

Modul nabízí nespočet tiskových sestav, které jsou nutné pro vedení mzdové agendy. Patří mezi ně mimo jiné i tiskopisy, které zaměstnavatel musí odevzdávat státním orgánům, jako je například finanční úřad, zdravotní pojišťovny a správa sociálního zabezpečení. Tiskopisy, které jsou pro zaměstnavatele povinné, je možné exportovat do Excelu,

ve formátu XML. Tyto pak slouží jako podklad při elektronické komunikaci se státními orgány. (6K Software, 2017)

3.6.6 Sklad

Modul sklad slouží hlavně k elektronické evidenci stavu materiálu ve fyzickém skladu. Jsou zde vedeny veškeré záznamy a informace o naskladněných a vyskladněných kusech materiálu. Modul nabízí možnost propojení s objednávkovým systémem, který je pak schopný vyhodnotit, jestli počet objednaných kusů má společnost na skladě a může je ve stanovené lhůtě doručit nebo je potřeba skladové zásoby doplnit. Při objednávce je pak příslušný počet kusů zboží automaticky ze skladové evidence odebrán, naopak při stornu je zboží do evidence automaticky přidáno. Pokud zásoba skladu dosáhne předem nastavené minimum, systém upozorní zodpovědného zaměstnance, aby podnikl kroky k naskladnění docházejícího zboží či materiálu. (Keloc software, 2020)

3.6.7 Účetní deník

Účetní deník patří mezi základní a nejdůležitější části účetního softwaru. Jedná se o seznam všech účetních záznamů, které byly v rámci společnosti zaúčtovány. Vedení účetního deníku platí pro všechny účetní jednotky, tedy pro firmy a instituce, které mají ze zákona povinnost vedení účetnictví. Jsou v něm evidovány veškeré účetní záznamy, které jsou chronologicky seřazeny (tedy od nejstaršího po nejnovější) a zastřešuje všechny obsažené moduly. Záznamy do účetního deníku se tvoří automaticky během účtování prvotních dokladů v modulech. Účetní deník tedy slouží hlavně k prohlížení veškerých zaúčtovaných položek, pro filtrování nebo k opravám už zaúčtovaných dokladů. (Zákony I/2021)

V účetním deníku musí být ke každému záznamu uvedeny tyto primární údaje:

- číslo dokladu
- krátký popis
- datum vystavení dokladu
- na jaké účty byl doklad zaúčtován
- částka

3.7 Členění společnosti dle velikosti

Podle velikosti se podniky člení na čtyři skupiny, a to mikro, malé, střední a velké. Rozdělení závisí na ukazatelích, kterými jsou průměrný počet zaměstnanců v průběhu účetního období, roční úhrn čistého obratu a aktiva, přičemž musí být splněny aspoň dvě ze tří podmínek, aby mohla být společnost zařazena do jedné z těchto kategorií. V následující tabulce je uveden přehled podmínek, které musí být splněny pro zařazení do příslušné kategorie velikosti podniku. (Komora daňových poradců ČR, 2021)

Tabulka 2: Členění společnosti dle velikosti

Kategorie	Průměrný počet zaměstnanců	Roční úhrn čistého obratu v mil. Kč	Aktiva v mil. Kč
Mikro účetní jednotka	10	18	9
Malá účetní jednotka	50	200	100
Střední účetní jednotka	250	1 000	500
Velká účetní jednotka	250	1 000	500

Zdroj: (Zákony I/2021)

Mikro účetní jednotka

Aby se účetní jednotka mohla klasifikovat jako mikro účetní jednotka, nesmí překročit dvě ze tří výše zmíněných podmínek. Nesmí mít víc než 10 zaměstnanců, její úhrn čistého obratu za posledních dvanáct měsíců nesmí překročit 18 mil. Kč a aktiva nesmí přesáhnout 9 mil. Kč. Pro mikro účetní jednotky platí, že nepodléhají povinnému auditu, mohou sestavovat účetní závěrku ve zkráceném rozsahu, nejsou povinny zveřejňovat výkaz zisku a ztráty, přehled o cashflow (peněžní toky) a přehled o změnách vlastního kapitálu.

(Zákony pro lidi, 2022)

Malá účetní jednotka

Pokud účetní jednotka překročí více než dvě podmínky, které platí pro mikro účetní jednotku, pak se dá klasifikovat jako malá účetní jednotka za podmínek, že počet zaměstnanců je 10-50, roční úhrn čistého obratu se pohybuje v rozmezí 18-200 mil. Kč a aktiva jsou 9-100 mil. Kč. Povinnosti malé účetní jednotky, které souvisí s účetní závěrkou, se odvíjí od toho, zda účetní jednotka podléhá auditu či nikoliv. (Bokšová, 2022)

Pro posouzení, zda společnost musí mít účetní závěrku ověřenou auditorem se vychází z limitů, které udává zákon o účetnictví (průměrný počet zaměstnanců do 50, obrat do 80 mil. Kč a aktiva celkem do 40 mil. Kč). Všechny akciové společnosti a svěřenecké fondy, které přesáhnou alespoň jedno z těchto tří kritérií, podléhají auditu. Ostatní společnosti podléhají auditu pouze jen tehdy, pokud přesáhnou dvě z těchto kritérií. Neauditovaná malá účetní jednotka nemusí sestavovat účetní závěrku v plném rozsahu, nemá povinnost zveřejňovat výkaz zisku a ztráty, přehled o cashflow a o změnách vlastního kapitálu. Auditovaná malá účetní jednotka musí účetní závěrku sestavit v plném rozsahu a připravit výroční zprávu. (Fojtík, 2019)

Střední účetní jednotka

Pokud účetní jednotka není mikro ani malá, průměrný počet zaměstnanců nepřesahuje 250, roční úhrn čistého obratu není více než 1 000 mil. Kč a aktiva více než 500 mil. Kč, spadá do kategorie střední účetní jednotka. Všechny střední účetní jednotky podléhají auditu, sestavují účetní závěrku v plném rozsahu, sestavují přehled o cashflow, o změnách vlastního kapitálu a vyhotovují výroční zprávu. (Zákony pro lidi, 2022)

Velká účetní jednotka

Když účetní jednotka není klasifikována jako mikro ani malá a překročí dvě ze tří podmínek, které platí pro střední účetní jednotky, pak se společnost řadí mezi velké účetní jednotky. Všechny velké účetní jednotky podléhají auditu, sestavují účetní závěrku v plném rozsahu, sestavují přehled o cashflow, o změnách vlastního kapitálu a vyhotovují výroční zprávu. (Bokšová, 2022)

3.8 Výběr vhodného účetního softwaru

Účetní software si většinou vybírají společnosti, které nově začínají nebo firmy, kterým přestává vyhovovat jejich současný software či jsou nuceny přejít na jiný. Výběr vhodného účetního softwaru je významnou investicí každé firmy, je proto velice důležité mu věnovat hodně pozornosti a dodržet navazující kroky. Společnost by ze všeho nejdřív měla definovat svoje požadavky a potřeby, tedy co a v jakém rozsahu od softwaru očekává. A dále identifikovat vyhovující produkty na trhu a stanovit kritéria, podle kterých systém vyhodnotí. Celý proces by měl končit podpisem smlouvy a jeho následnou implementací ve společnosti. (Hindls, 2015)

Výběr vhodného účetního softwaru by měl vycházet i z odvětví, ve kterém společnost podniká. Každé odvětví má své vlastní postupy při zpracování účetnictví, které používá. Zpracování účetnictví je obecně stejné. Každé odvětví a organizace má však svůj vlastní způsob a postup při zpracování transakcí, na základě kterých pak tvoří účetní závěrky a veškeré výstupy. (Lacy, 2019)

3.8.1 Definování kritérií společnosti

Jako první krok, při výběru vhodného účetního softwaru, by mělo být stanovení specifických kritérií pro danou společnost. Pokud si společnost vybere účetní software, který nebude splňovat její kritéria, může to být pro podnik bráno jako špatná investice. Dalším krokem, by mělo být vyčíslení finančních prostředků, které může společnost použít na investici do nového účetního software. Na základě jejich finančních možností, pak může vybrat software, který bude nejvíce odpovídat všem jejím specifickým požadavkům. Během rozhodování mezi jednotlivými účetními softwary si musí společnost určit, k čemu bude v budoucnu účetní software využívat. Zda si ho zřizuje jen na vedení interního účetnictví, a plní tak zákon o vedení účetnictví, nebo ho bude využívat třeba jako pomocný ukazatel při rozhodování. Vnitřní členění společnosti a její právní forma můžou do značné míry ovlivnit to, jaký software firma poptává. Dalším důležitým faktorem je, aby si společnost uvědomila, kolik uživatelů bude účetní software využívat a jaké informace by měl obsahovat. (Johnston, 2003)

3.8.2 Orientace mezi produkty na trhu

V současné době se na trhu nachází nespočet účetních a ekonomických softwarů, proto si musí společnost, která poptává účetní software dopředu zjistit, který je vhodný právě pro ni. Základní informace o jednotlivých softwarech je možné dohledat na internetových stránkách dodavatele, z internetových reklam, či z recenzí a doporučení z odborných časopisů nebo od jiných uživatelů. Na základě předem definovaných kritérií je pak dodavatel schopen sestavit nabídku účetního softwareu přímo na míru zákazníkovi tak, aby nejvíce vyhovoval dané společnosti. (Mejzlík, 2006)

3.8.3 Sestavení vhodných kritérií pro hodnocení softwaru

a) Obecná kritéria pro hodnocení softwaru

Obecná kritéria se týkají veškerých nabízených softwarů, nehledě na firmu, která si software pořizuje. Software by měl být srozumitelný a co nejvíce uživatelsky přívětivý. Měl by dodržovat standardy ovládání, které by měly vyhovovat znalostem uživatele. Hodnotí se, zda je obtížné dělat opravy zaúčtovaných údajů a zda jsou jeho výstupy přehledné. Program by měl obsahovat dostatečně podrobnou a přehlednou nápovědu, aby z ní uživatel dokázal pochopit, kde nastala chyba a co je třeba opravit, aby chybovou hlášku odstranil, případně uvedený kontakt na telefonickou podporu. K jednotlivým modulům a přístupům k různým účtům, by mělo být možné nastavit omezení práv. (Opletal, 2001)

Cena nepatří mezi nejdůležitější parametry, ale měla by odpovídat kvalitě nabízeného účetního software. Pořízení nového informačního systému je závažné rozhodnutí, a pokud by si společnost pořídila nevhodný účetní software, může tím znehodnotit veškeré investované prostředky. Nejde totiž jenom o cenu, za kterou je software jako takový nabízený, ale i o doplňkové služby (např. údržba, pravidelné aktualizace atd.). Je tedy důležité si nastudovat všechny dostupné materiály před podpisem smlouvy.

(Mejzlík, 2006)

Značnou výhodou software je bezesporu počet síťových a individuálních uživatelů. Ve většině firem není ve finančním oddělení jenom jeden pracovník. Je tedy důležité, aby software umožňoval práci více zaměstnancům najednou. Ani ty nejhlubší analýzy nemohou odhalit problémy a chyby, které se projeví až při každodenním používání softwaru. Z tohoto důvodu jsou jakékoli recenze současných uživatelů pro výběr softwaru ty nejdůležitější. Budoucí uživatelé jsou schopni objektivněji posoudit kvalitu softwaru, který poskytovatel nabízí, i to, zda všechny inzerované služby a nastavení v programu skutečně fungují tak, jak jsou inzerovány. (Johnston, 2003)

b) Obecné požadavky na poskytovatele programu

Čím déle je poskytovatel na trhu, tím spíš se dá předpokládat, že bude mít větší zkušenosti s implementací a vývojem softwaru než jeho mladší konkurence. Ukazatelem, že je dodavatel schopný poskytnout kvalitní služby může být třeba počet instalací jeho účetního softwaru nebo recenze od uživatelů. Dodavatel by měl poskytovat pravidelná školení a aktualizace softwaru, dle nejnovější legislativy České republiky.

(Mejzlík, 2006)

Důležité je také za jakou cenu a v jakém časovém horizontu budou dodavatelem poskytovány upgrady či servisní prohlídky. Společnost by se měla předem informovat o ceníku poskytovaného účetního softwaru, včetně všech zahrnutých servisních služeb. Například zda instalace či úpravy dle specifických požadavků společnosti nebudou mít vliv na konečnou cenu. (Johnston, 2003)

c) Specifická kritéria pro hodnocení softwaru

Tato kritéria si musí každá společnost určit sama podle své velikosti, právní formy, obchodního zaměření (zda se jedná o výrobní podnik, nebo společnost, která poskytuje služby), zda společnost účtuje jen dle Českých účetních standardů či například dle IFRS či GAAP. Záleží také na tom, jaké funkce od programu očekává. Jestli společnost software potřebuje výhradně k vedení účetnictví, nebo potřebuje mít obsažený i skladový a objednávkový systém atd. Mezi důležité kroky při stanovení specifických kritérií také patří stanovení důležitosti jednotlivých funkcí (které jsou pro vedení firmy stěžejní a které naopak nejsou tak moc významné). K hodnocení se dají použít specializované programy

v počítači nebo jednoduché tabulky, kde se ke každému kritériu přiřadí hodnocení a váha dle důležitosti. (Křížová, 2005)

3.8.4 Podpis smlouvy a implementace softwaru

Když si společnost, na základě předem daných kritérií, zvolí vhodný účetní software, následuje uzavření smlouvy o implementaci softwaru. Smlouva musí obsahovat základní informace, mezi které patří cena (a s ní spojené všechny ostatní náklady), o který software a v jakém kompletu se jedná, datum instalace a ostatní náležitosti, které musí být ve smlouvě uvedeny. Jestliže dodavatel společnosti sestavil účetní software na míru, měl by detailně do smlouvy uvést, co všechno bude nakoupená licence obsahovat a za jakou cenu. Proces výběru končí implementací účetního softwaru. Nejjednodušší zavádění nového účetního softwaru je v nové firmě, která nemá žádnou účetní historii. Pokud se software implementuje do již rozběhlé firmy, je nevhodnější okamžik k implementaci začátek účetního roku. (Johnston, 2003)

Celý proces implementace může trvat i několik let, vše se odráží od toho, jak specifické má společnost požadavky. Před implementací účetního softwaru se musí společnost ujistit, že má odpovídající hardware tak, aby odpovídalo technickým předpokladům implementovaného účetního softwaru. Je vhodné, ještě před samotnou implementací, spustit program ve zkušebním provozu, aby se případně příšlo na chyby či chybějící moduly. Pokud by se ve zkušebním provozu příšlo na nějaké chyby v chodu softwaru, je dodavatel povinen všechny závady či nedostatky bez prodlení odstranit. Pokud společnost předtím užívala jiný účetní program, je vhodné zajistit bezproblémový přenos dat ze starého systému do nového. Tím se zachová účetní historie a zaměstnanci společnosti nemusí zůstatky přepisovat ručně. (Opletal, 2001)

3.9 Vhodný účetní software

3.9.1 Abra Gen od společnosti Abra Software a.s.

Společnost Abra Software, sídlící v Praze, byla založena roku 1991 s cílem vytvořit vhodný software pro podnikatele. V roce 2016 vznikl ERP systém Abra Gen spojením dvou samostatných informačních systémů Abra G4, který byl primárně určen pro střední firmy a Abra G3 pro malé firmy. (Abra Software, 2020)

Abra Gen se řadí mezi komplexní škálovatelné plně modulární informační systémy pro plánování, evidenci a řízení malých a středních podniků. Software obsahuje více než třicet modulů, které se zabývají finančemi, obchodem, servisem i výrobou. Výrobce ji nabízí buď jako cloudrovou službu nebo jako aplikaci vybavenou API (application programming interface - rozhraní pro programování aplikací) rozhraním, která umožňuje integraci systému i s jinými programy, které jsou schopny spolu vzájemně komunikovat, bez potřeby lidského zásahu. (Abra Software, 2020)

3.9.2 Aplex ERP od společnosti Aplex spol. s.r.o.

Aplex spol. s.r.o. je softwarová společnost se sídlem v Ostravě, která byla založena roku 1991. Společnost má více než třicetiletou praxi v oblasti provozu a vývoje podnikových informačních softwarů. Aplex ERP je podnikový informační systém, který zohledňuje specifické potřeby zákazníka. Od počátku je vyvíjen s důrazem na maximální přizpůsobení se konkrétnímu uživateli. (Aplex ERP, 2021)

3.9.3 Ekonom od společnosti Ekonom system s.r.o.

Ekonom system s.r.o. je česká společnost, která byla založena v roce 1991 třemi společníky pod názvem Campworld spol. s r.o. a sídlí v Českých Budějovicích. V roce 1994 se společnost přejmenovala na Ekonom System s.r.o. Zabývá se vývojem, prodejem a inovací účetního systému Ekonom. Do roku 2013 byl Ekonom dostupný pouze jako aplikace na počítači. Od té doby společnost pracuje na vývoji softwaru i v Cloudovém prostředí a lze jej využít i v rámci mobilní aplikace na platformě Android. V roce 2018 byla na trh přivedena nová verze softwaru Ekonom, která je založena na databázovém systému

SQL (Structured Query Language – strukturováný dotazovací jazyk). O rok později pak byla vyvinuta mobilní aplikace Ekonom účtenka, která má podporovat maloobchodní prodej. (Ekonom System, 2021)

Ekonom se řadí mezi vyhledávané a snadno ovladatelné účetní programy pro malé až střední firmy. Účetní software je pravidelně aktualizován při jakékoli změně legislativy v zákoně o účetnictví. Lze ho spustit jak na samostatných počítačích, tak i v rámci počítačové sítě uvnitř společnosti. Jelikož má Ekonom System s.r.o. v portfoliu pouze účetní software Ekonom, tak se stále zaměřuje na vývoj a vylepšení jeho stávajících programů či implementaci užitečných funkcí, které vychází z podnětů a připomínek přímo od uživatelů. (Ekonom System, 2021)

3.9.4 FIS od společnosti Fullcom Systems s.r.o.

V roce 1995 byla založena společnost Fullcom s.r.o., která začala vyvíjet informační systém pro řízení podniku, který byl distribuovaný pod názvem FIS. V roce 2001 se společnost Fullcom s.r.o. rozdělila a vznikla nová společnost Fullcom Systems s.r.o sídlící v Moravské Ostravě a Přívozu. Od té doby obě společnosti působí samostatně a vzájemně spolupracují. FIS byl primárně vyvinut pro společnosti, které se zabývají hlavně potravinářským průmyslem. S postupem času si ale získal zákazníky z oblasti obchodu a služeb. FIS se řadí mezi modulární informační systémy z kategorie ERP, které pokrývají veškeré podnikové procesy. (Fullcom Systems, 2019)

3.9.5 Helios Green a Helios Orange od společnosti Asseco Solutions, a.s.

Pražská společnost Asseco Solutions, a.s. patří mezi největší producenty podnikových informačních systémů na tuzemském i slovenském trhu. Aplikace z jejich produkce jsou distribuovány i na další trhy v rámci střední Evropy. Společnost se zaměřuje nejen na vývoj systémů, ale i na implementaci a podporu specializovaných softwarů pro společnosti všech velikostí v různých oblastech podnikání. (Helios, 2020)

Helios Green

Helios Green je primárně určen pro středně velké a velké společnosti. Lze jej přizpůsobit různým uživatelům v závislosti na jejich roli a funkci, kterou uživatel zastává v dané organizaci. Obsahuje standartní jádro, které je tvořeno z CRM (Customer Relationship Management - řízení vztahů se zákazníky), Business Intelligence, reportingu a controllingu. Obsahuje oborová řešení, která jsou schopna v systému zohlednit specifika nejrůznějších odvětví podnikání. Helios Green nabízí jak volbu některého z již existujících oborových verzí systému, kde není nutné software upravovat na zakázku, tak také vytvoření softwaru přímo na míru podle přání zákazníka. (Helios, 2020)

Helios Orange

ERP systém Helios Orange se řadí mezi nejrozšířenější softwary, a je primárně vytvořený pro střední podniky. Představuje uživatelsky přívětivý a funkčně vyspělý informační systém, který má za úkol pokrýt základní i vysoce specializované procesy v rámci podniku. Využívá k tomu technologii klient-server, která je základnou pro tento ERP systém. Zajišťuje tak bezpečnost a stabilitu dat. Dokáže pracovat nejen s českou, ale i s německou a slovenskou legislativou, podporuje mezinárodní účetní standardy GAAP a IFRS. Veškerá data, která jsou do něj zaznamenána je schopen zašifrovat a elektronicky podepsat. (Helios, 2020)

3.9.6 Karat od společnosti Karat Software a.s.

Česká společnost Karat Software a.s. byla založena roku 1996 se sídlem v Přerově. Zabývá se vývojem, implementací a správou ekonomických informačních systémů, které jsou určené pro malé a střední společnosti, podnikající v oboru výroby, služeb a servisu. V současnosti nabízí své služby více než 850 podnikům v rámci České republiky. Zaměstnává více než 100 pracovníků a má k dispozici rozsáhlou síť prodejních a servisních partnerů. Jejich prvním produktem byl ekonomický systém ISO (informační systém organizace), který pracoval v prostředí MS DOS. O několik let později byl na trh uveden nový podnikový informační systém Karat, který je nejdůležitějším produktem v rámci portfolia společnosti Karat Software s.r.o. (Karat software, 2016)

Informační systém Karat byl na trh uveden v roce 1999. Jedná se o podnikový ERP systém, který je určen pro malé a střední společnosti. Při jeho vývoji byly využity poznatky

a zkušenosti z vývoje jeho předchůdce ISO. Karat nabízí tři jazykové mutace, mezi které se řadí čeština, slovenština a angličtina a je nabízen ve třech produktových provedeních, podle velikosti a požadavků zákazníka. (Karat software, 2016)

3.9.7 K2 software od společnosti K2 amitec, s.r.o.

Společnost K2 amitec s.r.o. byla založena roku 1991 pod názvem KCT Ostrava spol. s r.o. Zabývá se vývojem a implementací informačního systému K2. K2 software na bázi DOS byl na trh přiveden roku 1993. Teprve až v roce 1999 byl představen software, který fungoval na operačním systému Windows. (K2 amitec, 2021)

K2 software se řadí mezi flexibilní ERP systémy, které jsou stavěny pro společnosti s více než 40 zaměstnanci. Software je vhodný pro společnosti, které podnikají ve výrobě (strojírenská, stavební, potravinová, kosmetická, farmaceutická), podnikající v maloobchodě nebo ve službách (stavební služby, realitní služby). (K2 amitec, 2021)

3.9.8 Money S5 a Vario od společnosti Seyfor, a.s.

V roce 1990 byla Martinem Cígrem založena, jako malá brněnská firma, společnost Cígr Software, která se zabývala vývojem účetního softwaru Money pro malé účetní jednotky. S růstem však rozšířila své portfolio o segment středních a větších společností díky účetnímu softwaru Money S5. Společnost se řadí mezi přední distributory na českém i slovenském trhu. Kromě klasických aplikací na počítači se zaměřuje na vedení účetnictví v prostředí Cloutu nebo aplikace na mobilních telefonech platforem Android a iOS. V dnešní době zaměstnává přes 130 zaměstnanců ve čtyřech českých a dvou slovenských pobočkách. Od roku 2014 patří společnost pod holdingovou společnost Solitea, a.s., která ve stejném roce oznámila fúzi s původním českým distributorem informačních systémů Alttus software poté, co koupila jeho 100 % podíl. S novým produktem Vario, který je vhodný pro střední podniky, tak Solitea a.s. rozšířila segment působnosti o výrobu. V roce 2022 si společnost Solitea a.s. oficiálně změnila název na Seyfor a.s. (Seyfor, 2021)

Money S5

Money S5 je považován za jeden z nejpoužívanějších účetních softwarů na českém trhu. Software je založený na SQL databázi s moderním řešením, které je vytvořeno přímo na míru zákazníkovi. Mezi uživatele Money S5 patří velké podniky, které mají vysoký obrat, například některé dceřiné společnosti ČEZ. (Seyfor, 2021)

Vario

Vario se řadí mezi variabilní ERP systémy, jejichž moduly se dají použít samostatně a zároveň mezi sebou úzce spolupracují. Základem tohoto softwaru je aplikace Microsoft Access, kterou je pak možné rozšířit podle vlastní potřeby. (Vario, 2021)

3.9.9 NetSuite a Oracle ERP od společnosti Oracle Corporation

Oracle Corporation, se sídlem v Texasu v Austinu, je nadnárodní americká společnost, která se zabývá výpočetní technikou. Společnost se zabývá prodejem databázového software a technologií své vlastní značky. Vyuvíjí systémy na cloudové bázi a produkty podnikových softwarů, mezi které se řadí ERP (plánování podnikových zdrojů), CRM (software pro řízení vztahů se zákazníky), EPM (software pro řízení výkonnosti podniku) a SCM (software pro dodavatelské řízení). Oracle Corporation se zabývá nejen výrobou a prodejem softwarových i hardwarových produktů, ale také nabízí služby, které tyto prodeje doplňují (například školení, hosting, konzultace). Velké množství produktů, které má Oracle Corporation v portfoliu, bylo získáno v rámci akvizic. (Oracle, 2022)

NetSuite

NetSuite je účetní software, který nabízí sadu modulárních Cloudových aplikací, které jsou vhodné pro řízení podniku. Podle toho, jaké moduly si zákazník vybere, může využívat účetní funkce, mezi které patří například správa pohledávek, závazků, daní, zásob a objednávek. NetSuite nabízí i další volitelné moduly, díky kterým může spravovat vztahy se zákazníky, ředit lidské zdroje, automatizovat profesní služby, ředit sklady a dodavatelský řetězec a další. Všechna data jsou uložena a centralizována na Clodou, který umožňuje uživatelům přistupovat k datům z různých zařízení po celém světě. NetSuite mimo jiné nabízí funkci analýzy a reportingu, která využívá shromážděná data, k poskytnutí přehledu o provozní a finanční situaci podniku, v reálném čase. (Oracle, 2018)

Oracle ERP

V roce 2021 představila společnost Oracle Corporation novou sadu Cloudových aplikací ERP, která nese název Oracle ERP. Spravuje rozmanité podnikové funkce jako je například účetnictví, řízení projektů, finanční řízení, zadávání nákupů a zakázek. Je nabízen jako komplexní sada služeb, díky které se dají řídit podnikové operace na jednom místě. Dodavatel poskytuje pravidelné aktualizace dvakrát do roka. (Oracle, 2022)

3.9.10 Pohoda od společnosti Stormware, s.r.o.

Stormware s.r.o. je česká softwarová firma, která od roku 1996 působí na trhu aplikací pro domácnosti i kanceláře, sídlí v Jihlavě a má šest poboček po celé České republice. Jako jedna z prvních společností, představila software vytvořený pro operační systém Windows 95. Portfolio společnosti se skládá ze vzájemně se doplňujících produktů a služeb zákaznické podpory. Informace o produktech jsou dostupné na internetu či přes podporu prostřednictvím emailu a telefonu. Stormware zaměstnává přes 150 kreativních pracovníků, kteří vyvíjí a zdokonalují portfolio společnosti. Účetní software Pohoda se řadí mezi vyhledávané softwary pro vedení účetnictví. Umožňuje jednoduché intuitivní ovládání se spousty nadstavbových funkcí z různých oblastí. (Stormware, 2020)

3.9.11 SAP od společnosti SAP ČR, s.r.o.

SAP je německá softwarová společnost, která sídlí ve Walldorfu a zaměřuje se na vývoj produktů v oblasti ERP. Společnost v roce 1972 založilo pět bývalých zaměstnanců IBM pod názvem „SAP Systemanalyse und Programmentwicklung“. S obratem 183 miliard EUR se řadí mezi největší německé firmy. Společnost SAP disponuje celosvětovou sítí partnerů, zákazníků, zaměstnanců a odborných autorit. Svými inovacemi pomáhá tisícům zákazníků z celého světa zefektivnit spolupráci a účelněji využívat své informace. V České republice byla založena dceřiná společnost SAP ČR, která otevřela svou pražskou pobočku v roce 1992. Dnes pomáhá více než 1 300 zákazníkům na cestě k digitální transformaci. SAP ČR nabízí obchodní aktivity včetně implementace, poradenství, podpory zákazníků a školení. (SAP ČR, 2021)

3.9.12 Četnost a průměrná doba implementace účetního softwaru

Četnost a průměrná doba implementace účetního softwaru slouží pouze jako informační prvek. Implementací se rozumí instalace softwaru ve firmě. V následující tabulce je uveden počet implementací účetního softwaru a průměrná doba instalace.

Tabulka 3: Počet implementaci účetního softwaru

Název účetního software	Počet implementací v ČR	Průměrná doba implementace
Abra Gen	9 600	2-5 měsíců
Aplex ERP	1 400	nezjištěno
Ekonom	2 000	1-2 měsíce
FIS	1	nezjištěno
Helios Green	450	6 měsíců
Helios Orange	6 319	1-3 měsíce
Karat	850	3-9 měsíců
K2 software	250	3 měsíce
Money S5	nezjištěno	1-3 měsíce
NetSuite	nezjištěno	2-3 měsíce
Oracle ERP	100	12 měsíců
Pohoda	> 7 000	5-60 dnů
SAP	1 550	3-6 měsíců
Vario	2 100	3-6 měsíců

Zdroj: Vlastní zpracování dle: (Abra Software, 2020); (Aplex ERP, 2021); (Ekonom System, 2021); (Fullcom Systems, 2019); (Helios, 2020); (Karat software, 2016); (K2 amitec, 2021); (Seyfor, 2021); (Oracle, 2018); (Oracle, 2022); (Stormware, 2020); (SAP ČR, 2021); (Vario, 2021)

Z tabulky č. 3 lze vyčíst, že průměrná doba implementace je 3-6 měsíců od nákupu licence do jeho instalace ve společnosti. Počet implementací slouží jen jako dodatečná informace při rozhodování. Při vybírání vhodného účetního softwaru je třeba zvážit veškeré požadavky, které si firma předem určí.

4 Praktická část

4.1 Charakteristika společnosti Avast Software s.r.o.

Název společnosti : Avast Software s.r.o.
Právní forma : Společnost s ručením omezeným
Datum vzniku : 3. října 2013
Sídlo : Pikrtova 1737/1a, Nusle, 140 00 Praha 4
Předmět podnikání : výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 a 3 živnostenského zákona:

- i. zprostředkování obchodu a služeb
- ii. velkoobchod a maloobchod
- iii. poskytování software, poradenství v oblasti informačních technologií, zpracování dat, hostingové a související činnosti a webové portály
- iv. výzkum a vývoj v oblasti přírodních a technických věd nebo společenských věd
- v. poradenská a konzultační činnost, zpracování odborných studií a posudků
- vi. reklamní činnost, marketing, mediální zastoupení
- vii. služby v oblasti administrativní správy a služby organizačně hospodářské povahy
- viii. mimoškolní výchova a vzdělávání, pořádání kurzů, věcně lektorské činnost

Společnost Avast Software s.r.o. byla založena dvěma zakladateli v České republice. V průběhu let se z ní stala mezinárodní společnost, která se zabývá počítačovou bezpečností na celém světě. Byla založena v roce 2013 jako nástupce družstva Alwil Software, jehož historie sahá až do roku 1988. Zakladateli společnosti Avast Software s.r.o. jsou Eduard Kučera a Petr Baudiš. Od roku 2019 se stal generálním ředitelem Ondřej Vlček, který předtím ve firmě vedl spotřebitelskou divizi. Společnost má v současnosti více než 1700 zaměstnanců po celém světě a podle objemu tržeb je druhou největší antivirovou firmou na světě.

Společnost Avast Software s.r.o. do této doby využívala NetSuite, účetní software společnosti Oracle Corporation. Software NetSuite není tak dlouho na trhu, jako jiné účetní softwary a je stále ve fázi vývoje.

4.2 Fúze Avast Software s.r.o. a NortonLifeLock

V roce 2021 dostala společnost Avast Software s.r.o. nabídku od NortonLifeLock. Spojením těchto dvou společností vznikl gigant, který by se mohl stát leaderem v počítačové bezpečnosti. Na konci roku 2022 došlo k odkupu společnosti Avast Software s.r.o. společností NortonLifeLock. Spojením vznikla nová společnost, která nese jméno Gen Digital, tím se propojuje evropský a americký trh s antivirovými programy. Vize nově vzniklé společnosti spočívá ve vytvoření bezpečného digitálního světa pro všechny uživatele internetu.

4.3 Kritéria Avast Software s.r.o. na účetní software

Kritéria Avast Software s.r.o. na účetní software

- příjemné grafické prostředí, uživatelská přívětivost a přehlednost
- možnost exportu dat z kteréhokoliv reportu do formátu Excel
- možnost importu dat z Excelu přímo do účetního softwaru
- přehled o opravách účetních záznamů s veškerou historií změn
- možnost vedení podvojného účetnictví v operačním prostředí systému Windows a MacOS
- obsahuje modul skladů
- možnost evidence majetku, která je navázána na externí systém
- obsahuje moduly Banka a Fakturace
- přehledný modul pro sledování závazků a pohledávek (saldo)
- možnost importu z externích systémů například na vedení majetku či mezd
- možnost účtování po jednotlivých střediscích a projektech
- účetnictví je vedeno ve dvou knihách (v CZK a USD méně)
- účetní software umožňuje účtovat na několika počítačích současně
- možnost omezení práv pro jednotlivé teamy v rámci finančního oddělení
- možnost přiložit dokumenty k zaúčtovaným dokladům pro pozdější kontrolu auditu

- poskytnutí úpravy tiskových sestav a vložení loga společnosti do faktur, sald, případně jiných výstupů
- účtování v cizích měnách a schopnost účtovat o kurzových rozdílech
- poskytnutí procesu schvalování zaúčtovaných dokladů podle požadavků společnosti
- fungování v Cloudovém prostředí nebo v rámci aplikace v PC
- možnost výkazů účetnictví dle IFRS
- software je určen pro střední až velkou společnost
- výrobce dodává pravidelné aktualizace a je schopen zakomponovat jakoukoliv změnu v legislativě
- dodavatel zajišťuje pravidelná školení práce s programem, online poradenství
- software umožňuje účtování několika firem
- mzdový modul
- modul pokladny
- dostupná demoverze pro bezplatné vyzkoušení

4.4 Účetní software vhodný pro společnost Avast Software s.r.o.

Český trh je plný softwarových společností, které nabízí účetní software. Avast Software s.r.o. potřebuje takový software, aby vyhovoval většině jejich specifických požadavků. V době vzniku této diplomové práce funguje účtování ve finančním oddělení v Praze a zároveň v USA. Výběr vhodného účetního softwaru se zaměřuje na účtování v rámci společností, které před fúzí spadaly pod Avast Software s.r.o.

Tabulka 4: Vybraný software pro společnost Avast Software s.r.o.

Název účetního softwaru	Výrobce	Webové stránky
Abra Gen	Abra Software a.s.	www.abra.eu
Aplex ERP	Aplex spol. s.r.o.	www.aplex.cz
Ekonom	Ekonom system s.r.o.	www.ekonom-system.cz
FIS	Fullcom systems s.r.o.	www.fullsys.cz
Helios Green	Asseco Solutions, a.s.	www.helios.eu
Helios Orange	Asseco Solutions, a.s.	www.helios.eu
Karat	Karat Software a.s.	www.karatsoftware.cz
K2 software	K2 atmitec, s.r.o.	www.k2atmitec.cz
Money S5	Seyfor, a.s.	www.money.cz
NetSuite	Oracle Corporation	www.oracle.com
Oracle ERP	Oracle Corporation	www.oracle.com
Pohoda	Stormware s.r.o.	www.stormware.cz
SAP	SAP ČR, s.r.o.	www.sap.cz
Vario	Seyfor, a.s.	www.vario.cz

Zdroj: Vlastní zpracování dle (Účetní software, 2017)

V tabulce č. 4 je zpracovaný přehled softwarů, které budou v práci hodnoceny. Dále je uvedený výrobce softwaru a webové stránky, na kterých lze dohledat stručné informace, položit dotazy ohledně softwaru, či si sjednat schůzku s obchodními zástupci.

4.5 Hodnocení vybraných účetních softwarů

Na základě potřeb a požadavků společnosti Avast Software s.r.o., uvedených v bodě 4.3., jsou v práci zvolena kritéria pro hodnocení vybraných účetních softwarů. Hodnocení je sestaveno na základě předem stanovených kritérií pro společnost Avast Software s.r.o.

Bodová škála se skládá z bodů od 1 do 5, kde 5 je nejvíce bodů a 1 je nejméně. Každý faktor má udělenou jinou nejvyšší známku, dle důležitosti dané charakteristiky ve vztahu k potřebám společnosti. Body jsou uděleny na základě toho, zda software funkci obsahuje nebo ne a výše bodů je určena propracovaností dané oblasti v konkrétním softwaru. Dále je ke každému kritériu přiřazena váha dle důležitosti pro společnost. Přiřazení vah k jednotlivým kritériím je uvedeno v tabulce č. 1. a vychází ze specifických požadavků pro společnost Avast Software s.r.o. Váhy se pohybují v rozmezí mezi 1 až 10 body, kdy 1 bod je udělen parametrům, které jsou pro společnost méně podstatné, naopak 10 bodů mají parametry, které jsou pro společnost Avast Software s.r.o. zásadní. Nula bodů je uděleno danému softwaru tehdy, pokud účetní software nějaký parametr nesplňuje nebo funkci neobsahuje.

Informace k sestavení hodnocených vybraných účetních softwarů jsou čerpány z internetových stránek, propagačních materiálů a vlastní zkušeností s prací v samotném softwaru.

4.5.1 Hodnocení prostředí

Jedním z předpokladů na vhodný software pro společnost Avast Software s.r.o. je grafické prostředí, export jakéhokoliv výstupu, či záznamu do Excelu, uživatelská přívětivost a přehlednost a sledování oprav. Poslední zmínované je zejména důležité pro účely auditu, aby byla společnost schopna doložit jaké změny, z jakého důvodu a kdy byly v účetnictví provedeny.

Tabulka 5: Hodnocení prostředí vybraných softwarů

Název účetního softwaru	Grafické prostředí		Export do Excelu		Uživatelská přívětivost		Sledování oprav		Celkem	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	2	4	5	50	2	14	4	36	13	104
Aplex ERP	2	4	5	50	1	7	4	36	12	97
Ekonom	1	2	5	50	3	21	4	36	13	109
FIS	1	2	5	50	2	14	4	36	12	102
Helios Green	3	6	5	50	3	21	4	36	15	113
Helios Orange	3	6	5	50	3	21	4	36	15	113
Karat	1	2	5	50	2	14	4	36	12	102
K2 software	1	2	5	50	2	14	4	36	12	102
Money S5	2	4	5	50	2	14	4	36	13	104
NetSuite	2	4	5	50	1	7	4	36	12	97
Oracle ERP	2	4	5	50	1	7	4	36	12	97
Pohoda	3	6	5	50	3	21	4	36	15	113
SAP	3	6	5	50	2	14	4	36	14	106
Vario	1	2	5	50	2	14	4	36	12	102

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 5 je patrné, že většina z vybraných účetních softwarů nabízí kvalitní grafické prostředí. Nejpřívětivější grafické prostředí nabízí software Helios Green, Helios Orange, Pohoda a SAP. Dvěma body jsou ohodnoceny účetní softwary Abra Gen, Aplex ERP, Money S5, NetSuite a Oracle ERP. Jeden bod z hlediska grafického prostředí získal software Ekonom, FIS, Karat, K2 Software a Vario.

V současné době je nedílnou součástí každého programu mít možnost exportu do Excelu či Wordu. Tuto skutečnost splňují všechny vybrané účetní softwary. Nedílnou součástí vhodného účetního softwaru pro Avast Software s.r.o. je funkce sledování oprav. Tuto podmínu splňují všechny hodnocené softwary.

Z hlediska uživatelské přívětivosti, do které spadá hlavně intuitivnost ovládání softwaru uživatelem, jsou nejlépe ohodnoceny softwary Ekonom, Helios Green, Helios Orange a Pohoda. Všechny tyto účetní softwary mají moduly přehledně srovnávány v levé liště úvodní stránky. Uživatel tak má všechno na jednom místě a nemusí složitě proklikávat různými záložkami, aby našel modul nebo report, který zrovna potřebuje. Dvěma body jsou pak ohodnoceny softwary Abra Gen, FIS, Karat, K2 software, SAP a Vario, které nemají přednastaveny potřebné moduly. Pro nastavení modulů na úvodní stránku je třeba, aby si je uživatel nejdříve vyhledal, pomocí vyhledávacího pole a následně přidal mezi oblíbené. Jedním bodem jsou ohodnoceny softwary Aplex ERP, NetSuite a Oracle ERP, v kterých musí uživatel hledat potřebné moduly při každém užívání.

Z hlediska prostředí software je pořadí hodnocení následující:

1. Helios Green, Helios Orange a Pohoda
2. Ekonom
3. SAP
4. Abra Gen a Money S5
5. FIS, Karat, K2 software a Vario
6. Aplex ERP, NetSuite a Oracle ERP

4.5.2 Operační systém Windows a MacOS

Zaměstnanci společnosti Avast Software s.r.o. používají pro práci počítače s operačním systémem Windows a MacOS. Je tedy nezbytné, aby byl účetní software kompatibilní s oběma variantami operačních systémů.

Tabulka 6: Operační systém Windows a MacOS

Název účetního softwaru	Windows váha 10		MacOS váha 8		Celkem	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	5	50	5	40	10	90
Aplex ERP	5	50	5	40	10	90
Ekonom	5	50	5	40	10	90
FIS	5	50	5	40	10	90
Helios Green	5	50	5	40	10	90
Helios Orange	5	50	5	40	10	90
Karat	5	50	5	40	10	90
K2 software	5	50	5	40	10	90
Money S5	5	50	5	40	10	90
NetSuite	5	50	5	40	10	90
Oracle ERP	5	50	5	40	10	90
Pohoda	5	50	5	40	10	90
SAP	5	50	5	40	10	90
Vario	5	50	5	40	10	90

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 6 vyplývá, že všechny vybrané účetní software fungují v operačním systému Windows i MacOS. Většina zaměstnanců účetního oddělení Avast Software s.r.o. používá pro svou práci počítače s operačním systémem Windows, z toho důvodu je tomuto kritériu přiřazena vyšší váha.

Z hlediska operačního systému mají všechny hodnocené software shodný počet bodů.

4.5.3 Moduly

Moduly jsou pro jakýkoliv účetní systém tím nejdůležitějším komponentem. Čím více modulů software obsahuje, tím rychlejší a efektivnější je uživatelská práce s ním. Některé softwary obsahují pouze základní moduly, jako je banka, pokladna a fakturace. Další moduly si společnost bud' musí připlatit, nebo je účetní software ani nenabízí. V tabulce č. 7 jsou uvedeny základní moduly, které společnost Avast Software s.r.o. vyžaduje.

Tabulka 7: Moduly vybraných účetních softwarů 1

Název účetního softwaru	Moduly								Celkem	
	Sklad váha 6		Majetek váha 10		Banka váha 8		Fakturace váha 10			
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	3	18	3	30	5	40	5	50	16	138
Aplex ERP	3	18	3	30	5	40	5	50	16	138
Ekonom	3	18	3	30	5	40	5	50	16	138
FIS	2	12	2	20	5	40	5	50	14	122
Helios Green	5	30	5	50	5	40	5	50	20	170
Helios Orange	5	30	5	50	5	40	5	50	20	170
Karat	2	12	3	30	5	40	5	50	15	132
K2 software	3	18	2	20	5	40	5	50	15	128
Money S5	3	18	3	30	5	40	5	50	16	138
NetSuite	4	24	4	40	5	40	5	50	18	154
Oracle ERP	4	24	4	40	5	40	5	50	18	154
Pohoda	4	24	4	40	5	40	5	50	18	154
SAP	5	30	5	50	5	40	5	50	20	170
Vario	3	18	2	20	5	40	5	50	15	128

Zdroj: Vlastní zpracování

Pro Avast Software s.r.o. jsou stěžejní moduly majetku, fakturace a méně důležitý je modul banka a sklad. Z výsledků tabulky č. 7 vyplývá, že požadované moduly obsahují všechny hodnocené účetní softwary. Modul sklad, banka a fakturace jsou v základním balíčku všech vybraných účetních softwarů. Skladový modul má oproti ostatním modulům menší váhu

a bodové ohodnocení, protože přehled položek na skladu slouží pouze jako informativní podklad pro výpočet opravné položky. Pohyb na skladu je minimální, a proto by vedení naskladněných a vyskladněných položek mohlo probíhat v rámci excelové tabulky.

Modul majetek patří mezi nejdůležitější moduly, které společnost Avast Software s.r.o. požaduje. Eviduje převážně nehmotný majetek, mezi který se řadí hlavně patenty a ochranné známky. Do hmotného majetku spadá nejen kancelářský nábytek, počítače a IT příslušenství, ale hlavně hardware v datových centrech, které jsou umístěny v různých lokacích po celém světě. Z tohoto důvodu společnost potřebuje, aby byl modul majetku co nejrozsáhlejší. Aby se do něj dalo zaznamenávat co nejvíce informací, jako je například přesná lokace jednotlivých majetků, sériové číslo majetku, odpisová skupina, doba odepisování, pořizovací cena, zůstatková cena, veškeré faktury, které se k danému majetku pojí a všechna technická zhodnocení. Z tohoto důvodu byl Helios Green a Helios Orange a SAP ohodnoceny nejvíce body.

Z hlediska modulů, které Avast Software s.r.o. požaduje je pořadí následující:

1. Helios Orange, Helios Green a SAP
2. NetSuite, Oracle ERP a Pohoda
3. Abra Gen, Aplex ERP, Ekonom a Money S5
4. Karat
5. K2 software, Vario
6. FIS

V tabulce č. 8 jsou uvedeny moduly salda, pokladna a mzdy, které sice společnost Avast Software s.r.o. nevyžaduje, ale z pohledu zaměstnanců a úspory času na jednotlivých účetních případech, by bylo vhodné jejich zařazení zvážit.

Tabulka 8: Moduly vybraných účetních softwarů 2

Název účetního softwaru	Moduly						Celkem	
	Salda váha 5		Pokladna váha 2		Mzdy váha 1			
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	4	20	2	4	5	5	11	29
Aplex ERP	4	20	2	4	5	5	11	29
Ekonom	4	20	3	6	5	5	12	31
FIS	3	15	2	4	5	5	10	24
Helios Green	5	25	5	10	5	5	15	40
Helios Orange	5	25	5	10	5	5	15	40
Karat	4	20	2	4	5	5	11	29
K2 software	3	15	2	4	5	5	10	24
Money S5	4	20	5	10	5	5	14	35
NetSuite	0	0	0	0	0	0	0	0
Oracle ERP	3	15	2	4	5	5	10	24
Pohoda	4	20	4	8	5	5	13	33
SAP	4	20	3	6	5	5	12	31
Vario	3	15	2	4	5	5	10	24

Zdroj: Vlastní zpracování

V programu NetSuite, který společnost aktuálně využívá, neexistuje modul saldo. Saldo je možné zobrazit pouze pomocí reportu, který obsahuje všechna historická data. Veškerá další práce s daty pak probíhá separátně v programu Excel.

Mzdy jsou ve společnosti Avast Software s.r.o. aktuálně vedeny odděleně v externím systému Pamica, který je na současný účetní software NetSuite navázán. Tím, že se mzdové účetnictví a zbytek účetních transakcí neodehrávají v jednom systému, vzniká při přenosu dat mnoho chyb, které pak zaměstnanci musí ručně opravovat. Jelikož ale zařazení modulu mezd není pro společnost Avast Software s.r.o. prioritou, je mu přidělena nejnižší váha.

Modul pokladna jako takový v NetSuite neexistuje. Účetní záznamy týkající se pokladních transakcí se dají zobrazit pouze v podobě reportu, který lze exportovat do Excelu a s daty následně pracovat v něm. Většina peněžních transakcí probíhá přes bankovní účty, z toho důvodu je modulu pokladna udělen nižší počet bodů.

Z hlediska modulů, které společnost Avast Software s.r.o. sice nepožaduje, ale jejich zařazení by bylo vhodné. Všechny hodnocené účetní softwary obsahují modul salda, pokladna a mzdy, kromě NetSuite, který nemá ani jeden z nich.

Z hlediska modulů, které by bylo vhodné v novém účetním softwaru mít, je hodnocení vybraných účetních softwarů následující:

1. Helios Orange a Helios Orange
2. Money S5
3. Pohoda
4. Ekonom a SAP
5. Abra Gen, Aplex ERP a Karat
6. FIS, K2 software, Oracle ERP a Vario
7. NetSuite

4.5.4 Základní funkce softwaru

Mezi základní funkce, které Avast Software s.r.o. požaduje se řadí účtování po střediscích, účtování po projektech a účtování ve dvou knihách. V následující tabulce je uvedeno, které vybrané účetní softwary tato kritéria splňují a které nikoliv.

Tabulka 9: Základní funkce softwaru 1

Název účetního softwaru	Účtování po střediscích váha 9		Účtování po projektech váha 9		Účtování ve dvou knihách váha 10		Celkem	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	5	45	5	45	0	0	10	90
Aplex ERP	5	45	5	45	0	0	10	90
Ekonom	5	45	5	45	0	0	10	90
FIS	5	45	5	45	0	0	10	90
Helios Green	5	45	5	45	5	50	15	140
Helios Orange	5	45	5	45	5	50	15	140
Karat	5	45	5	45	0	0	10	90
K2 software	5	45	5	45	0	0	10	90
Money S5	5	45	5	45	0	0	10	90
NetSuite	5	45	5	45	5	50	15	140
Oracle ERP	5	45	5	45	0	0	10	90
Pohoda	5	45	5	45	0	0	10	90
SAP	5	45	5	45	5	50	15	140
Vario	5	45	5	45	0	0	10	90

Zdroj: Vlastní zpracování

Z hodnocení uvedeného v tabulce č. 9 lze vyznačit, že téměř žádný z vybraných softwarů neumožnuje vést účetnictví ve více než jedné knize. V Avast Software s.r.o. je zapotřebí účtovat nejen po střediscích, ale i zvlášť po projektech, pod které jednotlivé účetní záznamy spadají. Dle vyhodnocení tuto podmínu splňují všechny vybrané účetní softwary.

Avast Software s.r.o. vstoupil na akciový trh, zhruba před rokem, proto je povinný vést účetnictví v dolarech. Jelikož ale vede účetnictví v České republice, padá na něj též povinnost vést účetnictví v české koruně. Z tohoto důvodu je možnost vedení účetnictví na více než jedné knize stežejní. Možnost účtování na více než jedné knize má pouze Helios Green, Helios Orange, NetSuite a SAP. Ostatní softwary, které jsou součástí analýzy tuto podmínu nesplňují.

Z hlediska základních funkcí 1 jsou nejlépe hodnocené softwary Helios Green, Helios Orange, NetSuite a SAP. Ostatní účetní softwary nesplňují požadavek účtování ve dvou knihách a z toho důvodu jsou hodnoceny nižším počtem bodů.

Dalšími funkcemi, uvedenými v tabulce č. 10, které jsou pro společnost Avast Software s.r.o. důležité, jsou možnost účtování na více počítačích, omezení práv, přikládání dokumentů k zaúčtovaným záznamům a překontace.

Tabulka 10: Základní funkce softwaru 2

Název účetního softwaru	Předkontace		Účtování na více počítačích		Omezení práv		Přikládání dokumentů		Celkem	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Aplex ERP	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Ekonom	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
FIS	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Helios Green	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Helios Orange	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Karat	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
K2 software	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Money S5	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
NetSuite	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Oracle ERP	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Pohoda	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
SAP	5	50	5	50	5	50	5	45	20	195
Vario	5	50	5	50	0	0	5	45	15	145

Zdroj: Vlastní zpracování

Jelikož je Avast Software s.r.o. velkou společností, jejíž finanční oddělení je rozděleno na pododdělení (např. faktury přijaté, faktury vydané, hlavní kniha, daně), je třeba, aby zaměstnanec z každého oddělení měl přístup jenom k těm datům, které se týkají jeho práce. Proto je důležité, aby potencionální účetní software pro Avast Software s.r.o.

umožňoval omezení práv dle interní organizační struktury a dovoloval účtování na více počítacích najednou.

Funkce přikládání dokumentů je praktická jak pro přehlednost a dokladovost účetních záznamů tak i pro případ, že autor účetního záznamu ve společnosti již nepracuje. Při zařazování dlouhodobého majetku je pak nezbytné, aby zaměstnanec účetního oddělení měl přístup k faktuře a objednávce, která se k danému majetku váže. Dle přiložených dokumentů je pak schopný zařadit jednotlivé karty majetku se všemi potřebnými informacemi.

Z hlediska základních funkcí 2 mají všechny hodnocené softwary, kromě softwaru Vario, shodný počet bodů. Účetní software Vario neumožňuje omezit práva pro různé role v rámci společnosti.

4.5.5 Ostatní funkce softwaru

Mezi ostatní důležité funkce účetního softwaru pro společnost Avast Software s.r.o. patří schvalování dokumentů, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech, úprava tiskových sestav a vkládání loga. V tabulce č. 11 je uvedeno hodnocení zmíněných faktorů.

Tabulka 11: Ostatní funkce softwaru

Název účetního softwaru	Úprava tiskových sestav		Vkládání loga		Cizí měny a kurzové rozdíly		Schvalování dokumentů		Celkem	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
Aplex ERP	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
Ekonom	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
FIS	3	9	2	4	5	50	5	50	15	113
Helios Green	3	9	3	6	5	50	5	50	16	115
Helios Orange	3	9	3	6	5	50	5	50	16	115
Karat	3	9	2	4	5	50	0	0	10	63
K2 software	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
Money S5	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
NetSuite	3	9	2	4	5	50	5	50	15	113
Oracle ERP	3	9	2	4	5	50	5	50	15	113
Pohoda	3	9	3	6	5	50	0	0	11	65
SAP	3	9	3	6	5	50	5	50	16	115
Vario	3	9	0	0	5	50	0	0	8	59

Zdroj: Vlastní zpracování

Protože se společnost pohybuje na burze cenných papírů, musí být každý záznam, který přesáhne částku danou vnitřní směrnicí, schválen další osobou. Tyto skutečnosti musí být předloženy při každoročním auditu společnosti ke kontrole. Podmínu schvalování dokumentů splňuje z hodnocených účetních software jenom FIS, Helios Green, Helios Orange, NetSuite, Oracle ERP a SAP.

Jelikož Avast Software s.r.o. prodává licence i za hranicemi České republiky, je třeba, aby účetní systém obsahoval funkci účtování v cizí měně a zaúčtování případných kurzových rozdílu, jak výnosových, tak nákladových. Některé účetní softwary mají tuto funkci zautomatizovanou, kde ke konci účetního období program sám zaúčtuje kurzové rozdíly s použitím kurzu k datu konce účetního období, dle ČNB. Tuto podmínu splňují všechny hodnocené účetní softwary.

Úprava tiskových sestav a vkládání loga nejsou z hlediska účtování důležitými funkcemi. Patří však mezi požadavky na vhodný software pro společnost Avast Software s.r.o. Úpravu tiskových sestav umožňují všechny hodnocené účetní softwary a vkládání loga neumožňuje pouze software Vario.

Z hlediska ostatních funkcí software je hodnocení následující:

1. Helios Orange, Helios Green a SAP
2. FIS, NetSuite a Oracle ERP
3. Abra Gen, Aplex ERP, Ekonom, K2 software, Money S5 a Pohoda
4. Karat
5. Vario

4.5.6 Cloudové prostředí

Cloudové prostředí účetního softwaru zaručuje přístup do systému kdykoliv a odkudkoliv. Negativní stránkou Cloudového prostředí může být omezení rychlosti načtení dat. Díky tomu, že účetní software funguje na on-line bázi, je třeba mít zajištěné stabilní připojení k síti. U aplikace, která je nainstalovaná přímo v hardwaru počítače, není internetové připojení třeba. Avast Software s.r.o. preferuje pro účtování cloudové prostředí, není to však podmírkou. V následující tabulce je bodově ohodnoceno prostředí účetního software.

Tabulka 12: Cloudové prostředí

Název účetního softwaru	Cloudové prostředí váha 5		Aplikace v PC váha 4		Celkem	
	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha
Abra Gen	5	25	5	20	10	45
Aplex ERP	5	25	5	20	10	45
Ekonom	5	25	5	20	10	45
FIS	0	0	5	20	5	20
Helios Green	5	25	5	20	10	45
Helios Orange	5	25	5	20	10	45
Karat	3	15	5	20	8	35
K2 software	5	25	5	20	10	45
Money S5	5	25	5	20	10	45
NetSuite	5	25	0	0	5	25
Oracle ERP	5	25	0	0	5	25
Pohoda	0	0	5	20	5	20
SAP	5	25	5	20	10	45
Vario	0	0	5	20	5	20

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle hodnocení uvedené v tabulce č. 12 je zřejmé, že všechny vybrané software, kromě NetSuite a Oracle ERP, fungují v aplikaci nainstalované na hardware počítače. Většina z nich pak nabízí možnost Cloudového prostředí, která je vhodnější pro Avast Software s.r.o. Z toho důvodu je těmto softwarům udělena vyšší váha než softwarům, které nemají Cloudové prostředí k dispozici.

Z hlediska cloudového prostředí je pořadí hodnocení následující:

1. Abra Gen, Aplex ERP, Ekonom, Helios Green, Helios Orange, K2 software, Money S5 a SAP, které umožňují práci jak v Cloudovém prostředí, tak v rámci aplikace v PC
2. Karat, který umožňuje práci rámci aplikace v PC a v cloudovém prostředí jen částečně
3. NetSuite a Oracle ERP, které umožňují práci jen v Cloudovém prostředí
4. FIS, Pohoda a Vario, které umožňují práci jen v rámci aplikace v PC

4.5.7 Účtování dle IFRS

Tabulka č. 13 znázorňuje, které z vybraných softwarů umožňují kromě účtování dle Českých účetních standardů i účtování dle IFRS.

Tabulka 13: Účtování dle IFRS

Název účetního software	Účtování dle IFRS	
	váha 10	
	Body	Body * váha
Abra Gen	5	50
Aplex ERP	5	50
Ekonom	5	50
FIS	0	0
Helios Green	5	50
Helios Orange	5	50
Karat	5	50
K2 software	5	50
Money S5	5	50
NetSuite	5	50
Oracle ERP	5	50
Pohoda	0	0
SAP	5	50
Vario	0	0

Zdroj: Vlastní zpracování

Společnost Avast Software s.r.o. má v nájmu dvě budovy, Enterprise v Praze a budovu Vlněná v Brně, ve kterých sídlí kanceláře. Nájemné obou budov se účtuje dle standardu IFRS16, proto je účtování dle tohoto standardu nedílnou součástí účetního softwaru. Kromě účetního softwaru FIS, Pohoda a Vario tuto podmínu splňují všechny hodnocené účetní softwary.

Z hlediska účtování dle IFRS získali v analýze shodně bodů softwary Abra Gen, Aplex ERP, Ekonom, Helios Green, Helios Orange, Karat, K2 software, Money S5, NetSuite, Oracle ERP a SAP. Softwary FIS, Pohoda a Vario získali nula bodů, protože v nich lze účtovat pouze dle Českých účetních standardů.

4.5.8 Cena účetního softwaru a velikost společnosti

Cena účetního softwaru je velice individuální. Závisí na specifických požadavcích každého podniku. Jakékoliv změny oproti základnímu balíčku způsobí navýšení ceny. Cenu ovlivňuje mnoho faktorů: například počet uživatelů, počet společností, o kterých je možné účtovat a podobně. Avast Software s.r.o. je nadnárodní společnost, která má pobočky všude ve světě. Každá pobočka si vede své vlastní účetnictví, vlastní evidenci majetku, evidenci zaměstnanců a odvody daní. Ceny, které jsou uvedené v tabulce, jsou pouze cenami orientačními. Vychází z inzerovaných ceníků na stránkách společností, které softwary vyrábějí či distribuují v dané zemi.

Tabulka 14: Cena účetního softwaru a velikost společnosti

Název účetního softwaru	Cena licence v Kč	Velikost společnosti	Bodové ohodnocení	
			váha 2 Body	Body * váha
Abra Gen	200 000	malé až střední	2	4
Aplex ERP	60 000	malé až střední	2	4
Ekonom	59 000	malé až střední	2	4
FIS	500 000	malé až střední	2	4
Helios Green	1 000 000	střední až velké	4	8
Helios Orange	1 500 000	střední až velké	4	8
Karat	nezjištěno	malé až střední	2	4
K2 software	20 000	malé až střední	2	4
Money S5	30 000	střední až velké	4	8
NetSuite	1 000 000	malé až střední	2	4
Oracle ERP	130 000	malé až střední	2	4
Pohoda	90 000	malé až střední	2	4
SAP	2 416 400	střední až velké	4	8
Vario	80 000	malé až střední	2	4

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle průzkumu jsou nejlevnější účetní softwary, které jsou určeny pro malé a střední firmy. Avast Software s.r.o v současné době zpracovává účetnictví v účetním softwaru, který není určen pro velké firmy. S vyšší cenou ale přichází mnoho dalších funkcí, které dodavatel softwaru zahrnuje do programu.

Bodové ohodnocení se odvíjí od toho, pro jak velkou společnost je daný software vhodný. Avast Software s.r.o. se řadí mezi velké společnosti, proto softwary, které jsou určené pro střední až velké společnosti byly ohodnoceny čtyřmi body a softwary, které jsou vhodné pro malé až střední společnosti byly hodnoceny dvěma body.

Z hlediska velikosti společnosti jsou, na základě analýzy, nejvhodnějšími softwary Helios Green, Helios Orange, Money S5 a SAP. Mezi méně vhodné softwary se pak řadí Abra Gen, Aplex ERP, Ekonom, FIS, Karat, K2 software, NetSuite, Oracle ERP, Pohoda a Vario.

4.5.9 Poskytované služby

Do základní ceny nabízených softwarů nejsou většinou zahrnuty servisní a doprovodné služby. Pokud je dodavatel nabízí, tak nejčastěji platí, že jsou poskytnuty zdarma jen na nějakou pevně určenou dobu (například na rok nebo dva od pořízení softwaru). Po uplynutí smluvní doby si musí odběratel za doprovodné služby zaplatit. V tabulce č. 15 jsou bodově ohodnoceny služby, které dodavatel poskytuje. Mezi hodnocené služby patří školení, pravidelná aktualizace softwaru (při změně legislativy či zahrnutí nové funkce), online poradenství a vyzkoušení bezplatné demo verze.

Tabulka 15: Hodnocení poskytovaných služeb

Název účetního softwaru	Školení váha 5		Pravidelná aktualizace váha 8		Online poradenství váha 9		Vyzkoušení demo verze váha 1		Celkem	
	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha
Abra Gen	5	25	3	24	5	45	0	0	13	94
Aplex ERP	0	0	3	24	5	45	5	5	13	74
Ekonom	5	25	3	24	5	45	5	5	18	99
FIS	0	0	4	32	5	45	5	5	14	82
Helios Green	5	25	5	40	5	45	0	0	15	110
Helios Orange	5	25	5	40	5	45	5	5	20	115
Karat	5	25	3	24	5	45	5	5	18	99
K2 software	5	25	3	24	5	45	5	5	18	99
Money S5	5	25	0	0	5	45	5	5	15	75
NetSuite	0	0	5	40	5	45	0	0	10	85
Oracle ERP	5	25	4	32	5	45	0	0	14	102
Pohoda	5	25	5	40	5	45	5	5	20	115
SAP	0	0	5	40	5	45	5	5	15	90
Vario	5	25	3	24	5	45	5	5	18	99

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 15 je patrné, že většina softwarových společností poskytuje pravidelná školení. Pokud je možné školení poskytnout, tak si za tuto službu společnost musí zaplatit. Online zákaznickou linku a poradenství poskytují všechny softwary. Co se týče pravidelné aktualizace, tak ta probíhá v rámci většiny účetních softwarů. Tato služba bývá zahrnuta v základní ceně účetního softwaru, v rámci pravidelného licenčního poplatku.

Pozitivním faktem je, že převážná většina dodavatelů nabízí možnost vyzkoušení demo verze v základním nastavení. K získání některých demoverzí není třeba žádná registrace a lze je získat pouhým stažením ze stránek dodavatele, u jiných je třeba se zaregistrovat.

Z hlediska poskytovaných služeb je pořadí hodnocení následující:

- 1.** Helios Orange a Pohoda
- 2.** Helios Green
- 3.** Oracle ERP
- 4.** Ekonom, Karat, K2 software, Vario
- 5.** AbraGen
- 6.** SAP
- 7.** NetSuite
- 8.** FIS
- 9.** Money S5
- 10.** FIS

4.5.10 Hodnocení firem vyrábějících software dle doby působení na trhu

Jedním z důležitých kritérií pro výběr účetního software je doba působení firmy na trhu. Déle působící firmy na trhu mají vybudované jméno, více se o nich mluví a mají větší počet uživatelů. V následující tabulce je přehled výrobců vybraných účetních software a bodové ohodnocení dle jejich doby působení na českém trhu.

Tabulka 16: Hodnocení dle doby působnosti firem na trhu

Název účetního softwaru	Výrobce	Rok založení	Doba působení na trhu (v letech)	Bodové ohodnocení	
				Body	Body * váha
Abra Gen	Abra Software a.s.	1991	31	4	4
Aplex ERP	Aplex spol. s.r.o.	1991	31	4	4
Ekonom	Ekonom system s.r.o.	1991	31	4	4
FIS	Fullcom systems s.r.o.	2001	21	2	2
Helios Green	Asseco Solutions, a.s.	1996	26	3	3
Helios Orange	Asseco Solutions, a.s.	1996	26	3	3
Karat	Karat Software a.s.	1996	26	3	3
K2 software	K2 atmitec, s.r.o.	1991	31	4	4
Money S5	Seyfor, a.s.	2013	9	1	1
NetSuite	Algotech a.s.	2010	12	1	1
Oracle ERP	Oracle Corporation	1994	28	3	3
Pohoda	Stormware s.r.o.	1996	26	3	3
SAP	SAP ČR, s.r.o.	1972	50	5	5
Vario	Seyfor a.s.	2013	9	1	1

Zdroj: Vlastní zpracování dle (Ministerstvo Spravedlnosti ČR, 2017)

Dle tabulky č. 16 je patrné, že nejdéle působící firmou na českém trhu je SAP ČR, s.r.o. Nováčkem na trhu jsou softwary Vario a Money S5, které jsou vyráběny společností Seyfor a.s. Ukazatel doby působení na trhu se neřadí mezi nejdůležitější kritéria pro společnost Avast Software s.r.o. Může například sloužit jako poslední faktor při finálním rozhodování ve volbě nového účetního software.

Z hlediska doby, kterou výrobce působí na českém trhu ke konci roku 2022, je pořadí hodnocených softwarů následující:

1. SAP
2. Aplex ERP, Abra Gen, Ekonom, K2 software
3. Oracle ERP
4. Helios Green, Helios Orange, Karat, Oracle ERP, Pohoda
5. FIS
6. NetSuite
7. Money S5, NetSuite, Vario

4.5.11 Uživatelské přizpůsobení

Podstatným faktorem, pro společnost Avast Software s.r.o., je možnost uzavírání období. Finanční oddělení je ve společnosti rozděleno na více pododdělení a bez této funkce není možné zamezit nežádoucím změnám v období. Záložky (oblíbené) a vyhledávací pole se neřadí mezi důležité funkce, avšak z uživatelského pohledu usnadňují a zefektivňují práci zaměstnanců.

Tabulka 17 : Uživatelské přizpůsobení

Název účetního softwaru	Záložky (oblíbené) váha 3		Vyhledávací pole váha 7		Uzamčení období váha 10		Celkem	
	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha
Abra Gen	5	15	5	35	5	50	15	100
Aplex ERP	0	0	5	35	5	50	10	85
Ekonom	5	15	5	35	5	50	15	100
FIS	0	0	5	35	5	50	10	85
Helios Green	5	15	5	35	5	50	15	100
Helios Orange	5	15	5	35	5	50	15	100
Karat	0	0	5	35	5	50	10	85
K2 software	0	0	5	35	5	50	10	85
Money S5	5	15	5	35	5	50	15	100
NetSuite	5	15	5	35	5	50	15	100
Oracle ERP	5	15	5	35	5	50	15	100
Pohoda	0	0	5	35	5	50	10	85
SAP	5	15	5	35	5	50	15	100
Vario	0	0	5	35	5	50	10	85

Zdroj: Vlastní zpracování

Z tabulky č. 17 lze vyčíst, že všechny účetní softwary mají zakomponované vyhledávací pole. Některé softwary mají grafické znázornění vyhledávacího pole například dalekohledu či lupy, jiné zase vyhledávací pole, do kterého lze hledaný výraz přímo napsat. Tato funkce slouží hlavně k rychlé práci uvnitř softwaru a zobrazení dat, které by si uživatel musel bez této funkce složitě dohledávat.

Mezi funkce, které účetní softwary nabízí, by měla patřit možnost uzamčení období. Tato funkce uzamkne dané období (měsíc, rok) tak, aby žádný z uživatelů nemohl do daného účetního období zaúčtovat jakýkoliv doklad. Ve společnosti Avast Software s.r.o. je tato funkce velice důležitá. Pokud by nebyla možnost uzamčení období a některý zaměstnanec by omylem zaúčtoval doklad do období, které bylo odreportováno, (ať už nadřízeným nebo finančním institucím) pak najít takovou chybu by bylo skoro nemožné. Z analýzy je patrné, že funkci uzamčení období mají všechny hodnocené účetní softwary.

Záložky (oblíbené) je funkce výhodná hlavně pro zaměstnance, který s účetním softwarem pracuje. Jednoduše si díky této funkci nastaví často používané moduly, zkratky nebo reporty dle jeho preferencí a náplně práce. Záložky se poté dají v účetním softwaru nastavit buď na úvodní stránku nebo přístupné po kliknutí na hvězdu, která bývá na horní liště okna.

Z hlediska uživatelského přizpůsobení se pořadí hodnocených účetních softwarů odvíjí od toho, zda obsahují funkci záložky (oblíbené). Tuto funkci mají softwary Abra Gen, Ekonom, Helios Green, Helios Orange, Money S5, NetSuite, Oracle ERP a SAP. Softwary Aplex ERP, FIS, Karat, K2 software, Pohoda a Vario tuto funkci nemají, a proto jsou hodnoceny méně body.

5 Výsledky a diskuse

5.1 Vyhodnocení vybraných účetních softwarů

V tabulkách č. 18-20 jsou sečteny všechny udělené body v přechozí kapitole dle jednotlivých podkapitol.

Tabulka 18: Komparační tabulka 1

Název účetního softwaru	Hodnocení prostředí		Operační systém		Moduly 1		Moduly 2		Základní funkce 1	
	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha
Abra Gen	13	104	10	35	16	138	11	29	10	90
Aplex ERP	12	97	10	35	16	138	11	29	10	90
Ekonom	13	109	10	35	16	138	12	31	10	90
FIS	12	102	10	35	14	122	10	24	10	90
Helios Green	15	113	10	35	20	170	15	40	15	140
Helios Orange	15	113	10	35	20	170	15	40	15	140
Karat	12	102	10	35	15	132	11	29	10	90
K2 software	12	102	10	35	15	128	10	24	10	90
Money S5	13	104	10	35	16	138	14	35	10	90
NetSuite	12	97	10	35	18	154	0	0	15	140
Oracle ERP	12	97	10	35	18	154	10	24	10	90
Pohoda	15	113	10	35	18	154	13	33	10	90
SAP	14	106	10	35	20	170	12	31	15	140
Vario	12	102	10	35	15	128	10	24	10	90

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 18 lze vyčíst, kolik celkových bodů získaly jednotlivé účetní softwary v rámci hodnocení ve čtvrté kapitole z hlediska:

- hodnocení prostředí, pod které spadá grafické prostředí, export do Excelu, uživatelská přívětivost a sledování oprav,
- hodnocení operačního systému (zda hodnocený účetní software pracuje v operačním systému Windows nebo MacOS),
- hodnocení modulů 1, pod které spadá modul sklad, majetek, banka a fakturace,
- hodnocení modulů 2, pod které spadá modul salda, pokladna a mzdy,
- a hodnocení základních funkcí 1, pod které spadá účtování střediscích, účtování po projektech a účtování ve dvou knihách.

Tabulka 19: Komparační tabulka 2

Název účetního softwaru	Základní funkce 2		Ostatní funkce		Prostředí softwaru		IFRS		Velikost společnosti	
	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha	Body	* váha
Abra Gen	20	195	11	65	10	45	5	50	2	4
Aplex ERP	20	195	11	65	10	45	5	50	2	4
Ekonom	20	195	11	65	10	45	5	50	2	4
FIS	20	195	15	113	5	20	0	0	2	4
Helios Green	20	195	16	115	10	45	5	50	4	8
Helios Orange	20	195	16	115	10	45	5	50	4	8
Karat	20	195	10	63	8	35	5	50	2	4
K2 software	20	195	11	65	10	45	5	50	2	4
Money S5	20	195	11	65	10	45	5	50	4	8
NetSuite	20	195	15	113	5	25	5	50	2	4
Oracle ERP	20	195	15	113	5	25	5	50	2	4
Pohoda	20	195	11	65	5	20	0	0	2	4
SAP	20	195	16	115	10	45	5	50	4	8
Vario	15	145	8	59	5	20	0	0	2	4

Zdroj: Vlastní zpracování

V tabulce č. 19 je uveden součet bodů, které získaly jednotlivé účetní softwary v rámci hodnocení ve čtvrté kapitole z hlediska:

- hodnocení základních funkcí 2, mezi které patří předkontace, účtování na více počítačích, omezení práv a přikládání dokumentů,
- hodnocení ostatních funkcí, mezi které patří úprava tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a kurzových rozdílech a schvalování dokumentů,
- hodnocení prostředí softwaru, tedy zda aplikace funguje v cloudovém prostředí nebo v rámci aplikace v PC,
- hodnocení možnosti účtování dle IFRS,
- a hodnocení ceny licence a velikosti společnosti.

Tabulka 20: Komparační tabulka 3

Název účetního softwaru	Služby		Doba na trhu		Uživatelské přizpůsobení	
	Body	Body * váha	Body	Body * váha	Body	Body * váha
Abra Gen	13	94	4	4	15	100
Aplex ERP	13	74	4	4	10	85
Ekonom	18	99	4	4	15	100
FIS	14	82	2	2	10	85
Helios Green	15	110	3	3	15	100
Helios Orange	20	115	3	3	15	100
Karat	18	99	3	3	10	85
K2 software	18	99	4	4	10	85
Money S5	15	75	1	1	15	100
NetSuite	10	85	1	1	15	100
Oracle ERP	14	102	3	3	15	100
Pohoda	20	115	3	3	10	85
SAP	15	90	5	5	15	100
Vario	18	99	1	1	10	85

Zdroj: Vlastní zpracování

Tabulka č. 20 znázorňuje celkový počet bodů udělených ve čtvrté kapitole z hlediska:

- hodnocení poskytovaných služeb dodavatelem, mezi které se řadí školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo verze,
- hodnocení dle doby působnosti výrobce účetního softwaru na trhu,
- a hodnocení uživatelského přizpůsobení, do něhož patří záložky (oblíbené), vyhledávací pole a uzamčení období.

V následující tabulce jsou sečteny všechny udělené body ze čtvrté kapitoly. Následně je účetním software přiděleno pořadí na základě celkového počtu získaných bodů po vynásobení příslušnými váhami.

Tabulka 21: Vyhodnocení účetních softwarů

Název účetního softwaru	Výrobce	Celkový počet získaných bodů	Celkový počet bodů po vynásobení váhami	Pořadí
Helios Orange	Asseco Solutions, a.s.	168	1 184	1.
Helios Green	Asseco Solutions, a.s.	163	1 179	2.
SAP	SAP ČR, s.r.o.	161	1 145	3.
NetSuite	Algotech a.s.	128	1 054	4.
Oracle ERP	Oracle Corporation	139	1 047	5.
Ekonom	Ekonom system s.r.o.	146	1 020	6.
Abra Gen	Abra Software a.s.	140	1 008	7.
Money S5	Seyfor, a.s.	144	996	8.
K2 software	K2 atmitec, s.r.o.	168	981	9.
Karat	Karat Software, a.s.	134	981	10.
Aplex ERP	Aplex spol. s.r.o.	134	966	11.
Pohoda	Stormware s.r.o.	137	967	12.
FIS	Fullcom systems, s.r.o.	124	929	13.
Vario	Seyfor, a.s.	116	847	14.

Zdroj: Vlastní zpracování

Dle vyhodnocení v tabulce č. 21 lze konstatovat, že nejoptimálnějším účetním softwarem pro společnost Avast Software s.r.o je Helios Orange od společnosti Asseco Solutions, a.s., který získal v rámci analýzy 1 184 bodů se zohledněním vah. Druhým nejhodnotnějším softwarem je Helios Green, který je od stejného výrobce, s celkovým počtem 1 179 bodů se zohledněním vah. Třetím účetním softwarem, který je optimální pro společnost Avast Software s.r.o. je SAP od společnosti SAP ČR, s.r.o., který obdržel v rámci analýzy 1 145 bodů se zohledněním vah. Na čtvrtém místě se umístil účetní software NetSuite, který společnost Avast Software s.r.o. používala.

5.1.1 Helios Orange

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 184

Celkový počet získaných bodů: 168

Software Helios Orange získal v analýze největší počet bodů. Z hlediska hodnocení je tedy nejhodnějším účetním softwarem pro společnost Avast Software s.r.o.

Prostředí Helios Orange je přívětivé jak z vizuální stránky, tedy jeho grafické prostředí, tak z hlediska uživatelské přívětivosti. Software je rozdělen dle modulů, které jsou přehledně umístěny na liště v jeho levé části. Po rozkliknutí modulu lze pomocí filtrů v horní liště jednoduše a rychle dohledat, pomocí variabilního symbolu, jména zákazníka či dodavatele nebo data, požadovaná data. Helios Orange umožňuje, export do Excelu a následnou práci s vyexportovanými daty, stejně tak jako import dat z Excelu přímo do softwaru.

Finanční oddělení Avast Software s.r.o. účtuje na počítačích s operačním systémem Windows i MacOS, ale většina zaměstnanců pracuje ve Windows. Helios Orange umožňuje práci v obou těchto operačních systémech. Helios Orange se řadí mezi modulární systémy a společnost si může pořídit takové moduly, které ve skutečnosti opravdu využije. Software nabízí všechny požadované moduly, mezi které se řadí hlavně modul fakturace, banka, majetek a sklad. Mezi méně důležité moduly pro společnost Avast Software s.r.o. se řadí modul pokladny a salda. Mzdy jsou ve společnosti účtování v rámci externího systému Pamica, který je možné s Heliosem Orange propojit. Pokud by se ale Avast Software s.r.o. rozhodl účtovat mzdy přímo v softwaru, Helios tuto možnost také nabízí, což umožňuje jeho případnou snadnou implementaci.

Mezi základní funkce, které Avast Software s.r.o. požaduje se řadí účtování po střediscích, které se pak dělí na jednotlivé projekty. Helios Orange obsahuje obě tyto funkce. Kvůli tomu, že je Avast Software s.r.o. veden na akciovém trhu, musí vést své účetnictví v dolarech. Zároveň ale vede účetnictví v České republice, a proto na něj spadá povinnost vést účetnictví i v české koruně. Jako jeden z mála software, Helios umožňuje účtování ve dvou knihách, kde v každé knize je nastavena jiná primární měna, ale záznamy jsou totožné. Další funkcí,

která je nezbytná pro společnost působící na akciovém trhu je schvalování dokumentů. Tuto funkci Helios Orange, jako jeden z mála také obsahuje.

Finanční oddělení je rozděleno na několik pododdělení, z toho důvodu je důležité, aby bylo možné nastavit omezení práv uživatelů. V Heliosu Orange omezení práv funguje v rámci rolí, ve kterých se nastaví, k čemu mají jednotlivé role přístup a jaká mají práva v rámci softwaru. Role jsou pak přidělovány zaměstnancům podle jejich kompetencí. Úpravy tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a účtování kurzových rozdílů je součástí všech hodnocených systémů. Helios Orange nabízí školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo verze.

5.1.2 Helios Green

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 179

Celkový počet získaných bodů: 163

Na druhém místě v celkovém hodnocení se umístil Helios Green, který je určen pro střední až větší společnosti. Helios Green nabízí srovnatelné grafické prostředí a uživatelskou přívětivost jako Helios Orange. Sledování oprav a export do Excelu je součástí všech vybraných softwarů. Helios Green funguje jak na cloudové bázi, tak jako aplikace nainstalovaná přímo na pevném disku počítače. Je možné jej spustit jak v operačním systému Windows, tak MacOS.

Helios Green obsahuje všechny potřebné moduly pro Avast Software s.r.o., které jsou přehledně zobrazeny na levé liště softwaru. Lišta obsahuje sekci oblíbené, kde si uživatel pro rychlejší přístup, může uložit moduly, které používá nejčastěji. Stejně jako u lépe hodnocených softwarů nabízí Helios Green import dat z externího mzdového systému Pamica, který v současné době Avast Software s.r.o. využívá.

Software dokáže účtovat na dvou knihách, zvlášť po projektech a střediscích. Všechny tyto funkce jsou stejné pro účtování ve společnosti Avast Software s.r.o. Helios Green také umožňuje účtování na více počítačích najednou, omezení práv a přikládání dokumentů k existujícím účetním záznamům.

Na rozdíl od výše zmíněného účetního software, Helios Green nenabízí vyzkoušení demoverze. Dodavatel však poskytuje školení, pravidelné aktualizace a online poradenství. Z hlediska uživatelského přizpůsobení splňuje software všechny hodnotící kritéria, mezi která se řadí záložky (oblíbené), vyhledávací pole a uzamčení období.

5.1.3 SAP

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 145

Celkový počet získaných bodů: 161

Jako třetím nevhodnějším softwarem pro společnost Avast Software s.r.o. byl vyhodnocen SAP. Grafické prostředí je srovnatelné s prostředím v Helios Orange. V SAPu jsou nejen přednastaveny sestavy, které jsou vytvořené jako základní pro všechny firmy, ale i takové, které si uživatel může nastavit dle svých preferencí. Při prvotním spuštění systému jsou vybrané sestavy umístěny v levé liště softwaru, kde si je uživatel může doplnit podle svého. Moduly jsou označeny čísly a písmeny, pro rychlejší vyhledávání (například FB60 – modul fakturace). Po rozkliknutí modulu stačí do softwaru zadat požadovaná data, která uživatel hledá. Na rozdíl od Heliosu Orange není SAP tak intuitivní, proto je třeba před používáním tohoto softwaru zaškolení, aby uživatel věděl, jaké moduly program obsahuje a jak se s nimi pracuje.

SAP umožňuje práci v obou operačních systémech, tedy jak ve Windows, tak v MacOS. Software nabízí všechny moduly, které Avast Software s.r.o. požaduje. Řadí se mezi ně hlavně modul fakturace, banka, majetek a sklad. Modul pokladna a salda pak není pro společnost tak důležitý, ale v SAPu jsou tyto moduly přístupné. Stejně tak modul mzdy, pro který ale Avast Software s.r.o. používá externí systém. Data z externího systému se pak dají propojit se SAPem a importovat automaticky.

Jako jeden z mála SAP umožňuje účtování ve dvou knihách. Veškeré záznamy, které jsou do SAPu zadávány jsou účtovány rovnou na dvě knihy, jedna kniha je vedená v české koruně a druhá v amerických dolarech. Pro přepočet se ve společnost Avast Software s.r.o. používá jednotný kurz dle ČNB ke konci daného měsíce. Jelikož je Avast veden na akciovém trhu, je tato funkce nezbytná. Účtování po projektech a střediscích je součástí všech hodnocených

systémů. Další důležitou funkcí, kterou nemají všechny hodnocené systémy, ale SAP ji obsahuje, je schvalování dokumentů. Stejně tak jako účtování v cizích měnách, vkládání loga, možnost účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech.

SAP lze spustit buď jako aplikaci v PC, při jejímž používání není nutné připojení k internetu nebo v cloudovém prostředí, které funguje bez nutnosti jakékoliv instalace a je přístupné pouze s internetovým připojením. Software nabízí možnost účtování dle standardů IFRS. Avast Software s.r.o. účtuje nájem budovy dle IFRS16, proto je tato funkce důležitou komponentou ve vybraném softwaru. Cena software je sestavena na základě konkrétních požadavků společnosti a zpracovává se až po konzultaci s potencionálním zákazníkem. Inzerované ceny jsou jen orientační, tudíž celková cena pro společnost Avast Software s.r.o. se může lišit.

SAP je srovnatelný s Helios Orange, jedním z rozdílů je uživatelská přívětivost. SAP neobsahuje přehledné a intuitivní ovládání modulů. Dalším rozdílem je, že dodavatel nenabízí pravidelná školení. Pokud má zákazník o školení zájem, musí si o něj dodatečně zažádat.

5.1.4 NetSuite

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 054

Celkový počet získaných bodů: 128

NetSuite je současný software, který Avast Software s.r.o. používá pro zpracování účetnictví. Software je vhodný k sestavení výstupů a grafů k prezentaci pro vedoucí pracovníky, avšak není moc uživatelsky přívětivý. Program funguje na principu reportů a grafů, kde nejsou přehledně uvedeny jednotlivé sestavy a moduly, které NetSuite obsahuje. Uživatel si může jednotlivé reporty uložit do oblíbených, které je možné zobrazit na titulní stránce pro rychlý přístup. Pokud v NetSuite neexistuje report s daty, jaké potřebuje uživatel vidět, může si sestavit svůj vlastní report, kde jsou viditelné jenom ty informace, které chce. Nově sestavený report si pak může uživatel nechat pro sebe nebo ho sdílet s ostatními pracovníky. Veškerá data jsou exportovatelná do Excelu, stejně tak jako se dá importovat z Excelu do NetSuite.

Software je sestaven jako webová stránka, kde na horním panelu jsou uvedeny jednotlivé moduly, jako jsou finance, sklad, fakturace a majetek. NetSuite neobsahuje modul pokladna, salda a mzdy. Mezi základní funkce, které společnost Avast Software s.r.o. vyžaduje se řadí účtování po střediscích, účtování po projektech a účtování ve dvou knihách. Všechny tyto funkce NetSuite obsahuje. Avast Software s.r.o. má mnoho poboček po celém světe a vše je účtováno z jednoho finančního oddělení. Pro každou společnost jsou nastaveny jiné měny na primární a sekundární knize, které se odvíjí od toho, kde se daná společnost nachází. V NetSuite je možné účtovat v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Dalšími funkcemi, které splňují všechny hodnocené software jsou účtování na více počítačích, omezení práv uživatelů a přikládání dokumentů.

NetSuite funguje jen v cloudovém prostředí, je tedy přístupný kdykoliv a odkudkoliv. Data jsou ukládána do jedné ucelené databáze a jsou zobrazována v reálném čase. Podpora NetSuite je zprostředkována online poradenstvím a pravidelnými automatickými aktualizacemi. Pravidelná školení a vyzkoušení demoverze dodavatel nenabízí.

5.1.5 Oracle ERP

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 047

Celkový počet získaných bodů: 139

Oracle ERP se umístil na pátém místě v analýze softwarů, které jsou vhodné pro společnost Avast Software s.r.o. Software má dobré grafické prostředí a nízkou uživatelskou přívětivost. Umožňuje export dat do Excelu a sledování veškerých oprav v účetních záznamech. Není dostupný jako aplikace na PC, pouze v cloudovém prostředí jako online webová stránka a funguje na operačním systému Windows i MacOS. Obsahuje všechny požadované moduly, mezi které spadá modul skladu, majetku, banky, fakturace, salda, pokladna a mzdy. Základní funkce, kterými disponuje a které jsou uvedeny v rámci analýzy, jsou účtování po střediscích, účtování po projektech, předkontace, účtování na více počítačích, omezení práv a přikládání dokumentů.

Software dokáže upravovat tiskové sestavy, vkládat loga do dokumentů, účtovat v cizích měnách, o kurzových rozdílech a schvalovat dokumenty. Oracle ERP účtuje nejen

dle českých standardů, ale i dle IFRS. Poskytovatel nabízí školení, pravidelné aktualizace a online poradenství. Vyzkoušení demo verze je možné pouze v podobě videí, kde dodavatel představuje základní funkce softwaru. Stejně jako u většiny hodnocených software Oracle ERP umožňuje vytvořit záložky oblíbené, využití vyhledávacího pole a uzamčení jednotlivých období.

5.1.6 Ekonom

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 020

Celkový počet získaných bodů: 146

Účetní software Ekonom se umístil na šestém místě. Jeho grafické prostředí je na nízké úrovni, ve srovnání s ostatními hodnocenými účetními softwary. Umožňuje export do Excelu a sledování oprav účetních záznamů. Uživatelská přívětivost je ohodnocena nejvyšším počtem bodů v rámci této kategorie, hlavně z toho důvodu, že software má moduly přehledně uspořádané na levé liště úvodní stránky a uživatel si dokáže intuitivně dohledat potřebné informace či nastavení. Ekonom dokáže pracovat v operačním systému Windows i MacOS v rámci aplikace nainstalované v PC či nově i v Cloudovém prostředí.

Software nabízí všechny požadované moduly, mezi které se řadí sklad, majetek, banka fakturace, salda, pokladna a mzdy. Ekonom umožňuje nastavení účtování po střediscích, účtování po projektech, účtování na více počítačích, omezení práv a přikládání dokumentů k zaúčtovaným účetním operacím. Účtování, které je pro společnost Avast Software s.r.o. velice důležité, však neumožňuje. V Ekonomu se dají upravovat tiskové sestavy, vkládat loga, účtovat v cizích měnách a kurzových rozdílech. Funkce schvalování dokumentů není součástí nastavení účetního software. Software je nastavený na účtování nejen podle českých účetních standardů, ale také dle standardů IFRS. Dodavatel poskytuje školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení bezplatné demo verze. Z pohledu uživatelského přizpůsobení má software Ekonom možnost vytvoření záložek (oblíbené), přístupné vyhledávací pole, schované pod symbolem lupy a umožňuje uzamykání období.

5.1.7 AbraGen

Celkové hodnocení s použitím vah: 1 008

Celkový počet získaných bodů: 140

Jako sedmý se, dle analýzy, umístil software od společnosti Abra Software s.r.o. Jeho grafické prostředí je na dobré úrovni. Ovládací panel, na kterém jsou zobrazeny vybrané moduly, je umístěn v levé liště. Na úvodní stránce softwaru jsou pak uvedeny zbylé moduly, potřebné k zpracování účetnictví. Jako u ostatních hodnocených softwarů i Abra Gen dovoluje export dat do Excelu a následnou práci s nimi, stejně tak jako sledování oprav u každého dokladu. Abra Gen je kompatibilní s operačním systémem Windows i MacOS. Kromě všech požadovaných modulů, mezi které se řadí sklad, majetek, banka a fakturace, Abra Gen nabízí i modul sald, pokladny a mzdového účetnictví.

Software umožňuje účtování po střediscích a projektech, naopak neumožňuje účtovat ve dvou knihách. Tato podmínka je pro Avast Software s.r.o. velmi důležitá, protože jako společnost, která je uvedena na akciovém trhu je povinna vést účetnictví nejen v českých korunách, ale také v dolarech. Mezi další funkce, které jsou v softwaru Abra Gen se řadí možnost účtování na více počítačích, nastavení omezení práv pro různé role a přikládání dokumentů k existujícím účetním záznamům. Umožňuje úpravu tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Schvalování dokumentů v Abra Gen není možné. Tato funkce je pro Avast Software s.r.o. zásadní, jelikož se společnost pohybuje na burze cenných papírů musí mít možnost schvalování dokumentů dle interní organizační struktury firmy. Záznamy o schvalování každého dokumentu jsou pak předkládány při každoročním auditu ke kontrole. Software Abra Gen nabízí jak cloudové prostředí, tak účtování v rámci aplikace nainstalované do PC.

V softwaru lze účtovat dle standardů IFRS. Pro Avast Software s.r.o. je důležité účtování dle IFRS, protože účtuje nájemné budovy dle IFRS16. Dodavatel při zakoupení licence nabízí školení, pravidelné aktualizace a online poradenství. Nenabízí však možnost vyzkoušení demo verze. V rámci uživatelského přizpůsobení splňuje Abra Gen stanovené podmínky, mezi které patří záložky, možnost vyhledávacího pole a uzamčení období.

5.1.8 Money S5

Celkové hodnocení s použitím vah: 996

Celkový počet získaných bodů: 144

Money S5 se řadí mezi nejpoužívanější softwary pro střední až větší společnosti. V rámci analýzy nevhodnějšího softwaru pro společnost Avast Software s.r.o. se umístil na osmém místě. Software umožňuje export dat do Excelu, stejně tak jako import dat z Excelu přímo do systému. Mezi základní funkce se řadí sledování oprav, účtování po střediscích a po projektech. Možnost účtování ve dvou knihách neobsahuje. Tato funkce je jednou z nejdůležitějších, které Avast Software s.r.o. očekává od svého budoucího účetního softwaru. Mezi ostatní funkce, kterými Money S5 v rámci analýzy disponuje se řadí úprava tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Schvalování dokumentů, které patří mezi stěžejní podmínky společnosti Avast Software s.r.o., není v systému Pohoda možné.

Software obsahuje všechny požadované moduly, mezi které se řadí modul skladu, majetku, banky, fakturace, salda, pokladny a mezd. Money S5 je možné spustit v operačních systémech Windows a Mac OS buď v cloudovém prostředí, nebo jako aplikaci v PC. Umožňuje účtování dle standardů IFRS. Dodavatel poskytuje školení, online poradenství a vyzkoušení demoverze. Pravidelné aktualizace nejsou součástí zakoupené licence.

5.1.9 K2 software

Celkové hodnocení s použitím vah: 981

Celkový počet získaných bodů: 168

Na devátém místě se v rámci hodnocení umístil K2 software. Jeho grafické prostředí není tak přívětivé jako u výše umístěných softwarů. Nabízí export do Excelu, sledování oprav, účtování po střediscích a účtování po projektech. Základní funkcí, kterou je účtování ve dvou knihách, však nedisponuje. Tato podmínka je pro společnost Avast Software s.r.o. velmi důležitá. Software umožňuje práci v operačním systému Windows a MacOS v rámci aplikace na PC nebo cloudového prostředí.

Moduly jsou umístěny na hlavní stránce v podobě kostek, které si uživatel zvolí sám podle svých preferencí. K2 software obsahuje moduly skladu, majetku, banky, fakturace, salda, pokladny i mzdového účetnictví. Mezi základní funkce softwaru se pak řadí předkontace, možnost účtování na více počítacích, omezení práv a přikládání dokumentů k zaúčtovaným položkám. K2 software umožňuje úpravu tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Důležitou podmínu, kterou je schvalování dokumentů ale nesplňuje. Kromě účtování dle českých standardů software nabízí účtování dle IFRS. Při zakoupení licence K2 software je uživateli poskytnuto školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo verze.

5.1.10 Karat

Celkové hodnocení s použitím vah: 981

Celkový počet získaných bodů: 134

Informační software Karat se umístil na desátém místě v rámci analýzy nejvhodnějšího účetního systému pro společnost Avast Software, s.r.o. Jeho grafické prostředí a uživatelská přívětivost je na nižší úrovni ve srovnání s ostatními hodnocenými softwary. Umožňuje export do Excelu, sledování oprav, účtování po střediscích a účtování po projektech. Možnost vedení účetnictví na více něž jedné účetní knize není v rámci softwaru možná. Tato podmínka je jednou z nejdůležitějších pro vedení účetnictví ve společnosti Avast Software s.r.o.

Software Karat pracuje v operačních systémech Windows a MacOS v rámci aplikace na PC. Zpracování účetnictví v cloudovém prostředí je možné jen částečně. Kromě účtování dle českých účetních standardů je software schopen účtovat i dle IFRS. Dodavatel poskytuje v rámci licence školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo verze. Z hlediska uživatelského přizpůsobení nenabízí záložky oblíbené, naopak obsahuje vyhledávací pole pro rychlejší vyhledávání a uzamčení jednotlivých období.

5.1.11 Aplex ERP

Celkové hodnocení s použitím vah: 966

Celkový počet získaných bodů: 134

Aplex ERP se dle analýzy umístil na jedenáctém místě. Má dobré grafické prostředí s nízkou uživatelskou přívětivostí. Software nabízí export do Excelu a možnost sledování oprav zaúčtovaných dokladů. Pracuje v operačním systému Windows a MacOS v rámci aplikace na PC nebo cloudového prostředí přes webovou stránku. Obsahuje všechny požadované moduly, mezi které, v rámci analýzy, patří modul skladu, majetku, banky, fakturace, sald, pokladny a mzdy. Aplex ERP umožňuje účtování po střediscích, účtování po projektech, účtování na více počítačích, omezení práv a přikládání dokumentů k účetním záznamům. Funkci účtování ve dvou knihách, která je stěžejní pro společnost Avast Software s.r.o., ale nesplňuje. Mezi jeho ostatní funkce se řadí úprava tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Schvalování dokumentů, které Avast Software s.r.o. potřebuje pro předložení auditu ke kontrole však nenabízí.

V softwaru se dá účtovat dle českých účetních standardů, dle IFRS. Dodavatel nabízí pravidelné aktualizace, online poradenství a bezplatné vyzkoušení demo verze. Školení nejsou obsažena v základním balíčku licence. Pokud by měl zákazník o školení zájem, musí si za něj připlatit. Z hlediska uživatelského přizpůsobení Aplex ERP nabízí možnost uzamčení období a využití vyhledávacího pole v podobě symbolu lupy v horní listě úvodní stránky. Uživatel si však nemůže přizpůsobit software pomocí funkce záložky (oblíbené), která není k dispozici.

5.1.12 Pohoda

Celkové hodnocení s použitím vah: 967

Celkový počet získaných bodů: 137

Účetní software Pohoda se řadí mezi jeden z nejpoužívanějších software v České republice. Jeho grafické prostředí a uživatelská přívětivost jsou ohodnoceny vyšším počtem bodů. Software umožňuje export dat do Excelu a sledování veškerých oprav u účetních záznamů. Pracuje v operačním systému Windows i MacOS v podobě aplikace na PC. Avast Software

s.r.o. preferuje cloudové prostředí, které ale Pohoda nenabízí. V Pohodě jsou všechny moduly, které společnost potřebuje k zaznamenání účetnictví. Řadí se mezi ně modul skladu, majetku, banky, fakturace, salda, pokladna a mzdy.

Mezi základní funkce Pohody, z hlediska analýzy, se řadí účtování po střediscích, účtování po projektech, předkontace, účtování na více počítačích, omezení práv dle interního rozdělení a přikládání dokumentů. Účtování ve dvou knihách není v Pohodě možné. Tato podmínka je pro Avast Software s.r.o. velmi důležitá, z toho důvodu není tento software tím nevhodnějším. Software dovoluje úpravu tiskových sestav, vkládání loga a účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Schvalování dokumentů, které je další důležitou funkcí pro společnost, neumožňuje.

V Pohodě je možné účtovat jen podle českých účetních standardů. Účtování dle IFRS není součástí softwaru. Dodavatel nabízí k licenci školení, pravidelné aktualizace softwaru, online poradenství a vyzkoušení demo verze. Z hlediska uživatelského přizpůsobení si uživatel nemůže vytvořit záložky oblíbené, je zde dostupné vyhledávací pole a období jsou uzamykatelná.

5.1.13 FIS

Celkové hodnocení s použitím vah: 929

Celkový počet získaných bodů: 124

Grafické prostředí a uživatelská přívětivost softwaru FIS je na velmi nízké úrovni. Umožňuje export do Excelu, sledování oprav u zaúčtovaných účetních případů, účtování po střediscích a účtování po projektech. Základní funkci, kterou je účtování ve dvou knihách, která je pro společnost Avast Software s.r.o. důležitá však neobsahuje. Funguje v operačním systému Windows a MacOS v rámci Aplikace v PC. Zpracování účetnictví v cloudovém prostředí zde není možné.

Obsahuje všechny potřebné moduly, mezi které patří sklad, majetek, banka a fakturace. Nabízí i ostatní moduly, které nejsou pro společnost Avast Software s.r.o. tak důležité. Řadí se mezi ně modul saldo, pokladna a mzdy. FIS umožňuje účtovat na více počítačích,

omezit práva a přikládat dokumenty k existujícím účetním zápisům. Z ostatních funkcí FIS splňuje podmínu úpravy tiskových sestav, vkládání loga, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech a schvalování dokumentů. Software účtuje jen dle českých účetních standardů. Účtování dle IFRS v tomto softwaru není možné. Dodavatel poskytuje pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo verze. Školení dodavatel nenabízí.

5.1.14 Vario

Celkové hodnocení s použitím vah: 847

Celkový počet získaných bodů: 116

Nejméně vhodným účetním softwarem pro společnost Avast Software s.r.o. je ekonomický software Vario. Software nemá vyhovující grafické prostředí a uživatelskou přívětivost, je však schopen exportovat veškerá data do Excelu a sledovat opravy účetních záznamů. Je kompatibilní s operačním systémem Windows a MacOS pouze jako aplikace v PC. Obsahuje všechny potřebné moduly, mezi které patří modul skladu, majetku, banky, fakturace, salda, pokladny a mezd, které jsou vzájemně propojeny.

Mezi základní funkce softwaru patří účtování po střediscích, účtování po projektech, předkontace, účtování na více počítačích a přikládání dokumentů. Možnost účtování ve dvou knihách a omezení práv neposkytuje. Tyto poslední dvě podmínky jsou pro společnost Avast Software s.r.o. velmi důležité. Protože se společnost pohybuje na burzovém trhu, musí vést účetnictví nejen v české koruně, ale také v dolarech. Omezení práv je pak dané interní směrnicí společnosti.

Vario umožňuje úpravu tiskových sestav, účtování v cizích měnách a o kurzových rozdílech. Schvalování dokumentů se řadí mezi další stěžejní funkce, které musí účetní software pro společnost Avast Software s.r.o. splňovat. Tento ekonomický software však tuto možnost nenabízí. Funkce vkládání loga, která není v rámci funkcí dostupná, nepatří mezi nejdůležitější faktory hodnocení účetního software. Vario na rozdíl od většiny hodnocených programů účtuje pouze dle českých účetních standardů, nikoliv dle IFRS. Dodavatel nabízí v rámci licence školení, pravidelné aktualizace, online poradenství a vyzkoušení demo

verze. Z pohledu uživatelského přizpůsobení má Vario vyhledávací pole a možnost uzamčení období. Neexistuje však možnost vytvoření záložek oblíbené.

5.2 Doporučení pro společnost Avast Software, s.r.o.

Z analýzy vyplývá, že nevhodnějším softwarem pro společnost Avast Software s.r.o. je účetní software Helios Orange od společnosti Asseco Solutions a.s. Na druhém místě se umístil Helios Green od společnosti Asseco Solutions, a.s., na třetím místě SAP od společnosti SAP ČR, s.r.o. Systém NetSuite, který je současným účetním systémem ve společnosti Avast Software s.r.o. je dle hodnocení na čtvrtém místě.

ERP systém Helios Orange se řadí mezi nejrozšířenější softwary pro střední až velké společnosti. I když je software primárně určen pro střední společnosti, splňuje veškeré požadavky, které vyhovují společnosti Avast Software s.r.o. a jsou uvedeny v bodě 4.3 této diplomové práce. Helios Orange získal v hodnocení celkem 168 bodů následovaný Heliosem Green se 163 body. Rozdíl mezi těmito dvěma účetními softwary je nepatrný. Helios Green nenabízí demo verzi k vyzkoušení. Helios Orange získal nejvíce bodů z hlediska prostředí software, požadovaných modulů a ostatních funkcí software. Jeho uživatelské přizpůsobení je na vysoké úrovni. Veškerá uživatelská nastavení fungují intuitivně, bez složitého dohledávání. Obsahuje všechny potřebné moduly a funkce, které společnost Avast Software s.r.o. potřebuje pro řádné zpracování účetnictví.

Avast Software s.r.o do roku 2021, kdy došlo k fúzi se společností NortonLifeLock, používala ke zpracování účetnictví software NetSuite od společnosti Oracle Corporation, který se, v rámci analýzy, umístil na čtvrtém místě. Z hlediska uživatelské přívětivosti byl NetSuite ohodnocen nejméně body, protože systém funguje na bázi reportu, které si ve většině případů uživatel musí nastavit sám. V softwarech, které byly umístěny na předních třech příčkách jsou veškeré moduly a reporty umístěny na levé liště úvodní stránky. Na rozdíl od lépe hodnocených softwarů, NetSuite neobsahuje modul salda, pokladna a mzdy. Tyto moduly sice Avast Software s.r.o. nevyžadoval, ale z pohledu zaměstnanců účetního oddělení a úspory času na jednotlivých účetních případech, by bylo vhodné jejich zařazení zvážit. Ve všech ostatních hodnocených kategoriích je systém NetSuite srovnatelný s celkové lépe hodnocenými účetními softwary.

6 Závěr

Vedení účetnictví je základem každé společnosti. V minulosti se účetní záznamy vedly ručně na papír, ale postupem času se začaly účetní úkony automatizovat. S příchodem účetních a ekonomických systémů na trh, se práce zaměstnanců ve finančních odděleních zjednodušila. Většina účetních softwarů funguje téměř automaticky, pokud se správně nastaví. Při výběru účetního software si musí společnost určit, jaké funkce od daného účetního softwaru požaduje a jaké má na jeho pořízení finanční prostředky. Výběr vhodného účetního softwaru se pak odvíjí od velikosti společnosti a jejího zaměření. V současné době je většina účetních softwarů vybavena nejrůznějšími funkcemi pro různé druhy podnikání, například pro výrobu, obchod nebo služby.

Diplomová práce porovnává vybrané účetní softwary pro společnost Avast Software s.r.o. a následně doporučuje ten, který je pro ni nejhodnější. Na základě předem stanovených kritérií byly vyhodnoceny vybrané účetní softwary, které odpovídají požadavkům společnosti Avast Software s.r.o. Výběr vhodného účetního software je pro společnost zásadní, protože může mít vliv na její celkový chod. Z tohoto důvodu je důležité porovnání dostupných účetních systémů a jeho následnému výběru věnovat značnou pozornost. Na začátku samotného výběru účetního softwaru, by si každá společnost měla uvědomit, jaké funkce od něj očekává a jaké má k jeho pořízení dostupné finanční prostředky.

Z hodnocení, uvedeném v diplomové práci, vyplývá, že nejhodnějším účetním softwarem pro společnost Avast Software s.r.o. je Helios Orange od společnosti Asseco Solutions, a.s. Společnost se na trhu s účetními softwary pohybuje už od roku 1996 a produkty z jejího portfolia se řadí mezi nejrozšířenější a nejpoužívanější účetní softwary v České republice. Helios Orange splňuje všechna kritéria, která společnost Avast Software s.r.o. od svého nového účetního systému požaduje. Umožňuje vedení podvojného účetnictví v operačních systémech Windows i MacOS, splňuje všechny legislativní a právní normy vedení účetnictví dle zákonů České republiky, je spolehlivý, uživatelsky přívětivý a přehledný.

Mezi jeho funkce patří mimo jiné účtování po střediscích, projektech, vedení účetnictví ve dvou oddělených účetních knihách a umožňuje účtování na více počítačích. Jako jeden z mála disponuje funkci, která je jednou z nejdůležitějších podmínek a tou je schvalování zaúčtovaných dokumentů. Ve společnosti Avast Software s.r.o. je tato podmínka důležitá hlavně z toho důvodu, že se společnost pohybuje na burze cenných papírů, a proto musí být každý účetní záznam, který přesahne částku, danou vnitřní směrnici, schválen nadřízeným. Tyto skutečnosti se pak předkládají při roční závěrce auditorům ke kontrole. Na druhém místě byl umístěn software Helios Green, který je srovnatelný s Helios Orange, ale nenabízí demo verzi k vyzkoušení. Tato skutečnost však patří mezi nedůležité parametry pro společnost. Pokud by se tedy Avast Software s.r.o. rozhodoval pro změnu účetního softwaru, byl by pro něj nevhodnější jeden ze tří nejlépe hodnocených systémů, kterými jsou Helios Orange, Helios Green a SAP.

7 Seznam použitých zdrojů

6K Software. *Modul Mzdy a personalistika* [online]. Praha, 2017 [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <http://www.6k.cz/produkty/mzdy/>

ABRA Software. *ERP systém ABRA Gen* [online]. Praha, 2020 [cit. 2023-02-04]. Dostupné z: <https://www.abra.eu/erp-system-abra-gen/>

Aplex ERP. *Firemní software který umí běžet v cloudu* [online]. Ostrava, 2021 [cit. 2023-02-11]. Dostupné z: <https://www.aplex.cz/>

Asociace. *Účetní programy* [online]. Praha, 2020 [cit. 2022-08-13]. Dostupné z: <https://lepsi-reseni.cz/prehledy/ucetni-program/>

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

BOKŠOVÁ, Jiřina. Daně pro lidi. *Kategorizace účetních jednotek ve vazbě na rozsah vykazovaných a zveřejňovaných informací v účetní závěrce* [online]. Praha, 2022 [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://www.daneprolidi.cz/clanek/kategorizace-ucetnich-jednotek-ve-vazbe-na-rozsah-vykazovanych-a-zverejnovanych-informaci-v-ucetni-zaverce.htm>

BYZNYS. *Co je to ERP systém* [online]. Brno, 2021 [cit. 2022-01-15]. Dostupné z: <https://www.byznys.eu/cs/co-je-to-erp-system>

Daňové zákony a účetnictví: podle stavu k 31.12.2020 s paralelním vyznačením změn od 1.1.2021. : vhodné jako pomůcka ke kvalifikačním zkouškám na daňového poradce. Brno: Komora daňových poradců ČR, [2003]-. ISBN 9788090771826.

DVOŘÁČEK, Jiří a Ladislav TYLL. *Outsourcing a offshoring podnikatelských činností*. Praha : C.H.Beck, 2010. C.H. Beck pro praxi. ISBN 9788074000102.

Ekonom System. *Účetnictví* [online]. Zlín, 2021 [cit. 2023-02-11]. Dostupné z: <https://www.ekonom-system.cz/cz/produkty/katalog/podvojne-ucetnictvi/>

FOJTÍK, Jiří. Generální finanční ředitelství: Sekce metodiky a výkonu daní Č. j.: 9457/19/7100-40110-702170. *INFORMACE k některým daňovým souvislostem možné změny kategorizace účetních jednotek dle § 1b ve spojení s § 1e zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů ve zdaňovacím období započatém v roce 2018* [online]. Praha, 2019 [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://www.financnisprava.cz/assets/cs/prilohy/d-placeni-dani/Informace-ke-kategorizaci-ucetnich-jednotek.pdf>

Fullcom Systems. *Podnikové řízení, plánování zdrojů a procesů informačním systémem FIS* [online]. Ostrava, 2019 [cit. 2023-02-25]. Dostupné z: <https://www.fullsys.cz/systemy-fis/erp-informacni-system-fis/>

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

Harmoník ekonomický software. *Banka, Příkaz k úhradě a Pokladna* [online]. Praha, 2018 [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <http://www.harmonik.cz/ucetni-a-ekonomicky-program/banka-prikaz-k-uhrade-a-pokladna>

Helios. *Vyberte si to správné řešení pro vás* [online]. Praha, 2020 [cit. 2023-02-25]. Dostupné z:

https://www.helios.eu/?gclid=Cj0KCQiA9YugBhCZARIIsAACXxeKFcEdoqW5cYKxq60X-RT5CU1zQ0eWf1_H-3vqXIF7kcpDLhKcUc8gaAqU_EALw_wcB

HINDLS, Richard. *Kvantitativní metody a informační technologie*. Praha : Institut certifikace účetních, c2015. Vzdělávání účetních v ČR (Institut certifikace účetních). ISBN 978-80-87985-01-4.

HUI, Liu. Research on internal control of financial accounting information system based on ERP system. In: *International Conference on Management Science Informatization and Economic Innovation Development*. Guangzhou, 2020, s. 347 - 350. ISBN 978-073813119-1. Dostupné z: doi:10.1109/MSIED52046.2020.00073

JOHNSTON, Randolph P. *Journal of Accountancy. A Strategy for Finding the Right Accounting Software* [online]. Durham, 2003 [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2003/sep/astrategyforfindingtherightaccountingsoftware.html>

K2 amitec. *ERP systém pro celou firmu* [online]. Ostrava, 2021 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://k2.cz/cs/erp-system-pro-celou-firmu>

Karat software. *Účetní a ekonomický software* [online]. Přerov, 2016 [cit. 2023-02-25]. Dostupné z: <https://www.karatsoftware.cz/erp-karat/ucetni-ekonomicky-software>

Keloc Software. *Moduly programu* [online]. Brno, 2020 [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.keloc-software.cz/moduly/>

KŘÍŽOVÁ, Zuzana. *Účetní systémy na PC*. Brno : Masarykova univerzita, 2005. ISBN 80-210-3904-3.

LACKO, Luboslav. *Osobní cloud pro domácí podnikání a malé firmy*. Brno : Computer Press, 2012. ISBN 9788025137444.

LACY, Shawnteeonia, Carmen GILLS, Fawn WALKER, et al. *Accounting System Features: Usage for Different Types of Businesses*. International Journal of Recent Research Aspects [online]. 2019, 6(3), 4-10 [cit. 2023-3-29]. ISSN 2349-7688. Dostupné také z:

https://www.academia.edu/41873480/Accounting_System_Features_Usage_for_Different_Types_of_Businesses

MAHESHWAR, CY a CM JAVALAGI. An assessment of factors affecting ERP implementation: A systemic view. *International Journal of Recent Technology and Engineering*. Bagalkot: Blue Eyes Intelligence Engineering and Sciences Publication, 2019, 8(3), 3801-3808. ISSN 22773878. Dostupné z: doi:10.35940/ijrte.C5443.098319

MEJZLÍK, Ladislav. 2006. *Účetní informační systémy: využití infomačních a komunikačních technologií v účetnictví*. Praha : Oeconomica, 2006. ISBN 8024511363. Ministerstvo spravedlnosti České republiky: Portál justice. *Veřejný rejstřík* [online]. Praha, 2017 [cit. 2023-02-27]. Dostupné z: <https://www.journalofaccountancy.com/issues/2003/sep/astrategyforfindingtherightaccountingsoftware.html>

NOVOTNÝ, Pavel, Věra ROUBÁKOVÁ a Pavel HROUDA. *Účetnictví pro úplné začátečníky...* Praha : Grada Publishing, [2007]-. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 978-80-271-1037-7.

NOVOTNÝ, Pavel, Věra RUBÁKOVÁ a Pavel HROUDA. *Účetnictví pro úplné začátečníky...* Praha : Grada Publishing, 2017. Účetnictví a daně (Grada). ISBN 9788027104291.

OPLETAL, Petr. SystemOnLine. *Výběr informačního systému* [online]. Brno, 2001 [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/clanky/vyber-informacniho-systemu.htm>

Oracle. *Financials* [online]. Austin, 2022 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://www.oracle.com/cz/erp/financials/>

Oracle. *What is ERP* [online]. Austin, 2021 [cit. 2022-01-15]. Dostupné z: <https://www.oracle.com/cz/erp/what-is-erp/>

Oracle. *Why NetSuite* [online]. Austin, 2018 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://www.netsuite.com/portal/company/why-netsuite.shtml>

PAVLÍČEK, Antonín, Alexander GALBA a Michal HORA. *Moderní infomatika*. Druhé rozšířené vydaní. Praha : Professional Publishing, 2017. ISBN 9788090659469.

POPIVNIAK, Yuliia. CLOUD-BASED ACCOUNTING SOFTWARE: CHOICE OPTIONS IN THE LIGHT OF MODERN INTERNATIONAL TENDENCIES. *Baltic Journal of Economic Studies* [online]. 2019, 5(3), 170-177 [cit. 2023-03-29]. ISSN 2256-0963. Dostupné z: doi:10.30525/2256-0742/2019-5-3-170-177

POSPÍŠILOVÁ, Marie, Ladislav MEJZLÍK a Lenka VELECHOVSKÁ. *Počítačem integrované řízení podniku*. Praha : BOVA POLYGON, 2008. ISBN 978-80-7273-153-4.

SAP ČR. *Globální informace o společnosti* [online]. Praha, 2021 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://www.sap.com/cz/about/company.html>

SEYFOR. *Informační systém Money S5* [online]. Brno, 2021 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: https://moneypa.com/cs-cz/money-s5?gclid=Cj0KCQiA9YugBhCZARIsAACXxeLVEg81AsljOVmHblogUlH3ajXdlbELIU_FkOTM4Re4HoSmzQpmD-wUaAk0hEALw_wcB

SLAVÍČKOVÁ, Pavla. *Účetnictví mezi tradicí a racionalitou: v českých zemích od středověku do počátku 18. století*. Dolní Břežany : Scriptorium, 2017. ISBN 9788088013600.

SMITH, Murphy. Luca Pacioli: The Father of Accounting. *SSRN Electronic Journal* [online]. Texas A&M University-Corpus Christi-Department of Accounting, 2018 [cit. 2021-12-17]. ISSN 1556-5068. Dostupné z: doi:10.2139/ssrn.2320658

STORMWARE. *Vytváříme svět, kde je účetnictví pohoda* [online]. Jihlava, 2020 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://www.pohoda.cz/#rozsireni-pohody>

SystemOnLine. *Integrace systémů pro efektivní fungování v e-commerce* [online]. Brno, 2021 [cit. 2022-01-15]. Dostupné z: <https://www.systemonline.cz/erp/integrace-systemu-pro-efektivni-fungovani-v-e-commerce-z.htm>

ÚČETNÍ SOFTWARE. *Ekonomické systémy ERP* [online]. Praha, 2017 [cit. 2022-02-12]. Dostupné z: https://www.ucetnisoftware.com/ekonomicke_systemy.html

VARIO. *Systém pro řízení firmy, který padne jako ulity* [online]. Brno, 2021 [cit. 2023-02-26]. Dostupné z: <https://www.vario.cz/>

Zákony I/2021: sborník úplných znění zákonů daňových, účetních, živnostenských a souvisejících předpisů k 1.1.2021. Český Těšín : Poradce, 2021. ISSN 1802-8268.

Zákony pro lidi. *Zákon č. 563/1991 Sb.* [online]. Zlín, 2022 [cit. 2023-01-29]. Dostupné z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1991-563#cast1>

ZALAZAR, Ana Sofia, Luciana BALLEJOS a Sebastian RODRIGUEZ. Analyzing Requirements Engineering for Cloud Computing. In: RAMACHANDRAN, Muthu a Zaigham MAHMOOD, ed. *Requirements Engineering for Service and Cloud Computing* [online]. Cham: Springer International Publishing, 2017, 2017-04-11, s. 45-64 [cit. 2023-02-26]. ISBN 978-3-319-51309-6. Dostupné z: doi:10.1007/978-3-319-51310-2_3

ZELENÝ, Jaroslav a Božena MANNOVÁ. *Historie výpočetní techniky*. Praha : Scientia, 2006. Stručné dějiny oborů. ISBN 80-86960-04-8.

