



**VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ**  
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



**FAKULTA PODNIKATELSKÁ  
ÚSTAV INFORMATIKY**

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT  
INSTITUTE OF INFORMATICS

# **POSOUZENÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU FIRMY A NÁVRH ZMĚN**

INFORMATION SYSTEM ASSESSMENT AND PROPOSAL FOR ICT MODIFICATION

**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**  
BACHELOR'S THESIS

**AUTOR PRÁCE**  
AUTHOR

**VOJTĚCH ERLE**

**VEDOUČÍ PRÁCE**  
SUPERVISOR

**doc. Ing. MILOŠ KOCH, CSc.**

BRNO 2015

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

**Erle Vojtěch**

---

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

### **Posouzení informačního systému firmy a návrh změn**

v anglickém jazyce:

### **Information System Assessment and Proposal for ICT Modification**

Pokyny pro vypracování:

Úvod  
Vymezení problému a cíle práce  
Teoretická východiska práce  
Analýza problému a současné situace  
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení  
Závěr  
Seznam použité literatury  
Přílohy

Seznam odborné literatury:

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

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

MOLNÁR, Zdeněk. Efektivnost informačních systémů. 2. rozš. vyd. Praha: Ikar, 2000. 178 s. ISBN 80-247-0087-5.

SCHWALBE, Kathy. Řízení projektů v IT. Brno: Computer Press, 2007. 720 s. ISBN 978-80-251-1526-8.

SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.

Vedoucí bakalářské práce: doc. Ing. Miloš Koch CSc.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2014/2015.

L. S.

---

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.  
Ředitel ústavu

---

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.  
Děkan fakulty

V Brně, dne 1. 12. 2014

## **Abstrakt**

Tato bakalářská práce se zabývá analýzou současného stavu informačního systému firmy Malokapacitní jatka Machač, s.r.o., která se pohybuje v oboru řeznictví a uzenářství.

První část obsahuje teoretické poznatky k danému problému. Druhá část je zaměřena na analýzu současné situace a informačního systému firmy. Třetí částí je návrh změn nedostatků, které byly zjištěny v části analytické.

## **Abstract**

This bachelor's thesis analyzes current state of the information system of company Malokapacitní jatka Machač, s.r.o., which operates in the field of butchery.

The first part contains theoretical knowledge of this problem. The second part focuses on the analysis of the current situation and company's information system. The third part is the changes deficiencies that were identified in the analysis.

## **Klíčová slova**

Informace, informační systém, návrh informačního systému, informační technologie, internetové stránky.

## **Key words**

Information, information system, information system proposal, information technology, websites.

### **Bibliografická citace**

ERLE, V. *Posouzení informačního systému firmy a návrh změn*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2015. 67 s. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Miloš Koch, CSc..

### **Čestné prohlášení**

Prohlašuji, že předložená bakalářská práce je původní a zpracoval jsem ji samostatně. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, že jsem ve své práci neporušil autorská práva (ve smyslu Zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne

.....

podpis

## **Poděkování**

Zde bych chtěl poděkovat vedoucímu mé bakalářské práce doc. Ing. Miloši Kochovi CSc. za poskytnutí svých služeb pro vedení této práce a za rady a připomínky spojené s touto prací. V neposlední řadě bych chtěl poděkovat své rodině a přátelům, od kterých jsem měl neustálou podporu.

ÚVOD.....	11
1 CÍLE A METODIKA PRÁCE .....	12
2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE .....	13
2.1 Informace.....	13
2.2 Systém .....	13
2.3 Informační systém .....	13
2.3.1 Funkce IS.....	13
2.3.2 Princip IS.....	14
2.3.3 Architektura IS .....	14
2.4 Databáze .....	14
2.4.1 Databázové modely .....	14
2.5 Informační a komunikační technologie – ICT.....	14
2.6 Efektivnost informačního systému v podniku .....	15
2.7 Životní cyklus informačního systému .....	16
2.8 Metody pro hodnocení efektivnosti IS .....	17
2.9 HOS metoda.....	17
2.10 HOS 8 metoda.....	18
2.11 HOS 2009 metoda.....	19
2.11.1 Oblasti hodnocení informačního systému metodou HOS 2009 (8) .....	20
2.11.2 Výstupy metody HOS 2009 .....	21
2.12 SWOT analýza .....	21
2.13 Porterův model pěti konkurenčních sil .....	22
3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE .....	24

3.1	Machač Malokapacitní jatka s.r.o. ....	24
3.1.1	Organizační struktura .....	25
3.2	SWOT analýza.....	25
3.3	Porterův model pěti konkurenčních sil .....	27
3.4	Analýza hardwaru a softwaru ve firmě.....	28
3.5	Analýza HOS 2009 současného stavu IS .....	30
3.5.1	Doporučení na zlepšení/údržbu stavu .....	32
3.6	Analýza stávajících webových stránek.....	32
3.6.1	Vzhled stránek.....	32
3.6.2	SEO analýza .....	34
3.7	Analýza konkurence dle webových stránek .....	35
3.8	Analýza zákazníků.....	36
4	VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ, PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ.....	37
4.1	Možnosti pořízení nového informačního systému.....	37
4.1.1	Rozvoj stávajícího informačního systému .....	37
4.1.2	Vytvoření informačního systému vlastním týmem .....	38
4.1.3	Zakoupení hotového řešení .....	38
4.1.4	Outsourcing IT .....	38
4.2	Výběr potřebných modulů v informačním systému .....	39
4.2.1	Účetnictví .....	39
4.2.2	Fakturace .....	39
4.2.3	Upomínky a penalizace .....	39
4.2.4	Personalistika a mzdy .....	40

4.2.5	Sklad.....	40
4.2.6	Nákup a prodej .....	40
4.2.7	Výroba.....	41
4.2.8	Doprava .....	41
4.2.9	Obchodní partneři.....	41
4.3	Možnosti informačních systémů.....	41
4.4	Informační systém QI .....	43
4.4.1	Co je to QI? .....	44
4.4.2	Vlastnosti QI .....	44
4.4.3	Moduly QI.....	45
4.5	Pořízení webových stránek.....	47
4.5.1	Řešení zdarma .....	47
4.5.2	Placené řešení.....	49
4.5.3	Souhrn .....	50
4.6	Ekonomické zhodnocení.....	50
4.6.1	Náklady .....	50
4.6.2	Přínosy.....	52
	ZÁVĚR .....	54
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	55
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	56
	SEZNAM GRAFŮ .....	56
	SEZNAM TABULEK .....	57
	SEZNAM PŘÍLOH.....	57

## ÚVOD

Informace patří mezi nejdůležitější komunikační prvky již od doby kamenné. Lidstvo informace využívá prakticky od vzniku civilizace. Mezi prvními zachovanými informacemi byly například nástěnné malby v jeskyních. Jak se lidstvo vyvíjelo, vyvíjel se také způsob přenosu, či zachování informací pro další generace. Od knihtisku z 15. století až po vznik prvního počítače ve 20. století.

S příchodem prvního počítače vznikla možnost uchovávat informace elektronicky. Tato úschova dat samozřejmě nebyla ihned ideální, ale postupem času a hlavně za stálého výzkumu nových technologií můžeme uchovat mnoho různých druhů informací na bezpečně dlouhou dobu. Jedinou a docela zásadní překážkou je potřeba elektrického zdroje. I proto se stále využívá papíru a knihtisku.

S informacemi pracují také informační systémy, které nám často zjednodušují složitou práci. S informačními systémy se dostáváme do styku, aniž bychom to tušili. Mezi takové informační systémy patří např. telefonní seznam, kartotéka či účetnictví. Nejčastěji však chápeme informační systém jako soubor elektronických prostředků a metod, které zabezpečují přenos, úschovu a zpracování dat.

# 1 CÍLE A METODIKA PRÁCE

Cílem mé bakalářské práce je analyzovat současnou situaci informačního systému ve firmě Malokapacitní jatka Machač s.r.o. a následný návrh změn a možných vylepšení informačního systému.

Tento návrh by měl přispět k lepší efektivnosti firmy a k usnadnění pracovní náplně jednotlivých zaměstnanců.

Z hlediska obsahu jsem rozdělil bakalářskou práci na tři základní části, které jsem zpracoval na základě informací z odborné literatury a denního studia.

První část obsahuje teoretické poznatky o dané problematice, především o informačních systémech. Ve druhé části se zaměřuji na analýzu firmy nejen z pohledu informačních systémů. Poslední část je návrh jednotlivých změn a vylepšení informačního systému a také je zde ekonomické zhodnocení.

## **2 TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE**

### **2.1 INFORMACE**

Informace jsou data, která mají určitý význam, který jim přiřadil uživatel a která uspokojují potřebu příjemce. Mezi nositeli informace řadíme textové řetězce, číselná data, zvukový signál, obraz atd. Pojem informace se začal používat od roku 1274, kdy byl využíván k prokázání důkazů trestných činů (1).

### **2.2 SYSTÉM**

Systémem chápeme uspořádanou množinu prvků, kde existují určité vazby mezi prvky a kde tyto prvky mají určité vlastnosti. Tyto prvky jsou propojeny za určitým účelem. Změna jednoho prvku ovlivní prvky ostatní a naopak. Tato změna prvku má za následek změnu celého chování systému (1).

### **2.3 INFORMAČNÍ SYSTÉM**

Informačním systémem rozumíme soubor lidí, technických prostředků a metod zabezpečující zpracování, uchování, přenos, sběr a především poskytování informací a dat. Pro zpracování těchto informací a dat využíváme tzv. informační technologie.

Mezi informační systémy patří například účetnictví, kartotéka nebo telefonní seznam (2).

#### **2.3.1 FUNKCE IS**

Funkce informačního systému je závislá na požadavcích společnosti, která tento informační systém využívá. Funkce informačního systému můžeme rozdělit na interní a externí záležitosti. Mezi interní záležitosti můžeme zařadit například docházku ve firmě nebo správu účetnictví. Do externích záležitostí spadá například správa internetových stránek (2).

### **2.3.2 PRINCIP IS**

Informační systém je většinou tvořen několika vrstvami, přičemž by měl být tvořen minimálně dvěma. První tato vrstva je datová, která je uložena na datovém serveru. Druhá vrstva je aplikační, která zajišťuje přístup uživatelům k datovému serveru pomocí aplikací (2).

### **2.3.3 ARCHITEKTURA IS**

Důležitá část při tvorbě informačního systému je volba jeho architektury. Ta probíhá na začátku celého projektu vytváření informačního systému. Správná architektura by měla zajišťovat bezproblémovou funkci informačního systému (2).

## **2.4 DATABÁZE**

Databáze je určitá uspořádaná množina dat, uložená na paměťovém médiu. Součástí takové databáze jsou i softwarové prostředky, které umožňují přístup a manipulaci s uloženými daty. Tento software se nazývá systém řízení báze dat (SŘBD) (3).

Mezi takové systémy řízení báze dat můžeme zařadit Oracle, MySQL, Microsoft SQL Server, Microsoft Access a další (3).

### **2.4.1 DATABÁZOVÉ MODELY**

Existuje několik druhů databází. Rozdělují se podle způsobu ukládání dat a vazeb mezi nimi.

- Relační databáze
- Síťová databáze
- Hierarchická databáze
- Objektově relační databáze a další (3)

## **2.5 INFORMAČNÍ A KOMUNIKAČNÍ TECHNOLOGIE – ICT**

Informační a komunikační technologie, zkráceně ICT (z anglického Information and Communication Technologies), zahrnují veškeré informační technologie pro komunikaci a práci s informacemi (4).

„Jsou to hardwarové a softwarové prostředky pro sběr, přenos, uchování, zpracování a poskytování informací a pro vzájemnou komunikaci lidí a technologických komponent IS“ (4).

## **2.6 EFEKTIVNOST INFORMAČNÍHO SYSTÉMU V PODNIKU**

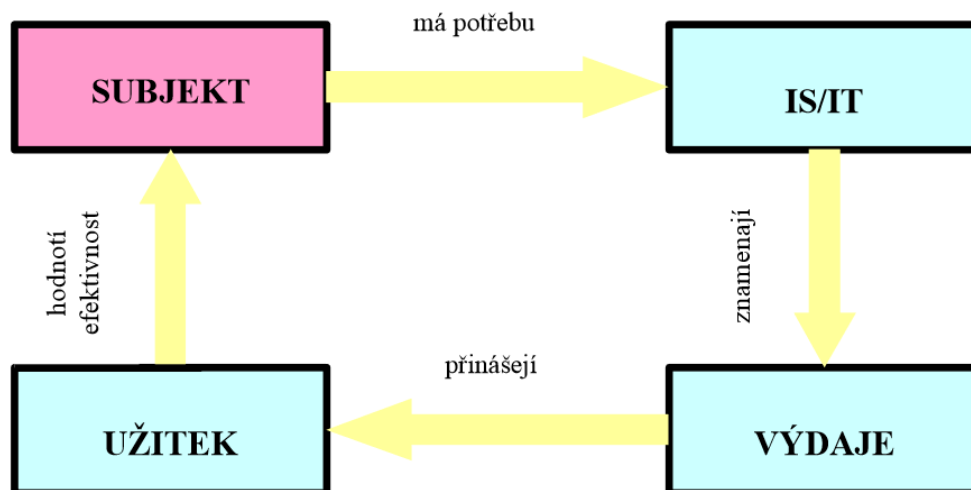
Informační systém by měl podniku přinášet co možná nejvíce užitku. Proto by podnik měl mít při zavádění informačního systému představu o přínosech tohoto informačního systému.

Každý informační systém má své výhody a nevýhody a i proto je důležité rozhodnout se při výběru informačního systému správně.

Lze vymezit základní efekty podnikových informačních systémů podle toho, do jaké míry mají, respektive umožňují tvořit:

- strategický přínos
- dílčí konkurenční výhodu
- zvýšení konkurenceschopnosti
- posilování dobrého jména podniku
- zvýšení výkonnosti a kvality podnikového řízení
- zajištění základní provozuschopnosti podniku (5)

Při posuzování informačního systému hodnotíme jeho efektivnost. Tato efektivnost se posuzuje na základě vzniklých potřeb informací a dosaženého užitku z uspokojení těchto potřeb. Efektivní vyvážený systém můžeme považovat jako takový, kdy existuje optimální poměr mezi užitkem z informačního systému a vloženými prostředky, které jsou potřeba na získání tohoto užitku. Tyto prostředky jsou výdaji do informačního systému, naopak užitkem jsou přínosy z informačního systému (6).



Obr. č. 1 - Model užitku (Zdroj: 6)

*„Pravou hodnotu informačního systému si uvědomíme teprve v okamžiku, kdy o něj přijdeme (6).“*

Užitky z informačního systému se liší v závislosti na osobě, která jej využívá. Například cíl užitku manažerů se bude lišit od potenciálního užitku zaměstnanců. Ve výrobním podniku by mohly užitky vypadat takto (6):

- majitel – informační systém by měl dopomáhat k trvalému zhodnocování vloženého majetku do podniku
- manažer – informační systém by měl při minimalizaci potřeby správy manažera dopomáhat řízení podniku a dosahování určených cílů
- zaměstnanec – informační systém by měl pomoci zaměstnancům zlepšit pracovní podmínky, zlepšit vztah s podnikem a zvýšit efektivitu práce
- odběratel – měl by dostávat produkt optimálního poměru cena/kvalita/výkon

## 2.7 ŽIVOTNÍ CYKLUS INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

Životní cyklus informačního systému se skládá z jednotlivých etap, které na sebe navazují. Mezi nejzákladnější takové etapy patří:

- Předběžná analýza a analýza systému
- Projektová studie (návrh)
- Implementace

- Testování
- Zavedení systému a provoz
- Reengineering

Jde o cyklus, jelikož poslední část, tedy reengineering, je etapa o přehodnocení požadavků systému a pokud tyto požadavky nejdou splnit, musí se celý cyklus vrátit na začátek, tedy na analyzování cílů a systému (7).

## **2.8 METODY PRO HODNOCENÍ EFEKTIVNOSTI IS**

Následující metody jsou chápány jako vytvoření takového postupu, který při dodržení podmínek aplikace umožní co nejrealističtěji ohodnotit stav, v jakém se informační systém nachází. To vše za podmínek, v jakých se dá efektivně zjišťovat, nastavovat a měnit parametry a tím vytvářet doporučení pro zlepšení tohoto stavu informačního systému (8).

**Důležitým faktorem, na který musí být při hodnocení efektivnosti informačních systémů brán zřetel, je čas.**

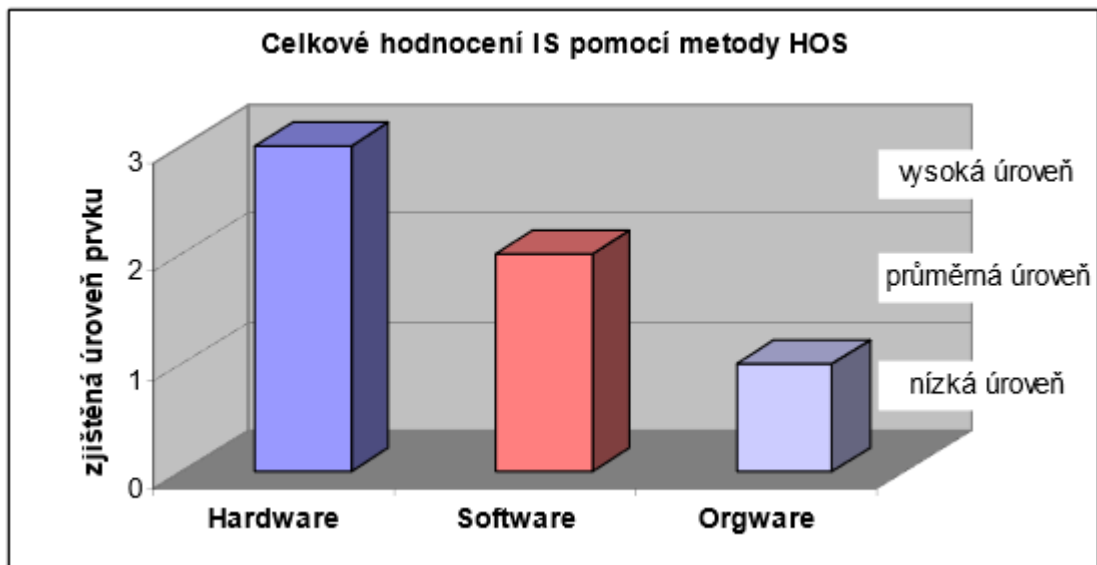
## **2.9 METODA HOS**

Název této metody je odvozen od prvních písmen tří prvků informačních systémů a to Hardware, Orgware a Software. Autorem této metody je doc. Ing. Miloš Koch CSc., kterou vytvořil na Vysokém učení technickém v Brně, Fakultě podnikatelské. Tuto metodu dále rozvíjel Ing. Jiří Kříž.

V této metodě se vychází z výsledku dlouhodobého zaměření vědeckého zkoumání autorů na vyváženost a efektivitu informačních systémů. Metoda byla publikována roku 1998. Další rozpracování publikoval v roce 2001 Ing. Jiří Kříž ve své disertační práci.

Hodnocení jednotlivých prvků v metodě HOS je získáno následně:

- hardware – hodnocení technických parametrů vybavení v závislosti na jeho stáří
- software – vyhodnocením patnácti otázek
- orgware – vyhodnocením devíti otázek typu Ano/Ne



Obr. č. 2 - Příklad celkového hodnocení IS pomocí metody HOS (Zdroj: 9)

Ohodnocením jednotlivých prvků získáme význam těchto prvků pro firmu. Jednotlivé hodnocení se zakresluje do sloupcového grafu (viz. Obrázek č. 2).

Za efektivní informační systém se považuje vyvážený informační systém. Tedy takový, kdy úrovně jednotlivých prvků jsou na stejné úrovni (8).

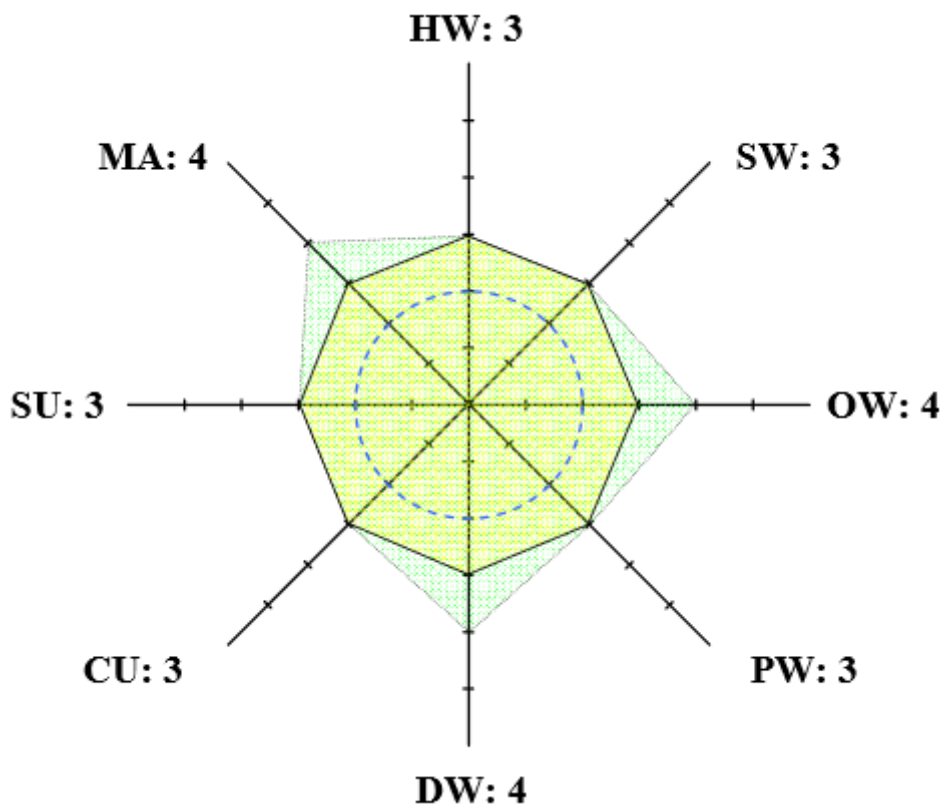
## 2.10 METODA HOS 8

Tato metoda byla stejně jako metoda HOS vytvořena na Vysokém učení technickém v Brně, Fakultě podnikatelské. Jejím autorem je Ing. Mgr. Jan Dovrtěl. Metoda přejímá některé z principů metody HOS. Stejně jako v metodě HOS je za efektivní informační systém považován systém vyvážený. Prvky hardware a software jsou přejaty kompletně. Důkladněji je převzat prvek orgware. Mimo tyto tři oblasti zde Dovrtěl zkoumá i oblasti dataware, peopleware, suppliers, customers a management informačního systému.

Hodnocení této metody je získáno pomocí deseti otázek pro každou oblast. Na každou otázku lze odpovědět pěti způsoby a to: ano, spíše ano, částečně, spíše ne a ne. Každé této odpovědi je předem určena bodová hodnota dle převodové tabulky.

Hodnota stavu každé oblasti je získána aritmetickým průměrem všech hodnot, kromě hodnot otázek s maximálním a minimálním ohodnocením. Výsledná hodnota každé oblasti je zaokrouhlena na celé číslo směrem nahoru. Souhrnný stav informačního systému je pak nejnižší hodnota ze všech osmi oblastí.

Tato metoda rozlišuje tři stupně významnosti informačního systému, ze kterého je stanoven doporučený souhrnný stav. Grafický výstup metody HOS 8 je zpracován



Obr. č. 3 - Příklad celkového hodnocení IS pomocí metody HOS 8 (Zdroj: 8)

čtyřmi osami, do kterých jsou zakreslovány hodnoty jednotlivých oblastí, viz Obr. č. 3.

Zelenou barvou je označena zjištěná souhrnná hodnota jednotlivých oblastí, žlutou barvou je označenou celkový souhrnný stav informačního systému. Modrou přerušovanou čarou je pak zobrazen doporučený souhrnný stav (8).

## 2.11 METODA HOS 2009

*„Metoda nabízí ucelený pohled na informační systém podniku jak v současném stavu, tak i výhledem do budoucna s ohledem na fázi životního cyklu informačního systému firmy a náročnost na informační úrovni firmy.“ (8)*

Metoda HOS 2009 by měla poskytnout základní doporučení pro vylepšení nebo alespoň udržení optimality a vyváženosti informačního systému jako celku současně s jednotlivými oblastmi.

Jako v metodě HOS 8 se pracuje s těmito prvky: hardware, software, orgware, dataware, peopleware, suppliers, customers a management IS. Navíc se zde analyzuje oblast security a managementu.

Na informační systém existuje několik pohledů a to:

- technologický – zkoumání vztahů mezi HW a SW
- systémový – zkoumání OW, PW, DW a SE
- pohled koncových uživatelů – zkoumání CU, SU a MA
- pohled managementu firmy – zkoumání MA a MIS

Hlavním úkolem HOS 2009 je posouzení optimality, vyváženosti a stability informačního systému podniku (8).

### **2.11.1 OBLASTI HODNOCENÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU METODOU HOS 2009 (8)**

V metodě HOS 2009 se analyzuje celkem deset oblastí, z toho software a hardware se sleduje odděleně od ostatních osmi.

- Orgware (OW) – Oblast, která zkoumá, zda existují pravidla v provozu informačních systémů, pracovních postupech, atd. Mimo to zkoumá, zda jsou tyto pravidla správně používány.
- Peopleware (PW) – Oblast, která zkoumá uživatele informačních systémů ve vztahu k vývoji nebo jeho používání.
- Dataware (DW) – Oblast zkoumající využívaná data z pohledu dostupnosti uživatelům. Také zkoumá strukturu a organizovanost těchto dat. Cílem dataware je posouzení využitelnosti dat uživateli a jejich struktura a organizace.
- Security (SE) – Oblast zkoumá ochranu dat. Cílem security je zjistit potenciální rizika ohrožující bezpečnost těchto dat uložených v informačním systému.
- Suppliers (SU) – Oblast zkoumající jakým způsobem je informační systém propojen s dodavateli. Cílem je způsob řízení informačního systému v návaznosti s dodavateli.

- Customers (CU) – Oblast zkoumající jakým způsobem je informační systém propojen se zákazníky. Zjišťuje, jaké informace jsou vyžadovány od systému a jaké od zákazníků. Cílem je prozkoumání způsobu řízení informačního systému vzhledem k zákazníkům.
- Management (MA) – Oblast zkoumající řízení informačního systému ve vztahu ke koncovým uživatelům řídicí úrovně. Oblast zkoumá také, zda informační systém poskytuje potřebné výstupy v požadované kvalitě a v čase.
- Management IS (MIS) – Oblast zkoumající řízení informačního systému ve vztahu k informační strategii, důslednosti uplatňování stanovených pravidel a vnímání koncových uživatelů.
- Hardware (HW) – Oblast zkoumající fyzické vybavení ve vztahu ke kvalitě, funkčnosti, stabilitě, komfortu, atd.
- Software (SW) – Oblast zkoumající programové vybavení firmy. Posuzuje se také, zda tohle programové vybavení vyhovuje požadavkům, co se týče funkčnosti a manipulace.

### **2.11.2 VÝSTUPY METODY HOS 2009**

Existuje několik možných výstupů metody HOS 2009. Za hlavní výstupy se považují tyto (8):

- Zjištění optimálního stavu IS firmy, kterého by firma měla pro bezproblémový chod dosahovat
- Grafické srovnání mezi oblastmi hardware a software
- Grafické srovnání vyváženosti mezi ostatními osmi oblastmi
- Návrhy a doporučení pro zlepšení či údržbu stávajícího IS firmy

### **2.12 SWOT ANALÝZA**

SWOT analýzu můžeme zařadit mezi jednu z nejčastějších využívaných analytických metod. V odborné literatuře charakteristika této metody končí zpravidla tím, že je uveden výsledek poslední fáze provádění SWOT analýzy a to SWOT matice.

SWOT	
Přednosti	<b>STRENGTHS</b> (Silné stránky) <b>OPPORTUNITIES</b> (Příležitosti)
	<b>MOŽNOSTI</b> Podmínky, kterými jsme schopni úspěšnou realizaci cíle podpořit  <i>Co nám to usnadní?</i>
Nedostatky	<b>WEAKNESSES</b> (Slabé stránky) <b>THREATS</b> (Hrozby)
	<b>RIZIKA</b> podmínky, které mohou dosažení cíle zmařit  <i>Co nám to znesnadní?</i>
<span style="margin-right: 100px;">Vnitřní</span> <span>Vnější</span>	

Obr. č. 4 - Příklad SWOT matice (Zdroj: 11)

SWOT je akronym z počátečních písmen anglických slov: Strengths – silné stránky, Weaknesses – slabé stránky, Opportunities – příležitosti, Threats – hrozby. Je to tedy akronym pro vnitřní silné a slabé stránky podniku, příležitosti a hrozby, které mohou nastat v jeho externím prostředí.

SWOT analýza se řadí mezi základní metody strategické analýzy vzhledem k jejímu integrujícímu charakteru získaných, sjednocených a následně vyhodnocených poznatků. Z této charakteristiky jednoznačně vyplývá, že u SWOT analýzy pracujeme s informacemi a daty získanými v průběhu hodnocení a analýzy organizace nebo její části pomocí dílčích analýz jednotlivých oblastí (10).

### 2.13 PORTERŮV MODEL PĚTI KONKURENČNÍCH SIL

Analýza vytvořená Michaelem Eugenem Porterem vznikla jako opositní analýza ke SWOT analýze. Jde o způsob analýzy odvětví a jeho rizik. Jak už z názvu vyplývá, jde o analýzu pěti prvků a to: Stávající konkurenti, potenciální konkurenti, dodavatelé, kupující a substituty (10).

- Rivalita firem na trhu – tento prvek sleduje dění ostatních konkurenčních firem na trhu.
- Hrozba vstupů nových firem – analýza potenciálních konkurentů, zda je nějaká možnost, že by nová firma mohla stávající vytlačit z trhu.
- Vyjednávací síla dodavatelů – posouzení, jak mohou dodavatelé ovlivnit firmu.
- Vyjednávací síla odběratelů – posouzení, jak mohou zákazníci ovlivnit chod firmy, jde především o cenu a odebírané množství.
- Hrozba substitutů – analýza, zda produkt či služba firmy lze nahradit jiným, často levnějším produktem či službou.

### 3 ANALÝZA PROBLÉMU A SOUČASNÉ SITUACE

#### 3.1 MACHAČ MALOKAPACITNÍ JATKA S.R.O.

Tento podnik vznikl v roce 1992 jako čistě rodinná společnost s hlavním sídlem v podbeskydské vesnici Mořkov. Původní záměr podniku vycházel z poznatků starodávného řemesla. Po dlouhou dobu byla tato práce pro Machačovu rodinu jejich hlavním koníčkem, a proto v tomto duchu začali podnikat. Zpočátku vedení firmy spíše připomínalo větší domácí zabíjačku. Prasata se připravovala postaru, tedy voda se ohřívala v kotlích, pod kterými se topilo dřevem, a prasata se pařila v trocích. Veškeré výrobky se vyráběly podle původních receptur a uzení probíhalo v klasických udírnách vysušeným dubovým dřevem. Na tomto základu se začala budovat tato společnost. Firma se snaží i nadále šířit odkaz starých mistrů tohoto zlatodárného řemesla a produkovat masné výrobky té nejvyšší kvality. Technologie i provoz firmy se v průběhu let hodně zmodernizoval a odpovídá přísným evropským hygienickým předpisům, a proto se zde v duchu těchto tradic vyrábí masné výrobky.



Obr č. 5 - Logo firmy (Zdroj: Soubor od pana Machače z firmy Machač s. r. o.)

Název: Malokapacitní jatka Machač s.r.o.

IČO: 26844036

DIČ: CZ26844036

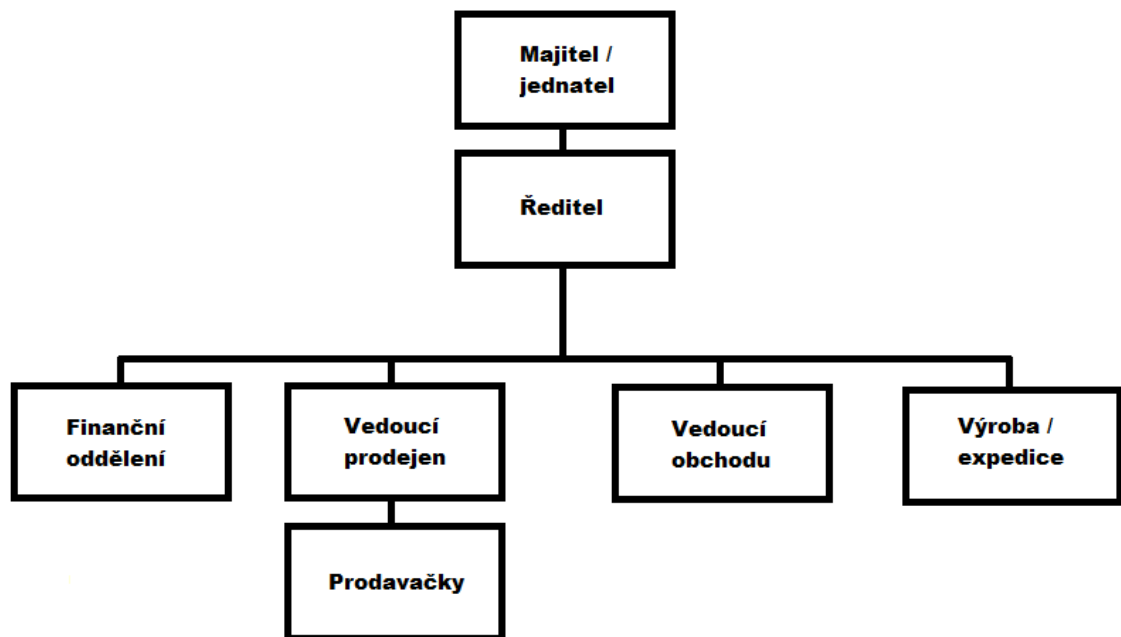
Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Obor podnikání: řeznictví a uzenářství; hostinská činnost; specializovaný maloobchod; pořádání kulturních produkcí, zábav a provozování zařízení sloužící zábavě

Sídlo: U Školky 696, 742 72 Mořkov

Kontakt: machac@jatkamachac.cz

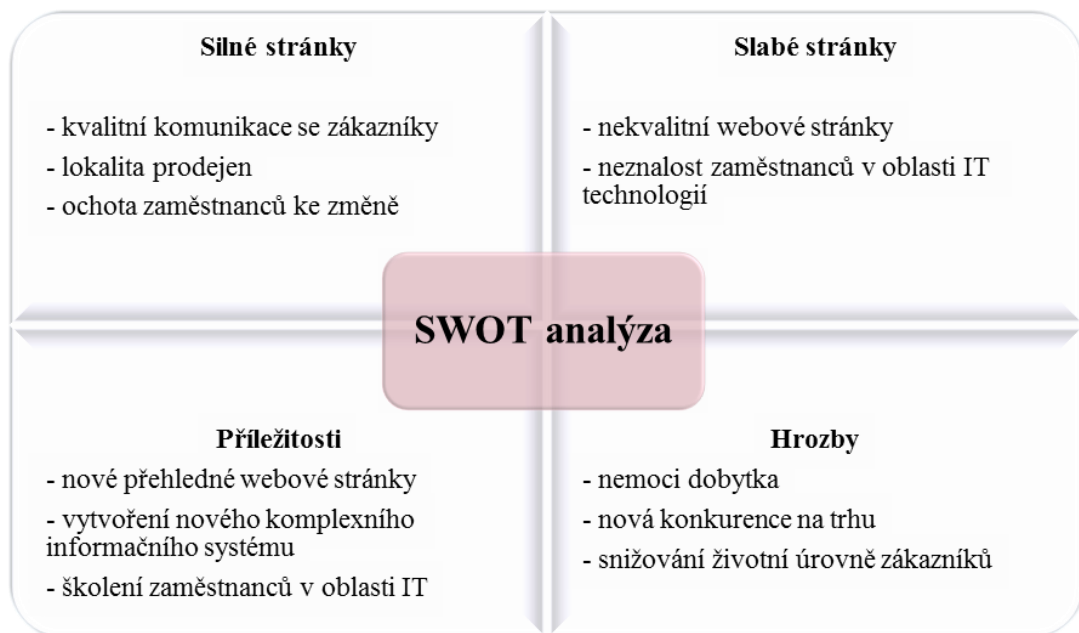
### 3.1.1 ORGANIZAČNÍ STRUKTURA



Obr. č. 6 - Organizační struktura firmy (Zdroj: Vlastní)

### 3.2 SWOT ANALÝZA

Více o SWOT analýze v kapitole 2.12.



Tabulka č. 1 - SWOT analýza (Zdroj: Vlastní)

Ze SWOT analýzy zjistíme, že ke slabým stránkám podniku patří nekvalitní webové stránky. O těchto stránkách se můžeme dozvědět níže v kapitole č. 3.6. Analýza stávajících webových stránek. Mezi další a docela zásadní slabou stránku podniku patří neznalost zaměstnanců v oblasti IT technologií. Tento fakt by se mohl vymazat zaškolením pracovníků v jednotlivých oblastech.

K silným stránkám podniku se řadí kvalitní komunikace mezi podnikem a zákazníky. Firma si svých zákazníků váží a těm stálým nabízí i mimopodnikové aktivity. Výborná je také lokalita jednotlivých prodejen. Těch vlastní firma celkem devět v okolí obce Mořkov. Dobrá zpráva pro vznik nového informačního systému je také ochota zaměstnanců k technologické změně. Pokud se vznikem nového informačního systému ulehčí jejich práce, jsou ochotni takovouto změnu přijmout.

Podniku hrozí nebezpečné nemoci dobytka a tím i snížení příjmů. Nemocím dobytka by se dalo zabránit správnými hygienickými postupy a způsoby ošetření masa. Hrozba nové konkurence je také reálná, neboť někteří zákazníci můžou dát přednost levnějšímu výrobku od velkokapacitních jatek před výrobkem kvalitním. Jednou z hrozeb je také snížení životní úrovně zákazníků. Jednoduše pokud budou mít lidé méně peněz, tak si raději koupí levnější výrobek ze smíšeného zboží, než kvalitní výrobek od firmy Machač. Tato hrozba by se dala předejít zlevněním výrobků na úkor výnosnosti podniku či na úkor mezd zaměstnanců.

Jednou z příležitostí je vytvoření nových optimalizovaných webových stránek. Tyto stránky by nemusely sloužit jen jako prezentace firmy, jak je tomu nyní, ale mohly by fungovat i jako objednávkový systém. Jednou z hlavních příležitostí firmy je vytvoření nového komplexního informačního systému, který by značně zjednodušil práci nejen zaměstnancům, ale také zákazníkům například u objednávek. U těchto příležitostí vzniká i další a tou je školení zaměstnanců. Zaměstnanci, kteří pracují s IT technologiemi, bohužel nedisponují takovými znalostmi, aby bez zaškolení mohli ihned pracovat s novými IT prostředky.

### 3.3 PORTERŮV MODEL PĚTI KONKURENČNÍCH SIL

Více o Porterově modelu pěti konkurenčních sil v kapitole 2.13.

- rivalita firem na trhu:

Konkurence v okolí Nového Jičína je velká i přes to, že má firma Machač kromě hlavního sídla v Mořkově ještě dalších osm poboček. Zákazníci totiž mají možnost si zakoupit zboží jak u malých obchodníků s podobným zaměřením, tak i ve velkoobchodech a hypermarketech. Je jen na nich, jestli si vyberou raději kvalitu výrobků u firmy Machač, nebo cenu v hypermarketech.

- hrozba vstupu nových firem:

Možnost vstupu nové firmy v oblasti řeznictví a uzenářství je poměrně nízká, ale stále existuje. Mimo firmu Machač se v obci totiž nachází ještě jedna prodejna tohoto zaměření a tři obchody se smíšeným zbožím. Zákazníci si sice zvykli na kvalitní výrobky, ale pokud bude mít konkurence stejně kvalitní výrobky za nižší cenu, je možné, že přejdou ke konkurenci.

- vyjednávací síla dodavatelů:

Na rozdíl od velkostatků, které mají možnost dodávat své zboží jak do velkokapacitních jatek, tak i do těch menších, jako je firma Machač, mají domácí chovatelé a hospodáři pouze možnost zbavit se svého zboží do malokapacitních jatek. Vzhledem k faktu, že firma se bez dodavatele prakticky neobejde, je tato síla dodavatelů vysoká.

- vyjednávací síla odběratelů:

Tato síla je také vysoká, jelikož zákazníci mají možnost zakoupení masného zboží jak u obecního konkurenta, tak i u příměstských hypermarketů. Jen musí počítat s tím, že produkty v těchto hypermarketech nebudou tak kvalitní.

- hrozba substitutů:

Vzhledem k tomu, že maso jako takové není možno nahradit ničím jiným, je hrozba substitutů velmi nízká. Existují sice masné náhražky, ale oproti výrobkům firmy Machač mají procento masa minimální a takovéto produkty už není možno nazývat masné.

**Machač**  
malokapacitní jatka

... ochutnejte rozdíl

Běžný párek ze Supermarketu:	Párek od firmy Machač
10 Kg Sepsadé (masokostní moučka)	21 Kg Hovězí maso
5 Kg Sádlo	21 Kg Vepřové maso
28 Kg Kůzlová emulze	21 Kg Sůl
12 Kg A gel (chemikálie)	9 Kg Kůzlová emulze
6 Kg Škráb	1,8 Kg Škráb
27 Kg Led	24 Kg Led
2 Kg Sól	1,4 Kg Sól
10 Kg Sója	0,8 Kg Kofeín
1 Kg Emulgátor	
1 Kg Kofeín a Barvivo	
<b>100 Kg Celkem</b>	<b>100 Kg Celkem</b>
<b>Obsah masa 15kg</b>	<b>Obsah masa 63kg</b>

**Obsah masa ve**  **kg**  
 takového páčku je  **kg**, proto, abyste získali 1 kg masa  
 musíte koupit  **kg** tohoto páčku,  
 což i při velmi výhodné ceně  Kč za kilo  
 je ve výhledu neuvěřitelných  korun českých za kilo masa

**Obsah masa ve**  **kg**  
 firmy Machač je  **kg**, proto, abyste získali 1 kg masa  
 stačí koupit  **kg** tohoto páčku,  
 což i při ceně  Kč za kilo  
 je ve výhledu pouze  korun českých za kilo masa

**15% masa**      **63% masa**

... který si vyberete Vy ???

machač@jatkamachac.cz tel.:556 759 410 [www.machac.eu](http://www.machac.eu)

Obr. č. 7 - Porovnání výrobku firmy Machač a náhodného supermarketu (Zdroj: Soubor od pana Tomáše Machače z firmy Machač s.r.o.)

### 3.4 ANALÝZA HARDWARU A SOFTWARE VE FIRMĚ

Součástí podnikání v dnešní době jsou informační technologie, bez které je práce, jako například výplaty mezd, zajištění objednávek, kontrola docházky, velmi komplikovaná a často nezajišťující správné informace.

S informačními technologiemi prakticky pracují všichni zaměstnanci firmy. Ať už jde o majitele firmy při psaní emailů, finančním oddělení při počítání mezd nebo zaměstnanců výroby při vážení a zajištění expedice výrobků.

V hlavním sídle firmy je pět osobních počítačů. S jedním pracuje majitel firmy, další dva jsou určeny pro finanční oddělení, čtvrtý a pátý osobní počítač obsluhují ředitel a vedoucí obchodu. Každý má k dispozici svůj osobní počítač s operačním systémem Microsoft Windows XP. V každém počítači je také nainstalován balík Microsoft Office, jehož součástí je textový editor Microsoft Word, tabulkový editor Microsoft Excel, emailový klient Microsoft Outlook a další. Zaměstnanci využívají především tyto tři hlavní aplikace. Pro psaní osobních dopisů využívají Microsoft Word, pro tabulkové

záznamy a grafy využívají Microsoft Excel a pro psaní elektronické pošty Microsoft Outlook. Na každém osobním počítači je i důležitý antivirový program ESET Smart Security zajišťující správný chod operačního systému.

Na osobních počítačích, se kterými pracují mzdové účetní, je navíc nainstalován program Stereo od společnosti KASTNER software s.r.o. Tato aplikace je určena pro komplexní ekonomické účely. Stereo nabízí služby v těchto oblastech:

- Daňová evidence a účetnictví
- Nákup a prodej (fakturace)
- Pokladna a banka
- Mzdy a personalistika
- Sklady
- Majetek
- Kancelář

Zaměstnanci firmy využívají v programu Stereo oblasti: nákup a prodej (fakturace), daňovou evidenci a účetnictví, mzdy a personalistika a sklady.

Dále na všech osobních počítačích je nainstalován informační systém Finta od společnosti Finta Software, který nabízí služby v těchto oblastech:

- Pokladní systém (restaurace, prodejny)
- Vážní systém (expediční, etiketovací)
- Ostatní systémy (mobilní číšník, datový terminál, rezervace, atd.)

Systém Finta spolupracuje s mnoha skladovými a informačními servery, spolupracuje také s programy od společnosti Microsoft.

Firma využívá pouze vážní systém, který je propojený s etiketovací váhopokladnou ACLAS. Přes tento systém se vytvoří dodací list s produkty, které se expedují zákazníkům. Samotná faktura se vypracovává až v systému Stereo, jelikož se často stává, že zákazník nedostane produkt, který si objednal, popřípadě dostane špatnou gramáž. Oprava dodacího listu je jednodušší než oprava fakturace.

Pro evidenci docházky využívá firma identifikační systém IKOS D3 od firmy IKOS CZ s.r.o. z Liberce. Tento identifikační systém je nainstalován na jediném osobním počítači, na kterém pracuje zaměstnankyně finančního oddělení, která se zabývá kontrolou docházky a vypočítáním mezd zaměstnanců.

Celé hlavní sídlo je důkladně hlídáno kamerovým systémem firmy KS-System. Přístup k tomuto systému mají pouze majitel a ředitel firmy. Tento systém se skládá z celkem šestnácti kamer, které jsou rozmístěny po celém pozemku sídla firmy.

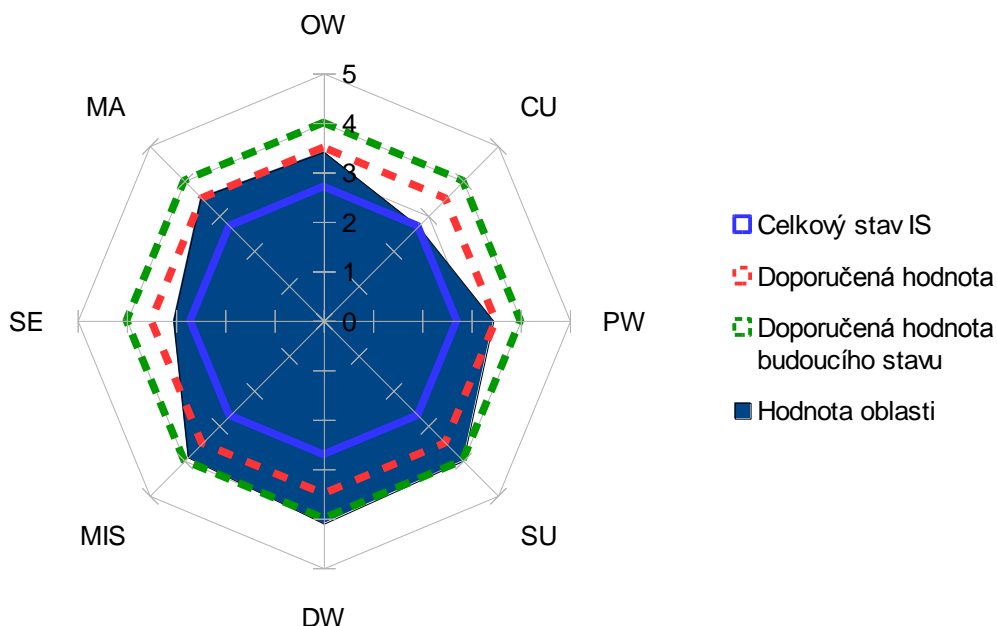
Všechny osobní počítače jsou připojeny k serveru Fujitsu. Ten sdílí s jednotlivými počítači dvě tiskárny a datové úložiště, ve kterém jsou zaznamenány důležitá data.

Firma má celkem devět vlastních prodejen. Na každé této prodejně je registrovaná pokladna. Bohužel ještě nejsou tyto pokladny propojeny s funkčním informačním systémem, který by zjednodušil a zefektivnil chod firmy.

### **3.5 ANALÝZA HOS 2009 SOUČASNÉHO STAVU IS**

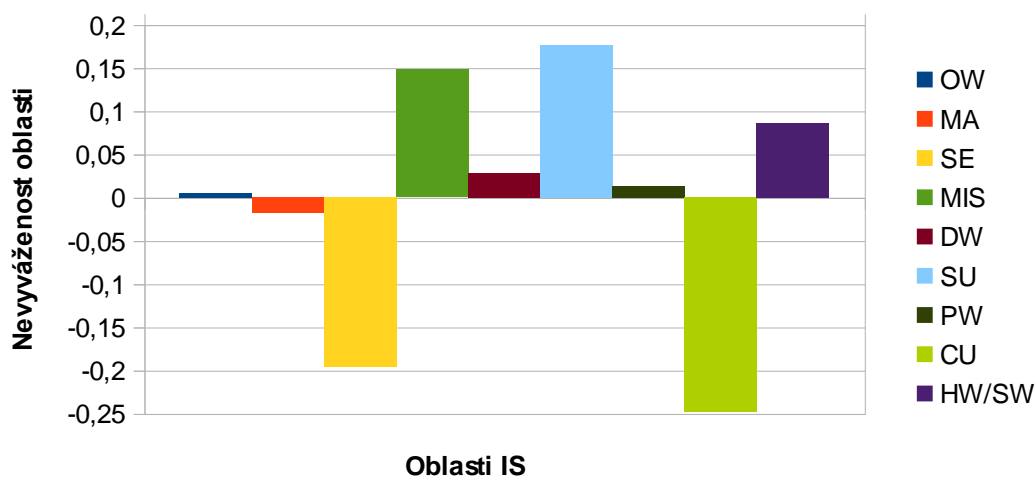
K provedení této analýzy jsem nejprve požádal majitele firmy o vyplnění předem definovaných otázek, které se týkají jednotlivých oblastí informačního systému. Tyto otázky jsou k nahlédnutí v příloze I. Po získání všech odpovědí, jsem ke každé z nich přiřadil bodové ohodnocení. Tyto hodnoty jsem poté zadal do předem připravené tabulky v programu Microsoft Excel, z něhož jsem vytvořil grafy o celkovém stavu informačního systému a grafy o nevyváženosti jednotlivých oblastí informačního systému.

Z následujícího grafu byly zjištěny hodnoty celkového stavu informačního systému, celkové nevyváženosti a neefektivity hardwaru a softwaru.



Graf č. 1 - Celkový stav informačního systému (Zdroj: Vlastní)

Z grafu č. 1 můžeme vidět největší slabinu v oblasti Customers, která tak snižuje hodnotu celkovou stavu informačního systému. Oblast Customers je ohodnocena hodnotou 2,709, což je i hodnota celkového stavu informačního systému. Nevyváženost technologií, tedy poměr mezi softwarem a hardwarem je 8,57 %. Tato hodnota naznačuje, že používaný hardware je nepostačující pro používaný software.



Graf č. 2 - Nevyváženost jednotlivých oblastí informačního systému (Zdroj: Vlastní)

Z grafu nevyváženosti jednotlivých oblastí informačního systému můžeme zpozorovat, že rozdíl mezi jednotlivými oblastmi je velký. Nelze tedy říct, že informační systém firmy je vyvážený, z čehož vyplývá, že není dostatečně efektivní.

Největší slabinou jsou oblasti Customers a Security, u kterých je jejich hodnota vyváženosti vysoce záporná. Záporná je také hodnota vyváženosti oblasti Management, ale ta je minimální.

Ze sloupcového grafu nevyváženosti jednotlivých oblastí informačního systému lze jednoduše zjistit k jakému druhu a k jak velké nevyváženosti dochází.

### **3.5.1 DOPORUČENÍ NA ZLEPŠENÍ/ÚDRŽBU STAVU**

- **Strategie rozvoje** – Strategie by měla být využita u oblastí Security a Customers. Jde o strategii, kdy vyvážený budoucí stav je stanoven na vyšší úrovni, než je úroveň současná
- **Strategie udržení** – Tuto strategii by měly využívat oblasti Orgware, Management, Dataware a Peopleware. Tyto oblasti jsou současně vyvážené vzhledem k budoucímu stavu informačního systému.
- **Strategie útlumová** – Tato strategie se využívá v případě, že je oblast na výrazně vyšší úrovni, než je požadováno i v případě budoucího stavu. V tomto případě jde o Suppliers a Management IS

## **3.6 ANALÝZA STÁVAJÍCÍCH WEBOVÝCH STRÁNEK**

V této kapitole si přiblížíme stávající webové stránky firmy Machač, které vytvořil pan RNDr. Miroslav Petráš na požadavek od majitele firmy Tomáše Machače. Bohužel jsem se nedostal k samotnému autorovi, jelikož jsem nesehnal jediný kontakt, kterým bych ho mohl oslovit. Musel jsem tedy využít jen informací od majitele a veřejně dostupný zdrojový kód. Jak lze z prvního pohledu zjistit, stránky nejsou na první pohled nijak atraktivní a pro obyčejného člověka také velmi nepřehledné.

### **3.6.1 VZHLED STRÁNEK**

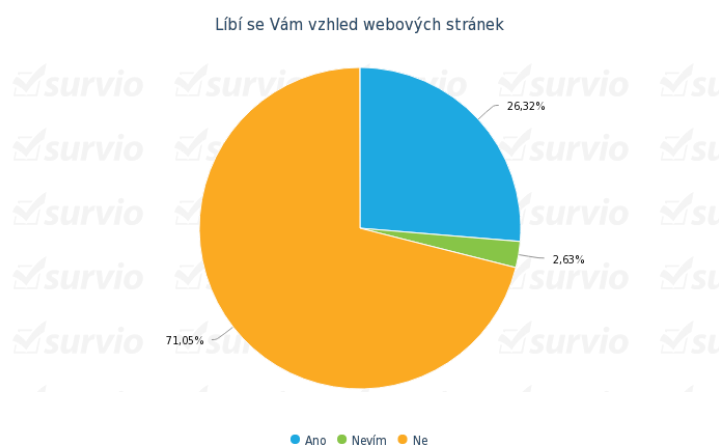
Stránky nejsou pro oko zákazníka atraktivní a hlavně forma aktualit, které jsou pro tento podnik nejdůležitější, je nepřehledná.



Obr. č. 8 - Vzhled stávajících webových stránek (Zdroj: <http://www.jatkamachac.eu>)

Na obrázku můžeme vidět, jak jsou webové stránky strohé a nepřehledné. Prvním velmi neatraktivním prvkem je hlavička s logem firmy a fotkou ještě nepřebudované hlavní budovy firmy. Druhým pro mě nepochopitelným prvkem je menu, které je zbytečně odsazeno vpravo. Pro firmu je důležité informovat zákazníky přehlednými novinkami a akcemi. Tělo dokumentu má tento nádech, ale také by se daly tyto informace podat v pěknější grafice. Také odkazy na spolupracující firmy nejsou umístěny dobře a to ve spodní části pod aktualitami. Chtěná reklama by měla být na dobře viditelném místě.

Pro zjištění, zda se webové stránky líbily veřejnosti či ne, jsem využil jednoho dotazníku<sup>1</sup>.



Graf č. 3 - Anketa o vzhledu stávajících webových stránek (Zdroj: *Vlastní*)

<sup>1</sup> Zdroj: <http://www.surveio.com/survey/d/A6J9W3H7T8X6P0F4P>

Z výsledků jasně vyplývá, že většině hlasujících se stávající webové stránky nelíbily a bylo by tedy vhodné vytvořit webové stránky nové.

### 3.6.2 SEO ANALÝZA

K této analýze jsem využil volně dostupný online nástroj [www.seo-servis.cz](http://www.seo-servis.cz), který vyhodnotí webové stránky číselnou hodnotou. Stávající webové stránky jsou ohodnoceny číslem 77, což není špatné, ale je zde rezerva pro vylepšení.

Jako první chybějící část ve zdrojovém kódu byla podle této analýzy neexistence souboru robots.txt a sitemap, která se často ukládá pod souborem sitemap.xml. Textový soubor robots.txt zabraňuje nebo naopak umožňuje vyhledávačům prohledávat webové stránky. Většinou jde o textový soubor složený z několika řádků. Robots.txt musí být uložen v kořenovém adresáři těchto webových stránek, jinak jej vyhledávače přehlédnou a tento textový soubor by nesplňoval požadavky administrátora. Na rozdíl od robots.txt se dá sitemap volně vytvořit na internetu. Pro jeho vytvoření se dá využít free program SiteMap Generator.

K dalšímu nedostatku, který snižuje SEO hodnocení, patří obsah 18 HTML chyb ve zdrojovém kódu a také přebytek vložených CSS stylů přímo v základním zdrojovém kódu. Poslední výtkou je pak obsazení nesémantické značky „b“, kterou bychom mohli jako i v předchozím případě zaměnit za několik řádků v externím CSS souboru.

Hlavním úkolem v ohledu na SEO bylo zobrazení na nejvyšší pozici ve vyhledávačích. Při tomto hledání jsem nejprve zadal pojem „řeznictví“, kde jsem neočekával výraznější postavení. Poté jsem ještě zkusil klíčová slova „řeznictví moravskoslezský kraj“. Bohužel ani tato klíčová slova nestačila, aby se stávající webové stránky dostaly do TOP padesáti nejvyhledávanějších stránek. Za zmínku stojí uvedení starší webové domény firmy na mapě u vyhledávače google.com. Tato doména přesměruje návštěvníka na novou doménu. Úspěšné vyhledání stávajících stránek bylo až s použitím klíčových slov „řeznictví Nový Jičín“, kde se na portálu seznam.cz dostaly webové stránky na třicátou pozici, u portálu google.com to bylo o něco lepší a to o tři pozice výše.

S využitím dalšího volně dostupného online nástroje na stránce <http://pagerank.jklir.net/> jsem si nechal zjistit jednotlivé hodnocení stránek, které jsem popisoval v teoretické části. PageRank, který zpracovává portál [google.com](http://google.com), byl pouze 3/10. S-Rank od portálu [seznam.cz](http://seznam.cz) byl ještě horší a to 2/10.

### **3.7 ANALÝZA KONKURENCE DLE WEBOVÝCH STRÁNEK**

Vzhledem k velkému množství velkokapacitních jatek, řeznictví, uzenářství, hypermarketových prodejen s masným zbožím v celé České republice jde majiteli firmy hlavně o zaměření prodeje a zvýšení počtu zákazníků v okolí obce Mořkov, tedy v Moravskoslezském a Zlínském kraji.

K největším konkurentům patří prodejna firmy Maso – uzeniny Kučera Jan, která se nachází přímo v obci. Ale na rozdíl od našeho podniku své výrobky nevyrobí v místě prodeje, a tedy zákazník může pociťovat jisté snížení kvality při převozu. Co se reklamy týče, tak kromě registrace v různých katalogích na internetu, kterou má i náš podnik, nemá tento konkurent žádnou webovou prezentaci, což je určitě jeho nevýhoda.

Dalším velkým konkurentem pro nás je Řeznictví H&H. Hlavní sídlo vedení a výroby se nachází v nedalekých Hladkých Živicích. Jde o podobný podnik jako je Machač, avšak s tím rozdílem, že poboček s prodejny má celkem 23. Zaměřuje se hlavně na Moravskoslezský kraj, ale jeden obchod má také ve Vsetíně. Stejně jako firma Machač je registrovaný také v různých firemních katalogích, ale má také velmi pěknou a hlavně dobře optimalizovanou webovou prezentaci.

V okolí existuje ještě mnoho menších konkurentů, například Řeznictví Gold, Řeznictví Stiborek a další. Tito maloobchodníci by ale našemu podniku neměli v žádném případě konkurovat. Zato dalším a obrovským konkurentem, nejen našeho podniku, ale všech ostatních zaměřených na masnou výrobu a prodej, je firma MP Krásno se sídlem ve Valašském Meziříčí. Tento podnik známe minimálně na celém moravském území. Jde zřejmě o největší firmu s masnou výrobou na Moravě, ne-li v celé České republice. Prodejny jejich podniku jsou rozesety po celé Moravě a své zboží dováží nejen do českých hypermarketů, jako jsou Albert, Kaufland, Tesco a další, ale také na Slovensko. Samozřejmě u tak rozšířené firmy je webová prezentace, která je sice na oko pěkná a přehledná, avšak co se optimalizace týče, není na tom zase tak dobře. Například úplně

chybí vypsaná hlavička v čele s klíčovými slovy, popisem, nebo také neobsahuje nadpis první úrovně.

### **3.8 ANALÝZA ZÁKAZNÍKŮ**

Mimo obyčejné zákazníky, kteří pravidelně nakupují v podnikových prodejnách, má Machač také pravidelné odběratele. Pro ně firma zaměstnává tři řidiče, kteří rozvázejí firemní výrobky po okolí. Každý má svou vyznačenou trasu pro rozvoz. Jde o tyto trasy: ostravskou, která z velké části zahrnuje Moravskoslezský kraj, vsetínskou, která zahrnuje Valašsko a také část okresu Nový Jičín a zlínskou, ve které je pak západní část Zlínského kraje.

Mezi nejčastější odběratele, kterým firma své produkty dováží, patří sociální instituce (domovy důchodců), vzdělávací instituce (základní školy, mateřské školy), maloobchody podnikatelů, restaurace, ale také firemní jídelny (DEZA).

## 4 VLASTNÍ NÁVRH ŘEŠENÍ, PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ

V poslední kapitole se věnuji samotnému návrhu na změny a vylepšení informačního systému firmy Malokapacitní jatka Machač s.r.o. Při něm jsem vycházel z teoretických poznatků z kapitoly Teoretické východiska práce, z kapitoly Analýza problému a současné situace a z požadavků majitele firmy.

### 4.1 MOŽNOSTI POŘÍZENÍ NOVÉHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

Pořídit nový informační systém lze několika způsoby:

- Rozvoj stávajícího informačního systému
- Vytvoření nového informačního systému vlastním týmem
- Zakoupení hotového řešení
- Outsourcing IT

#### 4.1.1 ROZVOJ STÁVAJÍCÍHO INFORMAČNÍHO SYSTÉMU

Jednou z možností vytvoření (nového) informačního systému je rozvojem toho stávajícího. Tato možnost je určena hlavně pro firmy, které nechtějí investovat do této oblasti příliš velké finance a pro firmy, které jsou z větší části spokojeni se stávajícím informačním systémem.

**Výhody:** Možné maximální využití již investovaných finančních prostředků

**Nevýhody:** Potenciální neschopnost přidat nové moduly v závislosti na informačním systému

Vzhledem k tomu, že firma nevlastní žádný komplexní informační systém, byla tato možnost zamítnuta. Tuto cestu by ale firma mohla využít v případě, že nebude zakládat komplexní informační systém a zanechá si stávající aplikace, které může dále rozvíjet.

#### 4.1.2 VYTVOŘENÍ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU VLASTNÍM TÝMEM

Druhou z možností je vytvoření informačního systému vlastním týmem. Tato možnost je určena pro firmy, které mají své zaměstnance programátory, kteří tuto oblast problému zvládají.

**Výhody:** Vytvoření/úprava informačního systému na míru

**Nevýhody:** Potenciální výpověď programátora a následná nemožnost správy a vyvíjení informačního systému

Firma Machač nemá mezi svými zaměstnanci žádného programátora ani IT technika, což tuto možnost automaticky zamítá. Mohla by se využít pouze příchodem IT specialistů, kteří by nový informační systém mohli vytvořit. Jde ale o velmi náročnou a hlavně dlouhodobou práci, což by bylo pro firmu tohoto rozměru příliš nákladné.

#### 4.1.3 ZAKOUPENÍ HOTOVÉHO ŘEŠENÍ

Třetí možností je zakoupení hotového informačního systému. Tato volba je nejčastější a také nejjednodušší, neboť veškerá práce stojí na pronajaté firmě.

**Výhody:** Rychlé zavedení systému, záruka funkčnosti a dalšího vývoje, z dlouhodobého hlediska finančně méně náročné

**Nevýhody:** Nemožnost splnit veškeré požadavky firmy, omezenost počtu modulů

Pro firmu je tato volba jedna z nejlepších, neboť nevlastní žádný komplexní informační systém a ani nezaměstnává experta, který by mohl vytvořit nový informační systém.

#### 4.1.4 OUTSOURCING IT

Poslední možností je Outsourcing IT, což prakticky znamená, že firma vyčlení specifické podpůrné a vedlejší činnosti a svěří její správu smluvně cizí společnosti, která se na tyto činnosti specializuje. Jde o možnost pro firmy s nízkými finančními možnostmi, nebo firmy bez možnosti dovolení si informačního systému.

**Výhody:** Menší finanční náklady, jistější zabezpečení, menší vytížení vlastních zaměstnanců

**Nevýhody:** Bez internetového připojení je to nepoužitelný informační systém

Tato možnost je přijatelná, avšak záleželo by na majiteli firmy, zda by nechal správu svých dat na jiné společnosti.

## **4.2 VÝBĚR POTŘEBNÝCH MODULŮ V INFORMAČNÍM SYSTÉMU**

Na základě analýzy potřeb společnosti a konzultaci s majitelem firmy jsme vybrali tyto moduly, které by neměly chybět v novém informačním systému:

### **4.2.1 ÚČETNICTVÍ**

Tento modul je pro firmu Machač neodmyslitelný a neměl by v novém informačním systému chybět. Firma dosud pro tuto oblast využívala program Stereo, které však nebylo propojeno s jinými systémy a data se musela do programu vkládat ručně.

Pokud by existoval informační systém, který by zamezil, nebo alespoň snížil ruční vkládání dat do programu, bylo by to pro zaměstnance odlehčení.

### **4.2.2 FAKTURACE**

Další důležitý modul pro firmu. Nyní všechny fakturace probíhají v programu Stereo, avšak opět jde o ruční vkládání. Jak již jsem psal výše v kapitole Analýza hardwaru a softwaru, fakturují se pouze hotové dodací listy, které se však v průběhu objednávky mohou změnit. Proto se ve výsledném fakturačním listu objeví pouze číslo dodacího (dodacích) listů a odešle se faktura s celkovou částkou, kde nelze zjistit ceny za jednotlivé produkty. Tyto ceny se dají zjistit jen z dodacích listů.

### **4.2.3 UPOMÍNKY A PENALIZACE**

S modulem fakturace by měl být propojen také modul upomínek a penalizací za pozdní splacení vystavené faktury. Udržovat si tento přehled je nesmírně důležité, aby se firma zbytečně nedostávala do červených čísel a aby její zákazníci včas platili za poskytnuté služby.

#### **4.2.4 PERSONALISTIKA A MZDY**

Tento modul by neměl chybět v žádné firmě, která zaměstnává větší počet zaměstnanců. V řádech by se jednalo o desítky pracovníků. V současnosti se tato oblast řešila v programu Stereo. Zaměstnankyně, která má na starosti kontrolu docházky a následné vyplácení mezd, nejprve získala data z docházkového systému IKOS a po kontrole, zda je vše v pořádku, ručně vkládala data do programu Stereo. Tento program spočítal mzdu příslušného zaměstnance a vytiskl výplatní lístek.

Určité zjednodušení by bylo propojení tohoto modulu s docházkovým systémem IKOS, nebo zavedení nového docházkového systému, který by s tímto modelem bez problému spolupracoval.

#### **4.2.5 SKLAD**

Sklad není zrovna nejdůležitějším modulem, který by firma využívala, ale je potřebným. Firma prakticky své výrobky neskladuje. Skladuje pouze materiály k výrobě svých produktů. Své výrobky neskladuje, jelikož vyrábí pouze tolik, kolik je výrobků objednáno, popřípadě takové množství, které se pravděpodobně prodá. Všechny výrobky, které se v den výroby neprodají, i když jejich expirační doba ještě není u konce, se musí z prodeje odstranit. Využití skladového modulu by bylo jen doplnění důležitějších modulů.

#### **4.2.6 NÁKUP A PRODEJ**

Nejdůležitějším modulem je nákup a prodej surovin potřebných k výrobě produktů. Při převzetí objednávky na daný den, musí vedoucí obchodu naplnit objednávku tak, aby všichni zákazníci dostali svých objednaných produktů. Po objednání dobytku následuje zpracování tohoto dobytku do formy polotovarů. Z těchto polotovarů se vyrábí objednané výrobky, které se následně prodávají. Je tedy ku prospěchu udržovat nějakou evidenci mezi nákupem zvěře a prodejem této zvěře ve formě již zpracovaných výrobků. Při této evidenci se tedy nemůže stát, že by se ztratila nějaká část při výrobním procesu.

#### 4.2.7 VÝROBA

S předchozím modulem nejvíce souvisí modul výroby, kde se plánuje a řídí výroba jednotlivých produktů. Také souvisí s modulem skladu, kde se dá sledovat pohyb materiálů k výrobě produktů. V tomto modulu by měl být zajišťován a sledován pohyb všech výrobků.

#### 4.2.8 DOPRAVA

Firma využívá tři řidiče pro rozvážení svých výrobků zákazníkům. Proto důležitý by měl být i modul, který sleduje tuto oblast. Určení objednávky správnému řidiči zlepší a zrychlí tak proces prodeje.

#### 4.2.9 OBCHODNÍ PARTNEŘI

Jeden z modulů by mohl být i seznam všech obchodních partnerů. Určitě by nebylo na škodu udržovat si kontakt s pravidelnými odběrateli. Evidován by měl být název partnerů, adresa, kontaktní údaje, IČO, atd.

### 4.3 MOŽNOSTI INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

S majitelem firmy jsme se nejprve dohodli na váhách jednotlivých kritérií, které by měl nový informační systém splňovat. Mezi hlavní tyto kritéria patří cena nabízeného řešení a kvalita nabízeného řešení. Mezi vedlejší kritérium, ale také důležité patří servis a údržba nového informačního systému.

Kritérium	Váha
Celková cena nabízeného řešení	50%
Kvalita nabízeného řešení	40%
Servis a údržba informačního systému	10%

Tabulka č. 2 - Kritéria hodnocení (Zdroj: Vlastní)

Jednotlivým kritériím byla přiřazena hodnota od 1 do 10 v závislosti na splnění požadavků. Tato hodnota byla poté vynásobena váhou onoho kritéria. Výsledné hodnoty byly poté sečteny do celkové hodnoty, kterou jsem porovnal s celkovou hodnotou ostatních informačních systémů.

Mezi porovnávané informační systémy jsem vybral informační systém Money S4, QI a Helios Orange.

<b>Ceny v Kč bez DPH</b>	<b>Money S4</b>	<b>QI</b>	<b>Helios Orange</b>
<b>Cena za jádro systému</b>	30 000	100 000	20 000
<b>Cena za další uživatele</b>	35 000	0	0
<b>Cena ostatních modulů</b>	70 000	20 000	150 000
<b>Cena za implementaci</b>	15 000	15 000	70 000
<b>Přibližná cena za informační systém</b>	150 000	135 000	240 000

Tabulka č. 3 - Ceny jednotlivých částí informačních systémů (Zdroj: Vlastní)

Z tabulky č. 3 můžeme zjistit, že cenově by pro firmu Machač byl nejvýhodnější informační systém QI. Cena za jádro celého systému je sice nejdražší, ale jelikož obsahuje všechny důležité moduly, které jsou pro firmu důležité, není potřeba dokupovat ostatní moduly, jako je to v případě ostatních dvou informačních systémů. Ve firmě pracuje s tímto informačním systémem minimum zaměstnanců. Proto byl stanoven limit licencí (zaměstnanců, kteří mohou pracovat v daném informačním systému) na pět. Informační systém Money S4 cenově strádá především za ceny dalších uživatelů. Ostatní porovnávané informační systémy QI a Helios Orange totiž v základu již vlastní počet 5 uživatelů, který je potřebný pro firmu Machač. Nevýhoda Money S4 je, že firma musí zakoupit tolik licencí, kolik zaměstnanců bude celkem pracovat v informačním systému. Naopak u informačních systémů QI a Helios Orange je v základním balíku zakoupeno 5 licencí, ale v jednotlivých modulech už může pracovat jen tolik uživatelů, kolik se zakoupí licencí jednotlivých modulů. Tedy firma zbytečně neplatí peníze za licence modulů, do kterých bude například zasahovat pouze jeden zaměstnanec.

Co se týče kvality nabízených řešení a obsahu jednotlivých modulů jsou na tom všechny systémy podobně. Všechny systémy obsahují moduly, které jsou pro chod firmy Machač důležité. Mezi tyto moduly patří účetnictví, fakturace, personalistika a mzdy a sklady. Jediným důležitým modulem, který není obsažen ve všech informačních systémech, je modul výroby. Ten schází v informačním systému Money S4. Vzhledem

že jde o výrobní firmu, tento nedostatek se výrazně projeví v celkovém hodnocení systému.

Oblast servisu a údržby je z pohledu majitele firmy nejméně důležitou součástí nového informačního systému. Informační systémy Money S4 a QI mají nejbližší pobočku v Brně, informační systém Helios Orange v Ostravě, což je oproti prvním dvou systémům výhoda. Implementace Money S4 probíhá v řádu několika dnů, což je velká výhoda tohoto systému. Délka implementace informačního systému Helios Orange je přibližně v řádech týdnů. Nejdelší doba implementace má informační systém QI, který je v řádu měsíců.

Kritérium	Money S4	QI	Helios Orange
<b>Cena nabízeného řešení (50%)</b>	4	5	3
<b>Kvalita nabízeného řešení (40%)</b>	2	3,6	3,6
<b>Servis a údržba (10%)</b>	0,9	0,2	0,6
<b>Celkové hodnocení</b>	6,9	8,8	7,2

Tabulka č. 4 - Hodnocení informačních systémů (Zdroj: Vlastní)

Podle hodnocení jednotlivých kritérií informačních systémů vyšel jako nejlepší systém QI. Tento systém získal celkové hodnocení 8,8 z celkového počtu 10 bodů. Jako druhý skončil systém Helios Orange s hodnocením 7,2/10. Nejhorší z porovnávaných informačních systémů skončil systém Money S4 s hodnocením 6,9/10. Informační systém Helios Orange nezískal dobré hodnocení kvůli vysoké ceně. Systém Money S4 na druhé straně nebyl dostatečně kvalitní. Proto majiteli firmy doporučuji informační systém QI, který podrobněji popisují níže.

#### 4.4 INFORMAČNÍ SYSTÉM QI

Na trhu existuje poměrně velké množství informačních systémů, avšak ne každý je pro firmu přijatelný. Podle potřebných modulů jsem majiteli firmy navrhl informační systém QI od společnosti DC Concept a.s.

Informační systém QI je výborný pro firmu hlavně díky tomu, že společnost DC Concept vytvoří informační systém přesně na míru. Firma tedy bude využívat pouze moduly, o které si zažádá. Počítače tak nebudou přehlceny zbytečnými moduly, ale budou se soustředit pouze na ty užitečné.

#### **4.4.1 CO JE TO QI?**

Jde o elastický podnikový systém od společnosti DC Concept a.s., který může být využit podniky různých oborů a různých velikostí. Jedná se o systém, který se přizpůsobí podmínkám zákazníka. Nedílnou součástí tohoto systému je vývojové prostředí, které slouží k rychlému rozvoji a implementaci aplikací.

#### **4.4.2 VLASTNOSTI QI**

- *Rychlost*

Velmi rychlá a poměrně snadná je instalace a uvedení programového vybavení do provozu. Samozřejmě je tato rychlost dána množstvím modulů a celkovou flexibilitou systému.

- *Flexibilita*

Velkou výhodou je možnost měnit strukturu uložených dat za provozu. Každému klientovi je dána možnost individuální konfigurace systému podle jeho specifických potřeb. Systém tak může být rozšiřován jak kvantitativně, tak i kvalitativně. Velkou výhodou je také okamžité poskytnutí dalších potřebných funkcí prostřednictvím internetu. QI systém také podporuje propojení s dalšími aplikacemi a systémy.

- *Elasticita*

Výhodou systému je schopnost přizpůsobit se velikosti podniku, jak při jeho růstu, tak při snižování stavu zaměstnanců. Takové změny se provádějí z hlediska počtu uživatelů, ale i z hlediska počtu používaných funkcí. Hlavně pružná obchodní politika společnosti DC Concept je skvělá pro firmy, které nepotřebují všechny programové funkce systému, ale zakoupí si pouze ty, které opravdu potřebuje.

- *Výkonnost*

Důležitou vlastností správně fungujícího systému je jeho výkon. Výkonný systém totiž neovlivňuje tolik databázové servery a tím je zaručena rychlá a bezproblémová komunikace mezi uživatelem a serverem. Systém umožňuje provoz na přenosných počítačích, pracovních stanicích, počítačových sítích i v prostředí internetu.

- *Efektivnost*

U systému QI jsou velmi nízké náklady na implementaci systému, tak i náklady na provoz tohoto systému. Analýzy procesů a konfigurace pro zákazníka jsou prováděny přímo nástroji v systému. Jeho obsluha je velmi příjemná, díky jednotnému způsobu ovládání všech programových funkcí. Systém je díky pravidelným aktualizacím vždy aktuální a tedy všechny jeho aplikace využívají poslední známé funkčnosti.

- *Komplexnost*

Systém QI je řešení, které odstraňuje problém obtížných a zdlouhavých přenosů dat mezi systémy. QI umožňuje, že veškeré procesy ve firmě je možno namodelovat jedním systémem.

- *Prosperita*

Hlavním přínosem informačního systému je úspora nákladů ve všech fázích používání tohoto systému. Tedy od samotné implementace systému až po plný provoz a zefektivnění a zjednodušení práce. Díky rychlému přístupu k informacím a možnosti jejich efektivní analýzy dopomáhá k významnému snížení nákladů, zvýšení produktivity a budování prosperity firmy.

#### **4.4.3 MODULY QI**

Systém QI se skládá z hlavních sedmi modulů, což jsou:

- Obchod a marketing
- Organizace a řízení
- Výroba
- Ekonomika

- Lidské zdroje
- E-moduly
- Specializace

Každý z těchto modulů obsahuje ještě několik podmodulů. Nyní si představíme nejdůležitější z nich.

- **Obchod a marketing:**

Tento modul zahrnuje čtyři moduly: Sklady, obchod, CRM a marketing. V modulu *Sklady* lze vytvářet neomezené množství skladů, lze zde vytvářet skladové doklady a samozřejmě lze zde provádět i skladové inventury. Sklady podávají přehled o všech reklamacích. Důležitou součástí skladů je také práce s čárovými kódy. Modul *Obchod* umožňuje snadné zpracování veškerých dokladů spojených s objednáváním a prodejem zboží. Vytváří také doklady v různých dokladových řadách, měnách a jazycích. Může zařazovat také partnery do speciálních kategorií. V modulech *CRM a marketing* se evidují podrobné informace o obchodních partnerech, ale také o jednotlivých obchodních případech. Tyto partnery lze rozřadit do různých skupin.

- **Ekonomika:**

Pod modul ekonomika spadají také čtyři moduly: Finance, účetnictví, majetek a insolvenční rejstřík. Modul *Finance* zajišťuje zpracování pohledávek, závazků, bankovních i pokladních plateb, vedení bankovních účtů, nebo pokladních knih. Pokladny, účty, ale i veškeré doklady mohou být vedeny v různých měnách. Veškeré údaje se dají třídít dle libovolného údaje. V modulu lze párovat položky bankovních výpisů s pohledávkami a závazky, ale lze i díky tomuto párování provádět celkové či částečné úhrady faktur. V modulu *Účetnictví* se zpracovávají veškeré účetní zápisy. Tyto zápisy lze jako v modulu Finance třídít dle mnoha kritérií, čímž se dosti usnadňuje orientace ve velkém množství dat.

- **Lidské zdroje:**

Do lidských zdrojů patří moduly: Personalistika, mzdy a platy a docházka. Modul *Personalistika* usnadňuje firmě evidenci všech důležitých informací o svých zaměstnancích. Umožňuje sledovat jejich postup a vývoj ve firmě a vyhodnocovat jejich

výsledky. V modulu *Mzdy a platy* lze z názvu poznat, že tento modul pokrývá všechny typy mezd a platů. Automaticky dokáže vytvářet mzdy z pracovních výkazů a záznamů o docházce. Umožňuje vytvářet podklady pro pojišťovny a úřady. Počítá mimořádné odměny a všechny důležité operace s výpočtem mezd zaměstnanců. Modul *Docházka* sleduje příchody a odchody a různé typy nepřítomnosti v zaměstnání. Vyhodnocuje odpracovaný a započtený čas do pracovní doby, sleduje přesčasy zaměstnanců s možností převodu do dalších období. Sdílí data s navazujícími moduly a systémy.

## **4.5 POŘÍZENÍ WEBOVÝCH STRÁNEK**

Jak jsem již v analytické části předepsal. Bylo by vhodné vytvořit nové webové stránky, které se potenciálním zákazníkům budou líbit.

V současnosti existuje mnoho řešení, jak si pořídit vlastní webové stránky. Samozřejmě každé řešení má své výhody i nevýhody. V následujících odstavcích si přiblížíme klady a zápory jednotlivých řešení.

### **4.5.1 ŘEŠENÍ ZDARMA**

Mezi nejúspornější řešení patří určitě řešení webových stránek, které jsou zdarma. Tato řešení však mají hlavní nevýhodu, protože nemáte vlastní doménu. Proto se tato řešení využívají pro osobní stránky, popřípadě testování apod.

#### **4.5.1.1 VLASTNÍ ŘEŠENÍ**

Prvním z možných řešení, jak si vytvořit vlastní webové stránky zdarma, je vlastní řešení, které je nejlepší pro člověka, který umí tvořit webové stránky. V první fázi je nutné zvolení webhostingu a zaregistrování své domény. Mezi nejznámější české webhostingy patří například IC.cz. Hlavním klíčem k vytvoření vlastního řešení je pak vytvoření webových stránek pomocí HTML kódu a případně dalších technologií zajišťující například design webu apod. Hotové webové stránky se potom importují na server. Další úpravy a jejich aktualizace se pak buď editují přímo na stránkách webhostingu, případně mimo webové prostředí s tím, že se znovu musí nahrát na server.

Hlavní výhodou tohoto řešení je kontrola nad samotným webem. Uživatel má v editaci volnou ruku a není omezován. Jediné, co bude na těchto stránkách navíc, je automatická reklama od webhostingu. Většinou v podobě lišty umístěné nad vašimi stránkami.

Nevýhodou vlastního řešení je velká časová náročnost a také to, že člověk, aby vytvořil dobře fungující webové stránky, musí mít potřebné znalosti.

#### **4.5.1.2 ŘEŠENÍ S REDAKČNÍM SYSTÉMEM**

Mezi další bezplatné řešení tvorby webových stránek patří využití redakčního systému, anglicky Content Management Systems (CMS). Jeho využití je často spojeno s pravidelnou aktualizací webových stránek, vkládání komentářů pod jednotlivé články, atd. Jako u vlastního řešení je prvním krokem k vytvoření takovýchto webových stránek volba webhostingu a registrace domény. Pro využití redakčního systému je potřebná podpora skriptovacího jazyku PHP a také databáze MySQL. Dalším krokem je stažení redakčního systému a následné nahrání na server. Po jeho nahrání ho musíme instalovat a nastavit (výběr jazyka apod.). Poté se již mohou v redakčním systému vytvářet jednotlivé články.

Mezi nejznámější redakční systémy zdarma patří WordPress, Joomla, Drupal a další. Existují samozřejmě i placené. Řadíme k nim například ExpressionEngine či CushyCMS. Tyto redakční systémy slouží už spíše pro komerční účely.

Hlavní výhodou redakčních systémů je, že se člověk nemusí vyznat v kódu a může jednoduše spravovat své webové stránky. Na internetu totiž existuje mnoho návodů a diskuzních fór, jak takovýto redakční systém nainstalovat a dále spravovat.

Jestliže výhodou je neznalost kódu, pak nevýhodou je provedení takových webových stránek. Po nainstalování redakčního systému máte možnost pouze jediného výchozího schématu. Existují sice další schémata, ale ta musíte nejprve stáhnout a i tak nemusí splňovat vaše požadavky. Lze je sice přizpůsobit k potřebám sobě vlastním, ale už jde o náročnou práci s jazykem PHP. Navíc může být takovýto redakční systém špatně kódován a tím i špatně optimalizován pro vyhledávače.

#### **4.5.1.3 ŘEŠENÍ ONLINE NÁSTROJEM**

Toto řešení tvorby webových stránek je podobné předcházejícímu. Jde také o webové stránky, kde je předem daná nějaká šablona. Bohužel do této šablony nelze zasahovat. Můžete pouze upravovat nastavení barev, pozadí a vytvářet články. Všechny tyto úpravy pozadí, přidávání článků, navigačních prvků se dělají přes webový portál. Jde o nejjednodušší řešení tvorby webových stránek, ale také o nejomezenější.

Postup při takovémto řešení je jednoduchý. Zaregistrujete si svou doménu na nějakém webovém serveru a po přihlášení do administrační části můžete jednoduše spravovat svůj web. Mezi nejznámější české nástroje poskytující tuto službu patří Estranky.cz, Webnode.cz nebo Websnadno.cz.

K největším výhodám tohoto systému patří jednoduchost, přehlednost při tvorbě a úpravě webových stránek přes tyto nástroje, které jsou navíc zcela zdarma, kromě vyžádání vlastní domény, která je jako u ostatních zpoplatněna.

Nevýhodou je, jak už jsem naznačil, nemožnost měnit strukturu stránek. Obecně je stránka složená z hlavičky, menu, těla dokumentu a zápatí. Další nevýhodou je určitě reklama, která se může vyskytovat prakticky kdekoliv na stránkách. Navíc na rozdíl od redakčního systému zde nelze doinstalovat případné potřebné doplňky.

#### **4.5.2 PLACENÉ ŘEŠENÍ**

Toto řešení využívají zejména firmy, které se nechtějí na tvorbě webových stránek podílet víc, než je potřebné.

Jde zde vlastně o objednání externího pracovníka či firmy, která webové stránky zhotoví. Důležitou součástí takového řešení je domluva mezi oběma stranami. Najatá firma poté zpracuje určitý návrh, jak by webové stránky mohly vypadat, a po prodiskutování se pak implementují na webový server nebo se ještě upraví.

Výhodu tohoto řešení vidím v tom, že člověk nemusí mít žádné znalosti o tvorbě webových stránek, jelikož najatá firma vše vyřeší. Navíc budou vypadat přesně tak, jak si dotyčný přeje, což by v případě online nástrojů nešlo. Další výhodou je to, že při najmutí odborné firmy lze dosáhnout velmi kvalitních a optimalizovaných webových stránek.

Naopak největší nevýhodou je velmi vysoká cena, která často dosahuje i desítek tisíc korun. Takovéto stránky by měly být sice velmi kvalitní a optimalizované, ale vždy by se mělo vzít v potaz to, jestli neexistuje levnější a dostačující ekvivalent. Důležitý je také výběr najaté firmy, jelikož ne vše, co je drahé, je také kvalitní. Firma může také nabídnout webové stránky s redakčním systémem. Zákazník si pak sám spravuje své

webové stránky bez nutnosti potřeby najaté firmy. Tato možnost ale také přináší další výdaje (12).

### **4.5.3 SOUHRN**

Pro firmu by samozřejmě byl z ekonomického hlediska nejlepší návrh vlastních webových stránek. Bohužel firma nezaměstnává žádného IT experta, který by takovéto webové stránky mohl vytvořit. Určitě bych firmě doporučil vytvoření komplexní webové prezentace od specializované společnosti. Tato webová prezentace by měla pozvednout image firmy, ale hlavně zlepšit spolupráci mezi firmou a zákazníky.

Stávající webové stránky pouze plnily funkce webové prezentace. Člověk se zde dozvěděl informace o firmě, o její historii a kontaktní údaje. Nejnovější webové prezentace by ale měly plnit i funkci zpětné vazby, což by se dalo využít odebírací funkcí. Firma by posílala svým zákazníkům nejaktuálnější informace o zlevněných produktech a měla by tak přehled o počtu odebíraných uživatelů.

Další funkce, která by byla vhodná pro komunikaci se zákazníky a zjednodušila by i práci pro zaměstnance firmy, je objednávkový formulář. Momentálně probíhají objednávky buď po telefonu a jejím zapisování do objednávkového listu. Vytvořením objednávkového formuláře na webu firmy by se zjednodušila práce jak pro zaměstnance, tak pro zákazníky.

## **4.6 EKONOMICKÉ ZHODNOCENÍ**

Důležitým aspektem pro tvorbu nového informačního systému je také ekonomické shrnutí. Bez zvážení přínosů a nákladů nového informačního systému se může stát, že nedojde k naplnění cíle, tedy ke zlepšení efektivnosti firmy a zjednodušení pracovní náplně zaměstnanců. Náklady na tvorbu nového systému a webových stránek je možné vyčíslit v peněžní jednotce. Naopak přínosy budou pouze potenciální, neboť je nelze stoprocentně vyčíslit.

### **4.6.1 NÁKLADY**

Všechny následující ceny jsou jen přibližného charakteru, neboť přesná cena by byla určena v závislosti na přesnějším počtu jednotlivých modulů. Také cena základního

balíku se může časem změnit. Cena základního balíku QI Start Edition je stanovena přibližně na 100 000,- Kč bez DPH. Cena doporučených modulů by pak navíc stála asi 20 000,- Kč bez DPH. Celkově by pak vyšly náklady na pořízení nového informačního systému 135 000,- Kč bez DPH. Následná instalace by pak stála přibližně dalších 15 000,- Kč bez DPH.

<b>Náklady na nový informační systém</b>	
<b>QI Start Edition</b>	100 000,- Kč (bez DPH)
<b>Extra moduly</b>	20 000,- Kč (bez DPH)
<b>Instalace informačního systému</b>	15 000,- Kč (bez DPH)
<b>Celkem</b>	135 000,- Kč (bez DPH)

**Tabulka č. 5 - Náklady na nový IS (Zdroj: Vlastní)**

Doposud firma využívá služeb společnosti INTERNET CZ, a.s., která má webové stránky [www.forpsi.com](http://www.forpsi.com). Firma využívá webhosting typu NORMAL LITE a platí za něj 188,- Kč měsíčně, což činí 2 256,- Kč za rok. Pro webové stránky typu prezentace firmy je tato částka zbytečně velká, a proto jsem se rozhodl navrhnout majiteli firmy webhosting u jiné společnosti a to WEDOS Internet, a.s., u které by se částka snížila až na 410,- Kč za rok a navíc by webové služby byly na minimálně srovnatelné úrovni. Tato společnost měla nejprodávanější hosting v České republice za roky 2011 až 2013. I díky tomu jsem se rozhodl ji navrhnout majiteli firmy.

K pořízení webhostingu typu NoLimit by firma navíc získala zdarma EU doménu na jeden rok. Později by pak cena za její prodloužení činila 110,- Kč ročně. Při přechodu od konkurence může navíc firma získat webhosting až na dva roky zdarma, což by jí ušetřilo dalších 600,- Kč.

Vytvoření kvalitní webové prezentace na míru by stála přibližně 10 000,- Kč. Následná správa a údržba by byla na dohodě se společností, tvořící tyto webové stránky. Případně by se mohl zaškolit určený zaměstnanec, který by se o tuto správu a údržbu webových stránek staral.

<b>Náklady na pořízení webových stránek</b>	
<b>Webhosting</b>	300,- Kč (bez DPH)
<b>Zakoupení domény</b>	zdarma k webhostingu
<b>Vytvoření webové prezentace</b>	10 000,- Kč (bez DPH)
<b>Celkem</b>	10 300,- Kč (bez DPH)

Tabulka č. 6 - Náklady na pořízení webových stránek (Zdroj: Vlastní)

<b>Náklady na provoz webových stránek</b>	
<b>Webhosting</b>	300,- Kč / rok (bez DPH)
<b>Zakoupení domény</b>	110,- Kč / rok (bez DPH)
<b>Údržba, správa</b>	Cena dohodou
<b>Reklama</b>	Cena dohodou
<b>Celkem</b>	410,- Kč / rok (bez DPH)

Tabulka č. 7 - Náklady na provoz webových stránek (Zdroj: Vlastní)

#### 4.6.2 PŘÍNOSY

K nejdůležitějšímu přínosu neoddiskutovatelně patří zvýšená efektivita firmy a zjednodušení pracovní náplně zaměstnanců. Především pak zlepšení v oblasti propojení modulů docházkového systému a systému pro správu a vyplácení mezd nebo oblasti propojení fakturace a objednávek. Obě tyto oblasti jsou současně do systému zaváděny ručně, takže automatizace v tomto odvětví je jistým přínosem.

Ohledně nových webových stránek, pak čím vyšší by byla návštěvnost, tím vyšší bude šance, že vznikne nový potenciální zákazník. Další přímý přínos vidím také ve snížení nákladů na ostatní prezentaci a reklamu firmy. V dnešní době, kdy má skoro každý přístup k internetu, je taková reklama v podobě webové prezentace určitě výhodnější než případné letáky, reklamy v rádiích apod.

Celkové náklady na nový informační systém a novou webovou prezentaci jsou přibližně 190 000,- Kč. Příjmy od jednoho pravidelného zákazníka byl okolo 10 000,- Kč.<sup>2</sup> Pokud

<sup>2</sup> V potaz jsem vzal průměr příjmů firmy z října 2014, kdy podle zaměstnanců firmy je nejkolidnější období, co se objednávek týče. Výkaz těchto příjmů mi poskytl majitel firmy.

bychom díky novým webovým stránkám přilákali za rok alespoň jednoho pravidelného zákazníka, získala by firma přibližně 120 000,- Kč ročně. Návratnost investice v podobě nového informačního systému a nových webových stránek by tak byla přibližně rok a půl. Po roce a půl by tyto příjmy byly již ziskové.

**Z toho lze odvodit, že investice v podobě nových webových stránek by se zcela jistě firmě vyplatila.**

Celkový vzhled a uspořádání současných webových stránek nebylo nijak oslnivé, a proto k přínosům bude patřit i image budoucích stránek, který by měl zlepšit dojem potenciálního zákazníka. Také optimalizace současných stránek není na vysoké úrovni. K dalším přínosům můžeme zařadit jejich vyšší dohledatelnost, kterou zvýšíme právě lepší optimalizací budoucích stránek a tu docílíme kvalitou zdrojového kódu, jeho optimalizací pro jednotlivé vyhledávače.

## ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo posouzení informačního systému firmy Malokapacitní jatka Machač s.r.o., věnující se výrobě a prodeji masných výrobků, a následné návrhy změn a vylepšení tohoto systému. Samotná firma nevlastnila žádný komplexní informační systém, ale pouze několik podsystémů a programů, které spolu nejsou nijak propojeny. Z tohoto důvodu jsou zaměstnanci firmy nuceni veškerá data zadávat ručně. I proto jsem byl požádán o nalezení správného systému, který by tenhle problém vyřešil.

V teoretické části bakalářské práce věnuji pozornost poznatkům z prostředí informačních systémů. Mimo poznatků o informačních systémech se zde také nachází část věnující se ekonomickým analýzám.

Prvním krokem, který jsem učinil před samotným návrhem problému, byla analýza současné situace, jak vypadá současný pohled na informační systém firmy. Mimo analýzu informačního systému jsem se zde věnoval také analýze webových stránek firmy a nechyběly ani ekonomické analýzy. Po těchto analýzách jsem majiteli navrhl několik variant, jak tento problém řešit.

Ve 4. kapitole jsem se věnoval samotnému návrhu a vylepšení informačního systému. Majiteli firmy jsem navrhl zakoupení hotového systému, který se dá po konzultacích s navrhnutou společností upravit na vlastní míru. Mimo informační systém jsem majiteli firmy navrhl také vytvoření nových webových stránek cizí společností, neboť v momentální době je prezentace firmy také poměrně důležitá.

Tento návrh by měl pomoci firmě k lepším výsledkům a ke zlepšení jejich situace nejen na ekonomickém trhu.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] GÁLA, Libor. *Podniková informatika*. 1.vyd. Praha: Grada Publishing, 2006. ISBN 80-247-1278-4.
- [2] MOLNÁR, Z. *Efektivnost informačních systémů*. 2000. ISBN 80-247-0087-5.
- [3] ADAPTIC. *Co je databáze | Adaptic* [online]. 4. 1. 2015 [cit. 2015-01-04]. Dostupné z WWW: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/databaze/>.
- [4] VOŘÍŠEK, J. a kol. *Principy a modely řízení podnikové informatiky*. Praha: Oeconomicica, 2008. ISBN 978-80-245-1440-6.
- [5] BASL, J. a BLAŽÍČEK, R. *Podnikové informační systémy*. 2007. ISBN 978-80-247-2279-5.
- [6] PROCHÁZKA, J. *Informační systémy I* [online]. 2012 [cit. 2014-10-06]. Dostupné z WWW: <http://www1.osu.cz/~zacek/6inf2/XINF1.pdf/>.
- [7] ŠMÍD, V. *Životní cyklus informačního systému* [online]. 2003 [cit. 2015-01-04]. Dostupné z WWW: <http://www1.osu.cz/~zacek/6inf2/XINF1.pdf/>.
- [8] NEUWIRTH, B. *Problematika hodnocení optimality a vyváženosti podnikových IS*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2009. 150 s. Vedoucí dizertační práce doc. Ing. Miloš Koch, CSc.
- [9] DOVRTĚL, J. *Vybrané aspekty efektivnosti informačních systémů*. Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, Ústav informatiky, 2005, ISBN, 8021428910
- [10] GRASSEOVÁ, M., DUBEC, R. A ŘEHÁK, D. *Analýza podniku v rukou manažera: 33 nejpoužívanějších metod strategického řízení*. Brno: BizBooks, 2012. ISBN 978-80-265-0032-2.
- [11] VLASTNICESTA.CZ. *Metodika zpracování analýzy SWOT pro orgány veřejné správy* [online]. 25. 11. 2009 [cit. 2015-01-04] Dostupné z WWW: <http://www.vlastnicesta.cz/clanky/metodika-zpracovani-analyzy-swot-pro-organy-ver/>.

- [12] KOSEK, J. *HTML -- tvorba dokonalých WWW stránek -- podrobný průvodce*. Praha: Grada Publishing, 1998. 296s. ISBN 80-7169-608-0.
- [13] HELIOS. *Helios Orange* [online]. [cit. 2014-12-07] Dostupné z WWW: <http://www.helios.eu/produkty/helios-orange/>.
- [14] QI. *QI* [online]. [cit. 2014-12-07] Dostupné z WWW: <http://www.qi.cz/>.
- [15] MONEY. *ERP systém, podnikový informační systém Money S4* [online]. [cit. 2014-12-07] Dostupné z WWW: <http://www.money.cz/money-s4/>.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr č. 1 - Model užitku ( <i>Zdroj: 6</i> ).....	16
Obr č. 2 - Příklad celkového hodnocení IS pomocí metody HOS ( <i>Zdroj: 9</i> ).....	18
Obr č. 3 - Příklad celkového hodnocení IS pomocí metody HOS 8 ( <i>Zdroj: 8</i> ).....	19
Obr č. 4 - Příklad SWOT matice ( <i>Zdroj: 11</i> ).....	22
Obr č. 5 - Logo firmy ( <i>Zdroj: Soubor od pana Machače z firmy Machač s. r. o.</i> ).....	24
Obr č. 6 - Organizační struktura firmy ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	25
Obr č. 7 - Porovnání výrobku firmy Machač a náhodného supermarketu ( <i>Zdroj: Soubor od pana Tomáše Machače z firmy Machač s.r.o.</i> ) .....	28
Obr č. 8 - Vzhled stávajících webových stránek ( <i>Zdroj: <a href="http://www.jatkamachac.eu">http://www.jatkamachac.eu</a></i> )..	33

## SEZNAM GRAFŮ

Graf č. 1 - Celkový stav informačního systému ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	31
Graf č. 2 - Nevyváženost jednotlivých oblastí informačního systému ( <i>Zdroj: Vlastní</i> )..	31
Graf č. 3 - Anketa o vzhledu stávajících webových stránek ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	33

## SEZNAM TABULEK

Tabulka č. 1 - SWOT analýza ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	25
Tabulka č. 2 - Kritéria hodnocení ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	41
Tabulka č. 3 - Ceny jednotlivých částí informačních systémů ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ).....	42
Tabulka č. 4 - Hodnocení informačních systémů ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	43
Tabulka č. 5 - Náklady na nový IS ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ) .....	51
Tabulka č. 6 - Náklady na pořízení webových stránek ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ).....	52
Tabulka č. 7 - Náklady na provoz webových stránek ( <i>Zdroj: Vlastní</i> ).....	52

## SEZNAM PŘÍLOH

- Příloha I – Zdroj: [8, str. 140]
  - Otázky týkající se oblasti orgware
  - Otázky týkající se oblasti peopleware
  - Otázky týkající se oblasti dataware
  - Otázky týkající se oblasti security
  - Otázky týkající se oblasti customers
  - Otázky týkající se oblasti suppliers
  - Otázky týkající se oblasti management IS
  - Otázky týkající se oblasti management
  - Otázky týkající se oblasti hardware
  - Otázky týkající se oblasti software

# PŘÍLOHA I

## Otázky týkající se oblasti orgware (OW)

- 1) Lze souhlasit s tvrzením, že postupy či směrnice pro zotavení IS z nestandardních situací jsou dostatečně známé uživatelům?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Lze souhlasit s tvrzením, že doporučené pracovní postupy a procedury běžného provozu pro koncové uživatele jsou udržovány v aktuálním stavu?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Lze souhlasit s tvrzením, že pravidla pro bezpečnost IS obsahují i ustanovení pro nakládání s dokumenty či přílohami e-mailů získaných z Internetu?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Existuje pravidelná kontrola dodržování vnitřních pracovních postupů, směrnic pro chod IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Má každý pracovník jasně určeno, s jakými úlohami smí pracovat a kdy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Provádějí jakékoliv rozsáhlejší instalace, změny nastavení, připojení nové techniky pověřené osoby, nikoliv uživatelé?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Lze souhlasit s tvrzením, že odchod zaměstnance je spojený s ukončením platnosti jeho přístupových práv?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Dojde-li k porušení vnitřních směrnic (pracovních postupů), jsou z jejich porušení vyvozeny důsledky (sankce)?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Platí, že pravidla pro provoz IS jsou pro uživatele nejasná a nelogická?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Jsou všechny změny v systému a programech ihned zdokumentovány vč. důvodu, který vedl ke změně?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti peopware(PW)

- 1) Je každý pracovník zaškolen na úlohy, které má s informačním systémem provádět?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Jsou dostupná školení nových pracovníků o používaných informačních systémech, pravidlech provozu a bezpečnosti IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je pravda, že stávající zaměstnanci není třeba školit na nové funkce IS nebo že školení není dostupné?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Existuje zastupitelnost koncových uživatelů, kteří jsou klíčoví pro chod systému a jeho klíčové výstupy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Je dokumentace běžných postupů práce s IS jednoduše dosažitelná pro koncové uživatele?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Existuje proces kariérního postupu, který je nastaven takovým způsobem, aby se zaměstnanci mohli v rámci procesu dobře ztotožnit i s informačním systémem?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Jsou dostupná místa uvnitř firmy nebo u externího dodavatele, kam se mohou uživatelé obracet se žádostí o pomoc či konzultaci ohledně IS? (tato místa jsou označována dále jako informační centra)

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Řeší informační centra podněty uživatelů obvykle v dostatečné míře a včas?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Je pravda, že informační centra řeší především významné problémy a nemají důvod se snažit o dlouhodobé zlepšení chodu IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Podporuje vedení firmy průběžná školení koncových uživatelů za účelem zvýšení efektivnosti fungování IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti dataware (DW)

- 1) Mají pracovníci jasně vymezenou odpovědnost za data, která spravují? Tzn.: Platí zásada, že určitá data smí měnit jen určitý pracovník?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Lze souhlasit s tvrzením, že pracovníci mají jasně určeno, kdy musí určitá data pořídit do informačního systému a kdy je musí aktualizovat?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Platí, že uživatelům chybí z informačního systému data pro jejich rozhodování?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Získávají koncoví uživatelé nadbytečná nebo nepřesná data?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Získávají uživatelé data z IS právě v době, kdy je potřebují?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Podílí se data získaná z IS významnou měrou na kvalitě rozhodování uživatelů při jejich výkonu práce?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Existují podrobní plány pro obnovu klíčových dat v informačním systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Jsou média se zálohami dat uchovávána výhradně v podmínkách doporučených výrobcí zařízení s ohledem na vlhkost, teplotu, světlo ... ?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Lze souhlasit s tvrzením, že přístup ke správě datových úložišť mají pouze pověření zaměstnanci a jejich přístupy a úkony jsou monitorovány?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Mají pracovníci určeno, s jakými daty smí pracovat a s jakým oprávněním? Tzn.: Platí zásada, že nikdo nesmí získat přístup k datům, která nepotřebuje pro svou práci?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti security (SE)

- 1) Je pravda, že management příliš nedozírá na dodržování pravidel bezpečnosti a provozu IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Lze souhlasit s tvrzením, že existují pravidla nebo politika bezpečnosti IS, která jsou pravidelně aktualizována?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Mají pracovníci správy IS pravidelně provádět zálohování dat podle pravidel zálohování?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Jsou média se zálohami dostatečně katalogizována a chráněna před zneužitím, krádeží či živelnou pohromou?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Je bezpečnost dat zvažována a řízena i pro hrozby z Internetu nebo jiných počítačových sítí?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Jsou stanoveny procesy a metody, jejichž účelem je rozpoznat bezpečnostní rizika ve firmě a eliminovat je?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Je prováděno monitorování činností, ke kterým dochází v rámci používání IS (ověření uživatele, přístup k datům, spouštění programů ...)?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Lze říci, že problematika bezpečnostní politiky (informační bezpečnosti) je ve firmě řešena centrálně?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Existuje osoba (osoby), které jsou přímo odpovědné za dodržování bezpečnostní politiky ve firmě?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Lze souhlasit s tvrzením, že dodržování zásad (pravidel) bezpečnostní politiky není u uživatelů průběžně kontrolováno?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti customers (CU)

- 1) Jsou jasně stanoveny základní cíle zkoumaného informačního systému směrem k jeho zákazníkům?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Existují pravidelně vyhodnocované metriky cílů uvedených v předchozím bodu?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je pravidelně zkoumáno, jaké přínosy od informačního systému jeho zákazníci očekávají?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Je pravda, že názory zákazník IS na zlepšení, změnu či úpravu informačního systému nejsou pro podnik důležité?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Jsou data o zákaznících IS, jejich požadavcích, operacích, atd. ukládána v informačním systému centrálně (tj. nejsou ukládána vícekrát nebo jinak nekonzistentně)?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Jsou zákazníci spokojeni s množstvím a kvalitou dat, která je jim poskytována IS firmy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Je forma výstupů z informačních systémů volena tak, aby umožňovala jejich snadné využití zákazníkem IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Ošetřují pravidla provozu nakládání s citlivými či obchodně cennými daty o zákaznících IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Je řízena integrace zkoumaného informačního systému firmy spolu s dalším možným softwarem, pomocí kterého jsou poskytovány výstupy z IS pro zákazníky?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Mohou zákazníci získávat ze zkoumané IS výstupy pomocí různých komunikačních kanálů, které si zvolí?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti suppliers (SU)

- 1) Jsou jasně stanoveny základní požadavky kladené na dodavatele, které jsou nezbytné pro plnění definovaných cílů zkoumaného informačního systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Existují pravidelně vyhodnocované metriky výše zmíněných požadavků?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je forma vstupů do zkoumaného IS od dodavatelů volena tak, aby umožňovala jejich snadné převzetí a využití zkoumaným IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Jsou v pravidlech provozu definovány kontroly informací od dodavatelů?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Jsou požadavky na dodavatele ve vztahu ke vstupům zkoumaného IS formulovány tak, aby byla jasně určena požadovaná podrobnost předávaných informací?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Jsou požadavky na dodavatele ve vztahu ke vstupům zkoumaného IS formulovány také s jasným určením požadované včasnosti jejich dodávání?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Zvažuje firma možnost účelného přizpůsobení či nastavení zkoumaného IS dle návrhů dodavatelů za účelem efektivnější výměny informací?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Je forma výstupů ze zkoumaného IS pro dodavatele řízena s ohledem na efektivní komunikaci s dodavateli?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Je pravda, že výstupy z IS pro dodavatele nejsou řízeny s ohledem na včasnost jejich předání?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Přispívá zkoumaný informační systém ke snadnosti a efektivnosti komunikace s dodavateli?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti management IS (MIS)

- 1) Dozírá management IS na dodržování pravidel zálohování prováděné pracovníky správy IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Provádí řízení rozvoje a provozu informačních systémů osoba, která této oblasti rozumí?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je rozvoj IS formulován také ve střednědobé či dlouhodobé perspektivě formou informační strategie vzhledem k cílům firmy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Je v plánech rozvoje informačních systémů zahrnut případný růst firmy a rozvoj jejich informačních potřeb?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Platí, že plány rozvoje IS neexistují nebo v nich nejsou stanoveny možnosti kontroly jejich plnění?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Jsou dostupné pravidelné školicí programy pro pracovníky správy IS zaměřené na udržování a zvyšování jejich kvalifikace?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Považuje management IS koncové uživatele za faktor s vysokou důležitostí pro úspěšný chod informačních systémů?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Usiluje management IS soustavně o zlepšení efektivity chodu zkoumaného informačního systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Lze souhlasit s tvrzením, že obecný management vnímá správu informačního systému spíše jako nutný zlo?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Lze říci, že pracovníci správy IS nejsou motivováni k včasnému, úplnému a pokud možno i hladkému řešení požadavků na ně směřovaných?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti management (MA)

- 1) Uznává management důležitý význam koncových uživatelů pro integritu a správnost zpracování dat?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Trvají manažeři na dodržování pravidel stanových pro informační systém?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je při plánech rozvoje informačního systému, pořizování IS vždy provedeno i obhájení dané investice z ekonomického hlediska?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Vnímá obecný management informační systém firmy nejen jako výdaje, ale také jako potenciál případného růstu firmy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Podporuje obecný management firmy rozvoj informačních systémů, který je odůvodněný příspěvím IS k dosažení podnikových cílů?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Lze říci, že je management plně spokojený s údaji, informacemi, daty, které získává z IS a jsou potřebné pro jeho kvalifikované rozhodování?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Existuje ve firmě relevantní zpětná vazba mezi managementem firmy a externími uživateli informačního systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Lze říci, že zejména díky přístupu managementu existuje větší motivace zaměstnanců starajících se o chod informačního systému k jejich fluktuaci než k setrvání ve firmě?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Dochází ze strany managementu k pravidelné kontrole plnění informační strategie firmy a případného vyvozování důsledků?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Nastávají situace, kdy management nemá k dispozici údaje, informace, data, které potřebuje ke svému rozhodování v patřičné kvalitě, čase ... ?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti hardware (HW)

- 1) Přispívá HW pozitivně k rychlosti a použitelnosti informačního systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Jsou klíčové prvky HW dostatečně fyzicky chráněny před bezpečnostními riziky, jako jsou (krádež, požár ...)?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Je nové HW vybavení pořizováno po zvážení jeho kompatibility s existujícím HW vybavením a softwarem, který na něm bude provozován?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Umožňuje současný HW efektivní výměnu dat se zákazníky či dodavateli?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Je rychle dostupné záložní vybavení v případě výpadku klíčových HW prvků systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Lze konstatovat, že jsou poruchy hardware poměrně časté?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Lze souhlasit s tvrzením, že hardware není pravidelně obměňován na základě celofiremní informační strategie?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Je ve firmě pravidlem, že je nákup nového hardware schvalován managementem IS?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Je hardware ve firmě nakupován na základě výsledků interních výběrových řízení?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Lze říci, že je i hardware u koncových uživatelů informačního systému dostatečně chráněn před možnými bezpečnostními riziky?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Otázky týkající se oblasti software (SW)

- 1) Poskytuje zkoumaný aplikační software všechny funkce nezbytné pro práci uživatelů?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 2) Jsou chybová, varovná hlášení či jiná nestandardní oznámení srozumitelná a poskytující na požádání i bližší vysvětlení vzniklé situace?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 3) Platí, že koncoví uživatelé nesmějí poskytovat podněty pro případné úpravy SW, nové nastavení nebo pořízení nových verzí software?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 4) Má zkoumaný informační systém jednotné ovládání obrazovek, menu, sestav a nápovědy?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5) Jsou při pořízení nových verzí aplikačního software využívány jejich nové vlastnosti?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 6) Je pravda, že snadnost používání softwaru koncovými uživateli nehraje roli při jeho pořízení nebo vývoji?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 7) Existují pravidelné nebo nahodilé kontroly sloužící ke zjištění abnormalit ve využívání systému, jeho nesprávného užívání či zneužívání?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 8) Umožňuje zkoumaný informační systém efektivní výměnu informační mezi uživateli tohoto informačního systému?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 9) Umožňuje stávající operační systém plynulý a bezporuchový chod jednotlivých uživatelů používaných aplikací ať už v rámci informačního systému firmy nebo i mimo něj?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 10) Lze souhlasit s tvrzením, že stávající operační systém u koncových uživatelů není pracovníky správy IS pravidelně udržován, aktualizován?

Ano	Spíše ano	Částečně	Spíše ne	Ne
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>