

**Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav systémové inženýrství a informatiky**

**Porovnání podpory elektronického obchodování v ERP
systémech**

Monika Blažejovská

Bakalářská práce

2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Monika Blažejovská**
Osobní číslo: **E090035**
Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**
Studijní obor: **Regionální a informační management**
Název tématu: **Porovnání podpory elektronického obchodování v ERP systémech**
Zadávací katedra: **Ústav systémového inženýrství a informatiky**

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

Bakalářská práce se zabývá porovnáním podpory elektronického obchodování v ERP systémech a návrhem řešení elektronického obchodu pro vybranou firmu.

1. Základní definice ERP systémů, přehled nejrozšířenějších ERP systémů
2. Elektronické obchodování
3. Porovnání podpory elektronického obchodování v jednotlivých ERP systémech
4. Návrh řešení elektronického obchodu pro vybranou firmu

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

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

Seznam odborné literatury:

- [1] **BASL, Josef, BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2279-5**
- [2] **SODOMKA, Petr, KLČOVÁ Hana. Informační systémy v podnikové praxi. Brno: Computer Press, 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7**
- [3] **SUCHÁNEK, Petr. Podnikání a obchodování na internetu. Karviná: Slezská univerzita v Opavě, 2008. 224 s. ISBN 978-80-7248-458-4**
- [4] **ŠVADLENKA, Libor. Elektronické obchodování. Pardubice: Institut Jana Pernera, 2007. 163 s. ISBN 978-80-86530-40-6**

Vedoucí bakalářské práce:


Ing. Renáta Bílková

Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce: **10. září 2012**

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


doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.


prof. Ing. Jan Čapek, CSc.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 10. září 2012

PROHLÁŠENÍ:

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

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

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

V Pardubicích dne 30. 4. 2013

Monika Blažejovská

PODĚKOVÁNÍ:

Tímto bych ráda poděkovala své vedoucí práce Ing. Renátě Bílkové za její odbornou pomoc, cenné rady, připomínky a poskytnuté materiály, které mi pomohly při zpracování bakalářské práce. Dále děkuji mé rodině a blízkým, kteří mi byli velikou oporou.

ANOTACE

Bakalářská práce se zabývá porovnáním podpory elektronického obchodování v ERP systémech a návrhem řešení elektronického obchodu pro vybranou firmu. Začátek práce je věnován ERP systémům a elektronickému obchodování. Dále jsou stanoveny požadavky na informační systém, podle kterých se vybírá nejlepší IS pro vybranou firmu. Práce se zaměřuje na porovnání IS, tvorbu poptávkového formuláře a výběrem nejvhodnějšího ERP systému pro fiktivní firmu. Práce je úvodem do problematiky elektronického obchodování, potažmo internetových obchodů a jejich prospěch pro podnik resp. danou firmu.

Klíčová slova

ERP systémy, elektronické obchodování, informační systém, malé, střední a velké podniky

TITLE

Comparison of e-commerce support in ERP systems

ANNOTATION

This thesis present a comparison of support e-business ERP systems and design e-commerce solutions for the selected company. Start of work is devoted to ERP systems and e-commerce. The following are the requirements for IS, by which selects the best IS. The work focused on a comparison of IS, making the request form and selecting the best ERP system for a fictitious company. Work is the issue of e-commerce, e-tailers and hence the benefit for the company respectively the firm.

KEY WORDS

ERP systems, E-commerce, information system, small, medium and large enterprises

OBSAH

Úvod.....	10
1 ERP systémy.....	11
1.1 Základní definice ERP systému.....	11
1.2 Úvod do ERP systémů.....	11
1.2.1 Technologický pohled na ERP.....	12
1.3 Vývoj ERP systémů.....	12
1.4 ERP II.....	13
1.5 Rozdělení ERP systémů.....	14
1.5.1 Podle velikostí.....	14
1.5.2 Podle odvětví podnikání.....	15
1.6 Implementace informačního systému podniku.....	17
2 Elektronické obchodování.....	18
2.1 Výhody a nevýhody elektronického obchodování.....	18
2.1.1 Výhody a nevýhody ze strany zákazníka.....	18
2.1.2 Výhody a nevýhody ze strany dodavatele.....	19
2.2 Rozdílnost pojmů e-business a e-commerce.....	19
2.3 Charakteristika elektronického obchodu.....	20
2.4 Dělení elektronického obchodu.....	21
2.4.1 Dělení dle subjektů obchodování.....	22
2.4.2 Dělení dle rozsahu elektronizace.....	23
2.5 Návrh informačního systému pro elektronický obchod.....	24
2.5.1 Pořízení elektronického obchodu zdarma.....	24
2.5.2 Zakoupení nebo pronájem hotového obchodu.....	24
2.5.3 Vytvoření vlastního elektronického obchodu.....	24
2.5.4 Elektronický obchod součástí ERP systémů.....	25
3 Přehled nejrozšířenějších systémů.....	26
3.1 ERP pro velké podniky.....	26
3.1.1 ABRA G4.....	26
3.1.2 Oracle E-Business Suite.....	27
3.1.3 SAP Business Suite.....	27
3.2 ERP pro střední podniky.....	28
3.2.1 Helios Green.....	29
3.2.2 Microsoft Dynamics AX.....	29
3.2.3 Microsoft Dynamics NAV.....	29
3.3 ERP pro malé podniky.....	30
3.3.1 Helios Red.....	31
3.3.2 POHODA E1 2013.....	31
3.3.3 ALTEC Aplikace.....	32
3.4 Shrnutí.....	33
4 Výběr vhodného systému pro vybranou firmu.....	34
4.1 Charakteristika firmy.....	34
4.2 Požadavky na informační systém.....	35
4.3 Dodavatelé ERP systémů.....	35
4.4 Zkoumání možností při výběru vhodného ERP systému.....	35
4.5 Nejvhodnější systém pro vybranou firmu.....	36
4.5.1 ERP systém – Money S4.....	39

4.5.2	ERP systém – ABRA G2	41
4.5.1	ERP systém – Vision 32	42
4.6	Shrnutí.....	44
	Závěr	45
	Zdroje	46
	Seznam příloh.....	49

SEZNAM OBRÁZKŮ:

Obrázek 1 - Schéma ERP II.	13
Obrázek 2 - Nasazení ERP systémů podle velikosti firem.....	15
Obrázek 3 - Specializace ERP systémů podle podnikových procesů	16
Obrázek 4 - Nasazení ERP ve vybraných průmyslových odvětvích podniků v ČR	16
Obrázek 5 – Implementace IS	17
Obrázek 6 - Vývoj elektronického obchodování.....	18
Obrázek 7 - Vztah mezi elektronickým podnikáním a elektronickým obchodováním	20
Obrázek 8 - Cyklus elektronického obchodu	21
Obrázek 9 - Modely elektronického obchodování	23

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1 - ERP systémy pro velké podniky	28
Tabulka 2 - ERP systémy pro střední podniky.....	30
Tabulka 3 - ERP systémy pro malé podniky	32
Tabulka 4 - Seřazení kritérií podle důležitosti	37
Tabulka 5 - Zjišťování preferencí daných kritérií	37
Tabulka 6 - Váha alternativ pro kritérium podpory elektronického obchodování	38
Tabulka 7: Plnění zbylých požadavků.....	39
Tabulka 8 – Tabulka plnění požadavků nejvhodnějších systémů	44

SEZNAM ZKRATEK

BI	Business Inteligence
B2B	Business to Business
B2C	Business to Customer
B2G	Business to Government
CRM	Customer Relationship Management
C2B	Consumer to Business
C2C	Consumer to Consumer
DPH	Daň z přidané hodnoty
EDI	Electronic data interchange
ERP	Enterprice Resource Planning
HTTP	Hypertext Transfer Protocol
IS	Informační systém
IT	Informační technologie
MIME	Multipurpose Internet Mail Extensions
OS	Operační systém
SCM	Supply Chain Management
SSL	Secure Sockets Layer
WAN	Wide Area Network
WWW	World Wibe Web
XML	Extensible Markup Language

ÚVOD

Začneme-li mluvit o podnikových informačních systémech, neobejde se to bez všemožných zkratk a cizích termínů. Z tohoto důvodu jsem si vybrala tuto práci, abych problematice porozuměla. ERP systémy jsou jedním ze základních stavebních prvků informačního systému podniku. Jsou to systémy, které by měly podpořit podnikové procesy a zároveň jim pomoci v řízení podnikových zdrojů. Soustřeďují informace z celé firmy do jednoho místa, čímž se zvyšuje výkonnost, efektivnost, hospodárnost a zisk organizace.

V této práci se nebudu zabývat pouze informačními systémy podniku, ale zaměřím se i na elektronické obchodování. V dnešní době je internet neodmyslitelnou součástí každodenního života. Přináší nám neomezené množství informací a je jedním z hlavních faktorů pro vznik elektronického obchodování. Elektronické obchodování kombinuje přístupnost internetu s ohromnými zdroji systémů na bázi informačních technologií.

Cílem bakalářské práce „Porovnání podpory elektronického obchodování v ERP systémech“ je vybrat alespoň 3 informační systémy pro fiktivní firmu, která patří mezi malé firmy a zaměřuje se především na elektronické obchodování. Aby budoucí firma uspěla v internetovém světě podnikání, musí mít určitou představu a stanovit si požadavky na IS, kdy bude nutno oslovit několik dodavatelů a získat tak informace o informačních systémech.

1 ERP SYSTÉMY

1.1 Základní definice ERP systému

Definice v oblasti podnikových informačních systémů je velmi mnoho, žádná z nich není univerzální, závisí na úhlu pohledu autora. Někteří odborníci se nemohou shodnout na tom, jak a který produkt do kategorie ERP patří, či nepatří. Základ pro vymezení ERP a jeho charakteristiky tvoří poznatky z celosvětového výzkumu ERP systémů, který provedla společnost Deloitte Consulting a publikovala ve své zprávě ERP's Second Wave konečnou podobu definice ERP.

Informační systém kategorie ERP definujeme jako účinný nástroj, který je schopen pokrýt plánování a řízení hlavních interních podnikových procesů (zdrojů a jejich transformace na výstupy), a to na všech úrovních, od operativní až po strategickou. [29]

1.2 Úvod do ERP systémů

ERP (Enterprise Resource Planning) = plánování podnikových zdrojů, je zkratka, kterou jsou označovány komplexní informační systémy organizací, které souvisejí s výrobou, financemi, plánováním, účetnictvím a řízením lidských zdrojů. Slouží jako jádro informačního systému v podnicích, proto jsou někdy nazývány jak „srdce podniku“. ERP systém dokáže pokrýt veškeré potřeby, základní funkce organizace a řízení hlavních interních podnikových procesů na všech úrovních. Spojil finanční i logistické úlohy a rozšířil je i na oblast obchodu a komunikace se zákazníkem. Integrují veškerá data a procesy do shodných celků a automatizují velké množství procesů souvisejících s produkčními činnostmi podniku. Vytvářejí a zpřístupňují informace v reálném čase a mají schopnost zpracovávat historická data. K dosažení integrace využívají softwarové komponenty a hardwarové infrastruktury. [12]

Systémy se začaly využívat především kvůli informační potřebě jednotlivých částí podniku. Dále také hlavně kvůli tomu, aby všechny informace o podnikových zdrojích a procesech byly sjednoceny do jedné aplikace se společnou datovou základnou.

Enterprise Resource Planning je obchodní softwarový systém, který společnosti umožňuje:

- automatizovat a integrovat většinu svých obchodních procesů
- sdílení společných dat a praxe v celém podniku
- vytvořit přístup k informacím v reálném čase [5]

Pro ERP systémy je typické, že ačkoliv jsou dodávány jako hotový balík programů, někdy je nutné je dále upravit a přizpůsobit požadavkům zákazníka. Tento proces probíhá většinou na základě analýzy požadavků uživatelů a obvykle představuje jednu z klíčových částí celého projektu zavádění systému v podniku.

Dále je třeba vysvětlit pojem informační systém. Definici informačního systému lze těžko určit, protože každý tvůrce nebo uživatel informačního systému používá různé terminologie. Můžeme ale říci, že informační systém je chápán jako systém vzájemně propojených procesů a informací. Informační systém je funkční propojení lidí, dat, procesů, rozhraní, sítí a technologií, které spolupracují, aby podporovaly a zlepšovaly každodenní operace v organizaci a zároveň podporovaly řešení problémů a proces rozhodování v rámci managementu. Obecně si pod pojmem IS můžeme představit systém, který zpracovává informace uvnitř i vně podniku a je schopen poskytnout informace řídicím pracovníkům, kteří podle nich mohou lépe určovat cíle podniku. Hlavním cílem podnikového IS je bezpochyby neustálý růst podniku. Příkladem IS může být kartotéka, telefonní seznam nebo účetnictví. [3][15]

1.2.1 Technologický pohled na ERP

Technologický pohled na ERP systémy je z hlediska aplikovaných informačních technologií, tj. hardwaru, operačních systémů, databází a dalších podpůrných prostředků. Největší vliv na používané technologie v rámci ERP má internet. Internet je pro ERP systémy v současnosti hlavním směrem jejich rozvoje:

- a) **aplikace internetu** - internet rozvíjí v rámci ERP prostor pro podporu komunikace, e-businessu, e-commerce a optimalizace plánování,
- b) **využívané operační systémy** – nejvíce využívaný OS v rámci ERP je UNIX, Linux a platformy Microsoftu,
- c) **využívaná databázová prostředí** – v dnešní době jsou nejčastěji používaná prostředí Oracle a MS SQL. [2]

1.3 Vývoj ERP systémů

Přímým předchůdcem ERP systémů byly podnikové aplikace, které poskytovaly informační podporu určité oblasti aktivit podniku. Tehdejší trendem bylo postupné rozšiřování funkcionality a podporování stále širšího spektra funkcí řízení podniku. Nejdříve

se sjednocovalo programové zabezpečení nejbližších oblastí, např. výroby a managementu skladů, nákupu a prodeje.

Na začátku si mohly složitý systém dovolit pouze větší firmy, a to z důvodu vysoké finanční náročnosti hardwarového i softwarového vybavení a nutnosti zaměstnávání mnoha odborníků. Menším firmám se nevyplatilo mít ERP systém, který byl drahý a nezaručoval převratné úspory.

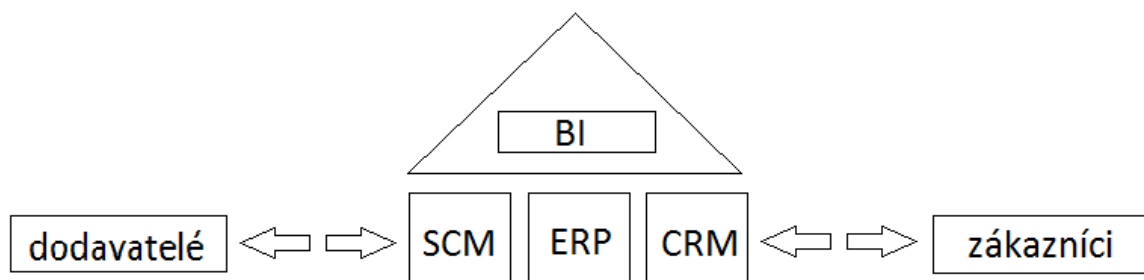
S nástupem výkonnějších počítačů, nových typů databází a programovacích jazyků a v neposlední řadě díky zvyšující se informační odbornosti personálu se stále zvyšoval podíl firem, které ERP systémy využívaly. [22]

1.4 ERP II.

Rozvoj ERP probíhá a je rozšiřován o řadu nových metod zaměřených na řízení podniku. O vznik integrovaného řešení ERP se nejvíce zasloužila existence relační databáze, která sjednotila podnik do jediného online prostředí. Internet má tedy hlavní podíl na vnější integraci podniku. ERP II. - je rozšíření ERP o elektronické obchodování a propojení přístupů elektronického obchodování do vnitřních procesů podniku. Zahrnují kromě vlastního ERP i aplikace pro E-business, Business Intelligence, workflow a další.

Pro rozšiřující se ERP lze definovat hlavní směry v následujících 3 oblastech:

- SCM (Supply Chain Management) – řízení dodavatelského řetězce
- CRM (Customer Relationship Management) – řízení vztahu se zákazníkem
- BI (Business Intelligence) – manažerský informační systém. [2]



Obrázek 1 - Schéma ERP II.

Zdroj: [2]

Hlavním rozdílem ERP II. od svých předchůdců je schopnost používat jej přes internet. Práce se systémem může být provedena pomocí standardního webového prohlížeče. Tyto systémy umožňují vytvořit WWW stránky pro klienty, obchodní partnery a také zaměstnance. Portály také umožňují uživatelům komunikovat přímo s podnikovým informačním systémem. Cílem je velmi rychle reagovat na vyvíjející se prostředí dnešního světa v němž rychlost znamená konkurenční výhodu. Zákazníci tak mohou sledovat aktuální nabídku společnosti nebo objednávat produkty online. [2]

Velkou předností je tedy online napojení na systémy internetového prodeje, které vycházejí z oblasti e-businessu. Přímé propojení ERP a e-commerce umožní zákazníkům okamžité aktualizace všech údajů z ERP systému do e-shopu. Data se také okamžitě dostávají z portálu do ERP. Aby mohl internetový obchod fungovat, je nutné zabezpečit řešení, vycházející z podnikového informačního systému (ERP) ve spojení s modulem pro e-shop. [10] [9]

1.5 Rozdělení ERP systémů

Na trhu s ERP systémy je velké množství firem, které nabízejí širokou škálu softwarové podpory. ERP systémy lze rozdělovat do skupin podle různých kritérií jako je například velikost, či odvětví podniku.

1.5.1 Podle velikosti

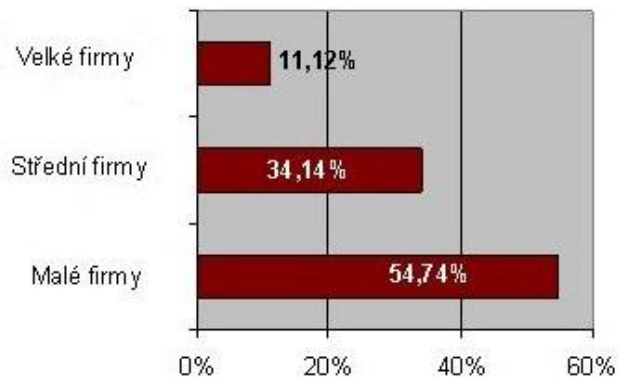
Zaměříme-li se na dělení ERP systémů podle velikosti, můžeme říci, že do nedávna byl zájem zaměřen hlavně na střední a velké podniky. Důvodem je to, že menší firmy si nemohou dovolit složité a drahé systémy. Zájem se od velkých a středních firem přesouvá k jednodušším řešením pro malé podniky.

Nelze přesně říci, které dělení systému podle velikosti je správné. Lze je dělit podle velikosti systémů nebo podle velikosti firem. Dále uvádím ze dvou zdrojů právě tato různá rozdělení.

Na českém trhu se používá podobné rozdělení jako ve světě. Jedná se o rozdělení produktů dle velikosti zákazníka.

1. velké systémy – pro zákazníky s více než 500 zaměstnanci a obratem nad 800 mil. Kč
2. střední systémy – pro zákazníky s 25-500 zaměstnanci a obratem 100-800 mil. Kč
3. malé systémy – pro zákazníky s méně než 25 zaměstnanci s obratem do 100 mil. Kč

[24]



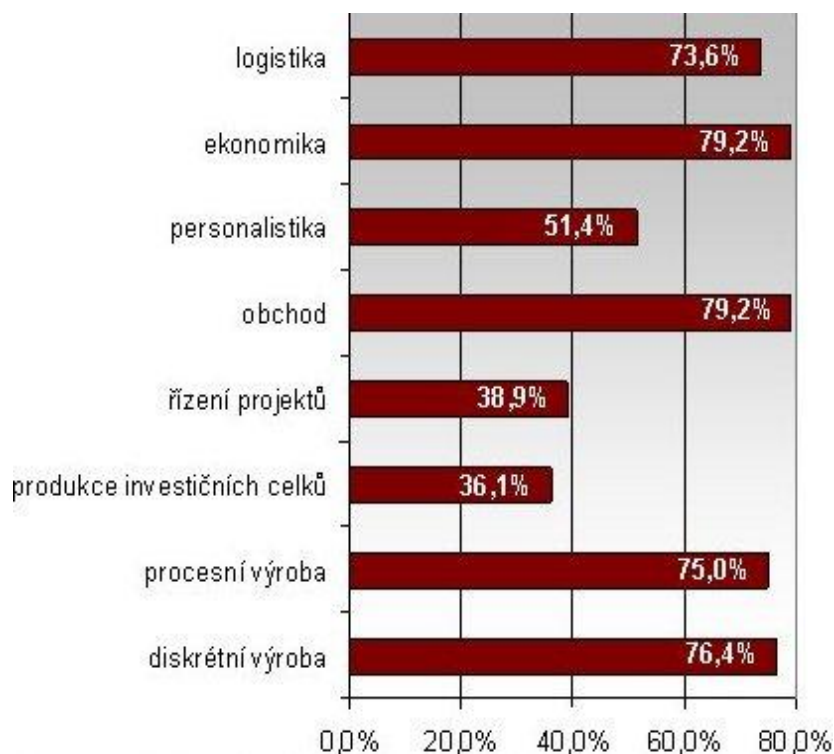
Obrázek 2 - Nasazení ERP systémů podle velikosti firem

Zdroj: [4]

1.5.2 Podle odvětví podnikání

V České republice je velmi silný segment velkých a středně velkých výrobních podniků. Oblast výrobních podniků je pro nasazení ERP řešení dominantní. Důvod, proč ERP systémy nacházejí nejširší uplatnění ve výrobních podnicích je ten, že výrobní firmy využívají plnou funkcionalitu systému, která je zaměřena na plánování výroby, výrobních kapacit a tok materiálu.

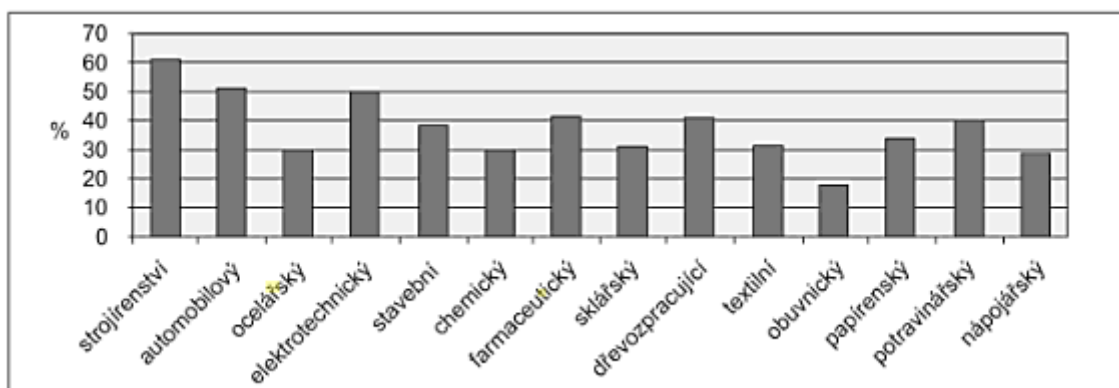
Z následujícího grafu je patrné, že oblast výrobních podniků je pro nasazení ERP systémů dominantní.



Obrázek 3 - Specializace ERP systémů podle podnikových procesů

Zdroj: [4]

Podniky výrobního charakteru lze dále dělit podle odvětví jejich průmyslového nasazení např. chemický, automobilový, stavební, papírenský, potravinářský aj. Dělení dle odvětví není u dodavatelů podnikových IS sjednocené.

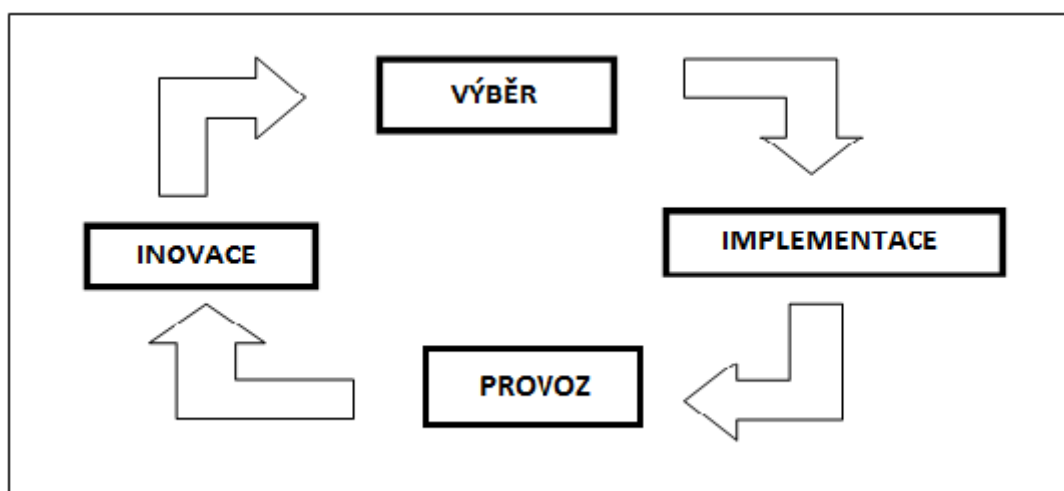


Obrázek 4 - Nasazení ERP ve vybraných průmyslových odvětvích podniků v ČR

Zdroj: [2]

1.6 Implementace informačního systému podniku

Zavedení podnikového informačního systému není jednorázová záležitost. Informační systém v podniku prochází vždy určitým životním cyklem, jehož jednotlivé fáze mají svá specifika. Životní cyklus IS můžeme rozdělit do 4 základních fází → výběr, implementace, provoz a inovace.



Obrázek 5 – Implementace IS

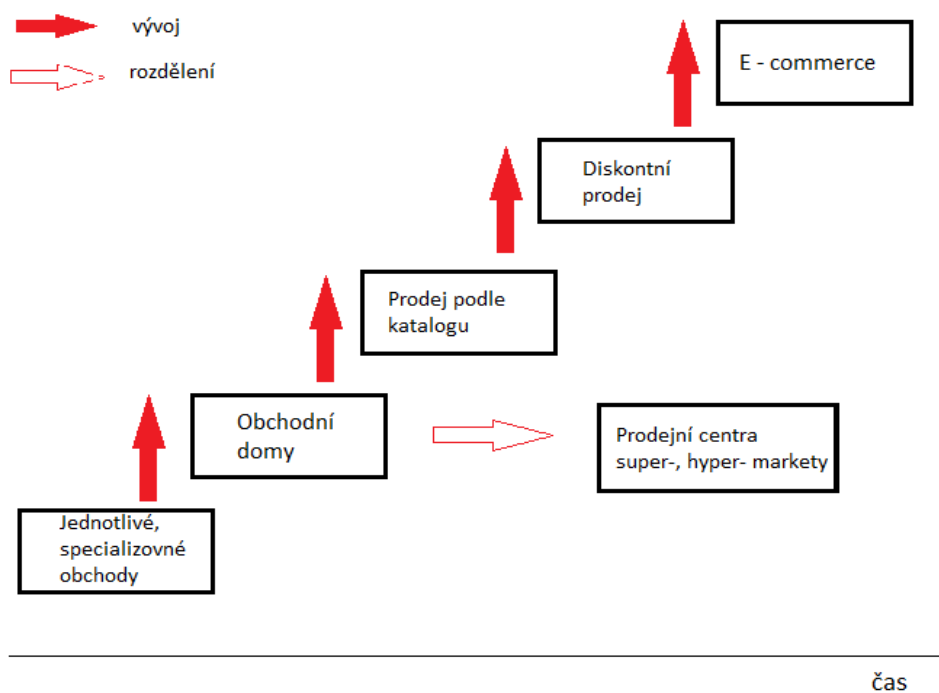
Zdroj: [2]

Jednotlivé fáze můžeme stručně charakterizovat: [2]

- **výběr IS** – jedná se o výběrové řízení a nalezení vhodného typu informačního systému, jeho dodavatele a stanovení ceny,
- **implementace IS** – vlastní zavedení informačního systému do podniku, nastavení, školení uživatelů,
- **provoz IS** – údržba systému, průběžné doplňování systému o různé změny, doplňkové úpravy,
- **inovace IS** – v této fázi je systém již běžně používán a je potřeba jej přizpůsobit novým podmínkám podniku, které se dynamicky rozvíjejí.

2 ELEKTRONICKÉ OBCHODOVÁNÍ

Elektronické obchodování neboli e-commerce je každá transakce prováděná prostřednictvím počítačové sítě, která má za následek přenos vlastnictví nebo práv na užívání zboží nebo služeb. Je to obchodní vztah, ve kterém jsou účastníci fyzicky vzdálení a používají počítač a internet pro prodej a nákup zboží, či služeb. [32]



Obrázek 6 - Vývoj elektronického obchodování

Zdroj:[9]

2.1 Výhody a nevýhody elektronického obchodování

Elektronické obchodování má řadu výhod, ale existují i nevýhody. Výhody i nevýhody můžeme posuzovat ze dvou hledisek. Jak ze strany zákazníka, tak z druhého pohledu, což je strana dodavatele. O kladech a záporech jednotlivých internetových obchodů se můžeme dočíst na jejich www stránkách.

2.1.1 Výhody a nevýhody ze strany zákazníka

Velkým přínosem pro zákazníka je skutečnost, že nakupováním přes internet může získat nižší cenu než v kamenném obchodě. Nakupuje zboží přímo od výrobce. Na internetu je automatická aktualizace údajů, díky kterým má zákazník k dispozici nejnovější informace.

Nevýhodou ze strany zákazníka může být narušení soukromí. Zákazník většinou udává své osobní údaje za účelem následného použití pro novinky a reklamní e-maily. Negativem elektronického obchodování může být i pomalé připojení k internetu. Zákazníkovi se pomalu načítají stránky a dlouho se čeká na odeslání formuláře. [31]

2.1.2 Výhody a nevýhody ze strany dodavatele

Komunikace mezi dodavatelem a zákazníkem přes internet snižuje náklady na obchodní transakce. Internetový obchod umožňuje dodavateli sledovat návštěvnost obchodu a získávat zpětnou vazbu od zákazníka. Obchodování na internetu je velkou příležitostí pro malé firmy.

Nevýhodou pro dodavatele je napojení obchodu na informační systém, což může vést k neoprávněnému napadení systému. Může tak dojít k získání interních informací neoprávněnou osobou, či k útoku na systém. [31]

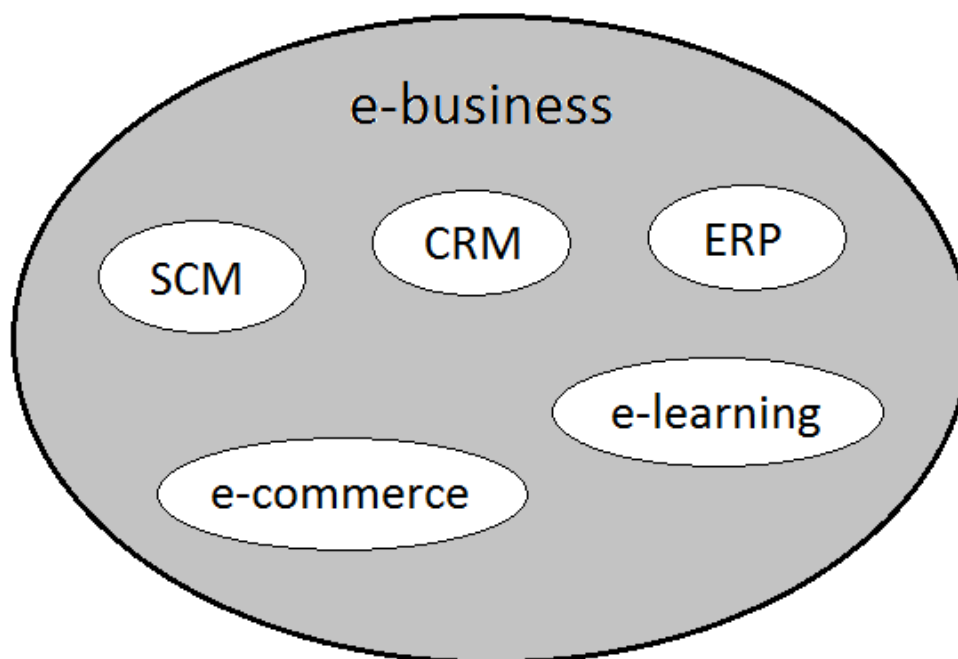
2.2 Rozdílnost pojmů e-business a e-commerce

Můžeme říct, že elektronické obchodování (e-commerce) je vlastně menší podmnožinou elektronického podnikání (e-business), které je nejvyšším stupněm hierarchie při popisu aktivit elektronického obchodování. Často se setkáváme s pojmy B2B a B2C, přičemž B2C představuje klasické internetové obchodování a B2B je rozšíření B2C. [31]

- E-business a e-commerce – forma obchodování elektronickou cestou
- B2B (Business to Business) – prodej obchodním partnerům
- B2C (Business to Customer) – prodej tržiště, internetový prodej

Elektronické podnikání, tj. e-business obecně označuje všechny formy transakcí při realizaci komerčních aktivit. Transakce jsou založeny na zpracování a přenosu digitálních údajů včetně textu, zvuku a obrazu. V rámci elektronického obchodování se využívají nové informační a komunikační technologie. Obsahuje nejen prodej a poskytování zboží a služeb přes internet, ale také procesy s ním spojené. Elektronickým podnikáním se rozumí využití moderních technologií pro zefektivnění všech firemních procesů.

Elektronické obchodování, tj. e-commerce – tímto pojmem se rozumí prodej nebo poskytování služeb přes internet (World Wide Web). Můžeme jej chápat jako výměnu informací prostřednictvím počítačových sítí za účelem uzavření obchodu. [32]



Obrázek 7 - Vztah mezi elektronickým podnikáním a elektronickým obchodováním

Zdroj: [32]

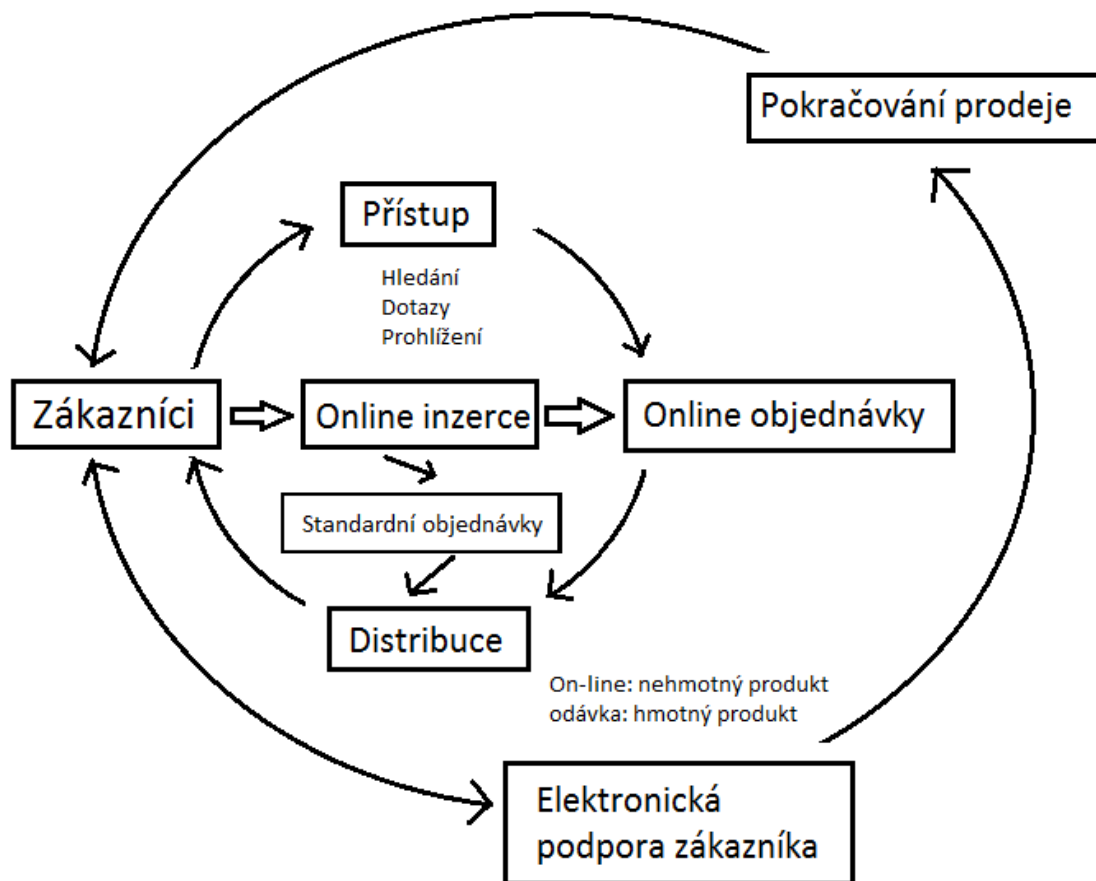
2.3 Charakteristika elektronického obchodu

Elektronický obchod (electronic commerce – e-commerce) je obchodem, při kterém komunikace mezi jeho účastníky probíhá zčásti nebo zcela pomocí počítačových sítí. Elektronický obchod spojuje prostřednictvím Word Wide Web zákazníky, prodejce, dodavatele a zaměstnance způsobem, který předtím nebyl možný. Můžeme jej chápat jako nákup a prodej zboží a služeb prostřednictvím internetu (webu). Příkladem může být tvorba poptávky pro dané zboží a službu, podpora prodeje a služby zákazníkům.

Díky elektronickému obchodu se spousta věcí, které jsou pro kamenný obchod přínosné nebo nepřínosné, stává téměř nepodstatná (např. velikost firmy, či počet zaměstnanců). V online obchodech si může zákazník nabízené zboží prohlédnout a následně objednat. Proces elektronického obchodu se neustále zdokonaluje, a proto je velmi důležité, aby si každá firma navrhla a vytvořila vhodnou strategii, se kterou bude dobře konkurovat.

Elektronický obchod je postaven na výhodách a struktuře tradičního obchodu s přidáním flexibility, kterou poskytuje internet. Díky tomu také elektronický obchod ulehčuje různým skupinám spolupráci. Příkladem mohou být jednotlivá oddělení firmy, která si vyměňují informace o plánu marketingové kampaně nebo firmy, které si vyměňují informace se

zákazníky, aby si udržely, popřípadě zlepšily vzájemné vztahy. Realizace aktivit prostřednictvím počítačových sítí také odstraňuje určitá fyzická omezení. Například počítačové systémy na internetu mohou poskytovat podporu zákazníkům 24 hodin denně, 7 dní v týdnu a objednávky na zboží a služby mohou být přijímány kdykoli a odkudkoli. [32]



Obrázek 8 - Cyklus elektronického obchodu

Zdroj: [32]

2.4 Dělení elektronického obchodu

V této kapitole si obchody rozdělíme do kategorií dle subjektů. Obchodem zde rozumíme směnu komodit mezi jednotlivci nebo skupinami. Směna může být prováděna přímo – prostřednictvím výměnného obchodu nebo nepřímo – prostřednictvím peněz. Obchody můžeme dělit také dle vztahu vůči třetím subjektům (otevřené, uzavřené) nebo podle druhu obchodování (e-shop, elektronická burza, elektronické obchodní centrum).

2.4.1 Dělení dle subjektů obchodování

1. B2B (Business to Business)

Tento druh se používá v distribučních a prodejních sítích, ve kterých mohou mezi sebou komunikovat výrobci, pobočky, distributoři, dealeři, či obchodní zástupci. Hlavní rozdíl mezi B2B a B2C je v tom, že u B2B zná prodávající předem nakupujícího, kdy se jedná o partnera, který má předem stanoveny obchodní podmínky, za kterých může nakupovat. Příkladem B2B jsou elektronické obchody, kam mají přístup pouze registrovaní účastníci.

B2B pak pojímá všechny, kteří nakupují zboží a služby za účelem výroby dalšího zboží a služeb, které pak prodávají nebo dodávají. Tento druh obchodování na internetu převažuje. [31][19]

2. B2C (Business to Customer)

Elektronické obchodování B2C je zaměřeno na prodej koncovým zákazníkům. Jedná se o obdobu klasického „kamenného“ obchodu na internetu. Umožňuje prodej zboží, ale také nabídku běžných služeb nebo služeb čistě internetových. Společnosti provozující a nabízející servery, které umožňují vybudování elektronického obchodu, výrazně napomáhají rozmachu tohoto typu obchodů. Výhoda internetového obchodu oproti „kamennému“ je v tom, že známe jméno a adresu každého nakupujícího, kterého můžeme v budoucnu adresně oslovit reklamní kampaní. [31][19]

3. B2G (Business to Government)

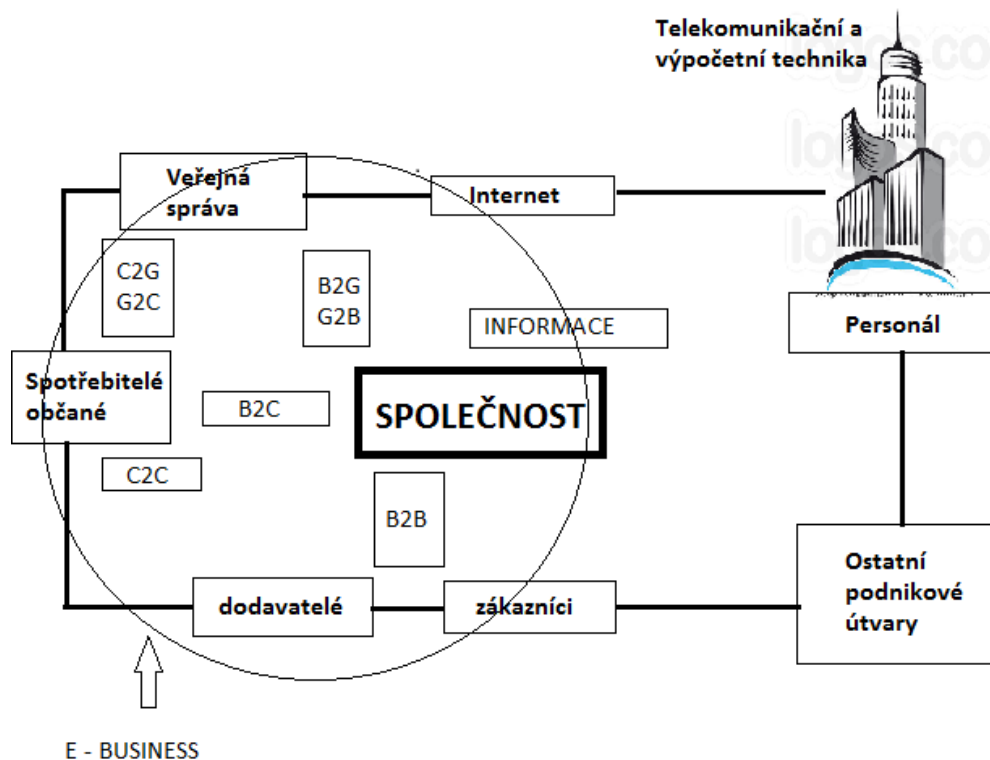
Jedná se o vztahy mezi podnikem a státní správou. Komunikace s úřady na bázi elektronicky strukturovaných dat. Příkladem jsou daňová přiznání. [18]

4. C2C (Consumer to consumer)

Pod tuto kategorii elektronických obchodů lze řadit vztahy mezi koncovými spotřebiteli, kdy jeden z nich již dříve zboží zakoupil, do jisté míry spotřeboval a nyní je prodává jinému spotřebiteli. [18]

5. C2B (Consumer to business)

Tímto vztahem se rozumí vztahy mezi konečným spotřebitelem a podnikatelem, kdy spotřebitel vytváří nabídku ze strany podnikatele, tak aby odpovídala jeho představě. Je to typ obchodování, kde spotřebitelé navrhnou ceny, za které by měli zájem nakoupit různé druhy zboží. [31]



Obrázek 9 - Modely elektronického obchodování

Zdroj:[vlastní]

2.4.2 Dělení dle rozsahu elektronizace

1. Plně elektronické obchodování

Elektronický obchod ve své podobě představuje všechny složky, kterými jsou nabídka, akceptace nabídky formou objednávky, zaplacení i samotné dodání předmětu koupě. Všechno se realizuje plně v elektronické podobě. Nabídka, objednání i platba mohou být kdykoliv uskutečněny elektronicky. [18]

2. Částečně elektronické obchodování

Částečnost elektronického obchodování spočívá v absenci některé ze složek elektronického obchodování – nabídky, akceptace nabídky formou objednávky, zaplacení, či samotného dodání předmětu koupě. Zatímco nabídka i objednání jsou prováděny elektronicky, forma platby je zvolena na základě důvěry spotřebitele. Většinou zákazníci za své nákupy platí dobírkou nebo platebním příkazem. [18]

2.5 Návrh informačního systému pro elektronický obchod

Před vytvořením elektronického obchodu si podnikatel musí stanovit základní požadavky. Musí zvážit, zda bude systém plně kompatibilní s již využívaným softwarem, či zda bude systém schopen integrovat další aplikace a podporovat návazné technologie.

2.5.1 Pořízení elektronického obchodu zdarma

Pro firmu je zajímavou variantou možnost pořízení tzv. „startovací“ verze softwaru, kterou někteří dodavatelé poskytují zdarma s určitým omezením. Internetový obchod nemusí umět všechny požadované funkce, grafika neodpovídá požadavkům, či je často omezena velikost sortimentu a kategorií. Tato varianta se doporučuje spíše pro vyzkoušení a podnikatel se může přesvědčit, zda mu bude software vyhovovat. [17]

Další variantou, kterou si může firma pořídit zcela zdarma, jsou open source systémy. Jsou to systémy s tzv. „otevřeným kódem“, které představují dostupné řešení jak snadno a s minimálními náklady získat vlastní systém. I jako laik má firma možnost díky open source snadno vstoupit do sítě. Díky otevřenosti systému je možnost provádět vlastní zásahy do systému k přizpůsobení vlastním představám nebo využívat řadu různých, veřejně dostupných modifikací. Open source systémy mají i provázání na ERP systémy. [20]

2.5.2 Zakoupení nebo pronájem hotového obchodu

S touto variantou získáte osvědčené řešení, které funguje ve stovkách dalších internetových obchodů. Často firmy nabízejí možnost vybrat z předem připravených balíčků a nebývá problém nalézt ten nejlepší software, který odpovídá požadavkům. Doporučuje se pro většinu elektronických obchodů, které nevyžadují speciální funkce. Výhodou je levnější vytvoření než u e-shopu na míru a obchod je připravený během několika minut, či hodin. Nevýhodou je stále to, že nemusí umět všechny požadované funkce a ani grafika nemusí být ideální, ale grafiku lze obvykle přikoupit. [17]

2.5.3 Vytvoření vlastního elektronického obchodu

Vytvoření vlastního elektronického obchodu je častým způsobem firem, které se zabývají vývojem e-shopu a mají s nimi bohaté zkušenosti. Firmy vytvářejí velmi kvalitní internetové obchody na míru vašim představám. Tento způsob je časově náročnější než hotové řešení a také podstatně dražší než předchozí možnosti realizace. Na druhou stranu je tu obrovská výhoda v tom, že elektronický obchod bude odpovídat představám dané firmy. Doporučuje se

každému, kdo požaduje kvalitní obchod s předpokladem budoucího rozvoje podnikání na internetu.

V úvahu zde přichází ještě jedna varianta vlastního obchodu. Nežadáváte tvorbu žádné firmě, ale elektronický obchod si realizujete sami vlastními silami. Výhodou je, že obchod bude přesně odpovídat vašim požadavkům. Nevýhodou stále zůstává časová i finanční náročnost. Dalšími nevýhodami je potřeba vlastního programátora nebo dokonce i celého týmu programátorů. Tato varianta se nedoporučuje začínajícím internetovým podnikatelům, protože je velmi náročná. Je tedy výhodnější svěřit realizaci odborné firmě. [17]

2.5.4 Elektronický obchod součástí ERP systémů

E-shopy od různých dodavatelů ERP systémů mohou být nejen napojeny na systémy, ale také přímou součástí ERP. Díky naprosté kompatibilitě jsou tyto e-shopy unikátem na trhu. Podporují obchodování B2B i B2C a umožňují individuální parametrizaci na míru každého zákazníka. E-shopy součástí ERP systémů jsou především u systému pro větší firmy, což nespadá pod kategorii, kterou se práce zabývá, proto se tímto způsobem nebudeme více zabývat. Příkladem je QI Shop nebo ABRA E-shop.

3 PŘEHLED NEJROZŠÍŘENĚJŠÍCH SYSTÉMŮ

V této kapitole se budu zabývat výčtem, dle mého názoru, nejpoužívanějších ERP systémů v České republice. Systémy jsem rozdělila do skupin podle velikosti cílových podniků. Proč zrovna níže uváděné systémy jsou podle mne nejrozšířenější?

- 1) Začala jsem se chovat a přemýšlet jako majitel firmy, či jako zaměstnanec, který dostal od vedení firmy úkol aplikovat do firmy nejvhodnější ERP systém.
- 2) Provedeným marketingem, či průzkumem trhu jsem zjistila, že tyto níže zmíněné systémy se objevují ve firmách s dlouholetou tradicí a jsou zde poměrně dlouhou dobu používány. Dotazem na jednotlivé pracovníky (ADLER Czech, a.s., Vodaservis Žďár nad Sázavou) jsem zjistila, že se zavedeným systémem jsou spokojeni a odmítli nabídky jiných firem a u tohoto jimi používaného systému chtějí i nadále zůstat a doporučují ho všem, kteří na něj chtějí reference.
- 3) Sledováním reklamy (Hospodářské noviny, časopis EURO, billboardy na dálnici) jsem nucena konstatovat, že nejrozšířenější systémy mají poměrně velkou reklamu, která láká další zákazníky.
- 4) Dotazem v několika firmách (Vodaservis, Krali, ...) jsem zjistila, že používají na trhu zavedené a spolehlivé systémy od firem, které poskytují určité uživatelské i servisní výhody.

3.1 ERP pro velké podniky

Velké podniky, to je kategorie podniků s vysokým počtem zaměstnanců. Zaměstnávají více než 500 zaměstnanců a jejich roční obrat činí více než 800 mil. Kč.

Pro velké podniky jsou vhodné univerzální ERP systémy. Jsou to systémy, které zajišťují velkou škálu operací. Díky své obsáhlosti se dají využít téměř v každém oboru (např. bankovníctví, medicína, aj.)

3.1.1 ABRA G4

ERP systém ABRA G4 představuje systém s maximální stabilitou, mírou přizpůsobitelnosti a kvalitním technologickým a legislativním zázemím. Díky své variabilitě je využíván prakticky ve všech podnikatelských odvětvích. Tento ERP systém přináší zejména velkým a středně velkým firmám úplný pohled na podnikové procesy, jejich plánování, evidenci a správu. Moduly ABRY pokrývají oblasti prodeje, obchodu, výroby, logistiky, lidských zdrojů a péče o zákazníky. ABRA G4 je pro uživatele investicí do

podnikatelského záměru a také se stává konkurenční výhodou na trhu daného oboru. Přináší růst tržeb a snižuje náklady. [11]

Systém ABRA podporuje elektronický nákup a prodej přes internet, kdy spojuje B2B a koncového zákazníka B2C se silou informačních technologií v podobě ERP systémů. Datové propojení e-shopu s informačním systémem umožňuje maximální využití webové technologie ve prospěch obchodu. E-shop se velmi dobře přizpůsobí uživateli a vyniká přívětivým prostředím, jak na straně zákazníka, tak administrátora systému. [11]

3.1.2 Oracle E-Business Suite



Oracle E-Business Suite patří v současnosti k nejlepším ERP systémům. Je schopen přizpůsobit se všude tam, kde standardní aplikace a odvětvová řešení nestačí. Kompletní sada podnikových aplikací umožňuje organizacím lépe se rozhodovat, snížit náklady a zvýšit výkonnost. Zahrnuje plánování podnikových zdrojů a řízení vztahů se zákazníky společně s podporou elektronického nákupu a prodeje přes internet. Zároveň poskytuje jednotný přehled o zákaznících, dodavatelích, partnerech i provozu. [30] [21]

3.1.3 SAP Business Suite

Základním a nejvyšším produktem společnosti SAP je SAP Business Suite, který představuje rozsáhlou sadu podnikových aplikací ve světě, poskytující nejlepší odvětvové funkce. Jde o dominantní ERP systém na českém trhu, který splňuje požadavky kladené na podnikový informační systém nasazovaný ve velkých podnicích. Jednotlivé aplikace SAP Business Suite pomohou řídit i ty nejdůležitější procesy podniku a vytvoří těsnou integraci mezi podnikovými aplikacemi v reálném čase. [28] [30]

Co se týče elektronického obchodování, ERP od SAP podporuje napojení na elektronické obchody v plné míře.

Tabulka 1 - ERP systémy pro velké podniky

Název produktu			
Název výrobce	ABRA Software a.s.	Oracle	SAP ČR, spol. s.r.o.
Název dodavatele v ČR	ABRA Software a.s.	Oracle Czech s.r.o.	SAP ČR, spol. s.r.o.
Další dodavatelé	-	Neit Consulting s.r.o. NESS Czech, s.r.o. Algotech	SOFTWARE AG, s.r.o. NESS Czech, s.r.o. AIMTEC Consulting s.r.o.
Architektura	Klient / server	Vícevrstvá, web	SAP ESA - Services Oriented Architecture
Platforma systému - OS serveru	Windows / Linux	Windows, Linux, Unix, Solaris, atd.	Unix, Linux, MS Windows, OS/400, ...
Platforma systému - OS klienta	Windows	Windows, Linux, Unix, Solaris, atd.	Unix, Linux, MS Windows, OS/400, ...
Databáze	Oracle, MS SQL	Oracle	Oracle, MS SQL Server, MAX DB, DB/40, ...
Uživatelé v ČR a SR			
• počet zákazníků	144	více než 100	824
Hlavní referenční zákazníci	ELKO EP, s.r.o. PROMEDICA PRAHA GROUP, a.s. STAV - INVEST s.r.o. CASABLANCA INT s.r.o. PORTÁL, s.r.o.	Panasonic AVC Networks Czech, s.r.o. Česká aerolinie, a.s. VÍTKOVICE, a.s. Dalkia Česká republika, a.s. CS CARGO a.s. TPCA Czech, s.r.o.	ČEZ O2 ŠKODA Auto Česká spořitelna Ministerstvo vnitra Unipetrol
Elektronický nákup a prodej	ANO	ANO	ANO

Zdroj: [6]

3.2 ERP pro střední podniky

Střední podniky tvoří firmy, u kterých počty zaměstnanců jsou v rozmezí 50 - 250 osob. Jejich roční obrát nepřesahuje 50 mil. EUR a celková hodnota majetku je menší nebo rovna 43 mil. EUR.

Pro střední podnik bude nejvhodnější ERP systém ten, který je rozsáhlý a přehledný. Zároveň by měl být schopen zvládat větší objem dat a měl by mít propracovanou administraci systému, jako je např. ovládání přístupových práv uživatelům. [3]

3.2.1 Helios Green

Helios Green je moderní ERP systém pro větší a středně velké firmy, který nabízí zejména jednotnost a komplexnost, podklady pro strategické rozhodování a kontrolu finančních toků. Velmi snadno se přizpůsobí všem potřebám firmy a snadno se integruje s jinými systémy. Systém se rozvíjí spolu s růstem společnosti. Součástí standardního jádra, které Helios Green obsahuje, je např. CRM a Business Intelligence. Kromě jádra obsahuje i specializované moduly pokrývající konkrétní oblasti podnikání.

ERP systém Helios Green podporuje propojení na e-shopy a internetové portály. Internetový obchod běžící na systému ShopCentrik lze plně automatizovaně napojit se systémem Helios Green. [13]

3.2.2 Microsoft Dynamics AX




Microsoft Dynamics AX (dříve Axapta) je komplexní řešení ERP pro středně velké a větší organizace, které funguje ve spolupráci se známým softwarem společnosti Microsoft. Tento ERP systém umožňuje uživatelům pracovat efektivně a řídit změny. Díky řešení Microsoft Dynamic AX získá firma jistotu při řízení organizace, vše bude odpovídat potřebám a požadavkům pracovníků. Dále může organizaci poskytnout obchodní hodnotu v podobě jediného řešení ERP. [27]

3.2.3 Microsoft Dynamics NAV

Microsoft Dynamics NAV (dříve Navision) je kompletní softwarové řešení ERP pro středně velké organizace, které umožňuje zjednodušit a urychlit procesy fungování podniku. Dokáže implementovat osvědčené funkce pro konkrétní odvětví vyhovující všem potřebám organizace, či firmy a zároveň je to efektivní řešení ERP přizpůsobené přesně jejím požadavkům. Microsoft Dynamics NAV pomůže firmě především ve zvýšení produktivity, rychlejší implementace systému, kdy jej bude moci přizpůsobit aktuálním potřebám organizace. Zjednodušuje chod organizace díky využívání jediného řešení. [16]

Oba systémy Microsoft Dynamics AX i NAV umožňují hladké obchodování na internetu, kdy k online obchodování používají různé prodejní kanály.

Tabulka 2 - ERP systémy pro střední podniky

Název produktu			
Název výrobce	Asseco Solutions, a.s.	Microsoft s.r.o.	Microsoft s.r.o.
Název dodavatele v ČR	Asseco Solutions, a.s.	Microsoft s.r.o.	Microsoft s.r.o.
Další dodavatelé	QUORT SYSTÉM, s.r.o. INFO NOVA s.r.o. ASV Náchod, s.r.o. Gatema s.r.o.	-	-
Architektura	třívrstvá architektura klient / server	třívrstvá	klient / server, třívrstvá
Platforma systému • OS serveru	MS Windows Server 2003 – 2008 R2	Windows, Unix	MS Windows
Platforma systému • OS klienta	MS Windows XP, Vista, Win 7	Windows	MS Windows
Databáze	MS SQL Server 2005 – 2008	MS SQL Server	MS SQL Server
Uživatelé v ČR a SR • počet zákazníků	318	ČR 115 SR 20	ČR 770
Hlavní referenční zákazníci	Ředitelství silnic a dálnic ČR SEZNAM.CZ Správa Pražského hradu Pivovar Svijany QUELLE Auto Kelly TV Prima	NOWACO Electro World Datart Provident Financial CZ LOKO A.S.A.	AAA Auto Mountfield Vodovody a kanalizace Hodonín Sodexo Auto Palace Praha Harley Davidson Levné knihy
Elektronický nákup a prodej	ANO	ANO	ANO

Zdroj: [6]

3.3 ERP pro malé podniky

Malé podniky lze charakterizovat tím, že zaměstnávají méně než 50 zaměstnanců. Jejich majetek nebo obrat nepřesahuje 10 mil. EUR. Základním rysem pro malé podniky je zaměření na vytváření hodnot a procesy jako je účetnictví, daně a mzdy ponechávají jiným firmám.

Malé podniky vyžadují převážně jednoduchý a přehledný systém, který bude mít snadnou instalaci a ne příliš složité školení. Nepotřebují systém s provázaností dat z celého podniku a s nutností zvládat velký objem dat. Převažuje zde nutnost vybrat ERP systém, se kterým bude

pracovat pouze malé množství uživatelů, kteří budou mít možnost přístupu do každé části systému. Očekávají od něj standardizaci jejich stávajících procesů a zjednodušení řízení. Pro tyto podniky jsou ideální systémy, které řeší pouze základní procesy podniku, jako jsou fakturace, či objednávky. [3]

3.3.1 Helios Red

Helios Red je komplexní ekonomický a účetní systém pro malé společnosti a podnikatele. Představuje funkčně vyspělý, moderní, stabilní a uživatelsky přívětivý podnikový informační systém. Není oborově zaměřen a je vhodný pro různé obory podnikání. Otevřenost systému umožňuje snadno rozšiřovat a modifikovat jej dle aktuálních potřeb zákazníka. Zavedení je snadné a zvládne jej i sám uživatel. [7]

Velkou výhodou systému je komfortní provázání s e-shopy. Helios Red má 4 moduly týkající se internetového obchodu. Jsou to modul Internetový obchod INTERNET BUSINESS, REDENGE, REDJET a Fajnyshop. Všechny internetové obchody jsou napojeny na systém Helios Red a výborně spolu komunikují. [7]

3.3.2 POHODA E1 2013

Informační systém POHODA E1 je systém na pomezí ekonomického a ERP systému. Je to nejvyšší řada systému POHODA, který plně využívá výhod technologie klient/server a databáze SQL. Nabízí větší výkon, bezpečnost systému a zpracování velkého množství dat. Dále POHODA poskytuje rozšiřující funkce z kategorie ERP systému, mezi které patří např. velká míra přizpůsobivosti podle potřeb uživatelů nebo vytváření vlastních agend. Obsahuje mnoho možností, a to především v oblasti skladového hospodářství. [23]




ERP systém POHODA E1 2013 podporuje a nabízí možnost využití elektronického obchodování pro vlastní uživatelské e-shopy a také možnost využití podporovaných partnerských elektronických obchodů. Jedná se o elektronické obchodní systémy FastCentrik, Zoner Inshop, Vltava 2000, případně lze použít Stormware eform pro příjem objednávek. S těmito uvedenými i dalšími obecnými e-shopy je aplikace POHODA propojena pomocí komunikačního jazyka XML. Díky tomuto systému přenáší požadované informace a poskytuje možnost elektronického obchodování. [23]

3.3.3 ALTEC Aplikace

Informační systém určený primárně menším a středním společnostem od 20 do 150 zaměstnanců, které potřebují rychlé a kvalitní zpracování podnikových dat. Architektura systému umožňuje samostatné nasazení jednotlivých modulů a jejich integrace s jinými aplikacemi uživatelů, tzn. rychlejší a cenově dostupnější implementaci ERP systému. Umožňuje efektivní a komfortní zpracování podnikových dat.

E-technologie umožňují plné využití internetu pro komunikaci s obchodními partnery a zákazníky. Altec Aplikace podporují elektronické obchodování v modulu Prodej. Mezi základní funkce modulu patří právě vazba na e-shopy. [1]

Tabulka 3 - ERP systémy pro malé podniky

Název produktu			
Název výrobce	Asseco Solutions, a.s.	STORMWARE s.r.o.	ALTEC a.s.
Název dodavatele v ČR	Asseco Solutions, a.s.	STORMWARE s.r.o.	ALTEC a.s.
Další dodavatelé	-	-	-
Architektura	file server	klient / server	klient / server
Platforma systému	Win 9x, 2000, ME, NT, XP, Vista	Windows 7, Vista, XP, 2003	Unix, Windows
Platforma systému	Win 9x, 2000, ME, NT, XP, Vista	Windows 7, Vista, XP, 2003	Unix, Windows
Databáze	Dbf – MS visual FoxPro	SQL Server 2008, 2005, 2000	Oracle, MS SQL
Uživatelé v ČR a SR	3861	více než 600	65
Hlavní referenční zákazníci	KB sport HK spol.s.r.o. AVOSS, Lázně Bohdaneč ZOO Dvůr Králové B a B spol. s.r.o. Chrudim	PLASTOMA CZ s.r.o. ABALON s.r.o.	Farmet Cogebi Sedlecký Kaolin Narex Ždánice Narex Vršovice Vaše Dedra
Elektronický nákup a prodej	ANO	ANO	ANO

Zdroj: [6]

3.4 Shrnutí

Na závěr této kapitoly je uvedeno, které z uvedených ERP systémů nabízejí nejlepší řešení pro elektronické podnikání.

Jedním z vhodných systémů pro elektronické obchodování je výše zmíněný ABRA G4 nebo další jeho řešení, která se bezproblémově napojí na e-shop. Může to být elektronický obchod vytvořený od jiného dodavatele nebo přímo ABRA e-shop. Datové propojení e-shopu s informačním systémem umožňuje maximální využití webové technologie ve prospěch obchodu.

System Helios Green má propojení na e-shopy a internetové portály a Helios Red podporuje internetový obchod. Oba informační systémy mají možnost se propojit s eBRÁNA e-shopem.

Ekonomický systém POHODA se může také napojit na vlastní e-shop firmy a pohodlně tak nabízet a prodávat zboží ze skladu nebo přijímat objednávky. Pomocí XML komunikace umožňuje propojení s jakýmkoliv e-shopem. Podle mého názoru, ale není POHODA tím nejlepším řešením pro elektronické obchodování, je to spíš systém zaměřený hlavně na účetnictví.

4 VÝBĚR VHODNÉHO SYSTÉMU PRO VYBRANOU FIRMU

Jaká je vůbec role informačního systému ve společnosti? Dá se říci, že v každé firmě je IS nástrojem, který má zefektivnit práci. V každém provozu však bude sloužit jinak. Jak ale zvolit to nejlepší řešení pro firmu?

Výběr vhodného systému je pro firmu těžkým rozhodnutím. Volba systému rozhodne o budoucím chodu firmy. Kritérií, která ovlivňují výběr ERP systému je mnoho. Existuje však několik základních kritérií, podle kterých se podnik řídí. Jedná se například o cenu, funkcionalitu systému, či jeho vizuální stránku. Důležitým kritériem je také servis a postavení dodavatelů na českém trhu. Jedním z důležitých mezníků při výběru systému by měla být identifikace potřeb firmy, popis toho, co potřebuje.

Výběr vhodného ERP systému probíhá v několika etapách. Prvním krokem je analyzovat a nadefinovat požadavky na ERP systém. Dále je nutné si ujasnit práci se systémem, kolik lidí s ním bude pracovat. V dalším kroku se stanoví možní dodavatelé, kteří splňují předem daná kritéria.

4.1 Charakteristika firmy

Pro účely této bakalářské práce byla vytvořena fiktivní firma SPORT SHOP. Firma se bude zabývat prodejem sportovních potřeb a oblečení převážně na internetu. Od začátku je cílem nabídnout zákazníkům širokou a zajímavou nabídku sportovního zboží. Sortiment by měl zahrnout vše pro sport a fitness, obuv a oblečení především pro basketbal, volejbal, fotbal, florbal a tenis.

Firma se chce zaměřit jak na koncové zákazníky, tak na obchodníky. Pro obchodníky by chtěli vypracovat strategii podpory prodeje výrobků. Každý obchodník bude pravidelně dostávat katalogy se zbožím včetně cen. Pro koncové zákazníky by se chtěli zaměřit hlavně na e-shop, na kterém bude uveden přehled výrobků a bude na něm probíhat aktualizace zboží a cen.

Z počátku bude malá firma asi s 5ti zaměstnanci. Postupem by se měla rozrůst na středně velkou firmu s přibližně 50ti zaměstnanci. Dále je jedním z cílů otevřít alespoň jeden kamenný obchod, kde by pracovali zkušení zaměstnanci, kteří se aktivně nebo pasivně věnují sportům, na které je sortiment zaměřen. Od zaměstnanců budou požadovány dlouholeté zkušenosti, které se budou využívat pro poskytovaný servis, popřípadě odborné poradenství na prodejně.

4.2 Požadavky na informační systém

V současné době je nutností vlastnit informační systém, i přesto, že je to pouze nástroj, který nám pomáhá v naší práci. Do informačního systému se neustále zadávají informace o firmě, dodavatelích, zákaznících a zaměstnancích. Aby informační systém dobře sloužil, je důležité stanovit si požadavky na informační systém, které se u každého podniku liší. Je nutné si stanovit, které oblasti jsou pro firmu prioritní, které je nutné efektivně zautomatizovat a které lze naopak z IS firmy vyčlenit.

Pro budoucí firmu SPORT SHOP jsou nadefinovány následující požadavky:

- 1) Podpora elektronického obchodování
- 2) Skladová evidence
- 3) Tvorba kategorií zboží
- 4) Cena (cca 20.000 Kč)
- 5) On-line propojení ERP a e-shopu
- 6) Zasílání reklamních e-mailů
- 7) Databáze zákazníků
- 8) Možnost tvorby uživatelských cen (slev)
- 9) Účetnictví
- 10) Fakturace
- 11) Personalistika a mzdy

4.3 Dodavatelé ERP systémů

Každý dodavatel ERP systémů nabízí svým zákazníkům neboli potenciálním uživatelům jiné služby. Jedním z hlavních ukazatelů při výběru ERP systému je umístění dodavatele na českém trhu a jeho dosavadní reference. Pro budoucího uživatele je důležitý servis, který dodavatelé poskytují. Dodavatelů ERP systémů je na českém trhu mnoho.

Vytvořené poptávkové formuláře byly rozeslány 20 dodavatelům, z nichž se jich vrátilo 10. Podle vrácených formulářů probíhalo vybírání nejlepšího systému pro vybranou firmu.

4.4 Zkoumání možností při výběru vhodného ERP systému

Firma je teprve ve fázi příprav, a proto se musí nejdříve prozkoumat vhodné možnosti od různých dodavatelů. Průzkum byl prováděn elektronickým dotazováním vybraných dodavatelů informačních systémů pro menší a střední firmy.

Záměrem bylo vybrat IS, který splňuje požadavky firmy a k tomu byl vytvořen formulář pro poptávkové řízení nového informačního systému. Na začátku formuláře jsou uvedené základní informace o zadavateli, a co je předmětem poptávky. Dále jsou uvedeny požadavky na informační systém, který firma požaduje.

Po vytvoření poptávkového formuláře přišla fáze hledání respondentů a způsobu kontaktu s nimi. K hledání respondentů byl využit internet, což je v této době velice populární a většina lidí na e-mailu tráví hodně času. Úkolem bylo vyhledat e-mailové adresy podniků a poté rozeslat e-maily s přiloženým formulářem. E-mailové adresy byly hledány na oficiálních stránkách dodavatelů ERP, kde se vyhledaly kontakty na konkrétní osoby, jako jsou majitelé, jednatele nebo manažeři firem. Jakmile byly získány všechny e-mailové adresy, začaly se rozesílat e-maily.

Poté co začali chodit odpovědi, přišla fáze zpracování získaných dat.

4.5 Nejvhodnější systém pro vybranou firmu

Cílem práce je zjistit nejvhodnější systém pro budoucí zavedení ve vybrané firmě. Pro porovnání jednotlivých ERP jsem se rozhodla využít jednu z metod vícekritériálního rozhodování, a to metodu párového porovnávání neboli metodu Fullerova trojúhelníku. V této metodě se pro každé kritérium zjišťuje počet jeho preferencí vzhledem ke všem ostatním kritériím.

Rozhodovalo se celkem mezi deseti ERP systémy, které reagovali na moji poptávku a zároveň jsem vycházela z přehledu nejpoužívanějších systémů v segmentu malé a střední firmy, tak jak uvádí server SystemOnline. Dále jsou označovány jako alternativy. Jsou to tyto:

- Vision32 (A1)
- Qi (A2)
- POHODA (A3)
- Vema (A4)
- Money S4 (A5)
- Helios Red (A6)
- ALTEC Aplikace (A7)
- KARAT (A8)
- ABRA G2 (A9)
- IS Bílý motýl (A10)

Stanovená kritéria pro rozhodování jsou výše definované požadavky vybrané firmy na IS. Jsou označována jako kritéria K1, K2,, K11.

Dále jsou kritéria seřazena podle důležitosti, kdy 1 představuje nejdůležitější kritérium a 11 nejméně důležité kritérium.

Tabulka 4 - Seřazení kritérií podle důležitosti

Kritérium	Důležitost
Podpora elektronického obchodování	1
Skladová evidence	2
Cena	3
Databáze zákazníků	4
Možnost tvorby uživatelských cen (slev)	5
Vystavování faktur	6
On-line propojení ERP a e-shopu	7
Tvorba kategorií zboží	8
Účetnictví	9
Personalistika a mzdy	10
Zasílání reklamních e-mailů	11

Zdroj: [vlastní]

Následující tabulka ukazuje zjišťování preferencí daných kritérií.

Tabulka 5 - Zjišťování preferencí daných kritérií

Kritérium	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	Fi + 1	Váhy
K1		1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	11	0,17
K2			1	1	1	1	1	1	1	1	1	10	0,15
K3				0	0	1	0	0	1	0	1	4	0,06
K4					1	1	1	1	1	1	1	9	0,14
K5						1	0	0	1	0	1	5	0,08
K6							0	0	0	0	0	1	0,02
K7								1	1	1	1	8	0,12
K8									1	1	1	7	0,11
K9										0	1	3	0,05
K10											1	6	0,09
K11												2	0,03

Zdroj: [vlastní]

Kde $F_i + 1$... počet preferencí i-tého kritéria (zvýšení počtu preferencí u každého kritéria o jednu

V_i ... normovaná váha i-tého kritéria

Dále probíhalo srovnávání alternativ, ERP systémů podle jednotlivých kritérií. V práci nebude prováděno porovnávání všech jedenácti alternativ, bylo by to příliš zdlouhavé. Zaměření je pouze na kritérium podpory elektronického obchodování, které je nejdůležitější pro vybranou firmu. Následující tabulka ukazuje ohodnocení dílčích alternativ pro kritérium *Podpora elektronického obchodování*.

Tabulka 6 - Váha alternativ pro kritérium podpory elektronického obchodování

	A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	$F_i + 1$	V_i
A1		0	1	1	0	0	1	1	0	1	6	0,11
A2			1	1	1	1	1	1	1	1	10	0,18
A3				1	0	0	1	1	0	1	5	0,09
A4					0	0	0	0	0	0	1	0,02
A5						1	1	1	1	1	9	0,16
A6							1	1	0	1	7	0,13
A7								1	0	1	4	0,07
A8									0	0	2	0,04
A9										1	8	0,15
A10											3	0,05

Zdroj: [vlastní]

Vybrané alternativy, které přicházejí v úvahu, jsou v tabulce zvýrazněny tučným písmem. Jedná se o ERP systémy Qi, Money S4, ABRA G2, Helios Red a Vision32.

Další plnění kritérií je uvedeno v následující tabulce, ve které je znázorněno, zda těchto pět systémů splňuje - 1, částečně splňuje - 0,5 nebo nesplňuje - 0 zbylá kritéria.

Tabulka 7: Plnění zbylých požadavků

	Vision32	Qi	Money S4	Helios Red	ABRA G2
Vyhledávání ve skladových zásobách	1	1	1	1	1
Cena (cca 20.000 Kč)	0,5	0	0,5	1	1
Databáze zákazníků	1	1	1	1	1
Možnost tvorby uživatelských cen (slev)	1	1	1	0	0,5
Vystavování faktur	0,5	0,5	1	1	0,5
On-line propojení ERP a e-shopu	1	1	1	0	1
Tvorba kategorie zboží	0	0	1	0	1
Účetnictví	1	1	1	1	1
Personalistika a mzdy	1	1	1	1	1
Zasílání reklamních e-mailů	0	0	1	0	1
Součet	7	6,5	9,5	6	9

Zdroj:[vlastní]

Z výše uvedené tabulky vyplývá, že nejlepší systémy pro vybranou firmu jsou 3, a to Money S4, ABRA G2 a Vision32.

4.5.1 ERP systém – Money S4

Od společnosti CÍGLER SOFTWARE byl firmě doporučen systém Money S4. Tento systém je ideální pro společnosti, které očekávají vlastnosti velkých ERP systémů, ale v současné době si nemohou dovolit investici v řádech statisíců korun. Money S4 se rychle přizpůsobí potřebám firmy, má bohaté možnosti nastavení, snadné ovládání po základním zaškolení a rychlou instalaci.

PODPORA ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ

Money S4 je možné napojit na elektronický obchod prostřednictvím doplňkového modulu XML import. Následně je možné nastavit automatický export a import mezi ERP a elektronickým obchodem.

SKLADOVÁ EVIDENCE

Skladové zásoby lze vyhledávat fulltextově na základě jakýchkoliv kritérií (např. název, kód, EAN, dodavatel, dodavatelský kód, typ položky apod.). Ve skladu lze každou sortimentní položku zařadit do několika kategorií. Kategorie jsou uživatelsky definované, tudíž záleží pouze na uživateli, jakou strukturu skladových kategorií si zvolí. Následně lze podle těchto kategorií filtrovat, vyhodnocovat a přebírat na e-shop.

DATABÁZE ZÁKAZNÍKŮ

Databáze zákazníků je soustředěna do adresáře, ve kterém jsou uvedeny veškeré kontakty na obchodní partnery. Každého obchodního partnera je možné rozčlenit do nejrůznějších kategorií. Opět to záleží na uživateli, jaké kategorie si nastaví (může se jednat o rozčlenění dle cenových hladin, dle regionů, dle typu firmy, dle obchodních zástupců nebo dle obratu).

TVORBA UŽIVATELSKÝCH CEN (SLEV)

Uživatelské ceny (slevy) je možné nastavit na konkrétního zákazníka, na konkrétní sortimentní položku s časovým omezením v rámci slevových akcí nebo množstevní slevy. Samozřejmě je možné nejrůznější typy slev kombinovat mezi sebou tak, aby bylo možné nastavit požadovanou prodejní cenu pro jakoukoliv výjimku.

FAKTURACE

Faktury je možné vystavovat s vazbou na sklad (automatické vygenerování skladové výdejky po uložení faktury) nebo bez vazby na sklad. Do faktury je možné zadat jak skladové položky, tak také služby nebo slevy. Je možné automaticky vystavit fakturu z objednávky zákazníka, sloučit více objednávek do jedné faktury nebo naopak jednu objednávku vyfakturovat vícekrát.

ÚČETNICTVÍ

Účetnictví v sobě zahrnuje agendu interních dokladů, upomínky, vzájemné zápočty, pohledávky a závazky, pokladní doklady a vystavování bankovních příkazů. Samozřejmě zahrnuje i účetní uzávěrku včetně zákonných výkazů povinných pro přiznání k dani z příjmu právnické osoby.

PERSONALISTIKA A MZDY

Money S4 umožňuje personálnímu oddělení uchovávat o zaměstnancích veškeré důležité údaje. Současně podporuje tvorbu všech typů mezd a odměn, evidenci odvodů a daní. Z počátku je tedy možné využít standardní modul Mzdy, do budoucna, při předpokládaném rozvoji, je doporučeno využití externí aplikace Target 2100, který má již připraveno napojení na Money S4.

CENA

Cena dodávky ERP systému Money S4 pro 5 uživatelů – licence, implementace, školení, základní funkce a rozšiřující modul pro internetové obchodování, ke dni prováděného průzkumu činí cca 22.000 Kč + DPH.

4.5.2 ERP systém – ABRA G2

Pokud má vybraná firma ambice růst, byl jí doporučen systém ABRA G2, ze které lze posléze lehce přejít na ABRA G3 (jakmile se obchod rozroste).

PODPORA ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ

Systém ABRA podporuje vlastní ABRA e-shop. Modul e-shop vyniká mírou přizpůsobitelnosti, uživatelsky přívětivým prostředím na straně zákazníka i administrátora systému. Správa e-shopu přímo z informačního systému, což umožňuje online propojení mezi systémem a e-shopem. Jednou z vlastností e-shopu je i zasílání novinek e-mailem.

SKLADOVÁ EVIDENCE

Základem evidence skladu je číselník skladových karet. Pro práci s položkami jsou k dispozici doklady Příjemek, Dodacích listů a také doklady pro rychlé zpracování inventury. Možnost členění položek do stromového menu, které umožní rychlou a přehlednou orientaci. Vkládání obrázků a fotodokumentace ke skladovým položkám s následným rychlým přístupem na e-shop.

DATABÁZE ZÁKAZNÍKŮ

Modul CRM eviduje důležité informace o klientech a člení zákazníky do různých skupin. CRM je úzce propojeno s ostatními moduly systému, díky tomu integruje a předává obchodní příležitosti k dalšímu zhodnocení.

FAKTURACE

Agenda Nákup vytváří přirozenou cestu nákupního procesu a využívá společná data pro různé typy dokladů. Mezi doklady objednávek vydaných a přijatými fakturami lze vytvářet různé kombinace čerpání do následujícího dokladu. Přínosem pro uživatele je elektronické schvalování přijatých faktur a vystavených objednávek.

ÚČETNICTVÍ

Modul účetnictví poskytuje kontrolu zaúčtovaných dokladů, řízení cashflow a finanční plánování. Automatické zaúčtování dokladů z účetních i všech ostatních agend zajišťuje propracovaný systém předkontací, které je možné uživatelsky upravovat. Modul účetnictví eviduje DPH včetně tištěného formuláře daňového přiznání a možností podání elektronického přiznání. Pro uživatele vedoucí daňovou evidenci je k dispozici peněžní deník.

PERSONALISTIKA A MZDY

Personalistika zajišťuje přehled o lidských zdrojích, pracovním zařazením pracovníků, jejich vzdělání a schopnostech. Umožňuje zadávání dat pomocí průvodců pro rychlejší vyplnění. Modul Mzdy zajišťuje správně a včas zpracovávat mzdy, mzdové evidence, odvody pojištění a daní, srážky z mezd, ale také přehled o nákladech spojených s lidskými zdroji. U mezd probíhá pravidelná aktualizace dle platné legislativy.

CENA

Aktuální cena dodávky ERP systému ABRA G2 ke dni prováděného průzkumu činí cca 20.500 Kč + DPH. V ceně je zahrnuto jádro systému pro max. 5 licencí, on-line komunikace s e-shopem, skladové hospodářství, CRM, fakturace, věrnostní ceny, mzdy a personalistika pro 5 zaměstnanců. Dále se účtuje instalace, školení a výjezd k zákazníkovi.

4.5.1 ERP systém – Vision 32

Vision 32 je moderní informační systém pro řízení společnosti. Oproti běžným účetním programům nabízí široké spektrum nástrojů pro plánování a řízení procesů a zdrojů, podporu manažerských funkcí a mnoho dalších neúčetních agend. [8]

PODPORA ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ

Systém je propojen s profesionálním e-shopem od společnosti NetDirect s.r.o. Mezi systémem a e-shopem funguje obousměrná komunikace a funguje jako B2B i B2C řešení. Automatická aktualizace zboží a služeb, jako jsou základní informace, koncové ceny, obrázky nebo kategorie, je pro e-shop samozřejmostí. E-shop plní zejména funkci pro elektronickou komunikaci se zákazníkem, proto je možné jej rozšířit o zaslání reklamních e-mailů.

SKLADOVÁ EVIDENCE

Systém poskytuje informace o skladových zásobách, které je možno zobrazit na webu. K dispozici jsou i informace o zboží „na cestě“ s předpokládaným termínem naskladnění.

Vyhledávání ve skladových zásobách je uživatelsky definované, může být libovolný počet parametrů a použití pro výběr např. barvy, či velikosti.

DATABÁZE ZÁKAZNÍKŮ

Systém umožňuje vytvořit přehled o daných zákaznících. Můžeme si nastavit odlišné podmínky pro vybraného zákazníka nebo skupinu zákazníků. Pro stálé zákazníky je i důležitá tvorba cen. Díky systému můžeme provádět i různé výpočty cen pro jednotlivé zákazníky.

FAKTURACE

Agenda nákup umožňuje automatizované vystavení faktur z přijaté objednávky, případně dodacího listu. Dále uživatel využije mnoho funkcí zakomponovaných do příjemek, výdejek a vydaných objednávek.

ÚČETNICTVÍ

Základní myšlenkou systému Vision32 je propojení účetnictví do všech agend systému (např. sklady, prodej). Všechny informace jsou zpracovány v reálném čase a poskytují uživateli okamžitou odezvu o stavu zpracovávaných agend. Agenda komunikuje s insolvenčním rejstříkem, s portálem veřejné správy a provozuje elektronické bankovníctví. Vede evidenci DPH a daňová přiznání.

PERSONALISTIKA A MZDY

Personalistika a mzdy, to je profesionální personální agenda, která je založena na evidenci lidí. Zahrnuje kmenové zaměstnance, majitele i uchazeče o místo. Personální údaje se prolínají se mzdovými. Každý zaměstnanec má určitý pracovní poměr a s tím souvisí i výpočet výplaty. Program obsahuje osobní karty zaměstnanců, které obsahují nejen údaje pro mzdovou účtárnu, ale i veškeré personální údaje.

CENA

Celková cena zahrnující základní moduly, kterými jsou Účetnictví, Personalistika a mzdy, Zásobování a sklady, CRM (Nabídky, zakázky, přijaté objednávky a fakturace) a doplňkové propojení s e-shopem, je ke dni prováděného průzkumu cca 21.500 Kč + DPH.

Tabulka 8 – Tabulka plnění požadavků nejvhodnějších systémů

ERP system / Požadavky	Money S4			ABRA G2			Vision 32		
	splňuje	nesplňuje	částečně	splňuje	nesplňuje	částečně	splňuje	nesplňuje	částečně
El. obchodování									
Skladová evidence									
Cena									
Databáze zákazníků									
Tvorba uživatel. cen									

Zdroj: [vlastní]

4.6 Shrnutí

Vyhodnocením jednotlivých kritérií dospějeme k názoru, že každý ERP systém má své výhody i nevýhody. Podle názoru autorky je pro budoucí firmu nejvhodnější systém MoneyS4. Systém vyhovuje nejlépe téměř všem požadavkům fiktivní firmy. I přesto, že cena systému je nejvyšší, uživatel se musí zaměřit na softwarový komfort systému, který je nejlepší.

ZÁVĚR

Hlavním cílem bakalářské práce bylo vytvořit elektronický obchod pro vybranou firmu, který je propojen s podnikovými informačními systémy (ERP). Dále se práce zaměřila na problematiku elektronického obchodování a pojmů souvisejících s touto tematikou. Bylo také úkolem stanovit požadavky na informační systém pro vybranou fiktivní firmu založenou pro účely bakalářské práce, která se zabývá zkoumáním možností informačních systémů pro jejich budoucí zavedení do firmy. Pro průzkum byl vytvořen poptávkový formulář a rozeslán 20 dodavatelům podnikových informačních systémů. Po vyhodnocení formulářů byly pro danou firmu vybrány 3 systémy, mezi kterými je možné se rozhodnout.

Úvodní kapitola je věnována pojmu ERP systémy. Je zde zmíněna jedna z definic systémů, jejich vývoj, jaké měly předchůdce a kam se ubírá jejich další vývoj. V práci je také popsáno rozšíření jednoduchých ERP systémů o elektronické obchodování. Je definován informační systém a jeho životní cyklus.

Po představení ERP systémů je také zmíněn a vysvětlen pojem elektronické obchodování. Kapitola je věnována elektronické komerci, internetovému podnikání a elektronickým obchodům. Je zde možné seznámit se s pojmy souvisejícími s touto problematikou.

V další části je uveden přehled nejrozšířenějších ERP systémů na českém trhu, kdy pro každou velikost podniku jsou popsány 3 vybrané systémy. Ke každému systému je uvedena krátká charakteristika a zmínka o podpoře elektronického obchodování.

Poslední kapitola se věnuje samotnému výběru informačního systému. Je vytvořena fiktivní firma, která si stanovila konkrétní požadavky na informační systém. Správný výběr je pro budoucí chod firmy velmi důležitý a je to proces velice náročný, jak finančně, tak hlavně časově. Byl proveden průzkum pro získání informací, kdy se vytvořil poptávkový formulář, který byl rozeslán dodavatelům ERP systémů. Po vyhodnocení formulářů se pomocí Fullerovy metody dospělo ke třem systémům, které nejlépe splňují požadavky a budou tedy pro budoucí zavádění systému do praxe nejvhodnější.

ZDROJE

- [1] ALTEC Aplikace – Podnikový informační systém [online]. [cit. 2013-04-14]. Dostupné z WWW: <<http://www.altec.cz/podnikove-informacni-systemy/altec-aplikace-1/>>
- [2] BASL, Josef., BLAŽÍČEK, Roman. Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti. 2. vydání. Praha: Grada Publishing, 2008. 283 s. ISBN 978-80-247-2279-5
- [3] BÍLKOVÁ, Renáta., DVOŘÁK, Jiří. Podnikové informační systémy menších a středních firem: ERP menších a středních firem.
- [4] Centrum pro výzkum informačních systémů [online]. [cit. 2013-01-15]. Dostupné z WWW: <<http://www.cvis.cz/hlavni.php?stranka=novinky/clanek.php&id=139>>
- [5] Deloitte Consulting. ERP's Second Wave. New York, 2000. [online]. [cit. 2012-10-10]. Dostupné z WWW: <<http://www.ctiforum.com/technology/CRM/wp01/download/erp2w.pdf>>
- [6] Ekonomické a informační systémy: Přehled informačních systémů a dodavatelů IT řešení → Přehledy IS → ERP [online]. [cit. 2013-03-27]. Dostupné z WWW: <<http://www.systemonline.cz/prehled-informacnich-systemu/erp-systemy/>>
- [7] Ekonomický a účetní software Helios Red [online]. [cit. 2013-02-23]. Dostupné z WWW: <<http://www.heliosred.cz/helios-red/vice-o-helios-red.html>>
- [8] Ekonomický informační systém VISION [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.vision.cz/>>
- [9] Elektronický byznys a ERP [online]. [cit. 2012-11-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.ekonomicke-softwary.cz/cz/novinky-117-elektronicky-byznys-a-erp>>
- [10] ERP forum: ESYCO.NET [online]. [cit. 2012-11-04]. Dostupné z WWW: <<http://www.erpforum.cz/erp-systemy/esyconet.html>>
- [11] ERP systém ABRA G4 – Informační systémy ABRA [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.abra.eu/produkty/abra-g4/>>
- [12] ERP systems: NetDirect ShopCentrik [online]. [cit. 2012-09-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.shopcentrik.cz/slovník/erp-system.aspx>>
- [13] HELIOS Green: efektivní ERP systém [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.helios.eu/cz/produkty/helios-green.html>>

- [14] Informační systém ABRA G2 – Informační systémy ABRA [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.abra.eu/produkty/informacni-system-abra-g2/>>
- [15] JAGER, Vítězslav. Posouzení informačního systému firmy a návrh změn: diplomová práce. Brno: Vysoké učení technické, Fakulta podnikatelská, 2012. 90l. Vedoucí diplomové práce doc. Ing. Miloš Koch, CSc.
- [16] Microsoft Dynamics NAV – Komplexní řešení ERP [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/cs-cz/dynamics/products/nav-overview.aspx>>
- [17] Možnosti realizace internetového obchodu. Podnikatelský web [online]. [cit. 2013-02-12]. Dostupné z WWW: <<http://www.podnikatelskyweb.cz/zpusoby-realizace-vlastniho-e-shopu/>>
- [18] MUNI – Veřejné služby informačního systému [online]. [cit. 2013-02-27]. Dostupné z WWW: <http://is.muni.cz/th/68259/pravf_m/_kap3_EL_OBCHODOVANI.pdf>
- [19] MUSILOVÁ, Veronika. Elektronický obchod a jeho strategie: bakalářská práce. Brno: Vysoké učení technické, Fakulta podnikatelská, 2007. 79l. Vedoucí bakalářské práce prof. Ing. Jiří Dvořák Dr.Sc.
- [20] Open source – Český hosting [online]. [cit. 2013-04-05]. Dostupné z WWW: <<http://www.cesky-hosting.cz/webhosting/open-source/>>
- [21] Oracle E-Business Suite [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.oracle.com/us/products/applications/ebusiness/overview/index.html>>
- [22] PELIKÁN, Vít. Analýza využití ERP systémů na českém trhu: bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita, Fakulta Ekonomicko – správní, 2009. 66 l. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jaromír Skorkovský, CSc.
- [23] POHODA E1 2013 [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.stormware.cz/pohoda/pohoda-e1.aspx>>
- [24] POUR, Jan., GÁLA, Libor. Podniková informatika. 1. Vydání. Praha: Grada Publishing, 2006. 484 s. ISBN 80-247-1278-4
- [25] QI – Přehled systému [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.qi.cz/prohlidka-systemu/>>

- [26] Rozhodovací procesy/UPCE [online]. [cit. 2013-04-06]. Dostupné z WWW: <<http://www.rozhodovaciprocesy.cz/vicekriterialni-rozhodovani/2-1-metody-stanoveni-vah-kriterii.html>>
- [27] Řešení pro řízení organizace – Řešení ERP – Microsoft Dynamics AX [online]. [cit. 2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.microsoft.com/cs-cz/dynamics/products/ax-overview.aspx>>
- [28] SAP ČR – SAP Business Suite: Řešení pro jakýkoli podnik a jakýkoli proces [online]. [cit.2013-03-07]. Dostupné z WWW: <<http://www.sap.com/cz/solutions/business-suite/index.epx>>
- [29] SODOMKA, Petr. Informační systémy v podnikové praxi. 1. Vydání. Brno: Computer Press, a.s., 2006. 330 s. ISBN 80-251-1200-4
- [30] SODOMKA, Petr., KLČOVÁ, Hana. Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualizované a rozšířené vydání. Brno: Computer Press, a.s.. 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7
- [31] SUCHÁNEK, Petr. Podnikání a obchodování na internetu. 1. Vydání. Opava: Slezská univerzita v Opavě, 2008. 224 s. ISBN 978-80-7248-458-4
- [32] ŠVADLENKA, Libor., MADLEŇÁK, Radovan. Elektronické obchování. 1. Vydání. Pardubice: Institut Jana Pernera, o.p.s, 2007. 164 s. ISBN 80-86530-40-X

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha A: Poptávkový formulář

Příloha A: Poptávkový formulář

Formulář pro výběr vhodného informačního systému

Formulář byl vytvořen pro účely bakalářské práce, která nese název:

Porovnání podpory elektronického obchodování v ERP systémech

1. Základní údaje o zadavateli, charakteristika firmy

Pro účely mé bakalářské práce jsem si založila fiktivní firmu SPORT SHOP. Firma se bude zabývat prodejem sportovních potřeb a oblečení. Od začátku je našim cílem nabídnout zákazníkům širokou a zajímavou nabídku sportovního zboží. Sortiment by měl zahrnout vše pro sport a fitness, obuv a oblečení především pro basketbal, volejbal, fotbal, florbal a tenis.

Firma se chce zaměřit jak na koncové zákazníky, tak na obchodníky. Pro obchodníky chceme vypracovat strategii podpory prodeje výrobků. Každý obchodník bude pravidelně dostávat katalogy se zbožím včetně cen. Pro koncové zákazníky bychom se chtěli zaměřit hlavně na e-shop, na kterém bude uveden přehled výrobků a bude na něm probíhat aktualizace zboží a cen.

Z počátku budeme malá (rodinná) firma asi s 5-ti zaměstnanci. Postupem bychom se chtěli rozrůst na středně velkou firmu s přibližně 50-60-ti zaměstnanci. Dále je našim cílem otevřít alespoň jeden kamenný obchod, kde by pracovali zkušení zaměstnanci, kteří se aktivně nebo pasivně věnovali sportům, na které je náš sortiment zaměřen. Od našich zaměstnanců budeme požadovat dlouholeté zkušenosti, které se budou využívat pro poskytovaný servis, popřípadě odborné poradenství na naší prodejně.

2. Předmět poptávky

Předmětem poptávky je „Výběr vhodného informačního systému.“ Jedná se o kompletní dodávku systému od instalace, školení zaměstnanců a servis systému.

3. Požadavky na systém + dopsat konkrétní moduly a jak systém požadavky splňuje

- 1) Podpora elektronického obchodování
- 2) Vyhledávání ve skladových zásobách
- 3) Tvorba kategorií zboží
- 4) Účetnictví
- 5) On-line propojení ERP a e-shopu

- 6) Zasílání reklamních emailů s aktualitami
- 7) Databáze zákazníků
- 8) Možnosti tvorby uživatelských cen (slev)
- 9) Cena
- 10) Vystavování faktur
- 11) Personalistika a mzdy

4. Jaké ERP systémy dodáváte?

5. Jaký z Vašich dodávaných systémů by byl pro vybranou firmu nejlepší?

6. Proč právě ERP systém od Vás by měl být pro vybranou firmu nejlepší?

7. Další komentáře.