



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ

BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY

FAKULTA PODNIKATELSKÁ

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT

ÚSTAV MANAGEMENTU

INSTITUTE OF MANAGEMENT

Analýza procesů firmy za účelem výběru nového informačního systému

ANALYSIS OF BUSINESS PROCESSES FOR THE PURPOSE OF SELECTING A NEW INFORMATION

SYSTEM OF THE CHOSEN COMPANY

BAKALÁŘSKA PRÁCE

BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

VOJTĚCH NOSEK

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. HANA KLČOVÁ, Ph.D.

BRNO 2018

Zadání bakalářské práce

Ústav:	Ústav informatiky
Student:	Vojtěch Nosek
Studijní program:	Systémové inženýrství a informatika
Studijní obor:	Manažerská informatika
Vedoucí práce:	Ing. Hana Klčová, Ph.D.
Akademický rok:	2017/18

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č. 111/1998 Sb., o vysokých školách ve znění pozdějších předpisů a se Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně zadává bakalářskou práci s názvem:

Analýza procesů firmy za účelem výběru nového informačního systému

Charakteristika problematiky úkolu:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrh řešení a jeho přínosy
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Cíle, kterých má být dosaženo:

Bakalářská práce je zaměřena na analýzu interních a externích procesů ve zvolené firmě za účelem výběru nového informačního systému. Na základě zjištěných poznatků budou doporučeni vhodní dodavatelé systému.

Základní literární prameny:

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.

RICHTA Karel. Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů: praktická příručka pro podnikové manažery. Praha: Grada Publishing, 2005. 187 s. ISBN 978-80-247-1103-6

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.

TVRDÍKOVÁ, Milena. Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy. Praha: Grada Publishing, 2008. 173 s. ISBN 978-80-247-2728-8.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2017/18

V Brně dne 28.2.2018

L. S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
ředitel

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
děkan

Abstrakt

Bakalářská práce je zaměřena na analýzu interních a externích procesů ve firmě BarToBar spol. s.r.o. za účelem vybrání nového informačního systému. Na základě zjištěných poznatků budou doporučeni optimální dodavatelé systému.

Klíčové slova

informační systém, firemní proces, procesní analýza,

Abstract

Bachelor thesis focused on the analysis of the internal and external processes in the company BarToBar spol. s.r.o. in order to select a new information system. On the basis of identified facts will be recommended optional suppliers.

Key words

information system, business process, process analysis

Bibliografická citace

NOSEK, V. *Analýza procesů firmy za účelem vybrání nového informačního systému*.
Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2018. 47 s. Vedoucí
bakalářské práce Ing. Hana Klčová, Ph.D.

Čestné prohlášení

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

V Brně dne

podpis studenta

Poděkování

Tímto bych chtěl poděkovat vedoucí mé bakalářské práce za ochotu a odborné vedení při zpracování práce.

OBSAH

ÚVOD	10
CÍL PRÁCE, POSTUPY A METODY ZPRACOVÁNÍ.....	11
1 TEORETICKÉ VÝCHODISKA PRÁCE	12
1.1 Informace	12
1.2 Informační systém.....	12
1.3 Podnikové informační systémy	13
1.3.1 Technologický pohled.....	13
1.3.2 Rozřazení podnikových informačních systémů	13
1.3.3 ERP systémy	14
1.3.4 Pokladní systémy	14
1.4 Proces	15
1.5 Procesní analýza.....	16
1.5.1 Metodika BSP	16
1.6 Procesní modelování	20
1.6.1 slovní popis	20
1.6.2 vývojový diagram	20
1.6.3 EPC diagram	21
1.6.4 RACI matice	22
1.7 Analýza vnitřního a vnějšího prostředí	22
1.7.1 SWOT analýza.....	22
1.7.2 Porterova analýza pěti konkurenčních sil	23
2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	24
2.1 Seznámení se společností	24
2.2 Předmět podnikání	25
2.2.1 Hostinská činnost.....	25

2.2.2	Prodej kvasného lihu, konzumního lihu a lihovin	26
2.2.3	Oborové a zákonné požadavky na IS.....	26
2.3	Analýza interního a externího prostředí z ekonomického hlediska	26
2.3.1	SWOT analýza.....	27
2.3.2	Porterův model pěti konkurenčních sil	28
2.4	Analýza společnosti	29
2.4.1	Vize společnosti.....	29
2.4.2	Organizační struktura.....	30
2.4.3	Dodavatelé	30
2.4.4	Konkurence.....	31
2.4.5	Firemní procesy	32
2.4.6	ICT vybavení ve společnosti.....	43
2.4.7	Problémy společnosti.....	45
2.5	Formulace závěrů	46
3	VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ	48
3.1	Výběr informačního systému	48
3.1.1	Vhodní dodavatelé	48
3.1.2	Porovnání dodavatelů	52
3.2	Přínosy nového informačního systému	54
	ZÁVĚR.....	56
	SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	57
	SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ	59
	SEZNAM GRAFŮ	60
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	61
	SEZNAM TABULEK	62

ÚVOD

Bakalářská práce je zaměřena na analýzu podniku Mexx club, která je provozována společností BarToBar spol. s r.o. Analýza je primárně zaměřena na podnikové procesy s cílem stanovit požadavky na nový informační systém, který přinese automatizaci některých procesů a tím umožní snadnější a efektivnější expanzi firmy. Po provedené analýze budou porovnána jednotlivá řešení, nabízená různými dodavateli podnikových informačních systémů. Analyzovaná firma podniká v oboru pohostinství s hlavním zaměřením na prodej lihovin a pořádání hudebních akcí.

Odvětví, v kterém firma podniká má jistá úskalí. Je zde prakticky nemožné dlouhodobé plánování, lze pouze stanovit cíle, kterých má být dosaženo. K dosažení těchto stanovených cílů je zapotřebí nástroj, který poskytuje kvalitní statistická data o celkovém chodu podniku, díky kterým lze aktivně reagovat na měnící se poptávku. Dalším důležitým aspektem je řízení dodavatelského řetězce a celkově skladové hospodářství, což jsou stěžejní procesy, díky kterým lze udržovat širokou nabídku produktů se zachováním kvality servisu.

Současné využívání informačních systémů ve firmě je z hlediska vize společnosti nedostatečná. S plánem expanze v podobě otevření dalších provozoven je zapotřebí nástroj, který umožní automatizaci procesů zejména z oblasti skladového hospodářství a dále poskytne kvalitní statistická data, díky kterým lze na dálku sledovat chod jednotlivých provozoven a následně činit manažerská rozhodnutí.

CÍL PRÁCE, POSTUPY A METODY ZPRACOVÁNÍ

Společnost BarToBar spol. s r.o., působí v oboru pohostinství a nyní provozuje jeden hudební klub nazvaný Mexx. Do budoucna plánuje expanzi v podobě více provozoven, avšak nevyužívá potenciál informačních systémů, pro které v dnešní době a daném oboru nabízí různí dodavatelé zajímavá řešení. Současná situace je z důvodu stále se rozrůstající firmy nepřehledná a v dlouhodobém hledisku neudržitelná.

Hlavním cílem této práce je tedy vybrat dodavatele informačního systému, který nejvíce vyhovuje požadavkům vedení firmy, které jsou hlavně zpřehlednění, zjednodušení a částečná automatizace firemních procesů. Cíle lze dosáhnout jedině podrobnou analýzou firemních interních i externích procesů a následné porovnání jednotlivých dodávaných řešení s ohledem na požadovanou funkcionalitu.

Po provedení uvedených úkonů bude vedení firmy doporučeno ideální řešení od určitého dodavatele.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKA PRÁCE

1.1 Informace

Výraz informace (z latinského *informatio*) byl zaznamenán poprvé v roce 1274 ve významu souboru aktů, které vedou k prokázání důkazů trestného činu a k odhalení jeho pachatelů. (1, s. 22-23)

V závislosti na tématu této práce je však podstatné pojetí tohoto výrazu jako článku zpracovatelského řetězce, reálný svět – data – informace – znalosti. V tomto kontextu se data označují jako surovina pro přípravu informací a informace společně s uloženými pravidly se stávají znalostmi.

Na každou informaci lze aplikovat tři různé úrovně pohledu. První z nich je **syntaxe**, která se zabývá vnitřní strukturou zprávy. Dále syntaxe zkoumá uspořádání vztahů mezi znaky, naopak neřeší význam informace ani jejího příjemce. Druhá úroveň pohledu je **sémantika**, která se zabývá vztahem informace k objektu, procesu nebo jevu, který tento znak odráží nezávisle na příjemci. Třetí úroveň pohledu je **pragmatika**, která zkoumá vztah informace k příjemci. (1, s. 21-22)

1.2 Informační systém

Přesnou definici pojmu Informační systém nelze jednoznačně stanovit. Každý informační systém upřednostňuje jiné aspekty a jeho tvůrci používají různou terminologii. Obecně lze říci, že informační systém je soubor informací a procesů, které spolu navzájem pracují. Informace, které do systému vstupují, jsou zpracovávány pomocí procesů, které je transformují na výstupní informace. Výstupní informace slouží k rozhodování a řízení procesů firmy. (2, s. 38)

Nemalý vliv na IS má jeho okolí. Spadají do něj veškeré objekty, které mohou přímo ovlivňovat funkci samotného systému nebo se naopak mění v závislosti na funkci IS. (6)

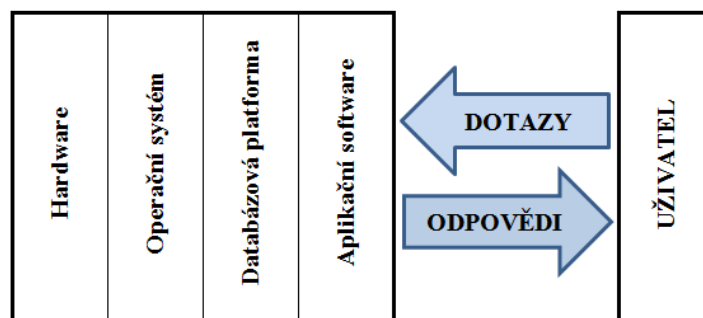
Informační systém je tedy softwarové vybavení firmy, které je na základě zpracovávání informací schopné řídit procesy podniku nebo poskytovat informace, na základě kterých mohou řídicí pracovníci činit rozhodnutí. Mezi hlavní funkce patří plánování, koordinace a kontrola veškerých procesů firmy. (2, s. 39)

1.3 Podnikové informační systémy

V této kapitole je blíže charakterizován pojem informačních systémů z technologického hlediska a jeho rozřazení.

1.3.1 Technologický pohled

Základním předpokladem pro fungování informačního systému v podniku je správně zvolené hardwarové a softwarové vybavení, které podmiňuje automatizované zpracování dat do srozumitelné podoby. (3, s. 87)

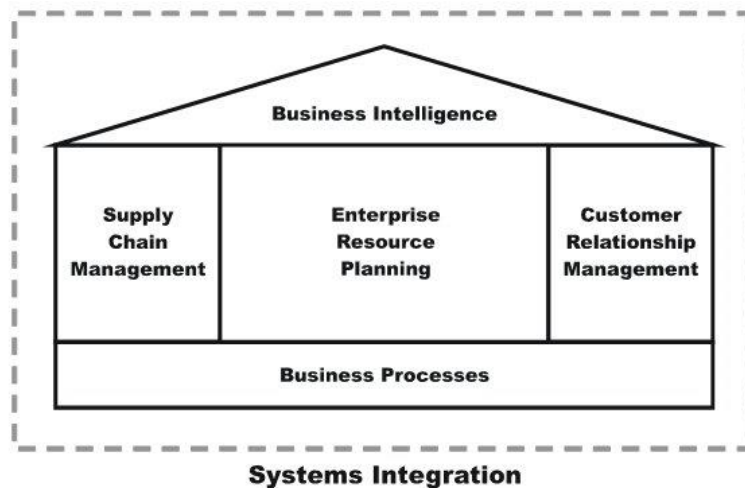


Obrázek 1: Technologické pojetí IS (Zdroj: 1)

1.3.2 Rozřazení podnikových informačních systémů

Podnikové informační systémy klasifikujeme podle jejich uplatnění, ve shodě s nabídkou dodavatelů a ve shodě s požadavky na řízení firemních procesů. Základní klasifikace podnikových informačních systémů je následující:

- ERP jádro, s primárním zaměřením na řízení interních procesů ve firmě
- CRM systém, sloužící k řízení vztahů se zákazníky
- SCM systém, který řídí dodavatelský řetězec a procesy související se začleněním firmy do dodavatelského řetězce. Součástí SCM systému je také APS systém, který řídí plánování výroby
- MIS manažerský informační systém, jehož primárním úkolem je sběr dat z výše uvedených systémů a jejich následná interpretace v podobě informací sloužící pro rozhodování v podnikovém managementu (3, s. 77).



Obrázek 2: Holisticko-procesní pohled na PIS (Zdroj: 3)

1.3.3 ERP systémy

ERP jsou jednak softwarová řešení, která slouží k řízení podnikových dat a pomáhají k plánování celého logistického řetězce, zahrnující nákup, skladování, výdej materiálu, řízení obchodních zakázek, plánování výroby a s tím spojené finanční a nákladové účetnictví i řízení lidských zdrojů. ERP dále podporuje podnikové procesy, které v mnoha případech automatizuje. (4, s. 66)

Dvě hlavní funkční oblasti systémů ERP:

- **Logistika** – zejména nákup, skladování, výroba, prodej a plánování zdrojů
 - **Finance** – finanční, nákladové a investiční účetnictví a také controlling podniku
- (4, s. 66)

1.3.4 Pokladní systémy

Pokladní systémy jsou většinou složeny z pokladního zařízení s tiskárnou, které je propojené s centrálním počítačem. Standardní pokladní systémy jsou schopné tisknout účtenky, přijímat platební karty a generovat přehledy. Složitější systémy dokáží však vést skladové hospodářství, správu podniku prostřednictvím vzdálené správy, či přímo řídit dodavatelský řetězec. (5)

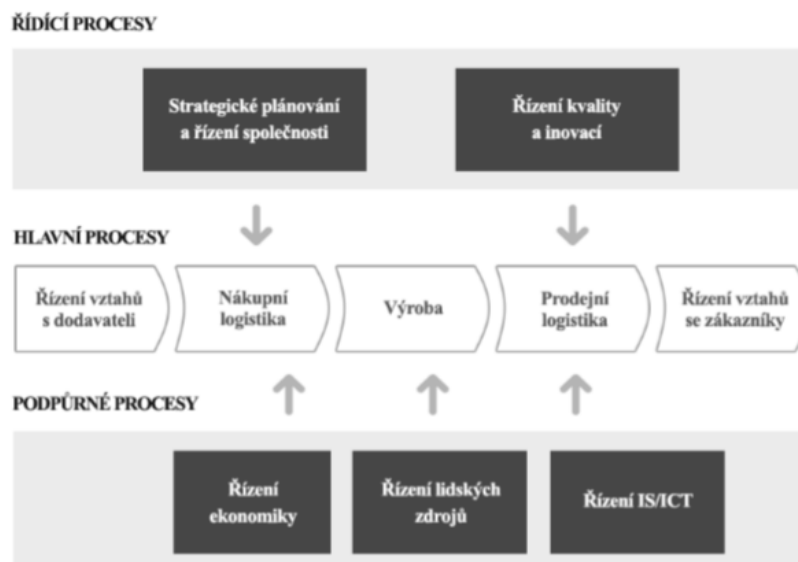
1.4 Proces

Podle ISO 9000 je proces definován jako: „Soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy.“ (3, s. 42) Při přeměně vstupů na výstupy vzniká přidaná hodnota, která je podstatná pro zákazníka. Proces má následující charakteristiky:

- pokud je proces standardizován, je opakovatelný,
- výstupem procesu je produkt nebo služba s přidanou hodnotou,
- můžeme ho měřit různými parametry jako kvalita, náklady atd.,
- má určeného vlastníka, který je zodpovědný za jeho fungování,
- má svého zákazníka a to buď interního, nebo externího,
- má jasně stanoven začátek a konec a definovány navazující procesy,
- využívá finanční, hmotné a lidské zdroje v podniku (3, s. 42-45).

Procesy rozdělujeme do tří kategorií, které jsou:

- řídicí procesy (strategické plánování, řízení kvality a inovací),
- hlavní procesy (výroba, logistika, řízení vztahů se zákazníky),
- podpůrné procesy (ekonomika, řízení lidských zdrojů, IT) (3, s. 43).



Obrázek 3: Hodnototvorný řetězec, řídicí a podpůrné procesy výrobního podniku (3)

Procesy je potřeba ještě dále rozdělit, neboť ne všechny procesy mohou být řízeny managementem podniku. Z tohoto důvodu jsou procesy rozděleny na dvě kategorie, které jsou:

- interní procesy – pod tímto pojmem rozumíme procesy, které může management podniku plně kontrolovat a přidělit jim vlastníka,
- externí procesy – pod tímto pojmem rozumíme procesy, ke kterým nemůže být přidělen vlastník, protože management podniku je nemá plně pod kontrolou. Jsou to zejména procesy z oblasti řízení vztahů se zákazníky a řízení dodavatelského řetězce. (3, s. 44-45)

1.5 Procesní analýza

Analýzu procesů můžeme přeložit jako analýza toku práce v organizacích. Procesní analýza slouží k pochopení, zlepšení a řízení procesů. Popisuje vstupy, výstupy, jednotlivé kroky a také spotřebu zdrojů. Zjednodušeně můžeme říci, že popisuje „jak se co dělá“ nebo „jak co probíhá“ (7).

Důvody pro provedení analýzy procesů v organizaci jsou zejména tyto tři (7):

- popis procesů, za účelem popisu pracovních náplní, návodů a postupů práce,
- automatizace procesů, za účelem zrychlení a zjednodušení firemních procesů,
- optimalizace procesů.

Rizika procesní analýzy

Nebezpečí může nastat při nesprávném postupu při tvorbě analýzy, zejména při špatné zvoleném postupu a nástroji procesní analýzy. Zvolení správné metodiky a nástroje je stěžejní pro skutečné přínosy pro organizaci. (7)

1.5.1 Metodika BSP

Metodika BSP (Business System Planning), sloužící k analýze a návrhu tzv. informační architektury organizace za účelem realizace informačního systému. Metodika byla poprvé publikována firmou IBM v roce 1981. Metodika má za cíl vytvoření informační architektury, která (8, s. 43):

- a) podporuje veškeré procesy probíhající v organizaci,

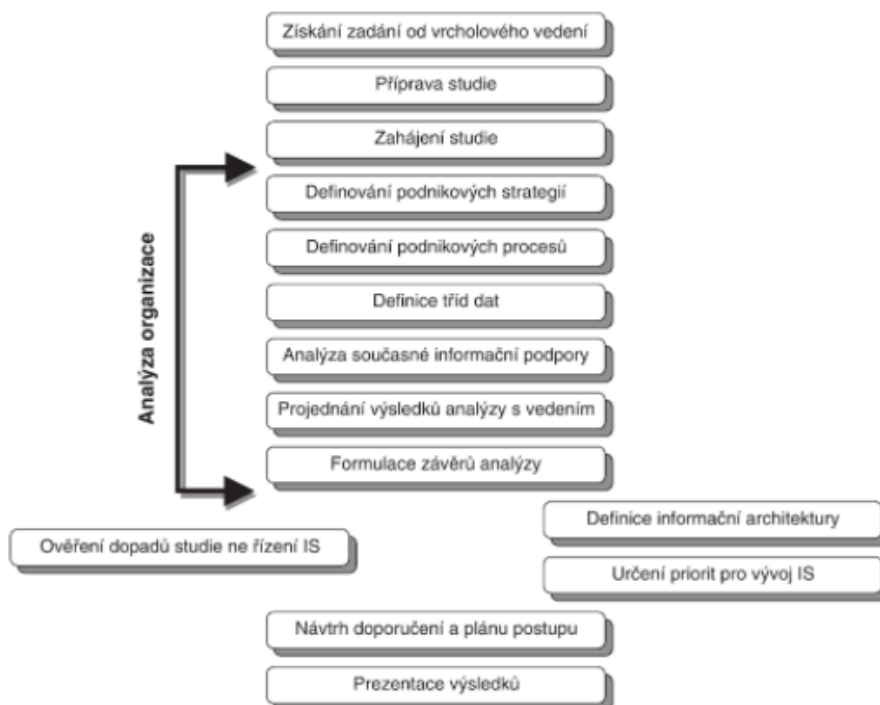
- b) uznává organizační strukturu organizace,
- c) uspokojí všechny krátkodobé i dlouhodobé informační potřeby organizace.

Metodika vychází z předpokladu, že všechna podniková data jsou integrovaná pro celý podnik a všechny jeho informační systémy. Podniková data by tedy měla být navrhována a řízena z pohledu celé organizace, jedině tímto způsobem získáme na výstupu potřebná data pro řízení podniku (8, s. 43).

Postup metody BSP

Metodou definovaný postup sestává z patnácti kroků. Původně se metoda snažila postihnout i problematiku řízení projektu, což se postupem času ukázalo jako nevhodné a tato problematika se začala vnímat jako samostatný problém. Z metody BSP však lze tuto problematiku poměrně jednoduše vyloučit a následně celou metodu upravit do standartního tvaru metod (8, s. 45).

Jádro metody BSP tvoří kroky d) Definování podnikových strategií – g) Analýza současné informační podpory, které představují analýzu organizace a kterým se budeme nadále nejvíce věnovat. (8, s. 45)



Obrázek 4: Schématický postup Metodiky BSP (8)

Popis jednotlivých kroků metodiky BSP:

a) Získání zadání od vrcholného vedení

Základním předpokladem, před zahájením veškerých činností, je získání zadání od vedení organizace. Ostatní vedoucí musí být ochotni spolupracovat a být nápomocní při poskytování informací a datových potřeb organizace. (8, s. 45)

b) Příprava studie

Připravit studii BSP má za úkol vedoucí týmu a zahrnuje stanovení časového plánu, shromáždění podkladů, výběr manažerů, s nimiž je potřeba provést interview atd. Dále je potřeba seznámit členy řešitelského týmu se základními funkcemi a současnou úrovní zpracování dat dané organizace. Výsledkem přípravy studie je dokument nazvaný „řídící kniha studie“. (8, s. 45)

c) Zahájení studie

Formální zahájení studie, kdy jsou členové řešitelského týmu seznámeni s účelem studie a očekávanými výsledky. (8, s. 45)

d) Definování podnikových strategií

Tato část analýzy organizace zjišťuje strategické cíle a způsoby jejich dosažení. (8, s. 45)

e) Definování podnikových procesů

V této části analýzy organizace jsou popsány hlavní procesy, činnosti a rozhodovací procesy. Každému procesu je přiřazeno jedno funkční místo. (8, s. 46)

f) Definice tříd dat

Data organizace jsou rozděleny do tzv. tříd dat. Tyto třídy představují vše důležité v organizaci co je potřeba sledovat. Jsou to zejména zaměstnanci, dodavatelé, zákazníci atd. (8, s. 46)

g) Analýza současné informační podpory

V tomto kroku se členové týmu seznámí s dosavadní informační podporou v organizaci. Cílem tohoto kroku je zjistit které firemní procesy mají a které naopak nemají informační podporu. (8, s. 46)

h) Projednání výsledků analýzy s vedením

Jde o finální část analytické studie. Probíhá formou interview s řídicími pracovníky, jejichž cílem je ověřit doposud zjištěné skutečnosti, doplnit chybějící informace a určit další priority vedoucích pracovníků. (8, s. 46)

i) Formulace závěrů analýzy

V této fázi jsou shromážděny veškeré materiály získané v předchozích krocích, následně uspořádány a předloženy k odsouhlasení. (8, s. 46)

j) Definice informační architektury

V tomto kroku je definována informační architektura organizace, která ukazuje vztah mezi procesy, třídami dat a informačními systémy. (8, s. 46)

k) Určení priorit pro vývoj informačního systému v rámci informační architektury

Vedení podniku definuje, které části IS mají být prioritně vyvíjeny. (8, s. 46)

l) Ověření dopadů studie a navrhovaného postupu z hlediska řízení IS v podniku

Výstupem této části jsou seznamy požadovaných změn v organizaci. Řešitelský tým také musí shrnout dosavadní výsledky, aby bylo možné stanovit nároky na zdroje, ze kterých má být IS budován. (8, s. 47)

m) Návrh doporučení a plánu studie

Vytvoření konečného doporučení, které lze rozdělit do tří skupin:

- informační architektura,
- doporučení pro řízení informačních systémů,
- pořadí vývoje systémů.

V plánu postupu jsou zachyceny náklady, možné přínosy a harmonogram doporučených projektů. (8, s. 47)

n) Prezentace výsledků

Dosavadní výsledky studie jsou předneseny vedení organizace ke schválení doporučení studie a plánem dalšího postupu. (8, s. 47)

o) Nástin následujících činností

Zde jsou určeny odpovědnosti jednotlivých profesí za realizaci studie BSP, doporučení pro sestavení týmu, který bude dohlížet na další postup vývoje IS a doporučení týkající se dalších činností realizace IS (8, s. 47).

1.6 Procesní modelování

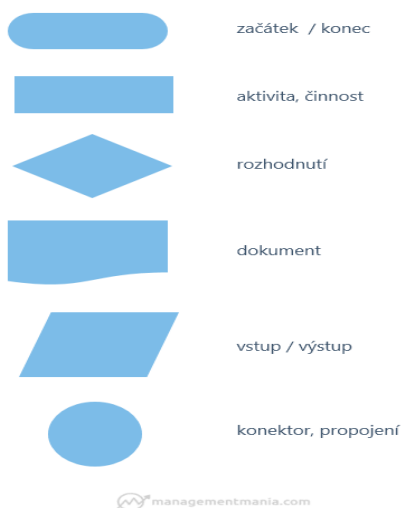
Procesní modelování slouží k lepšímu pochopení procesů organizace pomocí jejich vizualizace.

1.6.1 slovní popis

Slovní popis procesu obsahuje procesní aktivity, slovně popsané podle jejich posloupnosti, včetně odpovědnosti za ně. Obsahuje také informace o poskytovateli či příjemci informace a také předmět měření a vyhodnocování (9).

1.6.2 vývojový diagram

Vývojový diagram složí ke grafickému znázornění procesu od začátku do konce. Využívá jednoduché geometrické symboly. Klíčovými prvky jsou start, konec, rozhodnutí, činnost (10).

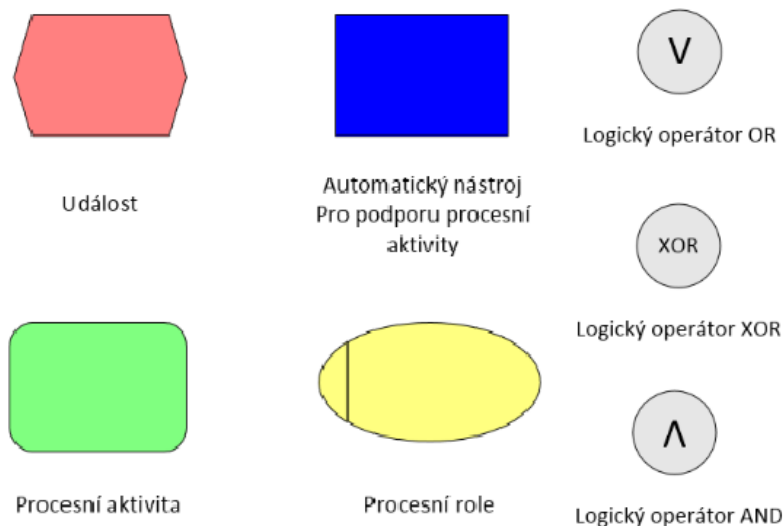


Obrázek 5: Používané značky vývojového diagramu (10).

1.6.3 EPC diagram

Sestavení EPC diagramu spočívá v řetězení událostí a aktivit do posloupností vedoucí k požadovanému cíli. Proces specifikovaný pomocí EPC diagramu je složen z následujících elementů (11):

- **Aktivita** – základní stavební bloky, které určují, co má být vykonáno
- **Události** – popisují situaci před a po vykonání aktivity. Aktivity jsou vzájemně propojeny pomocí událostí.
- **Logické spojky** – mají za úkol spojovat aktivity a události. Jsou zde použity 3 typy spojek: \wedge (AND – a současně), \vee (OR – nebo) a XOR (exclusive OR – vzájemně se vylučující nebo).
- **Procesní role** – vztahuje se k určité aktivitě a ukazuje, kdo jí vykonává nebo je za ní zodpovědný



Obrázek 6: Používané objekty EPC diagramu (zdroj: vlastní)

Pro vizualizaci procesů v rámci EPC diagramu lze využít nástroj od společnosti Microsoft s názvem Visio. MS Visio je software určený k modelování grafů, diagramů a různých map, patřící do kancelářského balíčku Microsoft Office. Pro potřeby této bakalářské práce využiji software pro modelování procesů pomocí EPC diagramu.

1.6.4 RACI matice

Matice odpovědnosti RACI, slouží pro přiřazení a zobrazení odpovědnosti jednotlivých osob k nějakému úkolu nebo aktivitě v organizaci. Pro označení odpovědnosti se používá akronym počátečních písmen RACI:

- **R – Responsible** – odpovědnost za vykonání úkolu
- **A – Accountable** – odpovědnost za celý úkol i za to co je vykonáno
- **C – Consulted** – kdo může poskytnout informace a rady týkající se úkolu
- **I – Informed** – kdo má být o průběhu výkonu informován (12)

1.7 Analýza vnitřního a vnějšího prostředí

Veškeré analýzy jsou vždy zaměřeny na vnější či vnitřní prostředí podniku, kdy vnitřní prostředí je bezprostředně ovlivnitelné podnikem a jeho managementem, zatímco vnější prostředí je z hlediska ovlivnitelnosti podnikem či jeho managementem neovlivnitelné, nebo jenom částečně ovlivnitelné.

1.7.1 SWOT analýza

SWOT analýza je analytická technika sloužící ke zhodnocení vnitřních (silných a slabých stránek) a vnějších faktorů (příležitostí, hrozeb) ovlivňujících úspěšnost organizace. SWOT je akronym z počátečních písmen z anglického názvu jednotlivých prvků této analytické metody. Analýza SWOT se používá v mnoha odvětvích díky její praktičnosti a přehlednosti. Nejčastěji je zpracována v podobě čtvercové tabulky rozdělené na vnitřní a vnější prvky (nejčastěji horizontální rozdělení) a dále na (13):

- **Strengths** – silné stránky
- **Weaknesses** – slabé stránky
- **Opportunities** - příležitosti
- **Threats** – hrozby (13)

Jako zdroje dat pro SWOT analýzu se nejčastěji využívají pro vnitřní stránky analýzy zaměřené na zdroje podniku apod. Pro vnější stránky se pak často používají analýzy typu SLEPT(E), tedy analýzy, které řeší vnější vlivy společenské, legislativní, ekonomické,

politické, technologické a nejnověji i ekologické, neboť zabývat se ekologií je aktuální trend. (13)

1.7.2 Porterova analýza pěti konkurenčních sil

Jedná se o analýzu odvětví a jeho rizik. Model pracuje s pěti prvky, kterými jsou:

- **stávající konkurenti** – jejich schopnost ovlivňovat cenu a nabízené množství,
- **potenciální konkurenti** – možnost vstupu nových konkurentů na trh,
- **dodavatelé** – jejich schopnost ovlivňovat cenu a nabízené množství potřebných vstupů,
- **kupující** – jejich schopnost ovlivňovat cenu a poptávané množství
- **substituty** – množství a cena výrobků, které jsou schopné nahradit stávající výrobek. (14)



Obrázek 7: Porterův model pěti sil (Zdroj: 14)

2 ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU

V analytické části práce budu vycházet z poznatků a informací získaných mým působením ve firmě BarToBar spol. s r.o. Jako majitel a jednatel společnosti jsem plně seznámen s chodem podniku, interními a externími procesy, vztahy s dodavateli atd.

2.1 Seznámení se společností

Název: BarToBar spol. s r.o.

Název provozovny: Mexx club

Právní forma: Společnost s ručením omezeným

Sídlo: Brno – Židenice, Blatnická 4219/4, 628 00

Adresa provozovny: Masarykova 64, 588 56 Telč

Datum vzniku: 14. 10. 2016

Spisová značka: C 95589 vedená u Krajského soudu v Brně

Identifikační číslo: 054 79 401

Předmět podnikání: Výroba, obchod a služby neuvedené v přílohách 1 až 3 živnostenského zákona, hostinská činnost, prodej kvasného lihu, konzumního lihu a lihovin

Obrat za rok 2017: 900 000 Kč

Firma BarToBar spol. s r.o. má v současné době jednu provozovnu nesoucí název Mexx club, na adrese Masarykova 64, Telč 588 56. Mexx club je největší hudební klub na Vysočině s kapacitou 800 návštěvníků. Firma plánuje expanzi v podobě dalších provozoven, proto je zapotřebí zavedení informačního systému s pomocí kterého by bylo možné distančně sledovat chod a řízení jednotlivých provozoven.



Obrázek 8: logo Mexx club (Zdroj: vlastní)

Hlavním předmětem činnosti je pořádání hudebních akcí, firemních večírků a prodej nápojů.

Firma nemá žádné zaměstnance s HPP, z důvodu provozu pouze o víkendech. Všichni zaměstnanci pracují na základě DPČ. V době provozu pracuje v provozovně 10-15 lidí v závislosti na očekávaném počtu návštěvníků, který je predikován na základě analýzy předpokládané návštěvnosti prostřednictvím webových portálů.

2.2 Předmět podnikání

Níže je popsána charakteristika nejdůležitějších činností v rámci předmětu podnikání analyzované společnosti BarToBar spol. s r.o. a dále jsou blíže charakterizovány předpokládané požadavky daného oboru na informační systém.

2.2.1 Hostinská činnost

Podnikání v oboru pohostinství spočívá v přípravě a prodeji, v tomto případě, nápojů určeným k bezprostřední konzumaci v provozovně, v níž jsou podávány.

Vybrané základní požadavky pro obor:

- potřeba živnostenského oprávnění,
- s ohledem na fakt, že jde o koncesovanou živnost, je živnostenské oprávnění dále podmíněno odbornou způsobilostí, praxí v oboru a způsobilostí pro práci s potravinami,
- nabízené zboží musí být označeno cenami,
- provozovatel podniku je povinen vydat zákazníkovi doklad o poskytnutých službách s požadovanými náležitostmi,
- zaměstnanci musí být způsobilí pro práci s potravinami, tzn. musí mít platný doklad o zdravotní způsobilosti a absolvované školení z hygienického minima

- provozovatel nese odpovědnost za hodnověrné prokázání způsobu nabytí zboží.
(15)

2.2.2 Prodej kvasného lihu, konzumního lihu a lihovin

Jedná se o živnost podléhající, od roku 2013, koncesi o kterou byl každý podnikatel v daném oboru povinen zažádat.

Za **lihovinu** se považuje alkoholický nápoj s obsahem nejméně 15% obj. ethanolu (vyjímaje piva, vína, vinného moštu, vermutu, medoviny apod.). Prodejem tohoto zboží se rozumí prodej zákazníkovi, ale i nabídka tohoto zboží prostřednictvím reklamy (letáky, výlohy atd.)

Vybrané základní požadavky pro obor (v hostinské provozovně):

- neznačený líh a lihoviny lze prodávat pouze do objemu do 0,06 l a značený od 0,06 l do 1 l ve skleněném obalu,
- na jednom prodejním místě může být pouze jedno otevřené balení dané lihoviny, objemu do 1 l, max. 3 ks skleněných balení jednoho druhu o objemu do 1 l, pokud jsou opatřeny jednocestným uzávěrem,
- je zakázáno skladovat a nabízet neoznačené lihoviny,
- koneční prodejci lihu mohou nakupovat lihoviny pouze od registrovaných osob s povinností označit líh. (16)

2.2.3 Oborové a zákonné požadavky na IS

- **Elektronická evidence tržeb (EET)**

Zavedením elektronické evidence tržeb (EET) vznikla všem podnikatelům, kteří přijímají platby v hotovosti, povinnost evidovat tržby podle zákona č. 112/2016 Sb., o evidenci tržeb. Stravovací zařízení byla v první vlně zavedení EET, podnikatelům tedy vznikla tato povinnost 1. prosince 2016. (17)

2.3 Analýza interního a externího prostředí z ekonomického hlediska

V této části je zpracována analýza prostředí pomocí metody SWOT a Porterova modelu pěti konkurenčních sil.

2.3.1 SWOT analýza

Na základě provedených analýz byla vytvořena analýza SWOT, která je zobrazena v tabulce níže.

Tabulka 1: SWOT analýza (zdroj: vlastní)

SILNÉ STRÁNKY	SLABÉ STRÁNKY
Osmiletá tradice a dobré jméno podniku Výhodná lokalizace podniku Na základě velkých odběrů dobré vztahy s dodavateli Největší podnik podobného zaměření v kraji Vysočina	Absolutní závislost na návštěvnosti Absence vhodného IS, podporujícího řízení dalších provozoven
PŘÍLEŽITOSTI	HROZBY
Expanze v podobě dalších provozoven Implementace nového IS s podporou řízení skladových zásob, zaměstnanců, tržeb atd.	Vznik nové konkurence Ušlý zisk v případě uvalení prohibice na alkohol Malá návštěvnost podniku

Závěrečné zhodnocení SWOT analýzy

Z provedené SWOT analýzy je jasně patrné, že hlavní předností podniku je jeho velikost a tradice v dané oblasti. Díky své kapacitě má konkurenční výhodu v podobě možnosti uspořádání větších hudebních akcí. Další velkou výhodou jsou dobré smlouvy s dodavateli na základě velkých odběrů.

Mezi slabými stránkami a příležitostmi je souvislost v podobě absence IS, který by usnadnil a automatizoval některé procesy a přinášel komplexní pohled na výnosnost a chod podniku.

Hrozby jsou samotnou firmou těžce ovlivnitelné, kromě hrozby nízké návštěvnosti. Toto riziko můžeme snížit kladením důrazu rozmanitost hudební produkce, čehož lze docílit pouze s hudebním promotérem, který se orientuje v aktuálních trendech na dnešní hudební scéně.

2.3.2 Porterův model pěti konkurenčních sil

Stávající konkurence

Povaha konkurence je zde specifická z důvodu malé hustoty obyvatel v kraji Vysočina. Lidé se zde sjíždějí na hudební akce z větší dálky, nejsou tedy omezeni pouze na místo svého bydliště. Konkurence v daném odvětví není v okolí vysoká, je však důležité neustále sledovat programy jednotlivých konkurentů a vyvarovat se pořádání hudební akce s podobnou cílovou skupinou ve stejném termínu.

Potencionální konkurence

Riziko vstupu potencionální konkurence není velké. S postupem času se ukazuje jistý trend, viditelný dobře v zahraničí, že menší hudební kluby zejména v malých městech ukončují činnost a pozornost potencionálních zákazníků se přesouvá k větším podnikům. Při udržování kvality služeb je tedy riziko vstupu konkurence na trh z hlediska trendu malé.

Odběratelé

Smluvní síla odběratelů může být v tomto případě označena za velkou. Jak již bylo zmíněno výše, návštěvnost je stěžejním bodem úspěchu celého podniku. Tato skutečnost nutí udržovat ceny nabízených produktů na nízké úrovni. Razantní pokles v návštěvnosti by měl fatální vliv na výnosnost celého podniku.

Dodavatelé

Smluvní síla dodavatelů není příliš velká. Změna dodavatele v případě vysokých cen u stávajícího nepřináší v podstatě žádné finanční ani jiné ztráty. Dodavatelé se naopak snaží o co nejlepší nabídku z důvodu velkých odběrů jejich nabízeného zboží.

Hrozba substitutů

O hrozbě substitutů v tomto oboru není potřeba příliš pojednávat. Substitut pro nabízené produkty v ČR neexistuje. Snížení tržeb by mohla přinést legalizace konopí pro vlastní potřebu, avšak pravděpodobnost, že nastane tato skutečnost, je minimální.

2.4 Analýza společnosti

Pro analýzu společnosti použijí metodiku BSP, popsanou v teoretické části práce, která však bude upravena na míru analyzované společnosti.

1. Základní informace a struktura společnosti

V této části jsou analyzovány základní charakteristiky podniku. Informace ohledně dodavatelů, konkurence, organizační struktury a další základní charakteristiky podniku.

2. Definování podnikových strategií

Podniková strategie a vize společnosti do budoucna jsou hlavním důvodem pro snahu implementovat nový informační systém. V této části jsou proto popsány vize společnosti a odůvodnění potřeby nového informačního systému.

3. Definování a vizualizace podnikových procesů

Definování jednotlivých firemních procesů rozdělených na interní a externí. Definice je doplněná vizualizací procesu za pomoci program MS Visio.

4. Určení odpovědnosti za jednotlivé procesy

S využitím RACI matice jsou určeny odpovědnosti za jednotlivé procesy.

5. Analýza současné informační podpory

HW a SW vybavení aktuálně využívané ve společnosti.

6. Formulace závěrů analýzy

Formulace poznatků z analýzy, definování potřeb na nový informační systém.

2.4.1 Vize společnosti

Společnost podniká v oboru pohostinství s konkrétní orientací na prodej lihovin a pořádání hudebních akcí. V současné době provozuje hudební klub, jenž je největší provozovnou daného typu v kraji Vysočina. V budoucnu společnost plánuje expanzi v podobě dalších provozoven typu „hudební klub“ a „bar“. Společnost není orientovaná

pouze na kraj Vysočina, ale svůj pohled směřuje v poslední době na Brno a celkově větší města v ČR. Touto expanzí nastane distanční problém mezi provozovny a nový informační systém umožní řízení a sledování jejich chodu se vzdáleným přístupem.

2.4.2 Organizační struktura

Společnost nemá v momentální době stálé zaměstnance, jak je uvedeno výše, z důvodu povahy provozu (otevírací doba atd.). Lidé podílející se na provozu pracují na základě dohody o pracovní činnosti (DPČ) nebo dohody o provedení práce (DPP). Hlavním řídicím orgánem je majitel společnosti, zodpovídající za celkový chod podniku. Samotný provoz má na starosti provozní, která komunikuje výhradně s vedoucími jednotlivých pozic. S plánovanou expanzí bude v každé provozovně provozní s pracovní smlouvou. Každá provozovna tedy bude mít jednoho stálého zaměstnance, který bude zodpovědný za její funkci. Níže rozdělím pracovníky podílející se na celkovém chodu firmy. Interní pracovníci jsou přímo zapojeni do provozu.

Interní pracovníci

- Provozní
- Číšník/ servírka
- Barmani
- Ochranka
- Pomocníci – úklid, sběr skla

Externí pracovníci

- Reklamní agent
- Grafik
- Hudební promotér
- Účetní

2.4.3 Dodavatelé

Suroviny

Hlavním dodavatelem jsou velkoobchody s nápoji, konkrétně jsou to:

1. **Vrtal s.r.o.** – velkoobchod s nápoji a potravinami s hlavním skladem v Jihlavě

2. **BRABEC** Velkoobchod s.r.o. – velkoobchod s nápoji, tabákovými výrobky, drogistickým zbožím a potravinami s hlavním zaměřením na prodej piva. Hlavní sklad v Třebíči.

Oba dodavatelé nabízejí dopravu přímo do provozovny a mají širokou nabídku zboží, která stačí na úplné pokrytí potřeb provozovny z hlediska surovin na přípravu nápojů.

Spotřební zboží

Do této kategorie spadají v rámci provozovny hlavně hygienické potřeby, úklidové prostředky, sklo a další věci potřebné k provozu. Hlavními dodavateli jsou:

1. **MB-Sving s.r.o.** – hlavní dodavatel používaného skla, hygienických potřeb, úklidových prostředků a dalšího gastronomického vybavení.
2. **MAKRO Cash & Carry ČR s.r.o.** – velkoobchod s širokou nabídkou zboží.

Oba dodavatelé nabízejí dopravu přímo do provozovny.

2.4.4 Konkurence

Na obor podnikání společnosti (pohostinství, zaměření na pořádání hudebních akcí) má konkurence přímo fatální vliv. V potaz je potřeba brát konkurenci s podobným zaměřením, v případě analyzované společnosti, v okruhu cca 30km. Pořádání hudební akce s podobnou cílovou skupinou, kryjící se s jinou akcí zaměřenou na podobnou skupinu může mít obrovský vliv na návštěvnost a v důsledku toho i na výdělečnost. Návštěvnost je stěžejní bod úspěchu, proto je nutné udržovat kvalitu servisu a nabídky, čistotu podniku, rozmanitost hudební produkce a pečlivě mapovat konkurenci v okolí. Hlavními stálými konkurenty, nepočítaje hudební festivaly a další jednorázové akce, jsou:



Soul music club

Obrázek 9: logo Soul music club (Zdroj: www.soulclub.cz)

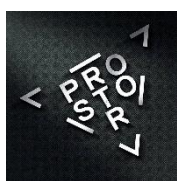
Jedním z největších konkurentů je hudební klub Soul, nacházející se v krajském městě Jihlava. Klub má hudební produkci nejvíce se podobající provozovně analyzované společnosti. Jeho výhody a nevýhody v porovnání s naší provozovnou rozeberu níže:

Konkurenční výhody

- lokalita s větším počtem potencionálních zákazníků,
- větší rozmanitost hudební produkce,
- kladen větší důraz na reklamu.

Konkurenční nevýhody

- menší maximální kapacita,
- pouze jedna hudební scéna.



Hudební klub Prostor

Obrázek 10: logo Prostor klub (Zdroj: www.facebook.com/klubprostor)

V Telči, kde se nachází analyzovaný podnik, se nachází podobný podnik, kterým je hudební klub Prostor. Tento podnik není orientován pouze na pořádání hudebních akcí, ale také na přednášky, divadlo a promítání filmů. Jeho výhody a nevýhody v porovnání s naší provozovnou rozeberu níže:

Konkurenční výhody:

- orientace na širší věkovou základnu,
- kvalita podávaných koktejlů.

Konkurenční nevýhody

- výrazně menší kapacita,
- nepravidelná otevírací doba,
- špatná reklama.

2.4.5 Firemní procesy

V této části provedu analýzu procesů probíhající ve firmě, s rozdělením na interní a externí. Procesy, které jsou spjaty s informačním systémem nebo by měly v budoucnu

být, přiblížím pomocí slovního popisu, graficky znázorním pomocí EPC diagramu a s využitím RACI matice určím osoby spjaté s daným procesem.

- **Interní procesy**

Hlavní interní procesy probíhající ve firmě, které mají návaznost na informační systém jsou následující:

- inventura skladových zásob,
- inventura barových zásob a následné doplnění,
- naskladnění nakoupeného zboží.

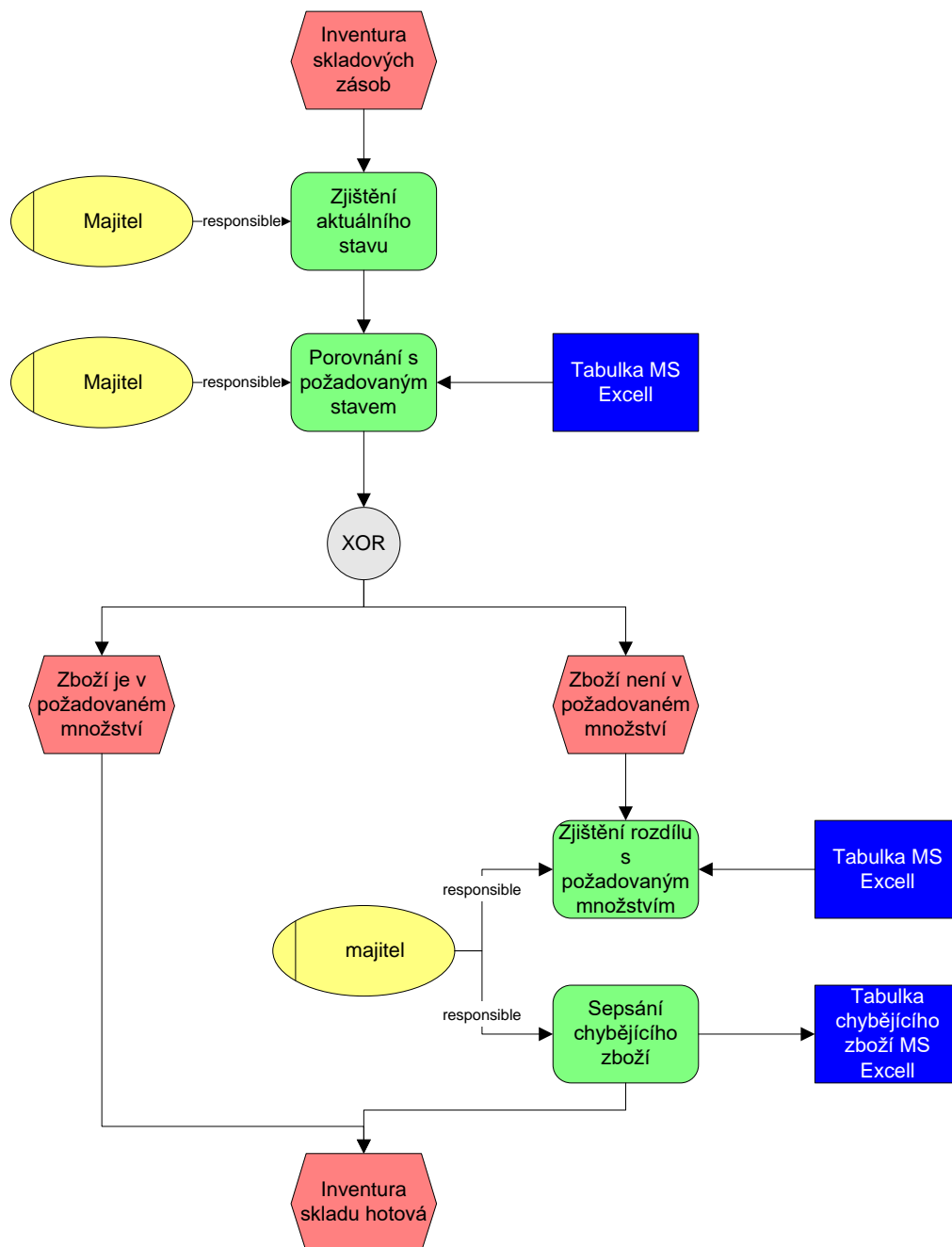
Inventura skladových zásob

Udržování skladových zásob ve správné míře přináší mnoho výhod. Díky využití centrálního skladu v podniku můžeme lépe pracovat s kapacitou zásob na jednotlivých barech (výdejních místech) a díky tomu nabízet širší sortiment produktů. Dále také centrální sklad zajišťuje rezervu zásob, pro případ selhání dodavatele či nepředpokládaný prodej ve větším objemu.

Slovní popis

Inventuru skladových zásob provádí majitel podniku. Úkon probíhá vždy na začátku týdne v době mimo provoz a spočívá v postupném zjištění množství veškerého naskladněného zboží. Zjištěné údaje jsou porovnávány s tabulkou, ve které jsou zaznamenány ideální stavy množství jednotlivých produktů na skladě. Chybějící zboží je následně sepsáno a připraveno pro objednání od dodavatele.

Vizualizace procesu



Graf 1: EPC diagram procesu „Inventura skladových zásob“ (Zdroj: Vlastní)

RACI matice

Tabulka 2: RACI matice procesu "inventura skladových zásob"

Aktivita	Majitel
Zjištění aktuálního stavu	R
Porovnání s požadovaným stavem	R
Zjištění rozdílu s požadovaným stavem	R
Sepsání chybějícího zboží	R

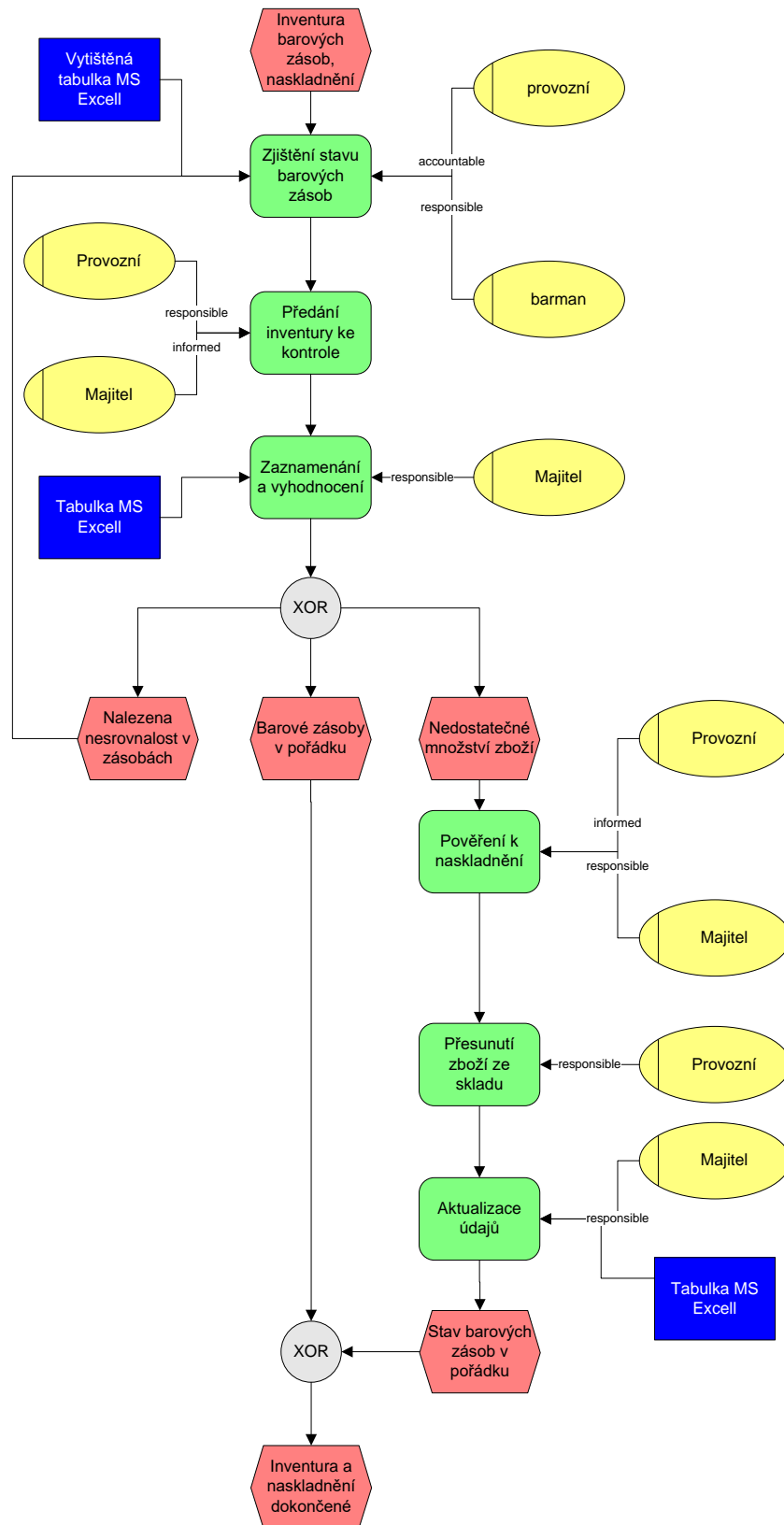
Inventura barových zásob a následné doplnění

Pravidelná inventura barových zásob je nezbytná pro plynulý provoz podniku, ale také pro udržení kvality servisu k zákazníkovi. Díky správně a pravidelně provedené inventuře jsou získávány důležité informace ohledně stavu barových zásob, díky čemuž je možné provádět analýzy prodeje jednotlivých produktů a reagovat na zvýšenou či sníženou poptávku každého z nich. Dalším důležitým výstupem inventury je podnět pro přesunutí chybějícího zboží ze skladu na bar (výdejní místo). Problém nastává při rozsáhlé nabídce sortimentu, kdy je potřeba zásobit bar velkým množstvím zboží různého typu a rozdílných počtů v závislosti na poptávce po každém z nich.

Slovní popis

Inventura barových zásob se provádí vždy před začátkem provozu a poté po jeho skončení. Provádí ji samotní barmani pod dohledem provozní. Samotný úkon spočívá v postupném zjištění množství veškerého naskladněného zboží a následné zaznamenání do tabulky v tištěné podobě. Hotový arch s inventurou je následně předán majitelovi pro kontrolu zjištěného množství. Údaje jsou přepisovány do vytvořených tabulek v programu MS Excell. Pokud je při kontrole zjištěna neshoda s minulou inventurou, či chybějící zboží neodpovídá tržbě, celý proces se musí opakovat. V případě nedostatečného množství některého zboží je pověřena provozní pro přesunutí zboží ze skladu do barových zásob. Následně jsou údaje zaznamenané v MS Excell aktualizovány.

Vizualizace procesu



Graf 2: EPC diagram procesu "Inventura barových zásob a následné naskladnění"

RACI matice

Tabulka 3: RACI matice procesu "Inventura barových zásob a následné naskladnění" (Zpracování: Vlastní)

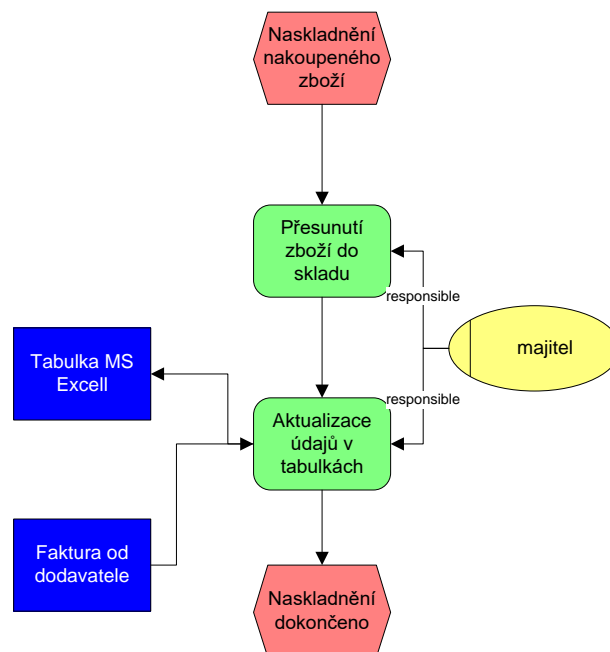
Aktivita	Provozní	Barman	Majitel
Zjištění stavu barových zásob	A	R	-
Předání inventury ke kontrole	R	-	I
Zaznamenání a vyhodnocení	-	-	R
Pověření k naskladnění	I	-	R
Přesunutí zboží ze skladu	R	-	-
Aktualizace údajů	-	-	R

Naskladnění nakoupeného zboží

Slovní popis

Proces začíná při převzetí zboží od dodavatele a jeho přesunutí do skladu spolu s aktualizací údajů o skladových zásobách. Samotnou činnost provádí majitel podniku.

Vizualizace procesu



Graf 3: EPC diagram procesu "Naskladnění nakoupeného zboží"

RACI matice

Tabulka 4: RACI matice procesu "naskladnění nakoupeného zboží"

Aktivita	majitel
Přesunutí zboží do skladu	R
Aktualizace údajů v tabulkách	R

Ve firmě probíhají i další procesy, které však nemají žádnou návaznost na informační systém, proto je zde pouze uvedu a v krátkosti popíšu. Jsou jimi:

- **Příprava před otevřením**

Proces přípravy před otevřením spočívá v uvedení provozovny do provozního stavu. Nachystání barů, kontrola funkčnosti veškerého vybavení, seznámení personálu s aktuálními požadavky na provoz. Pověřenou osobou pro tento proces je provozní spolu s majitelem podniku.

- **Úklid po zavření**

Po skončení provozu je nutné celý prostor důkladně uklidit. Zejména rozbité sklo musí být uklizeno, aby se předešlo případnému poranění. Pověřenou osobou pro tento proces je externí úklidová služba.

- **Řízení zaměstnanců**

Nabírání nových zaměstnanců, školení stávajícího personálu, kontrola práce personálu při provozu. Důležitý proces, díky kterému jsme schopní udržovat kvalitu nabízeného servisu. Pověřená osoba je majitel podniku spolu s provozní.

- **Účetnictví**

Účetnictví podniku vykonává externí účetní, které jsou předkládány veškeré potřebné doklady a listiny majitelem podniku.

- **Externí procesy**

Hlavní externí procesy, které mají návaznost na informační systém jsou následující:

- objednávka od zákazníka,
- objednávka u dodavatele.

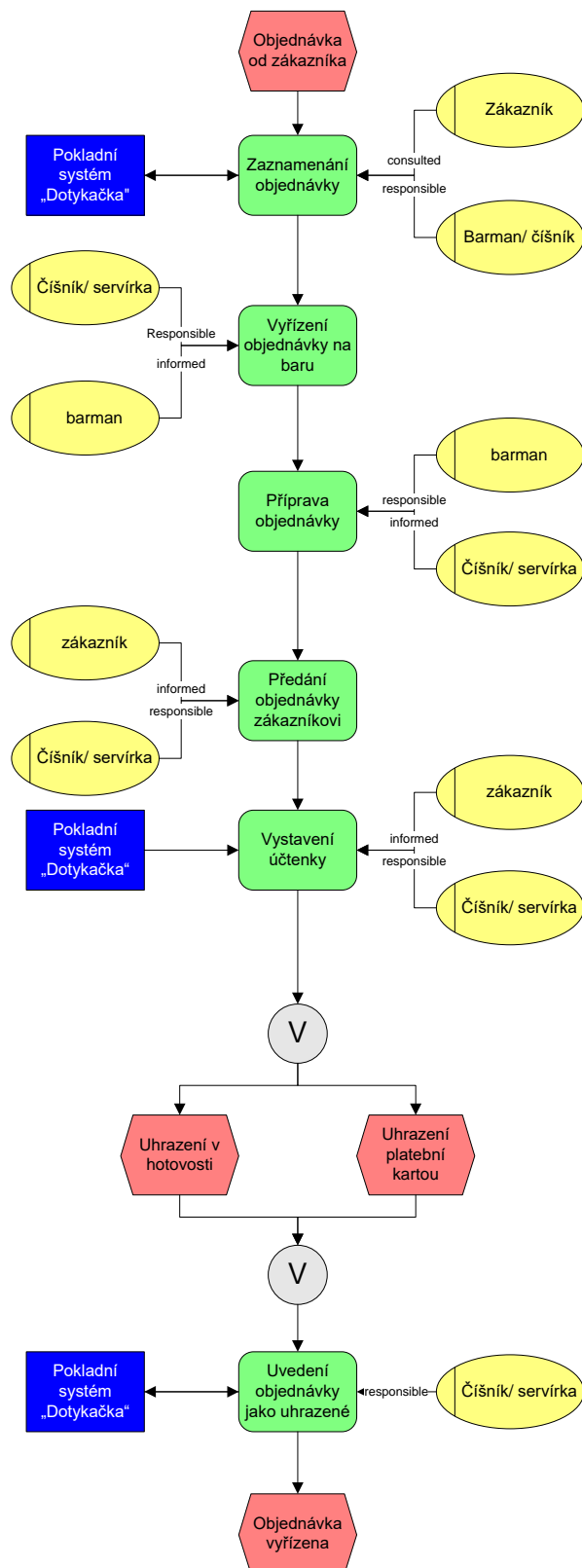
Objednávka od zákazníka

Proces objednání nápoje nebo jiného produktu je pro obor pohostinství typický. Na výsledek, kterým je spokojený obslužený zákazník, působí mnoho vlivů, které je potřeba hlídat. Celkový dojem vytváří kvalita servisu, která spočívá v chování personálu k zákazníkovi, rychlost vyřízení objednávky a samotná kvalita podávaného produktu.

Slovní popis

Proces objednání začíná u zákazníka, který vznesе požadavek na koupi některého z nabízených produktů. Číšník nebo přímo barman zadá objednávku do systému, předá objednávku k vyřízení pověřenému barmanovi, který ji připraví. Následuje tisk účtenky a její předání spolu s objednaným produktem zákazníkovi. Posledním krokem je uhrazení účtenky zákazníkem v hotovosti nebo platební kartou.

Vizualizace procesu



Graf 4: EPC diagram procesu "Objednávka od zákazníka" (Zdroj: Vlastní)

RACI matice

Tabulka 5: RACI matice procesu "Objednávka od zákazníka" (Zdroj: Vlastní)

Aktivita	Barman	Číšník/ servírka	host
Zaznamenání objednávky	R	R	C
Vyřízení objednávky na baru	I	R	-
Příprava objednávky	R	I	-
Předání objednávky zákazníkovi	-	R	I
Vystavení účtenky	-	R	I
Uvedení objednávky jako uhrazené	-	R	-

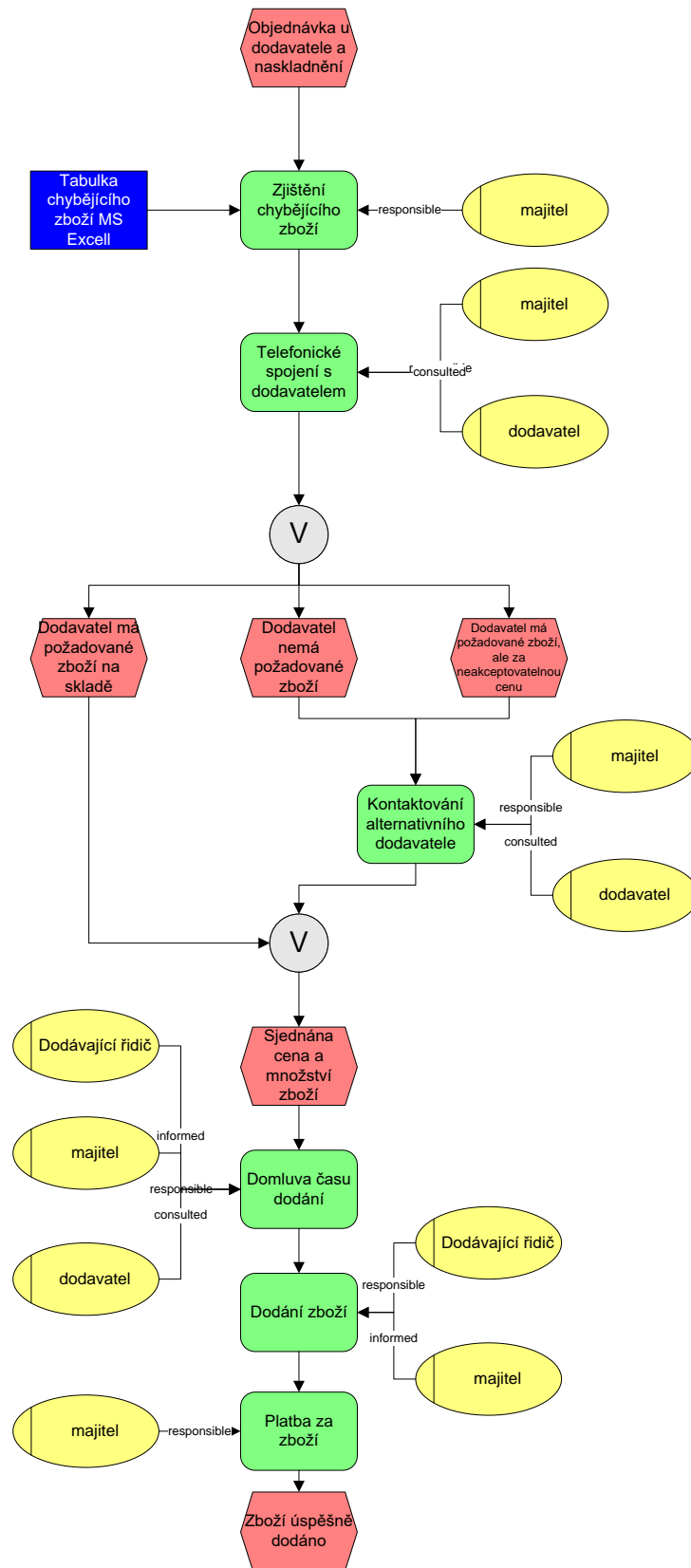
Objednávka u dodavatele

Řízení dodavatelského řetězce je jedním ze základních procesů společnosti. Podnět pro zadání objednávky dodavateli nám dává pravidelně prováděná inventura skladových zásob.

Slovní popis

Objednávání zboží není nijak automatizované a provádí ho samotný majitel podniku. Podnět pro provedení objednávky získáme díky výstupu inventury skladových zásob. Objednávka probíhá telefonicky mezi majitelem podniku a obchodními zástupci každého z dodavatelů. Pokud má dodavatel k dispozici dostatečné množství požadovaného zboží za akceptovatelnou cenu, následuje domluva času doručení objednávky na provozovnu. Pokud se obě strany z určitého důvodu nedomluví, následuje komunikace s dalším dodavatelem. Po doručení objednávky probíhá platba za zboží.

Vizualizace procesu



Graf 5: EPC diagram procesu "Objednávka u dodavatele" (Zdroj: Vlastní)

RACI matice

Tabulka 6: RACI matice procesu "Objednávka u dodavatele" (Zdroj: Vlastní)

Aktivita	Majitel	Dodavatel	Dodávající řidič
Zjištění chybějícího zboží	R	-	-
Telefonické spojení s dodavatelem	R	C	-
Kontaktování alternativního dodavatele	R	C	-
Domluva času dodání	R	C	I
Dodání zboží	I	-	R
Platba za zboží	R	-	-

Externí procesy, které nemají vazby na informačním systém jsou následující:

- **Promotérská činnost**

Náplň této činnosti je domluva termínů a honorářů s potenciálními vystupujícími a následné sestavování programu hudebních vystoupení. Tuto funkci zastává externí promotér.

- **Řízení hudební produkce**

V důsledku různých požadavků na zvukovou a světelnou techniku jednotlivých vystupujících je nutné obsadit tuto funkci zkušeným člověkem v daném oboru. Správná funkce veškeré podpůrné techniky pro vystoupení je v rámci zachování kvality poskytovaných služeb nezbytná. Tuto funkci zastává firma 4K-Productions.

2.4.6 ICT vybavení ve společnosti

V této části práce jsou uvedeny hardwarové (HW) a softwarové (SW) prostředky využívané ve firmě.

- **Hardwarové vybavení**

Ve firemní kanceláři je kancelářský PC a na jednotlivých prodejních místech jsou dotykové tablety značky Lenovo s tiskárnou na účtenky. Tablety jsou připojeny k síti skrze Wi-Fi z důvodu odesílání EET.

Pokladny

Pokladny na prodejních místech, celkem 3, jsou tvořeny tablety Lenovo TAB3 a tiskárnou EPSON LAN, která s tabletem komunikuje skrze Wi-Fi nebo Bluetooth.



Obrázek 11: Tablet Lenovo s tiskárnou (zdroj: www.eet-ano-ale.cz)

Kancelářské PC

Ve firemní kanceláři je PC, ve kterém se v současné době eviduje sklad, tržby, zaměstnanci atd. jedná se o Dell OptiPlex 3050 MT



Obrázek 12: PC ve firemní kanceláři (zdroj: www.alza.cz)

- **Softwarové vybavení**

Přehled využívaného softwarového vybavení ve firmě:

OS Microsoft Windows 10 Professional

Operační systém od firmy Microsoft v 64 bitové verzi. Běží na kancelářském PC.

Android 6.0 Marshmallow

Operační systém, který používají tablety na prodejních místech.

MS Office 2013 Professional

Kancelářský balíček od společnosti Microsoft využívaný k elektronické komunikaci. Zejména MS Excell je momentálně využíván k inventuře skladů atd.



Obrázek 13: logo společnosti "Dotykačka" (Zdroj: www.dotykacka.cz)

Pokladní systém Dotykačka

Určený pro malé a střední podniky. Představuje spojení EET pokladny s tiskárnou, skladové a pokladní služby.

Důvod pro koupi pokladen bylo zavedení povinnosti EET. Byli pořízeny od společnosti Rychlá pokladna, která však byla odkoupena a převedena právě na systém Dotykačka. Původní software měl přehlednější uživatelské rozhraní a snadnější přístup k dalším funkcím. Hlavní nevýhody systému jsou následující:

- nepřehledné uživatelské rozhraní,
- složité využívání funkce inventura skladu,
- složité nastavení slevových akcí,
- v podstatě nemožné propojení aplikace s dalším IS,
- náklady spojené s provozem.

Tabulka 7: Náklady spojené s provozem aplikace "Dotykačka" (Zdroj: Vlastní)

SOFTWARE	ROČNÍ POPLATEK
Pokladní systém Dotykačka	14 867 Kč
Systém běží na třech zařízeních s licenci NAPLNO	

2.4.7 Problémy společnosti

Na základě získaných zkušeností z provozu společnosti a analýzy firemních procesů je nyní možné odhalit hlavní **nedostatky společnosti spojené s informačním systémem a**

nedostatečnou automatizací. Při aktuálním stavu, existence pouze jedné provozovny, nepřináší neefektivní využívání informačních systémů zásadní problém. Nový implementovaný informační systém by však mohl razantně usnadnit a zrychlit jednotlivé procesy ve firmě. Větší problém nastává, při naplnění vize společnosti expanzí v podobě více provozoven. Za stávajícího stavu využití informačních systémů by nebylo prakticky možné kontrolovat a celkově řídit logistiku, tržby a další firemní procesy v jednotlivých provozovnách.

Jeden z hlavních problémů je spojený s **inventurami barových a skladových zásob, přesun mezi nimi a naskladňování dodaného zboží.** Tyto jednotlivé úkony nejsou vzájemně provázány, což přináší výraznou časovou náročnost a nedostatečný přehled na skutečným stavem zboží v kterýkoliv okamžik na kterémkoliv místě. Moderní informační systémy však nabízejí moduly přímo určené pro řešení tohoto problému a přináší značnou automatizaci jednotlivých úkonů.

Dalším problémem je **uzavřenost pokladního systému.** Používaná aplikace nemá dostatečné řešení pro provázání všech pokladen využívaných v podniku a následný export dat za účelem statistických výpočtů. Vedení podniku nemá souhrnné údaje o množství prodeje na jednotlivých stanovištích, výdělečnost jednotlivých barmanů a další důležité informace, které jsou základem pro manažerské rozhodování.

2.5 Formulace závěrů

V této části jsou uvedeny požadavky na funkcionalitu nového IS, které byly zjištěny na základě provedené analýzy společnosti. Na základě těchto požadavků budou, v další části práce, doporučeny vhodné informační systémy od různých dodavatelů. Důraz při uvedení potřeb funkcionality je kladen hlavně na automatizaci firemních procesů a možnost získávat statistická data o celkovém chodu společnosti z důvodu plánované expanze.

Požadavky na funkcionalitu nového IS:

- **Provázání skladových a barových zásob**
Automatické sledování stavu zásob a doporučení pro doplnění
- **Automatizace objednávek od dodavatele**
Automatické sledování stavu skladových zásob a následné objednání od dodavatele

- **Provázání pokladen s centrálním PC**
Možnost sledování a nastavení pokladen z centrálního PC
- **Možnost sledovat chod podniku se vzdáleným přístupem**
Sledování tržeb, zásob, zaměstnanců s distančním odstupem
- **Statistické údaje pro manažerské rozhodování**
Pravidelné vykazování statistik o tržbách a prodejkách, na základě kterých může vedení podniku činit manažerská rozhodnutí
- **Statistické údaje pro marketing**
Informace o úspěšnosti prodeje jednotlivých produktů za účelem marketingových opatření.
- **Podpora pokladních aplikací**
Nový informační systém musí mít modul pro pokladny s funkcí EET a musí být kompatibilní s instalovanými pokladnami.
- **Jednoduché uživatelské prostředí pokladen**
Pokladní aplikace musí být uživatelsky přívětivá, což přináší urychlení procesu. Potřeba méně času na zadání objednávky do IS přináší zkrácení doby obsluhy a tím i možnost odbavení více zákazníků.
- **Možnost nastavení slevových akcí na pokladnách**
Funkce nastavení pokladen na slevové akce, stálé zákazníky, kteří mají nárok na slevu a další možnosti optimalizace.
- **Export účetních dokladů**
Možnost exportu účetních dokladů pro účetnictví.

Ostatní požadavky na informační systém

Důležitým požadavkem na informační systém je technická podpora od dodavatele na vysoké úrovni, v případě výskytu technického problému. Nejdůležitější faktorem je však splnění podmínek na funkcionalit

3 VLASTNÍ NÁVRHY ŘEŠENÍ

V závěrečné části práci jsou uvedeny doporučení na výběr konkrétního informačního systému na základě výsledků analýzy, která poskytla informace o požadavcích na funkcionalitu nového systému. Na základě této části může být vybrán konkrétní IS, který přinese zjednodušení procesů, komplexní pohled na chod podniku a bude připraven na zavedení do nových provozoven.

3.1 Výběr informačního systému

Trh s informačními systémy je v dnešní době velice rozsáhlý. Většina dodavatelů IS nabízí řešení pro velkou škálu oborů podnikání. Po zavedení EET přibylo v oboru pohostinství velké množství pokladních systémů, které jsou však často orientovány pouze na samotný prodej a fakturaci nebo mají určité funkce skladových zásob atd. avšak pro účel maximální kontroly chodu a stavu celého podniku se vzdáleným přístupem jsou nedostačující. Využívaný pokladní systém „Dotykačka“ nabízí funkci provázání s dalším IS, avšak tato možnost je značně ekonomicky nevýhodná. S ohledem na plánovanou expanzi je důležité vybrat jednoho dodavatele, který nabízí kompletní řešení pro síť hostinských zařízení. Implementace jednotného informačního systému je v dlouhodobém hledisku mnohem výhodnější z hlediska ekonomického ale hlavně funkčního.

Vyhledávání vhodného dodavatele přineslo následující vyhovující oborové řešení:

- restaurační informační systém od firmy **ABRA**,
- restaurační informační systém od firmy **Agnis s.r.o.**,
- restaurační informační systém **FUSION**.

3.1.1 Vhodní dodavatelé

- **ABRA**



Obrázek 14: Logo ABRA (zdroj: www.abra.eu)

Společnost ABRA má rozsáhlé portfolio s více než 13 000 licencovaných projektů na území České Republiky a Slovensku. Důraz společnost klade hlavně na znalost podnikatelského prostředí a přináší oborové řešení podnikům různých velikostí.

Informační systém od tohoto dodavatele je modulární, tzn. je důležité při výběru oborového řešení zvolit správné moduly přesně podle potřeb zákazníka. Našemu účelu vyhovuje základní jádro informačního systému pro malé a střední firmy s názvem **IS Abra G2** s přidanými moduly nákup, prodej, pokladní terminál a sklady speciálně určeny pro restaurační prodej. Systém splňuje požadavek jednoduchosti z pohledu obsluhy a zároveň vedení podrobných evidencí sledujících náklady a výnosy podniku, sklady atd.

Technické požadavky

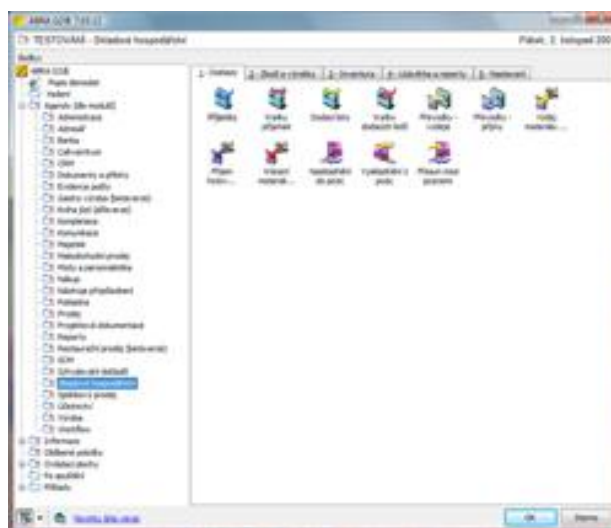
Tabulka 8: Technické požadavky IS Abra G2 (Zdroj: Vlastní)

Technické požadavky pro implementaci systému ABRA G2
Operační systém Windows 10
Architektura klient/server
MS Office pro výkazy a reporty

Důležité funkce

- informační systém je připraven pro integraci modulů při rozšíření podnikání,
- řízení skladových zásob,
- správa financí a majetku, sledování nákladů a výnosů jednotlivých pracovních skupin,
- plná podpora dotykových kas,
- přívětivé uživatelské rozhraní lehce přizpůsobitelné potřebám uživatele,
- celková kontrola finančních toků, přehled o tržbách jednotlivých zaměstnanců, finanční a účetní výkazy podniku, audit a měsíční reporty.

Uživatelské rozhraní



Obrázek 15: Uživatelské prostředí IS Abra G2 (zdroj: www.systemyonline.cz)

- Agnis software



Obrázek 16: Logo společnosti Agnis (zdroj: www.agnis.cz)

Společnost Agnis s.r.o. je česká společnost, která vznikla oddělením od firmy Alef roku 2003. Zaměřuje se na vývoj informačních systémů pro hotely a restaurace. V současné době eviduje firma přes 1000 aktivních uživatelů softwaru. Systém je modulární, zákazník si může k systému připojit různé doplňky podle potřeby. Pro naše potřeby budou nejdůležitější moduly pokladna a sklad.

Technické požadavky

Tabulka 9: Technické požadavky IS Agnis (Zdroj: Vlastní)

Technické požadavky pro implementaci systému Agnis
OS Windows 7/10
Procesor min. 1 GHz
Operační paměť 1 GB

Důležité funkce

- snadný výstup dat a účelných sestav ke kontrole financí a skladových zásob,
- modulární systém umožňuje rozšiřovat IS s růstem podniku,

- manažerská nadstavba pro řízení ekonomiky provozu a kontrolní činnost,
- úplné doklady pro účetnictví,
- provázanost modulů.

Uživatelské rozhraní



Obrázek 17: Uživatelské rozhraní IS Agnis (zdroj: www.agnis.cz)

- FUSION



Obrázek 18: logo IS "Fusion" (Zdroj: www.horeca-fusion.cz)

Pokladní software od firmy i-Technologies s.r.o. nabízí kompletní řešení restauračního provozu, skladového hospodářství a systém manažerského dohledu nad provozem. Tento systém vyniká hlavně v množství kladných referencí od uznávaných podniků v oboru pohostinství na českém trhu.

Technické požadavky

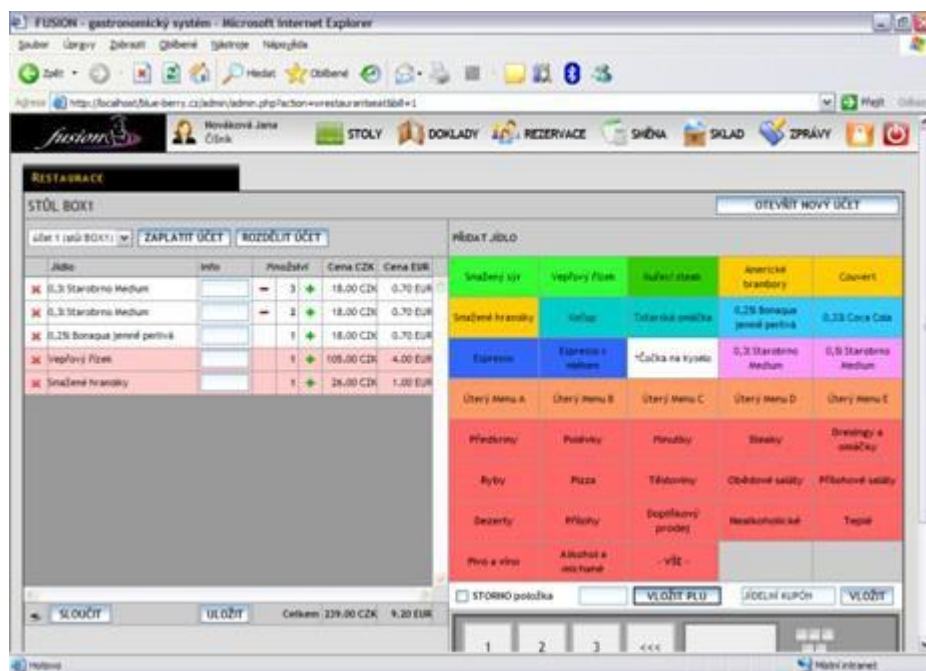
Tabulka 10: Technické požadavky systému Fusion (Zdroj: www.horeca-fusion.cz)

Technické požadavky pro implementaci systému Fusion
Hardwarová a softwarová nezávislost – systém běží v prohlížeči WWW
Komplexní řešení klient-server
Možnost provozování na systémech Windows/ Linux

Důležité funkce

- neomezený počet karet zboží,
- neomezený počet terminálů,
- kompletní funkce pro administraci zboží,
- kompletní pokladní řešení,
- statistický modul pro analýzu směn,
- analýza prodejnosti, nákladovosti a výnosů,
- tiskové sestavy,
- kompletní skladová evidence, centralizovaný systém naskladňování,
- jednoduchá administrace slevových akcí, denního menu.

Uživatelské rozhraní



Obrázek 19: Uživatelské rozhraní systému "Fusion" (Zdroj: www.horeca-fusion.cz)

3.1.2 Porovnání dodavatelů

Porovnávat výše uvedené softwarové řešení, od různých dodavatelů, budu na základě vyhodnocování jednotlivých aspektů. Nejdůležitějším kritériem je **splnění požadavků na funkcionalitu**, další hodnocená kritéria budou **uživatelské prostředí, síla značky a zákaznické reference**. Každé kritérium bude mít přidělenou prioritu znázorněnou na stupnici od 1 do 5, s tím že vyšší číslo znamená větší váhu. Dále budou jednotlivá kritéria hodnoceny stejnou stupnicí. Hodnocení bude následně vynásobeno prioritou a sečteno s ostatními součiny hodnoceného informačního systému.

Priority hodnocených kritérií

Tabulka 11: Priority hodnocených kritérií (Zdroj: Vlastní)

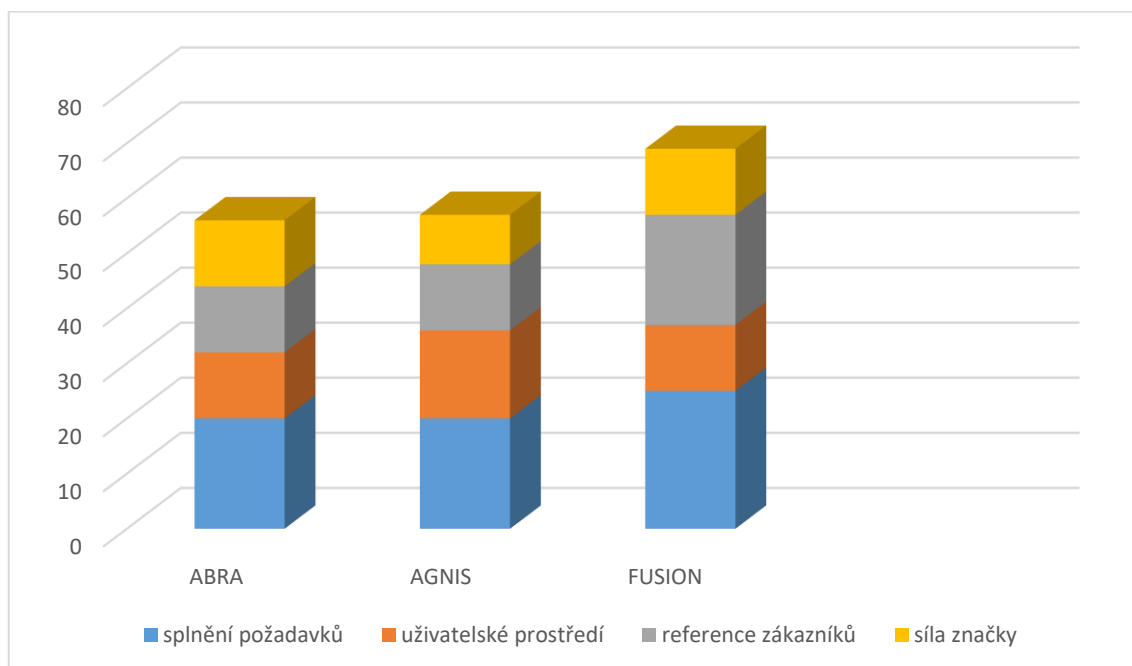
Kritérium	Priorita
Splnění požadavků na funkcionalitu	5
Uživatelské prostředí	4
Reference zákazníků	4
Síla značky	3

Hodnocení systémů

Tabulka 12: Hodnocení vybraných systémů (Zdroj: Vlastní)

		ABRA	AGNIS	FUSION
Kritérium	Priorita	Bodové hodnocení		
Splnění požadavků na funkcionalitu	5	4	4	5
Uživatelské prostředí	4	3	4	3
Reference zákazníků	4	3	3	5
Síla značky	3	4	3	4
Celkové hodnocení		56	60	69

Grafická interpretace výsledků



Graf 6: Porovnání jednotlivých systémů (Zpracování: Vlastní)

Z porovnání vybraných informačních systémů je patrné, že informační systém **FUSION** dosáhl nejvyššího hodnocení. Nejvíce bodů získal za splnění požadované funkcionality a také za reference od zákazníků. Systém nabízí oborové řešení, na rozdíl od ostatních systémů, přímo pro typ analyzovaného podniku. Kladné reference od známých a prosperujících zařízení, dává tomuto systému značnou výhodu před konkurencí.

Hotelový a restaurační systém **AGNIS** obsadil druhé místo. Za prvním systémem zaostává v kategorii splnění požadované funkcionality, ale naopak vyniká v uživatelském prostředí. Tento systém je určen zejména pro hotely a restaurace a nenabízí dostatečně propracované řešení pro potřeby analyzované společnosti.

Na třetím místě se umístil systém **ABRA**, který je v hodnocených aspektech spíše průměrný, avšak získává body v kategorii hodnotící sílu značky.

3.2 Přínosy nového informačního systému

Implementace nového informačního systému přinese podniku mnoho výhod. Je to zejména usnadnění a automatizace interních a externích procesů ve firmě, díky čemuž

bude společnost připravena efektivně expandovat a mít přitom stálý přehled nad jednotlivými provozovny.

Hlavní přínosy jsou jmenovitě následující:

- kompletní skladová evidence,
- automatizace dodavatelského řetězce,
- získání statistických údajů o chodu společnosti,
- možnost vzdáleného přístupu do IS,
- zisk efektivního nástroje řízení,
- uživatelsky přívětivé prostředí,
- možnost budoucího rozvoje,
- sledování produktivity pracovníků.
- nástroj řízení lidských zdrojů

ZÁVĚR

Bakalářská práce je zaměřená na analýzu podniku Mexx club, provozovaný firmou BarToBar spol. s.r.o., působící v oboru pohostinství. Díky provedené analýze firmy a procesů byly zjištěny nedostatky ve využívání informačních systémů díky čemuž byly stanoveny požadavky na funkcionalitu nového řešení. S ohledem na stávající stav a vize společnosti byly vybráni a vzájemně porovnání vhodní dodavatelé.

Na hlavní problém ve vztahu k informačním systémům společnost naráží při plánované expanzi. Současný stav využívání IS nepřináší společnosti, za aktuálního stavu, vážné problémy. Implementace nového řešení by však přinesla značné zjednodušení a částečnou automatizaci některých procesů a poskytla by vedení společnosti efektivní nástroj řízení. Při naplnění vize společnosti by však tyto přínosy byly stěžejní pro kontrolovaný a automatizovaný provoz jednotlivých provozoven.

Zpracování této práce mi umožnilo dostat se do hloubky firemních procesů, díky čemuž jsem si uvědomil problémy společnosti a následně našel jejich řešení v podobě efektivního využití informačních systémů.

SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- 1) 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.
- 2) FI MUNI. *Pojem informačního systému.* Fi.muni.cz [online]. [cit. 2018-03-24]. Dostupné z: <http://www.fi.muni.cz/~smid/mis-infsys.htm>
- 3) SODOMKA, Petr a KLČOVÁ, Hana. *Informační systémy v podnikové praxi. 2. aktualiz. a rozš. vyd.* Brno: Computer Press, 2010. 501 s. ISBN 978-80-251-2878-7.
- 4) BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti. 3. aktualiz. a dopl. vyd.* Praha: Grada, 2012. 328 s. ISBN 978-80-247-4307-3.
- 5) PODNIKATEL. *Pokladní systémy.* Podnikatel.cz [online]. 2017 [cit. 2018-04-13]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/pruvodce/elektronicka-evidence-trzeb/pokladni-systemy-eet/>
- 6) PEACH, R. W. *The ISO 9000 Handbook (Fourth Edition).* New York: McGraw-Hill, QSU Publishing Company, 2002. ISBN 1-932191-00-3.
- 7) MANAGEMENTMANIA. *Procesní analýza (Process analysis).* Managementmania.com [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analyzaprocesu-procesni-analyza>
- 8) ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy – Procesní řízení a modelování. 2. vyd.* Praha: Grada Publishing, 2007. 281 s. ISBN 978-80-247-2252-8.
- 9) BUSINESSWORLD. *Business proces management.* Businessworld.cz [online]. 2007 [cit. 2018-04-13]. Dostupné z: <https://businessworld.cz/produkty-a-sluzby/business-process-management-jak-se-zorientovat-ve-slovni-mlze-3184>
- 10) MANAGEMENTMANIA. *Vývojový diagram (Flow Chart).* Managementmania.com [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/vyvojovy-diagram-flow-chart>
- 11) LUCKAŽOLTÁ. *Modelovací jazyky byznys procesů.* Lucie.zolta.cz [online]. [cit. 2018-04-20]. Dostupné z: <http://lucie.zolta.cz/index.php/softwareve-inzenyrstvi/174modelovaci-jazyky-byznys-procesu-idef0-uml-epc-bpmn>
- 12) MANAGEMENTMANIA. *Matice odpovědnosti RACI (RACI responsibility matrix).* Managementmania.com [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/matice-odpovednosti-raci>

- 13) MANAGEMENTMANIA. *SWOT analýza*. Managementmania.com [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/swot-analyza>
- 14) MANAGEMENTMANIA. *Analýza pěti sil 5F (Porters Five Forces)*. Managementmania.com [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://managementmania.com/cs/analyza-5f>
- 15) HACCP.WEBNODE. *Hostinská činnost*. haccp.webnode.cz [online]. 2009 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://haccp.webnode.cz/hostinska-cinnost/>
- 16) LOVCICKY. *Prodej lihovin a alkoholických nápojů*. Lovcicky.cz [online]. 2015 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: http://www.lovcicky.cz/evt_file.php?file=483
- 17) PODNIKATEL. *EET (elektronická evidence tržeb)*. Podnikatel.cz [online]. 2017 [cit. 2018-04-12]. Dostupné z: <https://www.podnikatel.cz/pruvodce/elektronicka-evidence-trzeb/eet/>

SEZNAM POUŽITÝCH ZKRATEK A SYMBOLŮ

IS...Informační systém

MS...Microsoft

EET...Elektronická evidence tržeb

OS...Operační systém

PC...Osobní počítač

ICT...Informační a komunikační technologie

SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: EPC diagram procesu „Inventura skladových zásob“(Zdroj: Vlastní)	34
Graf 2: EPC diagram procesu "Inventura barových zásob a následné naskladnění"	36
Graf 3: EPC diagram procesu "Naskladnění nakoupeného zboží"	37
Graf 4: EPC diagram procesu "Objednávka od zákazníka" (Zdroj: Vlastní).....	40
Graf 5: EPC diagram procesu "Objednávka u dodavatele" (Zdroj: Vlastní)	42
Graf 6: Porovnání jednotlivých systémů (Zpracování: Vlastní)	54

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Technologické pojetí IS (Zdroj: 1)	13
Obrázek 2: Holisticko-procesní pohled na PIS (Zdroj: 1).....	14
Obrázek 3: Hodnototvorný řetězec, řídicí a podpůrné procesy výrobního podniku (1) .	15
Obrázek 4: Schématický postup Metodiky BSP (9).....	17
Obrázek 5: Používané značky vývojového diagramu (10).....	20
Obrázek 6: Používané objekty EPC diagramu (zdroj: vlastní)	21
Obrázek 7: Porterův model pěti sil (Zdroj: 14).....	23
Obrázek 8: logo Mexx club (Zdroj: vlastní).....	25
Obrázek 9: logo Soul music club (Zdroj: www.soulclub.cz).....	31
Obrázek 10: logo Prostor klub (Zdroj: www.facebook.com/klubprostor).....	32
Obrázek 11: Tablet Lenovo s tiskárnou (zdroj: www.eet-ano-ale.cz)	44
Obrázek 12: PC ve firemní kanceláři (zdroj: www.alza.cz).....	44
Obrázek 13: logo společnosti "Dotykačka" (Zdroj: www.dotyacka.cz)	45
Obrázek 14: Logo ABRA (zdroj: www.abra.eu)	48
Obrázek 15: Uživatelské prostředí IS Abra G2 (zdroj: www.systemyonline.cz)	50
Obrázek 16: Logo společnosti Agnis (zdroj: www.agnis.cz).....	50
Obrázek 17: Uživatelské rozhraní IS Agnis (zdroj: www.agnis.cz)	51
Obrázek 18: logo IS "Fusion" (Zdroj: www.horeca-fusion.cz).....	51
Obrázek 19: Uživatelské rozhraní systému "Fusion" (Zdroj: www.horeca-fusion.cz)...	52

SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: SWOT analýza (zdroj: vlastní)	27
Tabulka 2: RACI matice procesu "inventura skladových zásob"	35
Tabulka 3: RACI matice procesu "Inventura barových zásob a následné naskladnění" (Zpracování: Vlastní)	37
Tabulka 4: RACI matice procesu "naskladnění nakoupeného zboží"	38
Tabulka 5: RACI matice procesu "Objednávka od zákazníka" (Zdroj: Vlastní)	41
Tabulka 6: RACI matice procesu "Objednávka u dodavatele" (Zdroj: Vlastní)	43
Tabulka 7: Náklady spojené s provozem aplikace "Dotykačka" (Zdroj: Vlastní)	45
Tabulka 8: Technické požadavky IS Abra G2 (Zdroj: Vlastní)	49
Tabulka 9: Technické požadavky IS Agnis (Zdroj: Vlastní)	50
Tabulka 10: Technické požadavky systému Fusion (Zdroj: www.horeca-fusion.cz)	51
Tabulka 11: Priority hodnocených kritérií (Zdroj: Vlastní)	53
Tabulka 12: Hodnocení vybraných systémů (Zdroj: Vlastní)	53