

VYSOKÁ ŠKOLA OBCHODNÍ A HOTELOVÁ

Studijní obor: Management hotelnictví a cestovního ruchu

Magda ŠEVELOVÁ

HODNOCENÍ PŘÍNOSŮ INFORMAČNÍHO SYSTÉMU
PRO PODNIK

Evaluation of information system benefits for business

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Vedoucí bakalářské práce: Mgr. Tomáš Jeřábek, MBA

Brno, 2017

Jméno a příjmení autora:	Magda Ševelová
Název bakalářské práce:	Hodnocení přínosů informačního systému pro podnik
Název bakalářské práce v AJ:	Evaluation of information system benefits for business
Studijní obor:	Management hotelnictví a cestovního ruchu
Vedoucí bakalářské práce:	Mgr. Tomáš Jeřábek, MBA
Rok obhajoby:	2017

Anotace:

Tématem bakalářské práce je: „Hodnocení přínosů informačního systému pro podnik.“ Cílem práce je implementace nového informačního systému ve vybraném podniku a analýzy přínosů na základě metod. V teoretické části je cílem obecně představit hodnocené informační systémy, konkrétně jejich charakteristiku, funkcionalitu a použitelnost v podnikové praxi. Praktická část je rozdělena na dvě kategorie, a to na část analytickou, která se zabývá implementací nového informačního systému ve vybraném podniku. Součástí tohoto úseku je představení daného podniku. Dále na část návrhovou, která se zabývá problémy v rámci implementace, přínosy a hodnocením projektu.

Klíčová slova: informační systém, implementace, systém, ERP, hodnocení, technologie, proces, hotel

Annotation:

The theme of the thesis is: "Evaluation of the benefits of an information system for the enterprise." The goal is to implement a new information system in the selected company and benefit analysis based methods. In the theoretical part the aim is generally rated introduce information systems, specifically their characteristics, functionality and usability in business practice. The practical part is divided into two categories, on the analytical part, which deals with implementation of a new information system in the selected company. Part of this section is the performance of the business. Furthermore, a part of the design, which addresses the problems in the implementation and evaluation of project benefits.

Key words: information system, implementation, system, ERP, evaluation, technology, process, hotel

Prohlašuji, že jsem bakalářskou práci *Hodnocení přínosů informačního systému pro podnik* vypracovala samostatně pod vedením *Mgr. Tomáše Jeřábka, MBA* a uvedla v ní všechny použité literární a jiné odborné zdroje v souladu s aktuálně platnými právními předpisy a vnitřními předpisy Vysoké školy obchodní a hotelové.

V Brně dne 12.4.2017

vlastnoruční podpis autora

Na tomto místě bych ráda poděkovala svému vedoucímu práce panu Mgr. Tomášovi Jeřábkovi, MBA za cenné informace, které významně dopomohly ke vzniku bakalářské práce. Dále bych chtěla poděkovat zaměstnancům společnosti Tekoo Reality, s.r.o. a v neposlední řadě chci poděkovat rodině za podporu.

OBSAH

ÚVOD	9
I. Teoretická část.....	11
1 INFORMAČNÍ SYSTÉMY	12
1.1 Podnikové informační systémy	12
1.1.1 Základní komponenty ERP	13
1.1.2 Výhody a nevýhody ERP systémů	13
1.1.3 Postup implementace informačního systému	14
1.1.4 Bezpečnost IS	16
1.2 Hotelové informační systémy	17
1.2.1 Funkcionalita hotelového systému	17
1.2.2 Varianty řešení informačního systému	18
1.3 Představení informačních systémů	21
1.3.1 Technologické možnosti při implementaci ERP	21
1.4 Efektivnost investice do informačních systémů	23
1.4.1 Doba návratnosti	23
1.4.2 Čistá současná hodnota	23
1.4.3 Rentabilita investovaného kapitálu (ROI).....	24
1.4.4 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE).....	24
1.5 Riziko investice do informačních systémů	25
II. Praktická část.....	26
2 ANALYTICKÁ ČÁST	27
2.1 Představení společnosti.....	27
2.1.1 Současný stav informační podpory	27
2.1.2 Zhodnocení současného stavu informační podpory hotelu	29
2.2 Průzkum trhu v oblasti informačních technologií	29

2.2.1	Možnosti technologického řešení při implementaci.....	30
2.2.2	Výběr dodavatele IS	30
2.2.3	Proces výběru informačního systému	31
2.2.4	Požadavky na funkcionalitu ERP systému.....	32
2.2.5	Použité metody srovnávací analýzy	33
2.2.6	Srovnání funkcí a rozšiřujících modulů	35
2.3	Implementace informačního systému	36
2.3.1	Cíl projektu.....	36
2.3.2	Fáze implementace	38
3	NÁVRHOVÁ ČÁST	46
3.1	Očekávané problémy v rámci implementace nového řešení	46
3.2	Možné přínosy nového IS a hodnocení	46
3.3	Ekonomické hodnocení projektu	47
3.3.1	Analýza budoucích výdajů	49
3.3.2	Doba návratnosti investice	49
3.3.3	Čistá současná hodnota	50
3.3.4	Návratnost investice – Return on Investment (ROI)	50
3.3.5	Rentabilita vlastního kapitálu – ROE.....	50
	ZÁVĚR.....	51
	POUŽITÉ ZDROJE	52
	SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK.....	54

ÚVOD

Všeobecně je možné považovat podnik za úspěšný, pokud zná své zákazníky, jejich potřeby a pokud jim dokáže vyjít vstříc. A toto obzvláště platí v případě podniků podnikajících v ubytovacích službách. Ještě nedávno byl tento úspěch dosažen pouze za pomoci personálu, který byl v kontaktu s hosty. V současné době je možné lidský faktor nahradit podnikovými informačními systémy, jejichž znalosti a dovednosti předčí lidské.

Oblast informačních technologií (IT) se rychle vyvíjí. Schopnost přizpůsobit se aktuálním podmínkám hraje důležitou roli v tom, jestli podnik ustojí tlaky konkurence. Úspěšné podniky na trhu se musejí zajímat o nové trendy, zefektivňovat procesy a využívat informační technologie, které umožňují usnadnění práce a mnoho činností je již v dnešní době plně automatizovaných.

Zavedení informačního systému (IS) do podniku nezaručuje automatický úspěch. Investice vynaložené do informačních systémů ještě nezaručují, že budou pracovat efektivně. Díky využívání informačních technologií je možné dosáhnout prosperity v podniku. Avšak pouze při zvolení vhodného řešení, které bude následně podpořeno řádným proškolením a přijutím všech funkcí nového systému personálem. Lidský faktor je stále klíčový s ohledem na využitelnost systému, selektování nashromážděných informací poskytnutých systémem a jejich vyhodnocením.

Práce bude rozdělena na dvě ucelené obsáhlé části, kdy v první teoretické části práce budou definovány pojmy, které budou dále na praktickém příkladu rozvíjeny v části praktické. Bude se jednat o podnikové informační systémy, charakterizování jejich základních komponentů, výhod a nevýhod, postupů implementace a řešení bezpečnosti dat. Další významnou částí teorie bude popsání hotelových informačních systémů, jejich funkcionality, variantního řešení a uvedení technologických možností jednotlivých modelů. Poslední dvě podkapitoly budou obsahovat charakterizování nástrojů pro finanční zhodnocení investice do zvolené varianty informačního systému a uvedení rizik, souvisejících s implementací nového systému.

Praktická část práce bude rozdělena na dva oddíly, na část analytickou a návrhovou. V analytické části bude představena zvolená společnost pro praktickou ukázkou implementace informačního systému. U této společnosti bude charakterizována její struktura a zhodnocen dosavadní stav řízení informační podpory. Na základě zjištěných informací bude následovat průzkum trhu a výběr dodavatele informačního systému splňujícího požadavky zvolené společnosti. V rámci této fáze bude charakterizován proces výběru informačního systému a

použité metody srovnávací analýzy. Následovat bude samotný postup implementace zvoleného řešení IS, který bude rozdělen na jednotlivé na sebe navazující fáze včetně stanovení výsledného cíle a stavu po dokončení.

Návrhová část v rámci praktické části práce bude obsahovat určení očekávaných přínosů a naopak problémů během implementace nového řešení. Jejich popis bude obsahovat i návrhy, jak je vhodné se na změny připravit a problémy eliminovat. Součástí této části bude i hodnocení investice projektového záměru z pohledu finančních ukazatelů definovaných v teoretické části práce.

Hlavním cílem práce bude na základě pojmů a charakterizovaných postupů a metod v teoretické části práce, formulovat praktické využití těchto principů na zvoleném podniku v rámci projektu implementace informačního systému v hotelovém provozu.

Dílčím cílem práce bude analyzování možných řešení informačních systémů na základě stanovených kritérií a metod hodnocení. Zvolení nejvhodnějšího systému a jeho implementace včetně věcného popsání jednotlivých fází implementace.

Dalším cílem projektu bude zhodnocení stavu před implementací, tedy současného stavu řešení informační podpory v podniku a na základě návrhové části definování očekávaných přínosů nového systému, ale i problémů, kterým je třeba předejít. Posledním cílem práce bude zhodnocení investice do informačního systému z pohledu finančních ukazatelů.

Práce bude metodicky řešena ze dvou pohledů. První část práce – teoretická část bude zpracována na základě sekundárních zdrojů dat zejména ve formě odborných publikací a odborných článků vztahujících se k řešené problematice. V rámci analytického oddílu praktické části práce bude využito zejména řízeného rozhovoru s manažerem popisovaného hotelu, volně dostupných informačních zdrojů o zvolených podnicích nebo informačních systémech poskytovaných společnostmi pro další možné porovnání. V rámci návrhového oddílu praktické části bude využito vlastních myšlenek a návrhových řešení a výpočtů využívajících volně dostupné zdroje dat a účetních závěrek řešené společnosti.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 INFORMAČNÍ SYSTÉMY

1.1 Podnikové informační systémy

Podnikové informační systémy (ERP – Enterprise Resource Planning Systems) se poprvé implementovaly v 90. letech. ERP systém se netýká pouze IT oddělení, ale využívá její celá společnost od manažerů, přes obchodní, účetní či marketingový útvar. Jedná se o integrovaný systém, proto jsou firemní procesy propojeny v jeden celek a u prováděných operací je vyloučena duplicita a obvykle bývají další úkony automaticky vytvářeny [1, s. 10 - 11].

Podle Klčové a Sodomky [2, s. 77] podnikový informační systém tvoří:

- ERP jádro – soustředí se na řízení interních podnikových procesů,
- CRM systém – zahrnuje procesy týkající se zákazníků,
- SCM systém – jedná se o řízení dodavatelského řetězce,
- MIS – jedná se o manažerský informační systém, který čerpá informace z výše uvedených a rovněž i z externích zdrojů. Na základě nich umožňuje rozhodování managementu.

ERP systémy představují systémy, které jsou druhem podnikových informačních systémů, které zajišťují veškeré důležité procesy v podniku. ERP systémy využívají výrobní i nevýrobní společnosti. Představují aplikaci, kterou je možné upravit o specifické moduly tak, aby byla využitelná v každém odvětví [1, s. 55].

Basl a Blažiček [1, s. 67] uvádějí, že se ERP systémy používají k řízení podnikových dat zejména v oblastech dodavatelského řetězce, ve skladovém hospodářství, v přijímání objednávek, plánování výroby, účetnictví, řízení lidských zdrojů apod.

Každá společnost nevyužije všechny aplikační moduly, z tohoto důvodu si daná společnost vybere jen ty moduly, které skutečně potřebuje [3, s. 88].

Vlastnosti ERP systémů jsou podle Rábové [4, s. 82] následující:

- automatizují a integrují klíčové podnikové procesy,
- sdílejí společná data a zpracovávají je v rámci celé organizace,
- vytvářejí a zpřístupňují informace v reálném čase,
- zpracovávají historické údaje.

1.1.1 Základní komponenty ERP

„ERP systémy pracují obvykle na transakčním principu a sdílejí data ve společných databázích nebo ke sdílení využívají vzájemného předávání datových vstupů a výstupů mezi jednotlivými moduly“ [3, s. 88].

Data se do ERP systému vkládají pouze jednou a každý uživatel má přístup pouze k datům, se kterými má oprávnění pracovat [3, s. 88].

Podle Tvrdíkové [3, s. 88] patří k základním komponentům ERP:

- aplikační moduly,
- moduly správy celé aplikace,
- systémové moduly (operační moduly, moduly ošetřující rozhraní databázových systémů).

Kromě výše uvedeného obsahují ERP i další moduly, které jsou provozního či podpůrného charakteru. Jedná se např. o modul pro přizpůsobení software, moduly vlastního vývojového prostředí apod.

1.1.2 Výhody a nevýhody ERP systémů

Za výhodu je možné považovat i zkrácení doby implementace ERP, což má pak pozitivní vliv na cenu. V důsledku toho se naopak zvyšují poplatky spojené se správou systému (tzv. maintenance), které činí přibližně 20 % z ceny licence [1, s. 163].

Zikmund [7] vidí hlavní přínosy v zavedení ERP následující výhody:

- standardizace procesů – nastavuje se při implementaci systému a určuje postupy a úkonů při zadávání dat. Díky standardizaci procesů vznikají výhody, k nejdůležitějším patří:
 - import procesů z jiných zdrojů nebo využití vlastních zdrojů a zkušeností,
 - zastupitelnost pracovníků,
 - snižování nestandardních řešení při pečlivém využívání správně naimplementovaného ERP systému
- zrychlení procesů,
- delegace pravomocí,
- osobní zodpovědnost,
- přesná a okamžitá evidence dat

- automatizované zpracování dat – představuje jednu z hlavních výhod, se získanými daty jsou automaticky prováděny výpočty, srovnávání s minulostí či případně predikce do budoucnosti. Získané reporty jsou vytvořeny jak v textové, tak i grafické podobě.
- odstranění chyb a více verzí dat,
- propuštění některých pracovníků,
- okamžité podklady k rozhodování,
- přesné podklady pro odhady do budoucnosti,
- okamžité informace pro zákazníky a partnery.

Přidaná hodnota ERP systémů dle Samary [23, s. 91] spočívá v uchování znalostí formou řízení shromažďovaných dat. V případných rozhodovacích procesech shromažďovaná a uspořádaná data slouží jako vodítko pro cestu nového přístupu či podložení rozhodnutí fakty.

Mezi hlavní nevýhody a problémy ERP systémů autoři Magalhaes, Jahankhani a Hessami [24, s. 164] řadí:

- vysoké vstupní náklady řešení,
- omezenou míru sladění s již existujícími procesy ve společnosti,
- časovou náročnost odladění vhodného řešení na míru,
- v případě velkých společností dochází po implementaci k omezení kontaktů mezi lidmi a jednotlivými odděleními (informace jsou dostupné bez nutného předávání),

1.1.3 Postup implementace informačního systému

Implementace informačního systému je náročný proces, který podle Molnára [8, s. 35] zahrnuje následující činnosti:

- stanovení cíle – tj. implementaci IS,
- určení strategie pro dosažení stanoveného cíle – implementační metodika,
- kontrolování dílčích etap – milníky,
- stanovení termínů zahájení a ukončení,
- určení výše rozpočtu,
- určení přínosů ze zavedení IS.

Podle Kalužy [9, s. 121] je možné postup implementace informačního systému shrnout v následujících krocích:

- kódování programů,
- testování programů a systému,

- instalace systému,
- finalizace dokumentace k systému,
- školení a konzultace.

Kódování programů

Jedná se o speciální činnost programátorů, kteří převádějí návrh IS do podoby počítačového programu.

Testování programů a systémů

Po naprogramování přichází na řadu testování jednotlivých modulů a rovněž i celého systému. V tomto stadiu by se mělo odhalit co největší množství chyb, které budou následně opraveny. Tato část představuje nejdůležitější část implementace, protože pokud by program obsahoval chyby, byly by ovlivněny další implementační kroky a v takovém to případě by se mohlo pracovat s programem obsahujícím celou řadu chyb. Což by mohlo znamenat nemalé problémy v důležitých oblastech (např. účetnictví). V této fázi se mohou objevit problémy díky nepochopení mezi programátorem, systémovým analytikem či uživatelem.

Instalace systému

Jakmile je systém otestovaný, přichází na řadu jeho implementace, při které se nahrazuje současné řešení novým. Důležitý je převod informací z původního IS do nového tak, aby se při převodu žádná data neztratila a aby s nimi mohli uživatelé pracovat. Kaluža [9, s. 123] uvádí 4 různé přístupy k instalaci IS:

- přímý – z technického hlediska se jedná o nejjednodušší způsob, který spočívá v nahrazení jednoho IS druhým. Pracovníci mají k dispozici pouze nový IS a v případě problémů se musí spoléhat pouze na něj. Pak se zabývají pouze odstraněním problémů a nevěnují se své práci.
- paralelní instalace – po určitý čas fungují oba systémy – nový i původní. Jedná se o nejbezpečnější způsob implementace nového IS. Tohoto přístupu k instalaci mohou pracovníci zneužívat tím, že nový IS budou brát na lehkou váhu a případné problémy se objeví až s přechodem na nový systém. U rozsáhlých IS není paralelní instalace možná.
- lokální instalace – představuje kombinaci výše uvedených přístupů. Lokální instalace spočívá v tom, že nový IS je nainstalován pouze v určité části organizace, proto případné chyby neovlivní celou organizaci. Aby mohl nový a stávající systém

pracovat, je nutné mezi nimi vytvořit „most“, což je možné považovat za jeho nevýhodu.

- fázová instalace – stejně jako lokální instalace představuje kompromisní řešení, při kterém je IS postupně instalován do celé organizace. Původní IS stále pracuje, ale stejně jako u lokální instalace je nutné vytvořit „most“ mezi novým a původním IS. Toto řešení sebou nese delší dobu implementace systému.

Finalizace dokumentace k systému

Ke každému informačnímu musí existovat dokumentace, aby bylo možné zaškolit nového pracovníka. Dokumentace je obvykle dostupná jak v elektronické podobě formou nápovědy k programu, tak i v papírové podobě. Předností elektronické podoby dokumentace je její rychlá aktualizace a uživatelé tak pracují s aktuálními informacemi o systému. Rozlišuje se dokumentace určená pro programátory (tzv. systémová) a dokumentace uživatelská, která je určená konečným uživatelům. Jsou v ní popisovány funkce jednotlivých částí systémů tak, aby se s nimi seznámil případný nový uživatel.

Školení a konzultace uživatelů

Školení představuje podle část implementace nového informačního systému, jejímž cílem je naučit nového uživatele pracovat se systémem. Školení mohou probíhat v různých formách, např. kurzy, samostudium či školení s počítačovou podporou. Konzultace probíhají na základě konkrétních požadavků uživatelů systému s dodavatelem IS.

1.1.4 Bezpečnost IS

Plánování a řešení bezpečnosti informačního systému vychází dle Piazola a Ferderera [22, s. 31] z ignorování a přehlížení bezpečnostních nedostatků nebo hrozeb. Často se společnosti soustředí při implementování pouze na výsledek, ale dojde k přehlížení možnosti ztráty dat a dalších nevratných komplikací.

Všechny informace o podniku jsou uloženy v informačním systému, a je tudíž důležité zajistit jejich bezpečnost. Pro podnik jsou důležité nejenom informace ekonomického charakteru, ale i informace o cenové politice, o odběratelích a dodavatelích či o zaměstnancích. Koch a kolektiv [10, s. 148] uvádějí, že bezpečnost je důležitá oblast, na kterou je potřeba se zaměřit. Největší škody způsobí společnosti ztracená či neuložená data. Informační systémy se mohou potýkat se záměrnými hrozbami (např. počítačové viry), jejichž cílem je získat data z IS. Hrozbou pro IS může být i samotný uživatel, ochrana proti němu není snadná. Může docházet k situacím, kdy uživatelé systému svým neopatrným chováním (půjčování přístupových práv

či jejich úprava v případě přeražení na jinou pozici či výpovědi) způsobí ztrátu dat. Vrana a Rychta [11, s. 75] navrhuje, aby se koncovým uživatelům, kteří pracují pouze s výstupy z IS, vyčlenila data z IS např. na vnitřní síť. Tím se může dosáhnout toho, že se sníží počet uživatelů, kteří mají přístupová práva do systému.

Z hlediska bezpečnosti a práce s informačním systémem jsou důležité i záložní zdroje energie, které udrží počítače v provozu i několik minut po výpadku napájení [5, s. 158].

1.2 Hotelové informační systémy

Hotelové informační systémy patří do skupiny podnikových informačních systémů typu ERP. Pro hotelnictví jsou doplněny o typické funkce využívané v ubytovacích zařízeních. Je možné je považovat i za speciální typ systému pro správu majetku – Property Management System [12, s. 175]. V dnešní době je obvyklé, že hotely volí ERP systémy při pořizování hotelového informačního systému.

Pro každý typ podniku se informační systémy odlišují, výjimkou nejsou ani hotely a ubytovací služby. Podle Beránka [13, s. 139] se hotelové informační systémy vyznačují:

- vázaností služeb na poskytovatele,
- služby mají nehmotnou povahu,
- místní a časovou vázaností,
- nestálostí služby,
- nestálostí nákladů apod.

Mezi další typické vlastnosti hotelových služeb v porovnání s jinými službami patří:

- časová závislost realizace,
- vazba na určitém místě,
- vliv sezónnosti na poptávku,
- nezbytnost včasného zajištění komponent apod.

Typickým znakem hotelových informačních systémů jsou data, která mají stálou povahu. Jedná se zejména o adresy, ceníky, způsoby placení, druh ubytování apod.

1.2.1 Funkcionalita hotelového systému

Podle Paura [6, s. 14] se jedná o hierarchický přehled podnikových činností, které se zabývají správou dat a řízením podniku. Jako příklad je možné uvést činnosti související se zadáním informací o zákazníkovi či dodavateli, dále vystavování faktur či objednávek.

Hotelový systémy se člení do jednotlivých funkčních oblastí, jedná se o:

- recepci,
- provozní oblast,
- účetnictví,
- směnárenská činnost,
- správa systému.

1.2.2 Varianty řešení informačního systému

Informační systém je možné pořídit různými metodami, ale tato otázka musí být vyřešena již při rozhodování o pořízení nového informačního systému. Každé řešení sebou nese výhody i nevýhody. V souvislosti s informačními systémy je možné přemýšlet nad následujícími způsoby pořízení:

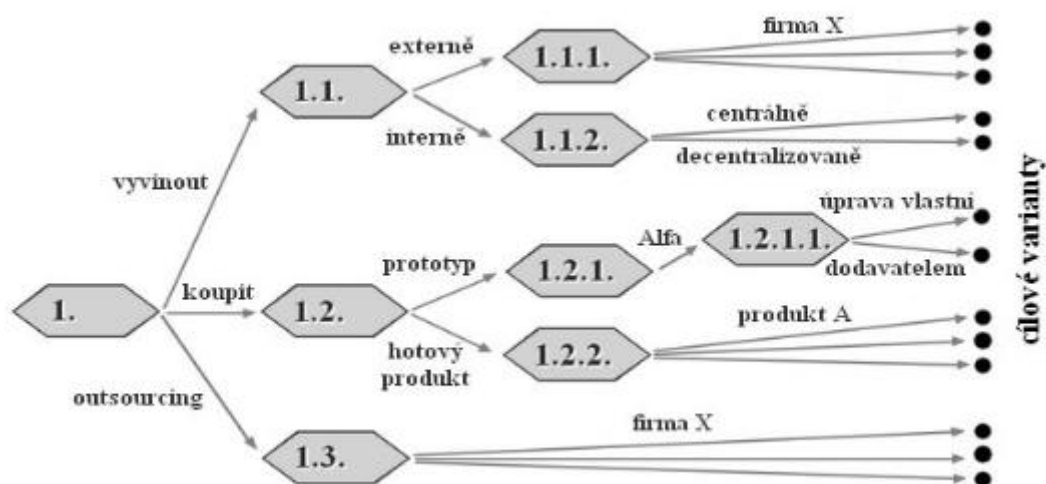
- tvorba vlastního informačního systému – informační systém vytvořený tímto způsobem je v souladu s veškerými potřebami podniku. Zodpovědné osoby jsou obeznámeny s jeho funkcemi. K nevýhodám tvorby vlastního IS patří časová náročnost, možné problémy s nedostatečnou kvalifikací techniků, což se může negativně projevit v kvalitě systému. V konečném důsledku to může způsobit finanční a personální problémy. V ubytovacích službách se tento přístup příliš nevyužívá zejména kvůli vysokým nákladům.
- tvorba informačního systému na míru externí firmou – tento způsob pořízení IS nevyžaduje vlastní IT odborníky a je možné využívat externí IT specialisty. IS je možné vyvíjet na základě požadavků podniku, což má za následek vysoké finanční náklady, které mohou být vyšší než u vlastního vývoje. Nevýhodou je rovněž i nebezpečí úniku informací.
- nákup informačního systému – předností tohoto způsobu je rychlost realizace a nízké náklady. V případě nákupu IS se pořizuje kompletní informační systém, který se v některých oblastech přizpůsobí individuálním nárokům podniku. Je důležité, aby se činnosti v podniku přizpůsobily systému. Toto řešení se označuje jako „lokální řešení“.
- pronájem informačního systému – při tomto způsobu pořízení se IS pořizuje jako služba. Jedná se o tzv. outsourcing, kdy externí dodavatel systém naimplementuje a dále jej provozuje. Outsourcing se může být následující podoby:

- úplný outsourcing – dodavatelská firma poskytuje odborníky, kteří pracují v podniku,
- dílčí outsourcing – dodavatelská firma má na starosti zázemí systému, data jsou převáděna na její server. V systému pracují zaměstnanci podniku a dodavatel zajišťuje požadované úpravy či upgrade.

Předností tohoto způsobu pořízení jsou nižší požadavky na IT odborníky ve srovnání s nákupem či s vývojem vlastního systému. Řešením je tzv. SaaS (cloud), kdy má zákazník do systému přístup prostřednictvím specifikované domény přes internetové připojení. Nevýhodou je možné vidět v případném úniku informací nebo v závislosti na dodavateli z hlediska poskytovaného prostoru na serveru.

Pro každý podnik bude výhodnější jiný způsob pořízení informačního systému. Rozhodování by mělo být v rukou nejvyššího vedení společnosti. Podniky by dále měly zhodnotit, jestli je pro ně výhodné mít vlastní IT oddělení či je pro ně levnější veškeré IT služby zajišťovat subdodavatelsky. Toto by mělo být zváženo nejen z hlediska současného stavu, ale zejména budoucího.

Při výběru vhodného způsobu pořízení informačního systému je možné využít metodu rozhodovacího stromu. Jedná se o grafickou metodu, při které jsou znázorněny veškeré varianty. Rozhodovací strom je tvořený uzly, které představují veškeré možné varianty. Po zvážení všech možných cest a překážek je možné se dopracovat až k nejvhodnějšímu způsobu pořízení informačního systému [14, s. 54]



Obrázek 1 Rozhodovací strom [14, s. 54]

Nákup či pronájem informačního systému je výhodný zejména u standardního software, v tomto případě jeho vlastní vývoj není vhodný. Právě z tohoto důvodu volí podniky v současné době většinou tyto způsoby pořízení nového informačního systému. V 80. letech byla situace opačná, většina firem upřednostňovala vlastní vývoj informačního systému, aby odpovídal jejich specifickým požadavkům [1, s. 55]

Pronájem informačního systému

Pronájem informačního systému se označuje pojmem outsourcing. Jedná se o dlouhodobé převedení činností, které dosud vykonával podnik na jiný subjekt, který je zodpovědný za následky této činnosti. Aby byly služby poskytované pomocí outsourcingu kvalitní, je nutné, aby dodavatel dobře znal klienta, kterému bude služby poskytovat. Zejména je důležitá jeho ekonomická situace, postavení na trhu či plány do budoucna [13, s. 238]

Outsourcing v hotelu ve všeobecně ke zkvalitnění poskytovaných služeb. Kapitál a zdroje, které nejsou díky outsourcingu vázány v doplňkových činnostech hotelu, mohou být proto využity ke zlepšení hlavní činnosti hotelu či pro lepší kontakt se zákazníky. Mezi výhody outsourcingu je možné podle Molnára [8, s. 38] zařadit:

- nižší náklady,
- zvýšenou flexibilitu,
- jednodušší vedení podniku,
- zvýšenou konkurenceschopnost,
- nižší rizikovost podnikání.

Outsourcing sebou nepřináší pouze výhody, je nutné brát v úvahu i případná rizika. Díky outsourcingu se snižuje kontrola nad činností, která je vykonávána externí firmou. Nedostatečná kontrola může vést ke zvyšování nákladů. V takovémto případě je nutné důsledně jednotlivé činnosti monitorovat a tím si udržet alespoň částečnou kontrolu. Což není v oblasti IT zcela jednoduchý úkol. Další rizika outsourcingu uvádí Molnár [8, s. 41] v:

- úniku citlivých informací,
- závislosti na externím dodavateli,
- problému při návratu do původního stavu,
- nemožnosti přizpůsobit smlouvu aktuální tržní situaci apod.

1.3 Představení informačních systémů

Vývoj vlastního informačního systému je z ekonomického hlediska nevýhodný. Odborníci zajišťující funkčnost informačního systému musí mít patřičné znalosti, které musí být neustále zdokonalovány, což se projevuje negativně v nákladech. Z tohoto důvodu se bude pořízení informačního systému řešit dodavatelským způsobem. V současné době je na trhu široká nabídka informačních systémů, které se zaměřují na hotelnictví. I přes to není možné výběr dodavatele podcenit, protože dobře zvolený dodavatel značí vysokou šanci zdařilé implementace.

1.3.1 Technologické možnosti při implementaci ERP

Při implementaci nového informačního systému je možné využít dvě technologické možnosti. První možnost představuje tzv. on-premise model software. Z technologického hlediska se jedná o model, které je se stále více používá. Druhou možností je pořízení software v tzv. cloudovém modelu, který není na českém trhu příliš využívaný.

On-premise model

On-premise model představuje lokální řešení, které využívá zákazníkovo dostupné technické vybavení. Při tomto způsobu je poskytnutí informační systém a software je nainstalovaný do technického vybavení zákazníka. Tzn., že si zákazník koupí od dodavatele produkt, který je posléze nainstalován na všechny odběratelovy počítače. Tento způsob řešení požaduje kvalitní technické vybavení, což může zvyšovat náklady zejména v případě, že se bude technické vybavení pořizovat kvůli tomuto projektu. Na druhé straně se jedná o běžný způsob implementace nového informačního systému, data zůstávají v podniku a je zajištěna jejich bezpečnost. K nevýhodám se řadí pořízení licence pro každého uživatele, což vyžaduje mít k dispozici IT pracovníka, rovněž je delší i období integrace.

Cloudový model

Implementace nového informačního systému pomocí cloudového modelu vychází z poskytování služeb prostřednictvím internetu. Dodavatel informačního systému má k dispozici virtuální platformu, která umožňuje využívat všechny služby online. Při volbě tohoto způsobu pořízení nového informačního systému vytvoří dodavatel svému zákazníkovi jedinečnou doménu na svém serveru a předá mu přístupové údaje do tohoto systému. V takovémto případě odpadá instalace a ani nejsou kladeny velké požadavky na technické vybavení odběratele. Což ušetří finanční prostředky, protože není nutné pořizovat nové

technické vybavení ani instalovat informační systém. Informační podpora je u cloudového modelu řešena řádnými měsíčními platbami za licenci. Díky tomu bude moci zákazník využívat online služby prostřednictvím internetu.

K výhodám je rovněž možné dále zařadit nižší potřeba IT specialistů v podniku, protože software je spravován pracovníky ze strany dodavatele. V případě problému je možné zavolat na hotline podporu. Jak již bylo uvedeno, tento způsob implementace nového informačního systému není tak hojně využíván, protože podniky mají obavy z úniku interních dat.

Srovnání obou systémů (tj. on-premise a cloud) je uvedeno v následující tabulce.

	Výhody	Nevýhody
On-premise model	Vyšší bezpečnost dat	Vyšší počáteční náklady
	Nulové měsíční splátky	Vysoké požadavky na technické vybavení
		Nutnost IT odborníků
Cloud model	Nižší počáteční náklady	Měsíční platby za licenci
	Nízké požadavky na technické vybavení	Možný únik informací
	Nepřetržitá hotline podpora	Nutnost připojení k internetu
	Nižší personální požadavky	

Tabulka 2 Srovnání on-premise modelu a cloud modelu

1.4 Efektivnost investice do informačních systémů

Hodnocení efektivnosti informačních systémů se provádí pomocí metod pro hodnocení efektivnosti investic. Pořízení nového IS představuje pro podnik kapitálový výdaj a právě z tohoto důvodu je vhodné zjišťovat návratnost vynaložených finančních prostředků. Návratnost vložených finančních prostředků se posuzuje pomocí finančních kritérií. Z obecného hlediska je investice výhodná, pokud jsou příjmy získané investicí vyšší než výdaje na její pořízení [15, s. 149]

Rozdíl mezi těmito metodami je v tom, zda respektují faktor času. Ke statickým metodám patří např. doba návratnosti. Mezi dynamické metody pro hodnocení efektivnosti investic patří čistá současná hodnota [16, s. 66 - 70].

1.4.1 Doba návratnosti

Prostá doba návratnosti vyjadřuje, za jak dlouho (za kolik měsíců či let) se peněžní příjmy plynoucí z investic vyrovnají s kapitálovými výdaji vynaloženými na investici.

$$\text{doba návratnosti} = \frac{\text{hodnota investovaného kapitálu}}{\text{peněžní toky}}$$

Zjištěná doba návratnosti se porovná s dobou životnosti projektu. Pokud je vypočítaná doba návratnosti menší než životnost projektu, tak to znamená, že se v průběhu jeho provozu náklady na něj vynaložené vrátí [17, s. 301–302].

1.4.2 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (Net Present Value – NPV) patří k nejpoužívanější a zároveň je i nejvhodnější metodou pro hodnocení efektivnosti investic. Čistá současná hodnota představuje rozdíl mezi diskontovanými peněžními příjmy z investice a kapitálovými výdaji [15, s. 136].

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IN$$

CF ... peněžní toky za určité období;

IN ... hodnota investovaného kapitálu;

r ... diskontní sazba;

n ... doba životnosti projektu.

$NPV > 0$ - projekt je pro podnik přijatelný

$NPV < 0$ - projekt je pro podnik nepřijatelný

$NPV = 0$ - projekt je indiferentní

1.4.3 Rentabilita investovaného kapitálu (ROI)

Rentabilita investovaného kapitálu patří k základním ukazatelům pro hodnocení efektivnosti investic. Rentabilita investovaného kapitálu se zjistí jako podíl mezi přínosy plynoucími z investice a hodnotou investovaného kapitálu [18, s. 164–166]

$$ROI = \frac{V_e - V_i}{V_i}$$

V_e ... hodnota ekonomických přínosů plynoucích z investice;

V_i ... hodnota investovaného kapitálu.

Tento ukazatel vyjadřuje míru návratnosti vložených prostředků a zároveň poskytuje i informace o ziskovosti a efektivitě.

1.4.4 Rentabilita vlastního kapitálu (ROE)

Rentabilita vlastního kapitálu (Return on Equity), měří efektivnost, s níž podnik využívá kapitál svých vlastníků. Jeho hodnota udává, kolik peněžních jednotek čistého zisku připadá na jednu peněžní jednotku investovanou do podniku jeho vlastníky. Obecně by ROE neměl být nižší než je výnosnost státních cenných papírů. [19, s. 10]

$$ROE = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

Obecně je postup posuzování výnosnosti investice sestaven z následujících postupných kroků:

1. Určení nákladů na investici – náklady zahrnují i počáteční zvýšení pracovního kapitálu, v praxi často dochází k podstatnému podhodnocení nákladů.
2. Odhad budoucích výnosů a rizik s nimi spojenými – zejména čistý zisk a odpisy plynoucí z investice, vychází se z odhadu budoucích tržeb a nákladů.
3. Určení požadované výnosnosti investice.
4. Výpočet současné hodnoty očekávaných výnosů a aplikace různých metod ekonomického hodnocení investice.

[20, s. 266]

1.5 Riziko investice do informačních systémů

Investice, stejně jako je tomu i u všech ostatních druhů činností, bývá vždy spojena s určitou mírou rizika. Nejčastěji jsou rozlišovány následující druhy rizika:

- riziko nahodilé události,
- riziko insolvence podniku,
- riziko nelikvidity,
- riziko nekompatibility systému,
- riziko operační,
- riziko specifické, spojené s kombinací výše uvedených událostí.

[21]

Konkrétního způsobu předpokládané rizikovosti investice závisí na rozhodnutí investora, který je při volbě vhodné metody rozhodnutí a následné implementace vždy ovlivněn dostupnými informacemi, které bude mít k dispozici. Pokud tedy nebude investor disponovat dostatkem informací o produktu, systému nebo implementující firmě, buď investici neprovede, nebo se bude muset spoléhat na odhad. Pokud však bude mít investor dostatečné množství informací, např. několik kladných referencí, smluvní zajištění, které přímo souvisí s investicí, je možno eliminovat výše uvedená rizika.

II. PRAKTICKÁ ČÁST

2 ANALYTICKÁ ČÁST

2.1 Představení společnosti

Hotel Augustiánský dům se nachází v Luhačovicích (největších moravských lázních) a byl postaven v letech 1902–1904. V té době sloužil dům jako ubytovací zařízení pro kněží a katolické rodiny. Jedná se o moderní hotel, ve kterém se nachází 45 pokojů. Apartmá nese jméno Leoše Janáčka, jehož jméno je s hotelem výrazně spjato. Provozovatelem hotelu je společnost Tekoo Reality, s.r.o., tato společnost byla založena 6. prosince 2004. Jejím předmětem činností je hostinská a ubytovací činnost. Základní kapitál společnosti je 210 000 Kč.

2.1.1 Současný stav informační podpory

Na základě porady s vedením hotelu a na základě průzkumu pracovních činností je možné podnikové procesy v analyzovaném hotelu rozdělit podle poskytovaných služeb na:

- ubytovací služby,
- stravovací služby,
- volnočasové aktivity.

Každá tato výše uvedená činnost má své určité specifické požadavky ať už z hlediska personálu či informačních technologií. Následující část bude věnována analýze podnikových procesů v jednotlivých částech hotelu.

Ubytování

Poskytování ubytovacích služeb patří mezi hlavní činnost hotelu, hotel z této činnosti dosahuje až 70 % ze svých celkových příjmů. Do úseku ubytování se řadí recepce, ve které dochází ke kontaktu se zákazníkem a dále sem patří zajištění úklidu.

V současné době je ubytování zabezpečováno pomocí systému Horec. Tento systém je však již neodpovídá dnešním standardům a požadavkům a jeho velkou nevýhodou je to, že nekomunikuje s ostatními informačními systémy v hotelu.

V recepci probíhá první kontakt se zákazníkem následujícím způsobem. Host po vstupu do budovy hotelu jde k recepci, aby se zaregistroval (check-in). Recepční získá od zákazníka potřebné údaje, které vloží do informačního systému a zákazníkovi se vytvoří hotelový účet. Host dostane klíče od svého pokoje a jsou mu poskytnuty informace o hotelu a o nabízených službách. V tomto okamžiku se údaje o zákazníkovi ukládají na server, aby mohly být dále

zpracovávají. Mezi úkoly recepcce patří kromě registrování nových hostů i správa hotelových účtů, přehled o volných pokojích, koordinace hotelových služeb či rezervace ubytování případně volnočasových aktivit.

Oddělení úklidu zajišťuje úklid hotelu a praní. Pracovníci v tomto oddělení musí odvádět kvalitní práci, protože to vypovídá o kvalitě hotelu. Z hlediska informačního systému se v tomto kroku jedná o lepší soulad a zajištění přenosu informací mezi oddělením úklidu a recepcí. V současné době takto nastavený systém nefunguje podle představ vedení hotelu. Problémy se objevují při aktualizaci stavů jednotlivých pokojů, v případě potřeby opravy či údržby nebo i v případě zabezpečení doplňkových služeb pro hotelové hosty (např. praní oděvů nebo čištění obuvi). Na nový informační systém bude tyto požadavky zohledňovat.

Technický úsek

Toto oddělení je tvořeno technickými pracovníky, kteří zajišťují opravy v hotelu. Toto oddělení není založeno za účelem generování tržeb, ale jeho cílem je zajistit provoz hotelu. Informace získávají tito pracovníci od recepční případně od oddělení úklidu.

Stravování

Hotel nemá k dispozici vlastní hotelovou restauraci, která by zajišťovala stravování hostů. Ovšem v budově hotelu se nacházejí 4 restaurace jiných podnikatelských subjektů, které umožňují stravování ubytovaných hostů. Restaurace mezi sebou nekomunikují prostřednictvím hotelového systému, ale využívají jednoduchý informační systém určený pro restaurace – Savarin.

Ekonomický a personální úsek

Ekonomický a personální úsek má při využívání informačního systému klíčovou roli. Jedná se zejména o informace z oblasti účetnictví, managementu a řízení lidských zdrojů. Ekonomický úsek využívá podnikový informační systém pro zpracovávání statistických výkazů, zajištění platebního styku s bankami, sestavování daňových přiznání, vedení účetnictví, evidenci tržeb, výplatu mezd nebo pro zajištění dokladové inventarizace účtů při roční účetní závěrce. V současné době využívá ekonomický úsek evidenční a účetní systém Ekonom. Tento systém zahrnuje daňovou evidenci, podvojný účetnictví, sklady a mzdovou a personální oblast. Většinu účetních činností ovšem zajišťuje externí účetní společnost.

V průběhu implementace nového informačního systému je v plánu stávající účetní systém udržet s tím, že je nutné vytvořit fakturační modul, který bude s tímto systémem komunikovat.

Od tohoto kroku se očekává zjednodušení účetních operací. Cílem je, aby vedení účetnictví zajišťoval současný účetní tým. Vedení účetnictví externí společností se již nepředpokládá. Od tohoto kroku se očekává nejen snížení nákladů ale i času při provádění účetních operací.

Úsek volnočasových aktivit

Informační podporu je nutné vyřešit i u volnočasových aktivit. V hotelu se nachází tenisový kurt, posilovna, wellness a sauna. Všechny tyto aktivity vyžadují potřebu informačního systému z důvodu rezervování jednotlivých služeb, zajišťování úklidu a případně oprav a údržby. V rámci implementace nového informačního systému bude požadovaný modul určený pro tyto služby.

2.1.2 Zhodnocení současného stavu informační podpory hotelu

Z uvedeného rozboru a z interních informací vyplývá, že podnikové procesy nejsou zajišťovány jedním systémem. Každé oddělení má svůj software, svůj zdroj dat a výstupy nemají jednotnou podobu. Mezi jednotlivými odděleními neexistuje zpětná vazba a informace jsou předávány složitě a s časovým zpožděním. Tento stav je způsobený neuspokojivou provázaností podnikových procesů, díky čemuž dochází k neefektivnímu řízení a pracovní činnosti jsou náročné jak z hlediska času tak i počtu pracovníků. Díky využívání více specializovaných systémů se objevuje duplicita dat, což je spojeno se zbytečnými náklady. Tyto problémy je možné vyřešit implementováním nového informačního systému.

Současné systémy nejsou schopny rovněž plnohodnotných výstupů například ve formě reportů pro vedení společnosti. Neobsahují rovněž vzájemně propojené databáze zaměstnanců, zákazníků, ani dodavatelů.

Na základě výše uvedených omezení budou definovány požadavky na nový informační systém, který bude mít za úkol sjednotit roztržštěné IS jednotlivých oddělení a zpřehlednit vykonávanou práci personálem. Dalším požadavkem bude možnost systematického zaznamenávání a ukládání získaných dat do databázových systémů, přehledné zpracování a možnost volby výstupů.

2.2 Průzkum trhu v oblasti informačních technologií

Vytváření vlastního informačního systému představuje ekonomicky nevýhodný a v praxi i obtížně využitelný způsob pořízení nového informačního systému. Při vývoji vlastního informačního systému jsou potřeba k dispozici IT specialisté, kteří musí mít rozsáhlé znalosti v dané oblasti a musí se pravidelně účastnit školení a sledovat nové trendy, což je

z ekonomického hlediska nereálné. Z tohoto důvodu se bude projekt zabývat pořízením nového informačního způsobu prostřednictvím dodavatele. Aktuálně je na trhu k dispozici široké spektrum služeb, které nabízejí různé technologické varianty řešení. Důležité je, aby nebyl výběr dodavatele podceněn, protože úspěch implementace závisí na dodavateli systému.

2.2.1 Možnosti technologického řešení při implementaci

Nový systém je možné implementovat dvěma možnostmi. Jedná se o tzv. on-premise model, který představuje sice starší způsob, který je ovšem v současné době stále více využíváný. Další možností je pořízení software v tzv. cloudovém modelu, který má celou řadu předností, ovšem na českém o něj není příliš velký zájem.

Výhody a nevýhody každého systému byly podrobně uvedeny v kapitole 3.1. Na základě zjištění předností a nevýhod možného způsobu implementace informačního systému se domnívám, že pořízení cloudového modelu je výhodnější. Přesto se budou výběrového řízení účastnit i zástupci on-premise modelů, aby byla pro názornost ukázána rozdílnost těchto dvou řešení.

2.2.2 Výběr dodavatele IS

Byla provedena analýza dodavatelů informačních systémů a na základě zjištěných výsledků byly do užšího výběru vybrány společnosti HORES PLUS s.r.o., HOTEL TIME, a.s. a MICRO-FIDELIO Czech s.r.o. Tyto společnosti byly vybrány na základě zkušeností a referencí ostatních hotelů. Informační systémy zvolených dodavatelů se od sebe výrazně odlišují svým technologickým řešením.

HORES PLUS s.r.o.

Tato společnost patří mezi přední poskytovatele informačních systémů v České republice. Jedná se o on-premise systém, který patří v rámci České republiky mezi nejpoužívanější. Tato společnost nabízí komplexní hotelový informační systém, který je určený pro všechny velikosti hotelu. Komplexně řeší problematiku ubytovacího úseku, recepce a dalších procesů v hotelu.

HOTEL TIME, a.s.

Tato společnost podniká v České republice od roku 2002. Tento systém poskytuje své služby prostřednictvím cloudového řešení – tzn., že je možné se do systému přihlásit z jakéhokoli místa. Cloudový způsob není v České republice příliš využíváný, zatímco v západní Evropě je

hojně využívaný. Sama společnost vidí svou výhodu v nízkých pořizovacích a provozních nákladech.

MICROS-FIDELIO Czech s.r.o.

Tato společnost je součástí nadnárodní společnosti MICROS Systems, která je světovou jedničkou v informačních systémech týkající se hotelů a dalších oblastí cestovního ruchu. Rovněž i v České republice patří tato společnost mezi úspěšné dodavatele hotelových a restauračních informačních systémů.

2.2.3 Proces výběru informačního systému

Podniky zabývající se obdobnou činností mají pracovní procesy podobné. Jednotlivé softwary mají v základu stejné funkce, protože se na jejich tvorbě podílejí odborníci a jsou doplněny o požadavky od uživatelů. Rozdíly mezi informačními systémy se objevují v nákladovosti, technologiích i v přístupu dodavatele.

Požadovaná kritéria na ERP systém

Ještě před výběrem procesu je nutné zvolit základní kritéria a požadavky na nový informační systém. Z tohoto důvodu byly po poradě s vedením hotelu stanoveny požadovaná kritéria, která byla následně vedením hotelu ohodnocena podle důležitosti.

	Požadavek	Ohodnocení
Požadavky na systém	Možnost customizace	5
	Nákladovost	4
	Nároky na sjednocení	3
	Nutnost pořízení hardware	2
	Rozsah funkcionality	5
	Technologické řešení	3
	Uživatelská náročnost	4
	Bezpečnost dat	5
Požadavky na dodavatele	Časová náročnost implementace	2
	Pověst dodavatele	2
	Spolehlivost dodavatele	5
	Technické vybavení dodavatele	2
	Závislost na dodavateli	3

Tabulka 3 Požadovaná kritéria (vlastní zpracování)

V následující části budou jednotlivé požadavky stručně popsány.

- možnost customizace představuje jedno z nejdůležitějších kritérií,
- spolehlivost a kvalita dodavatele, který bude systém implementovat a poté následně zajišťovat jeho správu či upgrade,
- náklady spojené s pořízením nového informačního systému, rovněž jsou důležitým kritériem i doba návratnosti investice a očekávané přínosy,
- možnosti nového informačního systému komunikovat se stávajícím informačním systémem. Není vhodné, aby byla vstupní data zadávány několikrát v různých systémech.
- bezpečnost dat je důležitým kritériem.

2.2.4 Požadavky na funkcionality ERP systému

Nový informační systém by měl sloužit všem úsekům v hotelu. Hotel má následující požadavky na funkcionality systému:

- funkcionality v základním modulu – tento modul by měl obsahovat činnosti, které se týkají ubytovacího a provozního oddělení. Do této kategorie je možné zařadit činnosti

v recepci, směnárenskou činnosti či účetnictví. Patří sem i recepční systém zahrnující směnárnou a pokladnu, který monitoruje finanční toky v hotelu.

- funkcionalita rozšířených modulů případně externích modulů – mezi rozšířené moduly mohou patřit:
 - pokladní systém – tento systém by měl sledovat tok financí a personál by ho měl využívat jako kontrolu. Hlavní funkcí by bylo vedení účtů, objednávek a následně i vyúčtování. S tím je možné propojit skladové hospodářství a mít tak přehled o prodaném zboží. Aby byli hosté lépe obslouženi, je vhodné nabídku služeb rozšířit o bezdrátové pokladní terminály.
 - rezervační systém – který by zajišťoval rezervace a doplňkové služby
 - zámkový systém – které bude nahrazovat klasické klíče od pokojů. Díky magnetickým kartám má hotel přehled o hostech, což je důležité z hlediska bezpečnosti, úklidu či vytápění.
 - systém měření a regulace – pomocí tohoto systému je možné realizovat úspory energií a komfort zákazníků zůstane beze změny.

2.2.5 Použité metody srovnávací analýzy

Pomocí analýzy nákladovosti bude zhodnoceno, která z představených variant informačních systémů je pro hotel výhodnější a z finančního hlediska méně náročná.

Jednotlivé společnosti byly požádány o zaslání cenových kalkulací, které vycházejí z podrobného popisu požadovaných funkcí informačního systému.

Rovněž bude provedeno srovnání nabízených funkcí a rozšiřujících modelů jednotlivých systémů.

Nákladová analýza

Z poskytnutých informací je již od počátku jasné, že informační systém společnosti MICROSFIDELIO Czech s.ro. je určený pro velké hotely s velkou ubytovací kapacitou. Pořizovací cena software od této společnosti dosahuje hodnoty 1 mil. Kč. Z tohoto důvodu je tento informační systém pro potřeby analyzovaného hotelu nevhodný z důvodu jeho vysoké ceny.

V následující tabulce je uvedeno srovnání dvou zbývajících informačních systémů. Pomocí nákladové analýzy budou jednotlivé systémy porovnány.

Nákladová položka	HORES (v Kč bez DPH)	HOTEL TIME (v Kč bez DPH)
Základní verze software	111 775	měsíční licence 11 988
Instalace a nastavení systému	3 000	79 920
Školení uživatelů	5 000	zahrnuto v ceně
Rozhraní k účetnímu systému	10 000	14 000
Rozhraní k zámkovému systému	10 000	9 000
Rozhraní k telefonní ústředně	10 000	5 000
Rezervační modul pro wellness	10 000	Instalace 10 000, měsíční licence 22 500, protože jsou tyto moduly součástí samostatného software
Rezervační modul pro sportoviště	10 000	
Modul pro doplňkový prodej	12 500	
Náklady na pořízení	182 275	117 920
+ měsíční náklady	0	14 488
Celkem náklady v 1. roce	182 275	291 776

Tabulka 4 Porovnání systémů Hores a Hotel Time z nákladového hlediska (vlastní zpracování)

Z provedené nákladové analýzy vyplývá, že celkové náklady v 1. roce jsou v případě informačního systému HORES 182.275 Kč bez DPH a v případě informačního systému HOTEL TIME 291.776 Kč bez DPH. Tato analýza porovnává pouze položky, které jsou potřebné pro fungování základní verze hotelového informačního systému.

Informační systém Hotel Time funguje jako cloudový model a tudíž nejsou investice do hardwarového vybavení potřebné. Ovšem informační systém HORES funguje jako on-premise model, u kterého jsou vyžadovány investice do hardwarového vybavení. Což může v budoucnosti vyvolat zvýšení nákladů. Z provedené nákladové analýzy vyplývá, že z hlediska ceny je levnější on-premise model, ale je nutné zvážit budoucí investice do hardwarového vybavení.

2.2.6 Srovnání funkcí a rozšiřujících modulů

	HORES		HOTEL TIME	
Rezervování pokojů	ano	5	ano	5
Práce s hostem	ano	5	ano	5
Pokladna + směnárna	ano	5	ano	5
Fakturace	modul	3	ano	5
Rezervace dalších služeb	modul	3	interface	3
Doplňkový prodej	modul	3	ano	5
Telefonní ústředna	interface	3	interface	3
Zámkový systém	interface	3	interface	3
Systém vytápění	interface	3	interface	3
Restaurační systém	interface	3	interface	3
Skladové hospodářství	interface	3	interface	3
Rezervace online	-	1	-	1
Počet bodů celkem		40		39

Tabulka 5 Srovnání funkcí a rozšiřujících modulů systémů Hores a Hotel Time (vlastní zpracování)

Body jsou přiřazovány na základě následujícího:

- součást základních funkcí systému (ano) – 5 bodů,
- není součástí - -1 bod,
- rozšiřující modul, interface – 3 body,
- další užitečné prvky – 1 bod.

Oba srovnávané informační systémy mají k dispozici velké množství modulů, pomocí kterých je možné zvýšit počet funkcí a díky tomu se systém stane komplexnějším. Mnohdy se se oba dva systémy od sebe odlišují v tom, jakým způsobem jsou jednotlivé funkční prvky a rozšiřující moduly do systému zakomponovány. To, jestli je daný prvek součástí základních

funkcí systému či je spravovaný pomocí samostatného modulu nemá vůbec žádný vliv na funkčnost systému.

Podle nabízených funkcí se domnívám, že o něco lepších výsledků dosahuje systém Hotel Time. Tato skutečnost je patrná z již prvního spuštění systému, protože uživatelské prostředí obsahuje značné množství ovládacích prvků, které zajišťují provádění veškerých operací při provozu hotelu. Systém Hores již není podle mého názoru tolik praktický, protože některé moduly je nutné spustit samostatně, takže z tohoto důvodu upřednostňuji systém Hotel Time.

Pro systém Hotel Time rovněž hovoří i jeho doplňkový systém zaměřený na wellness a jiné volnočasové aktivity. Systém je přehledný a propracovaný. Systém Hores v této oblasti nedosahuje úrovně systému Hotel Time, o volnočasových aktivitách a rezervacích není dostupné tolik informací jako v případě systému Hotel Time. Speciální modul pro volnočasové aktivity je přímo propojený s informačním systémem, tudíž je možný bezproblémový přenos dat.

2.3 Implementace informačního systému

Projekt implementace informačního systému je v každém podniku jedinečný a každý podnik má specifické procesy. Proces implementace je náročná a podnik musí mít k dispozici dostatek finančních, časových i personálních zdrojů pro realizaci takového projektu.

Implementace informačního systému musí být nutně navázána na ostatní podnikové procesy tak, aby nedocházelo k významnému omezení chodu podniku. Rovněž musí mít jasná pravidla a postupy (definované jednotlivými fázemi), se kterými bude management a posléze zaměstnanci seznámeni. Ideálním modelem je implementace přímo pracovníky dodavatele nového systému, kdy ve firmě jako prostředník funguje určený informační manažer (nejčastěji zkušený pracovník seznámený s problematikou). Vše je nutně směřováno k naplnění cíle projektu.

2.3.1 Cíl projektu

Od implementace nového informačního systému se očekává odstranění současného informačního systému, který nefunguje efektivně. Projekt bude usilovat o efektivnost účetnictví. Účetnictví hotelu je v současné době vedeno externí firmou, ale díky novému informačnímu systému, který by byl propojený se stávajícím účetním softwarem, by vedení účetnictví zajišťoval hotel sám. Tím by se ušetřily náklady za vedení účetnictví externí firmou, což je jedním z hlavních požadavků na nový informační systém.

Hlavní cíle projektu

Hlavním cílem projektu je sjednotit informační systém v podniku zejména s ohledem na roztržitost současného systému mezi jednotlivými hotelovými úseky. Významným posunem bude možnost nového systému efektivně spravovat a vést účetnictví na základě ukládaných údajů. Nebude tedy již třeba externí firmy a ekonomickou a účetní činnost budou spravovat zaměstnanci podniku.

Dílčí cíle projektu

Dílčím cílem projektu bude archivace a čerpání informací z ukládaných dat v rámci nového informačního systému. Kdy pomocí zjištěných informací o zákaznících hotelu lze lépe využívat nástroje marketingové komunikace, rovněž informace poslouží k lepšímu plánování kapacit a obsazenosti hotelu včetně naplnění jednotlivých úseků (restaurace, wellness).

Dalším cílem je řádně proškolit personál, hlavní důraz bude kladen na pracovníky přímo ovládající systém, kteří musejí být zároveň pro novou činnost nadchnuti a motivováni. Na jejich preciznosti a schopnostech bude záležet při předávání kvalitních informací v systému a následnému vyhodnocování.

Metody a postupy dosažení vytyčených cílů

Metody a postupy dosažení vytyčených cílů korelují s již formulovanými myšlenkami. Pomocí následujícího sledu aktivit a činností lze dosáhnou plánovaných hlavních i dílčích cílů:

1. Definování současných chyb roztržitěného informačního systému mezi jednotlivými odděleními hotelu.
2. Výběr dodavatele nového IS, porovnání nabídek, zjištění referencí.
3. Definování očekávaných přínosů a rizik souvisejících s následnou implementací nového řešení IS.
4. Implementace nového informačního systému, detailní rozpracování na jednotlivé fáze implementace.
5. Průběžné sledování zaváděcího procesu, odstraňování nedostatků během zkušební provozu nového systému.
6. Ekonomické hodnocení celého projektu zavedení nového informačního systému.
7. Kontrola funkce nového IS, plnění spočtené doby návratnosti systému, využívání dodatečných funkcí nového IS.

2.3.2 Fáze implementace

Fáze 1 – zřízení pozice informačního manažera

První fáze je zaměřena na zřízení pozice informačního manažera, který bude mít na starosti projekt implementace. Tento kandidát by měl znát interní procesy a měl by být členem vedení podniku, protože bude spolupracovat jak s vedením podniku, tak i se zástupci dodavatele.

Ideálním kandidátem na tuto pozici je dlouholetý zaměstnanec řešící problémy současného informačního systému, připojení počítačů nebo sdílení dat v rámci hotelu. Jedná se o člověka, který dokonale zná interní pravidla, současné nastavení jednotlivých systémů v rámci všech oddělení a přístupů zaměstnanců do systému.

Pracovník na pozici informačního manažera bude mít následující pracovní činnosti nad rámec činností platných dle pracovní smlouvy:

- Zajistit pro vedení hotelu veškeré informace důležité k rozhodování o novém informačním systému, nevýhodách současného stavu, a naopak možných výhodách nového řešení.
- Spolu s vedením společnosti vybrat vhodný systém a dojednat podmínky zavedení s dodavatelem.
- Spolupracovat a být styčnou osobou v komunikaci s dodavatelem nového řešení IS.
- Připravit zaměstnance a vedení společnosti na probíhající změny, komunikovat změny a problémy se zaváděním, kontrolovat jednotlivá dílčí plnění s ohledem na podepsanou smlouvu s dodavatelem řešení.
- Zaškolit a zpřístupnit nový informační systém zaměstnancům, vysvětlit rozdíly a funkce vztahující se k usnadnění práce, zpřístupňování dat.
- Nastavit blokové přístupy v rámci okruhů – vedení, vedoucí zaměstnanci, ostatní zaměstnanci.
- Kontrolovat a řešit případné chyby systému v rámci zkušebního provozu, reagovat na podněty zaměstnanců.
- Poskytnou data a výstupy vedení hotelu pro ekonomické zhodnocení investice do nového IS.

Fáze 2 – specifikace klíčových požadavků, analýza rizika a matice odpovědnosti

Tato fáze je zaměřena na stanovení klíčových požadavků na informační systém. Aby bylo možné určit požadavky na nový informační systém, je nutné znát stávající systém. S touto fází

je spojena i analýza rizika, díky které je možné snížit předvídatelná rizika, která se mohou v průběhu projektu objevit, ještě před jeho samotným zavedením.

Klíčové požadavky na nový informační systém je možno shrnout do následujících bodů:

- Celková provázanost a kompatibilita nového informačního systému.
- Nové výkonnější hardwarové vybavení.
- Využívání cloudových služeb v rámci zálohování a archivace dat.
- Snadnější, intuitivní ovládání nového systému.
- Omezení duplicity dat, ztrát času při předávání dokumentů, omezení ztrát informací v rámci komunikace mezi nekompatibilními systémy.
- Využití dalších doprovodných funkcí souvisejících s účetními operacemi, vedením zaměstnanců, zákazníků, tvorbou firemních databází a výstupů.

Příčiny neúspěchu realizace projektu se mohou objevit např. v nespolehlivosti dodavatelů nebo zaměstnanci nebudou akceptovat nový projekt. Tato uvedená rizika je možné považovat za vysoká. Ale projekt mohou ohrozit i menší rizika, která je možné ještě před samotným procesem implementace předvídat a určit případná opatření. K tomu bude sloužit zpracovaný registr rizik projektu.

Konkrétní vymezení rizik souvisejících s implementací lze definovat na určité škále od rizik zanedbatelných, významných až po rizika nepřijatelná. Jednotlivé skupiny jsou s ohledem na projekt zavedení nového informačního systému detekována následovně:

1. **Rizika zanedbatelná** – nedostatečné informace ze současného IS, posunutí termínu realizace projektu, změna osoby informačního manažera před zahájením implementace systému.
2. **Rizika významná** – zvolení nevhodného IS pro implementaci, změna osoby informačního manažera během implementace nového systému, nedostatečná podpora projektu ze strany vedení, nepřesvědčení personálu o výhodách nového systému.
3. **Rizika nepřijatelná** – nezajištění financování na nákup nového IS, chyby související s výběrem dodavatele IS, neprovedení smluvených prací nebo dodavatel IS v likvidaci.

S analýzou rizik úzce souvisí i definování matice odpovědností, která zobrazuje jednotlivé činnosti projektu ve vztahu k projektovému týmu, kde jsou určeny odpovědnosti jednotlivých pracovníků za vykonávané činnosti.

Funkce člena projektu	Odpovědnosti
Vedení hotelu	<ul style="list-style-type: none"> • přípravné fáze projektu, • organizační zajištění projektu, • uzavírání a podpis smluv, realizace Výběrového řízení (VŘ), • kontrola a hodnocení projektu, • zajištění financování projektu.
Informační manažer	<ul style="list-style-type: none"> • zjištění požadavků na nový systém, • informování vedení o současném systému, • spolupráce s dodavatelem nového řešení IS • zajištění školení personálu, • kontrola a zodpovědnost za implementaci nového řešení IS, • podpora systému během záruční a po záruční době • řešení nedostatků s dodavatelem nového IS, • Konzultace a zajištění plynulého převodu dat.
Dodavatel nového IS (výherce VŘ)	<ul style="list-style-type: none"> • Předložení korektní nabídky, dodržení vyčíslených nákladů, • návrh variantních řešení systému, • stanovení harmonogramu prací ve spolupráci s vedením hotelu a informačním manažerem, • komunikace s informačním manažerem během celého procesu implementace řešení, • implementace, servis, vzdálený přístup.
Personál hotelu	<ul style="list-style-type: none"> • účast na školeních, • účast na poradách ohledně nastavení IS, • zodpovědné naplňování systému daty, využívání nového systému a jeho modulárního vybavení, • zpracování reportů pro vedení společnosti.

Tabulka 6 Matice odpovědností členů projektu

Fáze 3 – průzkum trhu a příprava výběrového řízení

Ještě před přípravou výběrového řízení je nutné provést průzkum trhu a vybrat vhodného dodavatele informačního systému, určit varianty a způsoby řešení. Oblasti informačních technologií se rychle vyvíjí, tudíž dříve provedené průzkumy již nemusí být aktuální. Správně provedený průzkum trhu může v budoucnosti ušetřit náklady ale i častou aktualizaci či upgrady systému. Vybraným potenciálním dodavatelům je nutné poskytnout informace o hotelu a požadavky na systém. Dodavatel posléze poskytne podrobnější informace o software a předloží cenovou nabídku. Při výběru nového informačního systému je nutné brát v úvahu funkcionalitu systému, cenovou náročnost projektu ale i přístup k zákazníkovi.

Samotné výběrové řízení bude realizováno na základě pravidel společnosti. Výběrové řízení se bude skládat z vlastního definování produktu informačního systému včetně jednotlivých

funkcí a nástrojů, které musejí být bezpodmínečně splněny. Následovat bude vytipování vhodných informačních systémů a poptání společností, které je poskytují s žádostí o nabídku. Nabídky dodavatelů budou poté poskytnuty odpovědným osobám v hotelu a podrobně prostudovány. Teprve v dalším kole jednání bude přizváno vedení hotelu k uskutečnění rozhodnutí, který systém bude vybrán jako vyhovující a s dodavatelem bude poté podepsána kupní smlouva, kde budou mimo jiné vyčísleny servisní zásahy. Záruční lhůty, veškeré poplatky související s archivací a sdílením dat atd.

Fáze 4 – projektová příprava

V této fázi jsou definovány požadavky na nový systém a probíhá komunikace mezi dodavatelem a odběratelem, aby se splnily požadavky na systém. Je důležité, aby měl proces implementace podporu od vedení společnosti a zavedení informačního systému patřilo mezi hlavní cíle. Dodavatel navrhne odběrateli několik verzí softwarového řešení, ze kterých si hotel vybírá. Poté je vybrané řešení přizpůsobeno vnitřním procesům v hotelu.

V rámci projektové přípravy bude pomocí metody WBS Work Breakdown Structure znázorněn hierarchický rozpad cíle projektu na jednotlivé podúrovně a následně činnosti, které musí být v průběhu projektu realizovány. Výstupem je vyplněná tabulka se seznamem činností, které jsou ohodnoceny dle zvolených parametrů (čas, náklady, zdroje).

1. úroveň WBS	2. úroveň WBS	3. úroveň WBS
1. Projekt zavedení nového IS hotelu	1.1 Příprava projektu 1.2 Výběr dodavatele 1.3 Implementace nového řešení 1.4 Kontrola a zhodnocení	1.1.1 Zjištění současného stavu IS 1.1.2 Definování požadavků nového IS 1.1.3 Analýza rizik projektu 1.2.1 Výběrové řízení na dodavatele 1.2.2 Podpis smlouvy s vítězem VŘ 1.2.3 Zvolení informačního manažera 1.3.1 Vyřazení a archivace dat starého IS 1.3.2 Fáze instalace nového IS 1.3.3 Školení personálu, zajištění přístupů 1.3.4. Zkušební provoz, zničení nedostatků 1.4.1 Kontrola nového systému, archivace, zpracování dat 1.4.2 Zhodnocení investice

Tabulka 7 WBS tabulka projektu realizace nového IS hotelu

Fáze 5 – realizace implementace

V předchozí části se určil způsob implementace nového informačního systému. Bylo odsouhlaseno, jaké funkce budou zajištěny běžnými moduly, které budou podrobeny úpravám či jestli budou vytvořeny nové moduly. Investor projektu určuje, kdy se začne s fází implementace. Jedná se o důležitý okamžik, protože významné změny v informačním systému mohou negativně ovlivnit provoz hotelu. Vhodnou dobou pro implementaci je např. začátek nového účetního období. V realizační fázi dochází k převodu dat ze starého systému do nového. Úspěšný převod dat je důležitý pro provoz hotelu a fungování systému.

Harmonogram celého projektu je zpracován pomocí Ganttova diagramu, který charakterizuje jednotlivé výše uvedené činnosti a jejich časovou souslednost.

Termín realizace projektu	Rok 2017											
Měsíce roku 2017	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Zjištění současného stavu IS	■											
Definování požadavků nového IS	■											
Analýza rizik projektu		■										
Výběrové řízení na dodavatele		■	■									
Podpis smlouvy s vítězem VŘ			■									
Zvolení informačního manažera			■									
Vyřazení a archivace dat starého IS			■	■								
Fáze instalace nového IS			■	■								
Školení personálu, zajištění přístupů					■							
Zkušební provoz, odstranění nedostatků					■							
Kontrola nového systému, archivace, zpracování dat						■	■					
Zhodnocení investice								■				

Tabulka 8 Ganttův diagram projektu realizace nového IS hotelu

Fáze 6 – školení personálu

Školení personálu představuje předposlední fázi projektu. Dodavatel informačního systému zajistí proškolení veškerého hotelového personálu. Školení trvá několik hodin, během kterých je personál seznámen s funkcemi systému, s prováděnými operacemi, s propojováním modulů a jejich správným nastavením. V této fázi mají uživatelé systému ještě další dodatečné požadavky na systém, což může vést zlepšení stávající podoby systému, ale díky tomu může dojít k zpoždění spuštění systému. V rámci školení se kontroluje i převod dat.

Školící plán zaměstnanců je koordinován informačním manažerem, který má povědomí o jednotlivých částech nového informačního systému a odpovídajícím personálu, který bude zodpovědný za daný úsek. Školení bude probíhat v konferenčním salonku hotelu a bude se ho účastnit vždy školitel, informační manažer a odpovědný personál hotelu. Právě personál bude školen s ohledem na možnou zastupitelnost jednotlivých pozic v rámci úseků přejímajících informace a sdílejících data napříč procesy. Školení budou probíhat ve dvou po sobě jdoucích dnech vždy v dopoledních hodinách. Školen bude personál ekonomického oddělení – 2 osoby, vedoucí a zástupce oddělení stravování - 2 osoby, vedoucí a zástupce oddělení ubytování – 2 osoby, vedoucí a zástupce oddělení volnočasových aktivit – 2 osoby. Proškolen bude rovněž management společnosti – 4 osoby.

Mezi nové a zásadní povinnosti školených zaměstnanců budou spadat následující činnosti:

- Vytváření databází zaměstnanců, zákazníků, dodavatelů.
- Předávání informací a dat pomocí důsledných zápisů do zpřístupněných modulů nového informačního systému.
- Kontrola vlastních záznamů a denní činnosti.
- Odstranění papírové formy vedení informací, nahrazení kalendářem akcí, společným rozvrhem aktivit a zpřístupněnými databázemi.
- Kompletní činnost a vedení ekonomického provozu v podniku, odstranění externího zpracovatele účetních záznamů.
- Zasílání měsíčních, popřípadě týdenních výstupů (reportů) odpovědným pracovníkům nebo vedení hotelu.

Fáze 7 – rutinní provoz nového informačního systému

Provoz informačního systému může být zahájen třemi způsoby:

- spuštění celého informačního systému najednou. Tento způsob je vhodné využít v případě, že se mění kompletní technologie a jednotlivé moduly jsou provázané. Tento způsob je příliš rizikový, takže je nutné mít projekt dobře připravený a odzkoušený.
- starý a nový informační systém funguje zároveň. Při tomto způsobu se minimalizují chyby a rizika.
- jednotlivé moduly jsou spouštěny postupně. Předností je postupný přechod na nový systém.

Tento projekt bude uvedený do rutinního provozu, protože dochází ke kompletní výměně informačního systému. Ani tento projekt se však nevyhne zkušebnímu provozu v délce jednoho měsíce. V tomto období bude průběžně doškolen personál a bude probíhat odstranění nedostatků, které se nepodařilo vyladit během přechodu na nový systém. Oprava chyb a nedostatků bude probíhat pracovníky dodavatele v přítomnosti informačního manažera, o každé úpravě bude vedena diskuze a bude zaznamenána tak, aby v budoucnosti bylo jasné řešení daného problému. Ostrý provoz systému by měl být naplno zahájen v srpnu. V případě dalšího doškolení personálu v určité oblasti nebo příchodu nového pracovníka budou i nadále k dispozici pracovníci dodavatele nového IS.

Fáze 8 – průběžná kontrola funkce systému, hodnocení a případné změny

Průběžná kontrola funkce systému bude probíhat přes dálkový přístup u dodavatele nového řešení IS. Výsledkem bude rychlý zásah pomocí tzv. vzdáleného přístupu, kdy pracovník dodavatele se dokáže přímo připojit na kteroukoliv stanici v hotelu a vyřešit problém obsluhy. Tento systém bude mít k dispozici i informační manažer, který touto formou bude moci řešit drobné problémy a nedostatky systému. Personál se bude primárně obracet na tohoto zaměstnance, ten následně bude jako odpovědná osoba konzultovat situaci se zástupcem dodavatele. Každý měsíc od zavedení po dobu třech měsíců bude systém podroben zatěžkávací zkoušce v podobě nadměrného průchodu, archivaci a zpracování dat s cílem zjistit možná omezení během sezónního provozu.

Interní hodnocení nového systému se kromě ekonomického hodnocení celého projektu bude sestávat z porady vedení se zaměstnanci, kde budou řešeny zejména otázky nastavení systému, možné doplnění nebo funkce, které zaměstnanci navrhnou. Budou se zde projednávat připomínky a jejich řešení vzhledem k funkci a současnému nastavení.

3 NÁVRHOVÁ ČÁST

3.1 Očekávané problémy v rámci implementace nového řešení

V rámci implementace nového řešení informačního systému lze narazit na některé problémy, na které se lze správnou komunikací změn nebo přístupem připravit a buď je eliminovat, nebo zmírnit jejich dopady. Jednou z metod určení souvisejících problémů s projektem, je prvotní určení zainteresovaných stran a jejich očekávání. Tzv. „Registr zainteresovaných stran“ je zpracován v prvotní fázi projektu, kdy jsou určeny jednotliví jedinci, nebo skupiny jedinců, které budou projektem do určité míry ovlivněni. Jednotlivé skupiny jsou pak hodnoceny dle postoje, který s největší pravděpodobností budou zaujímat k projektu a jejich očekávání, které může být v rámci projektu naplněno. V případě implementace nového informačního systému hotelu se bude jednat o následující skupiny:

- Management hotelu – kladný postoj, očekávání prvotní vysoké vstupní investice, následně poté úspory náklady souvisejících s jednotným celofiremním IS.
- Zákazníci – kladný postoj, očekávání lepšího servisu a služeb hotelu.
- Dodavatel nového IS – kladný postoj, očekávání zisku z udělené zakázky.
- Personál hotelu – neutrální postoj, možná mírně septický k novému systému, očekávání vyšší míry zapojení, neochota učení s novým systémem, vhodnou motivací pak vidina usnadnění práce a možnost snadnějšího předávání informací.
- Bezprostřední sousedé hotelu – neutrální nebo záporný postoj, očekávání omezení připojení k internetu v souvislosti s implementací nového systému.
- Informační manažer – kladný nebo záporný postoj, dle motivace od vedení podniku. V případě motivace například finanční odměnou související s prací nad rámec vlastních povinností budou očekávání veskrze kladná. V případě nařízení povinnosti spolupracovat s dodavatelem nového řešení bez vidiny následného ocenění pouze v rámci současného zařazení a ohodnocení, bude následovat záporný postoj k implementaci a vnitřní nesouhlas se zvoleným řešením.

3.2 Možné přínosy nového IS a hodnocení

Investice do nového informačního systému představuje významnou položku v rozpočtu hotelu, z tohoto důvodu jsou od projektu očekávány významné přínosy, které jsou pak

následně hodnoceny ve vztahu k investici. Přínosy nového informačního systému je možno rozdělit z pohledu dodavatele informačního systému a zejména zákazníka (hotelu).

Dodavatel systému od implementace očekává zejména ziskovou zakázku, která mu zajistí stabilní finanční příjmy a díky které bude moci s odběratelem navázat obchodní vztahy i v jiných oblastech informačních technologií. Hodnocení probíhá na bázi dodržení smluvních podmínek, řešené komunikace, participaci v rámci implementace a školení zaměstnanců.

Zákazník, tedy management hotelu od nového IS očekává následující přínosy:

- Zajištění celého hotelového provozu jedním systémem,
- jednotný zdroj dat pro všechny úseky hotelu tvořené databázovými systémy,
- poskytnutí zpětné vazby, rychlého předávání informací a omezení duplicit napříč jednotlivými odděleními,
- IS provádí podnikové procesy a zefektivní řízení dílčích pracovních činností,
- Na základě efektivnějších procesů budou zjednodušeny pracovní činnosti a efektivně využít pracovní čas zaměstnanců,
- omezení počtu pracovníků, což firmu stojí ročně nemalé částky,
- předávání aktuálních informací pomocí výstupů a reportů ze systému managementu hotelu pro rychlá rozhodnutí,
- systematické získávání, ukládání a archivace dat.

Přínosem implementace nového informačního systému by mělo být zvýšení konkurenceschopnosti hotelu, image hotelu nebo kvalitnější komunikace se zákazníky.

Hodnocení přínosů nového informačního systému by mělo být realizováno formou výstupů z provedených analýz, které budou dokládat hodnocení z pohledu ziskovosti investice jako takové. Související zejména s úsporou nákladů po implementaci nového IS a srovnáním s předešlým stavem a náklady na provoz.

Další formou hodnocení je užitečnost systému z hlediska tvorby databází, výstupů, užitých následně při řízení vztahu s dodavateli, zákazníky nebo i personálem hotelu.

Hodnocení investice IS je možno realizovat formou objektivních přínosů ve formě řízení podnikových procesů, eliminaci slabých míst a naopak posílení ziskových úseků hotelu.

3.3 Ekonomické hodnocení projektu

Při jednání o průběhu a podmínkách implementace bylo rozhodnuto, že tento projekt bude financovaný vlastními zdroji hotelu. Společnost se tak rozhodla, protože má k dispozici volné

peněžní prostředky, a proto se je rozhodla vynaložit na projekt implementace. Hotel má pro tento projekt dispozici 500 000 Kč, které by měly pokrýt následující náklady:

- náklady na implementaci,
- náklady na software a hardwarové požadavky,
- náklady na převod dat,
- náklady na licence a případné předplatné,
- náklady na proškolení personálu,
- náklady na zajištění servisu a údržby.

Jednotlivé položky jsou specifikovány a finančně ohodnoceny v tabulce níže uvedené.

Položka rozpočtu	Odhadovaná částka (Kč)
<u>Náklady na implementaci</u>	100 000,-
<u>Náklady na software a hardware</u>	250 000,-
<u>Náklady na převod dat</u>	20 000,-
<u>Náklady na licence a předplatné</u>	70 000,-
<u>Náklady na proškolení personálu</u>	40 000,-
<u>Náklady na zajištění servisu a údržby</u>	20 000,-
Celkem	500 000,-Kč

Tabulka 9 Položkový rozpočet nákladů nového IS hotelu

Pomocí ukazatele rentability vlastního kapitálu je možné určit, jestli je pro hotel výhodné financovat projekt vlastním kapitálem. Současně se posoudí, jestli hotel generuje dostatečný výnos, který odpovídá riziku. Hotel vykazuje čistý zisk 2.567 tis. Kč a vlastní kapitál dosahuje hodnoty 96.480 tis. Kč. Údaje jsou čerpány z účetních výkazů společnosti.

$$ROE = \frac{2.567}{96.480} = 2,66 \%$$

Z výše uvedeného vyplývá, že rentabilita vlastního kapitálu je uspokojivá a hotel by tak neměl mít problém financovat tento investiční záměr.

3.3.1 Analýza budoucích výdajů

Výdaje související se zavedením nového systému byly uvedeny v tabulce 5. Předpokládá se měsíční úspora nákladů za vedení účetnictví externí společností. Ročně se jedná o úsporu ve výši 300.000 Kč. Životnost informačního systému se udává 5 let, z tohoto důvodu jsou stanoveny náklady na projekt v dalších letech.

	Výdaje (v Kč)	Úspora (v Kč)
První rok užívání	291 776	300 000
Druhý rok užívání	173 856	300 000
Třetí rok užívání	173 856	300 000
Čtvrtý rok užívání	173 856	300 000
Pátý rok užívání	173 856	300 000
Celkem	987 200	1 500 000
Zisk		512 800

Tabulka 10 Analýza budoucích výdajů projektu (vlastní zpracování)

V případě realizace investice je možné v průběhu pěti let ušetřit 512 800 Kč.

3.3.2 Doba návratnosti investice

Doba návratnosti investice představuje dobu, za kterou příjmy plynoucí z investice pokryjí výdaje na tuto investici. Níže bude uvedena doba návratnosti s využitím diskontní sazby, aby byl zohledněn faktor času. Diskontní sazbu stanovuje Česká národní banka a v současnosti se pohybuje na úrovni 0,05 %.

Do vzorce je dosažena cena informačního systému 117.920 Kč bez měsíčních splátek, která je vydělena rozdílem mezi ročními úsporami a měsíčními splátkami a následně upravená o diskontní sazbu.

$$\text{doba návratnosti} = \frac{\text{hodnota investovaného kapitálu}}{\text{peněžní toky}}$$

$$\text{doba návratnosti} = \frac{117\,920}{\frac{300\,000 - (12 \cdot 14\,488)}{(1 + 0,0005)}} = 0,93$$

Prostá doba návratnosti je necelý 1 rok.

3.3.3 Čistá současná hodnota

Čistá hodnota je prezentována jakožto nejpřesnější hodnota pro stanovení efektivnosti investice. Počítá s diskontovanými peněžními příjmy z investice a kapitálovými výdaji.

$$NPV = \sum_{t=0}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - IN$$

3.3.4 Návratnost investice – Return on Investment (ROI)

Tato metoda vyjadřuje výnosnost vložených prostředků do investice. Poměří zisk a počáteční investici do systému.

$$ROI = \frac{V_e - V_i}{V_i}$$

$$ROI = \frac{512\,800 - 117\,920}{117\,920} * 100 = 335 \%$$

Investice je zhodnocena o 335 %. Na základě dosaženého výsledku je možné tvrdit, že se jedná o vysoce rentabilní projekt.

3.3.5 Rentabilita vlastního kapitálu – ROE

Tento finanční ukazatel udává, kolik peněžních jednotek čistého zisku připadá na jednu peněžní jednotku investovanou.

$$ROE = \frac{\text{zisk}}{\text{vlastní kapitál}}$$

ZÁVĚR

Informační technologie prostupují všemi obory a usnadňují chod podniků. Totéž platí obecně pro cestovní ruch, který svojí dynamičností vyniká mezi ostatními odvětvími národního hospodářství. Ubytovací služby jsou jednou z nedílných služeb cestovního ruchu a právě hotely zajišťující ubytovací kapacity jsou klíčovými podniky cestovního ruchu. V rámci těchto služeb jsou často zaváděny a zkoušeny nové systémy, které pomáhají k rozvoji, zrychlení a rozšíření dostupnosti služby. Právě informační systémy implementované v hotelových provozech jsou v dnešní době již nedílnou součástí řízení těchto ubytovacích jednotek.

Cílem práce bylo navrhnout a zhodnotit proces implementace informačního systému ve zvoleném hotelovém provozu. Kdy na základě dostupných sekundárních dat byly v teoretické části práce definovány jednotlivé pojmy související s informačními systémy. Na základě zjištěného výchozího stavu informačních procesů ve zvoleném zařízení pak byla provedena analýza s cílem vybrat vhodný informační systém, který by byl poté implementován v hotelu.

Požadavky a výběr nového informačního systému byly konzultovány s vedením hotelu tak, aby byly zohledněny veškeré varianty řešení, které budou odpovídat potřebám hotelu a to jak po stránce ekonomické tak i technologické. Pro implementaci byl nakonec zvolen informační systém s názvem Hotel Time. Důvod tohoto výběru je podložený provedenými nákladovými analýzami, další poznatky byly čerpány z odborné literatury či konzultacemi s odborníky na informační systémy. Úspěšně je možné hodnotit úsporu peněžních prostředků, která během 5 let přesáhne 500.000 Kč.

Přínosy informačního systému není možné objektivně hodnotit, protože systém ještě není zavedený. Implementace nového informačního systému není možné chápat pouze jako zprovoznění systému v hotelu, ale měl by to být rovněž nástroj pro optimalizaci procesů v hotelu. Samotný proces implementace byl rozdělen do osmi fází a jednotlivé fáze plně popsány v analytické části práce. Po fázi implementace přišlo zhodnocení celého projektu, které obsahuje nejen ekonomické a finanční zhodnocení investice do nového informačního systému, ale rovněž zhodnocení očekávaných přínosů a problémů v rámci implementace řešení.

POUŽITÉ ZDROJE

- [1] BASL, Josef a Roman BLAŽÍČEK. *Podnikové informační systémy: podnik v informační společnosti*. 2., výrazně přeprac. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2008. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2279-5
- [2] SODOMKA, Petr a Hana KLČOVÁ. *Informační systémy v podnikové praxi*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Brno: Computer Press, 2010. ISBN 978-80-251-2878-7.
- [3] TVRDÍKOVÁ, Milena. *Aplikace moderních informačních technologií v řízení firmy: nástroje ke zvyšování kvality informačních systémů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. Management v informační společnosti. ISBN 978-80-247-2728-8.
- [4] RÁBOVÁ, Ivana. *Podnikové informační systémy a technologie jejich vývoje*. V Tribun EU vyd. 1. Brno: Tribun EU, 2008. ISBN 978-80-7399-599-7.
- [5] KOCH, Miloš a Viktor ONDRÁK. *Informační systémy a technologie*. Vyd. 3. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2008. ISBN 978-80-214-3732-6.
- [6] ŠEDIVÁ, Zuzana a Jan POUR. *Aplikace podnikové informatiky*. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2011. ISBN 978-80-86730-70-7.
- [7] ZIKMUND, Martin. K čemu jsou podnikové informační systémy. *Businessvize.cz* [online]. 2010 [cit. 2016-11-10]. Dostupné z: <http://www.businessvize.cz/informacni-systemy/k-cemu-jsou-podnikove-informacni-systemy>
- [8] MOLNÁR, Zdeněk. *Efektivnost informačních systémů*. Praha: Grada, 2000. Systémová integrace. ISBN 80-7169-410-X.
- [9] KALUŽA, Jindřich. *Informační systémy pro strategické řízení*. Ostrava: Vysoká škola báňská - Technická univerzita, Fakulta ekonomická, c2010. ISBN 978-80-248-2280-8.
- [10] KOCH, Miloš. *Management informačních systémů*. Vyd. 3., přeprac. Brno: Akademické nakladatelství CERM, 2010. ISBN 978-80-214-4157-6.
- [11] VRANA, Ivan a Karel RICHTA. *Zásady a postupy zavádění podnikových informačních systémů: praktická příručka pro podnikové manažery*. Praha: Grada, 2005. Management v informační společnosti. ISBN 80-247-1103-6.
- [12] KŘÍŽEK, Felix a Josef NEUFUS. *Moderní hotelový management: nové trendy a metody v řízení hotelů, aktualizované informace o hotelovém provozu a jeho organizaci, optimalizace provozu s ohledem na ekologii a etiku, praktické příklady a*

- fotografická příloha. 2.*, aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2014. ISBN 978-80-247-4835-1.
- [13] BERÁNEK, Jaromír. *Moderní řízení hotelového provozu. 5.*, zcela přeprac. vyd. Praha: MAG Consulting, 2013. ISBN 978-80-86724-45-4.
- [14] TVRDÍKOVÁ, Milena. *Zavádění a inovace informačních systémů ve firmách.* Praha: Grada, 2000. Systémová integrace. ISBN 80-7169-703-6.
- [15] PAVELKOVÁ, Drahomíra a Adriana KNÁPKOVÁ. *Podnikové finance: studijní pomůcka pro distanční studium.* Vyd. 4., nezměn. Zlín: Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně, 2008. ISBN 978-80-7318-732-3.
- [16] KALOUDA, František. *Finanční řízení podniku.* Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk, 2009. ISBN 978-80-7380-174-8.
- [17] KISLINGEROVÁ, Eva. *Manažerské finance. 3.* vyd. V Praze: C.H. Beck, 2010. Beckova edice ekonomie. ISBN 978-80-7400-194-9.
- [18] NÝVLTOVÁ, Romana a Pavel MARINIČ. *Finanční řízení podniku: moderní metody a trendy.* Praha: Grada, 2010. Prosperita firmy. ISBN 978-80-247-3158-2.
- [19] KONEČNÝ, M. *Finanční analýza a plánování. 4.* vydání. Brno: PC-DIR, 1999. 64 s. ISBN 80-214-1110-4.
- [20] SYNEK, M., Kislingerová, E., a kol. *Podniková ekonomika. 5.* přepracované a doplněné vydání. Praha: C. H. Beck, 2010. 498 s. ISBN 978-80-7400-336-3.
- [21] REJNUŠ, O., ŠOBA, O. Hodnocení výnosnosti finančních investic. [online]. 2016 [cit. 2017-03-09]. Dostupné z: http://svse.sweb.cz/materialy/investice_2.pdf.
- [22] PIAZOLO, F., FERDERER, M. *Innovation and Future of Enterprise Information Systems.* Berlín: Sprinter-Verlag, 2013. 299 s. ISBN 978-3-642-37020-5.
- [23] SAMARA, T. *ERP AND Information System.* Londýn: ISTE Ltd. 2015. 125 s. ISBN 978-1-84821-896-3.
- [24] MAGALHAES, S., T., JAHANKHANI, H., HESSAMI, A., G. *Global Security, Safety and Sustainability.* Berlín: Sprinter-Verlag, 2010. 299 s. ISBN 978-3-642-15716-5.

SEZNAM OBRÁZKŮ A TABULEK

Obrázek 1: Rozhodovací strom [14, s. 54].....	19
Tabulka 2: Srovnání on-premise modelu a cloud modelu.....	22
Tabulka 3: Požadovaná kritéria (vlastní zpracování).....	32
Tabulka 4: Porovnání systémů Hores a Hotel Time z nákladového hlediska (vlastní zpracování).....	34
Tabulka 5: Srovnání funkcí a rozšiřujících modulů systémů Hores a Hotel Time (vlastní zpracování).....	35
Tabulka 6: Matice odpovědností členů projektu.....	40
Tabulka 7: WBS tabulka projektu realizace nového IS hotelu	42
Tabulka 8: Ganttův diagram projektu realizace nového IS hotelu.....	43
Tabulka 9: Položkový rozpočet nákladů nového IS hotelu.....	48
Tabulka 10: Analýza budoucích výdajů projektu (vlastní zpracování).....	49