



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV EKONOMIKY

FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF ECONOMICS

NÁVRH PROJEKTU A APLIKACE METODIKY PROJEKTOVÉHO MANAGEMENTU V PODNIKU

PROJECT DESIGN AND PROJECT MANAGEMENT METHODOLOGY APPLICATION
IN A COMPANY

DIPLOMOVÁ PRÁCE

MASTER'S THESIS

AUTOR PRÁCE

AUTHOR

Bc. TEREZA VARYŠOVÁ

VEDOUCÍ PRÁCE

SUPERVISOR

Ing. LENKA NIEBAUEROVÁ, Ph.D.

BRNO 2011

ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

Varyšová Tereza, Bc.

Podnikové finance a obchod (6208T090)

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

Návrh projektu a aplikace metodiky projektového managementu v podniku

v anglickém jazyce:

Project Design and Project Management Methodology Application in a Company

Pokyny pro vypracování:

Úvod

Vymezení problému a cíle práce

Teoretická východiska

Analýza současné situace

Návrhy řešení

Závěr

Literatura

Přílohy

Seznam odborné literatury:

- BARKER, S. Projektové řízení v praxi. 1. vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2838-4.
DOLEŽAL, J., LACKO, B., MACHÁL, P. Projektový management podle IPMA. 1 vyd. Praha: Grada, 2009. ISBN 978-80-247-2848-3.
DOUCEK, P. Řízení projektů informačních systémů. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, 2004. ISBN 80-86419-71-1.
NEWTON, R. Úspěšný projektový manažer. 1. vyd. Praha: Grada, 2008. ISBN 978-80-247-2544-4.
ROSENAU, M. Řízení projektů. 3. vyd. Brno : Computer Press, a.s., c2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.
SVOZILOVÁ, A. Projektový management. 1. vyd. Praha: Grada, 2006 ISBN 80-247-1501-5.

Vedoucí diplomové práce: Ing. Lenka Niebauerová, Ph.D.

Termín odevzdání diplomové práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2010/2011.

L.S.

Ing. Tomáš Meluzín, Ph.D.
Ředitel ústavu

doc. RNDr. Anna Putnová, Ph.D., MBA
Děkan fakulty

V Brně, dne 11.04.2011

Abstrakt

Diplomová práce se zabývá návrhem projektu zavedení elektronického obchodu ve firmě, jejímž předmětem podnikání je prodej jízdních kol a cyklistického vybavení. Při vytváření projektu je použita metodika projektového managementu.

Abstract

The master thesis deals with E-commerce implementation project proposal in an organization selling bicycles and bicycle accessories. Methodology of project management is used for creating of the project.

Klíčová slova

Projektový management

Projekt

Elektronický obchod

Klíčové činnosti

Plánování zdrojů

Rizika

Key words

Project management

Project

E-commerce

Key activities

Resource planning

Risks

Bibliografická citace diplomové práce

VARYŠOVÁ, T. *Návrh projektu a aplikace metodiky projektového managementu v podniku*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2011. 68 s.

Vedoucí diplomové práce Ing. Lenka Niebauerová, Ph.D.

Čestné prohlášení

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

V Brně, dne 23. Května 2011

.....

Tereza Varyšová

Poděkování

Chtěla bych poděkovat Ing. Lence Niebauerové, Ph.D. za odborné vedení a cenné rady při vypracování této diplomové práce.

Obsah

1	Vymezení problému a cíle práce	13
1.1	Stanovení cíle práce	13
1.2	Metodika práce.....	13
2	Teoretická východiska.....	14
2.1	Projektový management.....	14
2.1.1	Výhody projektového managementu.....	14
2.1.2	Kdy je vhodné používat projektové řízení?.....	15
2.2	Projekt	16
2.2.1	Trojimperativ projektu	16
2.2.2	Cíl projektu.....	17
2.2.3	Logický rámec projektu.....	17
2.3	Životní cyklus projektu	20
2.3.1	Předprojektová fáze	20
2.3.2	Projektová fáze	21
2.3.3	Poprojektová fáze	21
2.4	Časové plánování projektu.....	22
2.4.1	Ganttovy diagramy	22
2.4.2	Diagramy milníků.....	23
2.4.3	PERT/CPM síť	24
2.4.4	PDM diagramy	25
2.5	Plánování a alokace zdrojů.....	26
2.6	Plánování nákladů a stanovení rozpočtu projektu.....	26
2.6.1	Náklady projektu	26
2.6.2	Metody stanovení nákladů.....	27
2.7	Řízení rizik projektu.....	28

2.7.1	Analýza rizik v projektu	29
2.7.2	Sledování rizik v projektu	30
2.7.3	Metoda RIPRAN	31
2.8	Uzavření projektu.....	34
3	Analýza současné situace	35
3.1	Historie a současnost společnosti.....	35
3.2	SLEPT analýza.....	36
3.2.1	Společenské faktory	36
3.2.2	Legislativní faktory	36
3.2.3	Ekonomické faktory	37
3.2.4	Politicko-právní faktory	37
3.2.5	Technologické faktory.....	38
3.3	SWOT analýza	38
3.3.1	Silné stránky	38
3.3.2	Slabé stránky	39
3.3.3	Příležitosti.....	40
3.3.4	Hrozby	40
3.4	Porterův model pěti sil	41
4	Návrhy řešení.....	42
4.1	Charakteristika navrhovaného systému.....	42
4.1.1	Základní požadované funkce a provozní charakteristiky	42
4.1.2	Využití elektronického obchodu	42
4.2	Identifikační listina projektu	43
4.3	Logický rámec.....	44
4.4	Časové plánování projektu.....	45
4.4.1	Rozpis dílčích milníků:	45

4.4.2	Činnosti	45
4.4.3	Přehled činností	50
4.4.4	Závěr časového plánování projektu.....	51
4.5	Rizika projektu	52
4.5.1	Identifikace a posouzení rizik v projektu	52
4.5.2	Opatření pro snížení hodnoty rizika	53
4.6	Plánování nákladů projektu.....	55
4.6.1	Kalkulace nákladů na vybavení.....	55
4.6.2	Provozní náklady projektu.....	57
4.6.3	Dodavatelské náklady projektu	58
4.6.4	Zaměstnanecké náklady projektu	58
4.6.5	Celkové náklady projektu.....	59
4.6.6	Náklady na provoz elektronického obchodu	59
4.7	Ekonomická analýza projektu	60
4.7.1	Očekávaný zisk elektronického obchodu	60
4.7.2	Doba návratnosti projektu	61
4.7.3	Čistá současná hodnota	62
4.7.4	Vnitřní výnosové procento	62
5	Závěr.....	63
6	Použitá literatura.....	64
6.1	Knihy.....	64
6.2	Diplomové práce	64
6.3	Elektronické zdroje	65
	Seznam obrázků	66
	Seznam tabulek	67
	Seznam příloh	68

Úvod

Jedním z projevů moderního managementu je zásadní změna přístupů k řízení a organizačním strukturám současných firem. Staré formy liniového řízení pomalu ustupují nebo se stahují do provozního pozadí firem a na jejich místo se derou moderní maticové organizační struktury. Řízení přechází od svého funkčního pojetí k řízení procesů. V těchto podmínkách významně vzrostla role projektového managementu, a to zejména v prostředí:

- zákaznický orientovaných společností, kde trh vytváří velký tlak na rychlá rozhodnutí a efektivní vývoj nových produktů,
- procesně řízených společností, kde jakákoliv změna existujícího procesu nebo zavedení nového procesu vyžaduje užití jednorázového řízeného sledu činností,
- tradičních firem, které kromě historicky osvědčených řídicích struktur založených na dělbě práce užívají řízení formou zadání komplexních úkolů – projektů,
- firem, které nabízejí implementaci ucelených řešení technologických celků podle konkrétního zadání zákazníka,
- mezinárodních společností všeho druhu a zaměření, kde je projektové řízení firemním standardem.¹

Úkolem diplomové práce je aplikovat metody moderního projektového managementu do firemního prostředí za účelem provádění změn. Změnou je v tomto konkrétním případě myšleno vytvoření internetové prezentace a elektronického obchodu pro podnik zabývající se prodejem jízdních kol a příslušenství.

Společnost se rozhodla zavést elektronický obchod, aby zvýšila informovanost blízkého i širokého okolí o sobě a nabízeném zboží, podpořila jeho prodej, získala nové zákazníky a zároveň aby si udržela ty stávající vylepšením prodejních služeb.

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 13.

Pro zavedení elektronického obchodu se rozhodla použít projektového managementu se všemi jeho možnými přínosy. Ačkoliv tento projekt není sám o sobě příliš složitý a dal by se řešit klasickým způsobem bez použití metodiky projektového managementu, firma se rozhodla pro zdánlivě složitější a komplikovanější variantu.

Přínosy projektového řízení jsou v tomto případě zřejmé. Jde především o úsporu času, nákladů a lidských zdrojů. Při pečlivém sledování a dodržování časového harmonogramu, monitorování kritických činností by měl být zajištěn hladký průběh implementace bez dlouhých prostojů. Manažer projektu je díky plánu činností schopen efektivně vést proces zavádění elektronického obchodu s tím, že je v každém okamžiku seznámen s detaily činnosti, která má právě probíhat.

Výraznou pomocí je i plán nákladů, s jehož pomocí je firma schopna vyčlenit potřebné prostředky předem, a tak nedochází ke zbytečnému plýtvání zdroji. Díky identifikaci a analýze rizik je společnost seznámena s možnými nepříznivými jevy, které mohou v průběhu realizace nastat, a je schopna rizikům předcházet, popřípadě je odhalit a reagovat na ně.

Diplomová práce je primárně složena ze tří částí. Teoretická část vystihuje základní teoretické poznatky jako podklad pro praktické splnění cíle práce. Následuje analýza současného stavu zkoumané firmy, která popisuje specifika dané společnosti. Pomáhá tak řešiteli vytvořit projekt, který respektuje hlavní požadavky společnosti. Třetí část diplomové práce je návrhová, její náplní je samotný nástin řešení. Veškeré teoretické poznatky jsou v ní aplikovány do praktického návrhu projektu.

1 Vymezení problému a cíle práce

1.1 Stanovení cíle práce

Cílem diplomové práce je navrhnout projekt zavedení elektronického obchodu využitím metodiky projektového managementu pro vybraný podnik.

Dílčím cílem práce je navrhnout plán projektové fáze pro projekt zavedení elektronického obchodu včetně časového plánování, analýzy zdrojů, analýzy rizik a definování přínosů pro zvolenou firmu spolu s ekonomickou analýzou.

1.2 Metodika práce

K vypracování diplomové práce a naplnění hlavního a dílčích cílů byly použity metody sběru dat, logické metody, metody hodnocení ekonomické efektivnosti investičních projektů a také speciální metodika projektového managementu vyvinutá mezinárodní organizací IPMA.

Pro získání základních dat o současném stavu v organizaci byly použity metody sběru dat - pozorování a dotazování. Dále došlo ke zpracování dat pomocí metod logického myšlení, a to analýzy, syntézy, indukce, dedukce, abstrakce a konkretizace. Diplomová práce se hlavně zaměřuje na aplikaci metodiky projektového managementu podle IPMA, konkrétní metody jsou popsány dále v teoretické části práce. V kapitole zabývající se ekonomickou analýzou navrhovaného projektu jsou použity metody hodnocení ekonomické efektivnosti investic, k nimž náleží metody výpočtu doby návratnosti investičního projektu, čisté současné hodnoty a vnitřního výnosového procenta.

2 Teoretická východiska

2.1 Projektový management

V posledních desetiletích se projekt stal běžnou součástí našeho života – již děti školou povinné dostávají komplexní samostatné nebo skupinové úkoly, které přesahují běžnou hodinu školní výuky. Formou projektů se provádí výzkumy, vyvíjí nové předměty běžného použití, provádí rozsáhlé stavby, poskytují služby, vytváří a uvádí v život návrhy na organizační nebo procesní změny malých i rozsáhlých podniků. Projektem může být při aplikaci metod a pravidel projektového managementu i přestavba soukromého domu, stejně jako příprava svátečního oběda.

Ve většině hospodářských sektorů se při vývoji, výstavbě a implementacích moderních technologií používají také moderní manažerské postupy a tyto podnikatelské aktivity a rozvojové záměry jsou realizovány formou projektů.¹

Definice projektového managementu dle SVOZILOVÉ (2006, s. 19): *„Projektový management je souhrn aktivit spočívajících v plánování, organizování, řízení a kontrole zdrojů společnosti s relativně krátkodobým cílem, který byl stanoven pro realizaci specifických cílů a záměrů.“*

Projekt můžeme chápat jako určité krátkodobě vynaložené úsilí doprovázené aplikací znalostí a metod, jehož účelem je přeměna materiálních a nemateriálních zdrojů na soubor předmětů, služeb nebo jejich kombinace tak, aby bylo dosaženo vytyčených cílů.²

2.1.1 Výhody projektového managementu

- Ke všem aktivitám, které jsou součástí projektu, je přiřazena odpovědnost bez ohledu na případné změny realizačního personálu.
- Je jasně identifikován časový a nákladový rámec realizace.
- Realizační zdroje projektu jsou přiděleny na dobu trvání projektu a poté jsou uvolněny pro jiné projekty nebo spotřebovány, což umožňuje větší flexibilitu a efektivitu ve využívání těchto zdrojů.

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 18

² Tamtéž, s. 19

- Jsou vytvořeny podmínky pro sledování skutečného průběhu oproti plánu, v průběhu realizace je možno definovat odchylky oproti plánu a efektivně směřovat korektivní akce.
- Systém rozdělení odpovědností za řízení projektu a pravidla eskalace problémů umožňují plynulé řízení bez nutnosti nadměrného dohledu ze strany zákazníka/sponzora projektu.
- Systémový přístup k řízení projektu generuje celou řadu informací s výhodou použitelných pro realizaci dalších projektů.¹

2.1.2 Kdy je vhodné používat projektové řízení?

Projektové řízení je zvláště vhodné k řešení problémů s typickými vlastnostmi projektů. Jsou to zejména:

- vývoj nových výrobků,
- zavádění nových výrobních metod,
- zavádění nových výrobků do výroby a jejich uvádění na trh,
- návrh a realizace investičních akcí,
- návrh a realizace informačních systémů,
- zavádění systémů řízení jakosti podle ISO 9000,
- příprava a realizace zakázek v kusové výrobě apod.

Projektové řízení naopak není vhodné, jde-li o periodicky opakované činnosti, např. operativní plánování výroby, periodické prohlídky strojů, každodenní kontrolní činnosti apod. Rovněž se nevyužívá při jednoduchých, bezproblémových akcích, na které stačí běžná denní rutina. Není vhodné je aplikovat v mimořádných situacích (technické katastrofy, živelné pohromy, bezprostřední válečné operace, firemní a jiné krize). Projektové řízení není také vhodné pro dlouhodobé akce trvající mnoho let. Projektové řízení se těžko prosazuje v těch firmách, kde vládne bezradnost, chaos, emoce a převládá nevzdělanost.²

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 21.

² LACKO, Význam projektového řízení pro automatizační praxi.

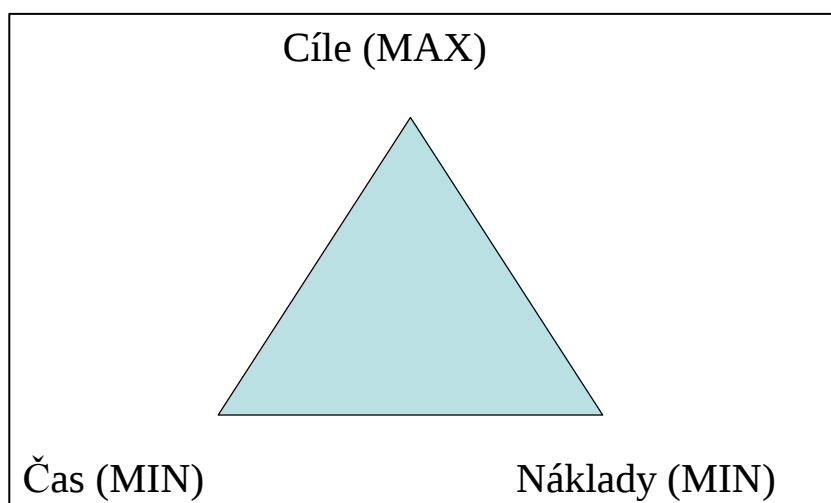
2.2 Projekt

Nejdůležitějším prvkem projektového řízení je projekt.¹ HAROLD KERZNER (Project management : a systems approach to planning, scheduling and controlling, 2006.) definuje projekt jako: „*jakýkoliv jedinečný sled aktivit a úkolů, který má dán specifický cíl, který má být jeho realizací splněn, definováno datum začátku a konce uskutečnění, stanoven rámec pro čerpání zdrojů potřebných pro čerpání zdrojů potřebných pro jeho realizaci.*“

2.2.1 Trojimperativ projektu

Úspěch projektu znamená splnění cíle ve třech dimenzích:

- věcně (CO se má udělat),
- časově (KDY se to má udělat),
- nákladově (ZA KOLIK se to má udělat).²



Obrázek 1 - Trojimperativ projektu

Zdroj: LACKO, Význam projektového řízení pro automatizační praxi.

Základním poznatkem je provázanost těchto tří veličin. Například pokud se změní jedna z nich a druhá zůstává nezměněna, musí se změnit odpovídajícím způsobem třetí.³

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 21 a 22.

² STANÍČEK, Řízení projektů 1. díl : Podstata řízení projektů, s. 2.

³ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 63.

2.2.2 Cíl projektu

Správná definice cíle projektu je jedním z klíčových faktorů úspěchu. Čím vágněji je cíl definován, tím nejistěji projekt zřejmě dopadne a je vysoká pravděpodobnost, že dříve nebo později některá ze zainteresovaných stran začne zjišťovat, že to, co je realizováno, je úplně něco jiného, než bylo definováno.

Dobře definovat cíl je poměrně obtížná záležitost. Nejde jen o vlastní, technický popis nějakého stavu, ale především o potřebu, aby si různé strany porozuměly, co má být vlastně na konci realizace vyprodukováno, k čemu to má sloužit a za jakých podmínek by mělo být takového cíle dosaženo.

Jednou z pomůcek pro dobré definování cíle je technika SMART. Cíl by měl být podle této techniky:

- ✓ S – specifický a specifikovaný (potřebujeme vědět co);
- ✓ M – měřitelný (aby bylo možné určit, čeho bylo dosaženo);
- ✓ A – akceptovaný (všichni relevantní vědí a souhlasí);
- ✓ R – realistický (splnitelný);
- ✓ T – termínovaný (časové omezení);

Každý z uvažovaných projektových cílů, včetně milníků a jiných předběžných cílů, by měl být SMART.¹

2.2.3 Logický rámec projektu

Dle DOLEŽALA (2009, s. 64): „Metoda logického rámce slouží jako pomůcka při stanovování cílů projektu a jako podpora k jejich dosahování. Hlavním principem je fakt, že základní parametry projektu jsou vzájemně logicky provázány. Dalšími použitými principy je potřeba měřitelnosti výsledků, práce v týmu a systémový přístup.“

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 62 a 63.

Tabulka 1 - Logický rámec

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 64.

Záměr	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	
Cíl	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Výstupy	Objektivně ověřitelné ukazatele	Zdroje informací k ověření (způsob ověření)	Předpoklady a rizika
Klíčové činnosti	Zdroje (peníze, lidé,...)	Časový rámec aktivit	Předpoklady a rizika
			Předběžné podmínky

Význam jednotlivých polí

Záměr deklaruje příčinu provádění projektu a zodpovídá na otázku, proč chceme dosáhnout níže uvedené změny, kterou přispíváme k naplnění záměru. Jedná se o popis přínosů projektu po jeho realizaci.

Cíl (změna) popisuje zaměření projektu a odpovídá na otázku, čeho konkrétně chceme dosáhnout. Jakou konkrétní změnu má projekt zajistit. Cíl musí být pro projekt jen jeden. Cílem je rozuměna taková kvalitativní a kvantitativní změna, kterou tým není obvykle schopen dosáhnout přímo, ale pouze prostřednictvím určitých výstupů. Cíl může být konkrétním vyjádřením byznys potřeby, kterou má projekt naplnit.

Konkrétní výstupy projektu blíže specifikují, jak chceme změny (cíle) dosáhnout. Aneb co vše je potřeba vytvořit, aby nastala výše uvedená změna. Co konkrétně bude projektový tým „fyzicky“ realizovat.

Klíčové činnosti (aktivity) jsou ty, které rozhodujícím způsobem ovlivňují realizaci konkrétních výstupů.

Objektivně ověřitelné ukazatele (OOU) – ukazatele, které prokazují, že záměru, cíle a konkrétních výstupů bylo dosaženo. Pro každý bod v prvním sloupci tabulky by měly být alespoň dva, potenciálně nezávislé ukazatele, které by měly být měřitelné.

Způsob ověření – jak budou ukazatele zjištěny, kdo zodpovídá za ověření, jaké náklady a čas ověření vyžaduje, kdy bude ukazatel ověřen a jakým způsobem bude dokumentován.

Předpoklady a rizika – uvádějí se výslovně předpoklady, ze kterých se vycházelo při stanovování jednotlivých skutečností a které podmiňují realizace projektu. Dále se uvádějí významné skutečnosti, které mohou ohrozit projekt a které je potřeba mít na zřeteli při návrhu a realizaci projektu.¹

Logické vazby

- *Vertikální vazba* probíhá odspoda nahoru a má následující význam:

Klíčové činnosti » Konkrétní výstupy » Cíl » Záměr

Pokud provedeme klíčové činnosti, výsledkem budou konkrétní výstupy, s jejichž pomocí nastolíme požadovanou změnu – dosáhneme cíle, který přispívá k naplnění záměru

- *Horizontální vazba* má stejný význam pro všechny řádky logického rámce:

Popis (záměr, cíl, výstupy) » OOU » Způsob ověření » Předpoklady a rizika

Pokud splníme položky popsané na daném řádku, což dokážeme prostřednictvím ukazatelů, které ověříme definovaným způsobem, tak za platnosti předpokladů a při ošetření rizik plníme úroveň vyšší.²

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 65 až 67.

² Tamtéž, s. 67.

2.3 Životní cyklus projektu

Čas je jedním z klíčových parametrů projektu. Je velmi důsledně sledován, i úspěch projektu je často velmi silně závislý na dodržení definovaného časového rámce. Proto je v rámci celého řízení projektu věnována času značná pozornost a je třeba jej vnímat způsobem odpovídajícím jeho významnosti.

Projekt jako celek můžeme z časového hlediska a dle charakteru prováděných činností rozdělit z manažerského hlediska na několik fází řízení projektu, které dohromady tvoří životní cyklus řízení projektu.¹

2.3.1 Předprojektová fáze

Dle DOLEŽALA (2009, s. 156): „*Předprojektové fáze mají za účel prozkoumat příležitosti pro projekt a posoudit proveditelnost daného záměru. Někdy bývá do této fáze zahrnována i vize, základní myšlenka, že by se nějaký projekt mohl realizovat.*“

V této fázi se postupně zpracovávají dva hlavní dokumenty této fáze:

Studie příležitosti (Opportunity Study)

Studie má zodpovědět otázku: Je vůbec správná doba navrhnout a realizovat zamýšlený projekt? Studie musí vzít v úvahu situaci v organizaci, situaci na trhu, předpokládaný vývoj trhu a podobně.

Výsledkem je doporučení nebo nedoporučení realizovat zamýšlený projekt, a v případě doporučení první podrobnější charakteristika projektu.

Studie proveditelnosti (Feasibility Study)

Pokud se organizace rozhodne na základě doporučení předchozí studie projekt opravdu realizovat, měla by tato studie ukázat nejvhodnější cestu k realizaci projektu a měla by upřesnit obsah projektu, plánovaný termín zahájení a ukončení projektu, odhadované celkové náklady a odhadované potřebné významné zdroje.

V některých případech bývá zpracováván pouze jediný dokument, tzv. **předprojektová úvaha**, která kombinuje výše zmíněné dokumenty. V takovém případě se jedná především o jednodušší projekty.

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 154.

Obecně bychom v této fázi měli dostat odpověď na strategické otázky projektu – odkud jdeme, kam chceme dojít, jakou cestu zvolíme a zda vůbec má smysl projekt realizovat.¹

2.3.2 Projektová fáze

V této fázi dochází především k sestavení projektového týmu, k vytvoření plánu a jeho realizaci vrcholící předáním výsledků a závěrem dochází k ukončení této fáze projektu. Fáze se člení podrobněji na:

1. *Zahájení* – je potřeba ověřit, případně upřesnit cíle projektu, jeho účel, personální obsazení, kompetence atd. Toto může pokrýt například dokument zakládací (identifikační) listina projektu, který je poté základním projektovým dokumentem definujícím základní technicko-organizační parametry projektu.
2. *Plánování* – projektový tým bezprostředně po svém sestavení vytvoří plán projektu.
3. *Vlastní realizace* – fyzická realizace projektu. V průběhu realizace je třeba projekt sledovat a porovnávat jeho průběh s plánem.
4. *Předání výstupů projektu a ukončení projektu* – dochází k fyzickému i protokolárnímu předání výstupů, podpisu akceptačních protokolů, fakturaci apod.²

2.3.3 Poprojektová fáze

Nové poznatky a zkušenosti vycházející z realizovaného projektu lze využít v dalších projektech. Průběh projektu je potřeba analyzovat a určit dobré i špatné zkušenosti.³

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 156 až 158.

² Tamtéž, s. 158 a 159.

³ Tamtéž, s. 159.

2.4 Časové plánování projektu

Plánování času v projektu je klíčovou součástí plánování projektu. Časový rozpis kroků obsahuje všechny informace o tom, v jakých termínech a časových sledech budou práce na projektu probíhat. K jednotlivým úsekům časového rozpisu jsou přiřazeny realizační zdroje, které provádějí výkony podle zadání těchto dílčích úseků a jsou zodpovědné za splnění úkolů a realizaci výstupů spojených s konkrétním zadáním dílčího úkolu.

Časový rozpis projektu představovaný diagramy a harmonogramy jsou nástrojem pro úplné a přehledné podchycení velkého kvanta informací potřebných pro řízení projektu, ze kterých nejdůležitější jsou:

- milníky a důležité termíny projektu,
- logické a hierarchické struktury prací převedené do časových sledů úloh a úkolů,
- údaje o předpokládané délce trvání jednotlivých úseků práce,
- vazby a souslednosti úseků práce, které napomáhají zachování logiky výkonu prací i při časových změnách v harmonogramech.¹

Výsledkem procesu řazení činností a grafickým znázorněním závislostí mezi činnostmi je síťový graf.²

2.4.1 Ganttovy diagramy

Velmi jednoduše a názorně ukazují sled úkolů a jejich začátky a konce. Úkoly jsou zpravidla organizovány v posloupnosti shora dolů, zatímco časová osa je rozvinuta na horizontální linii.

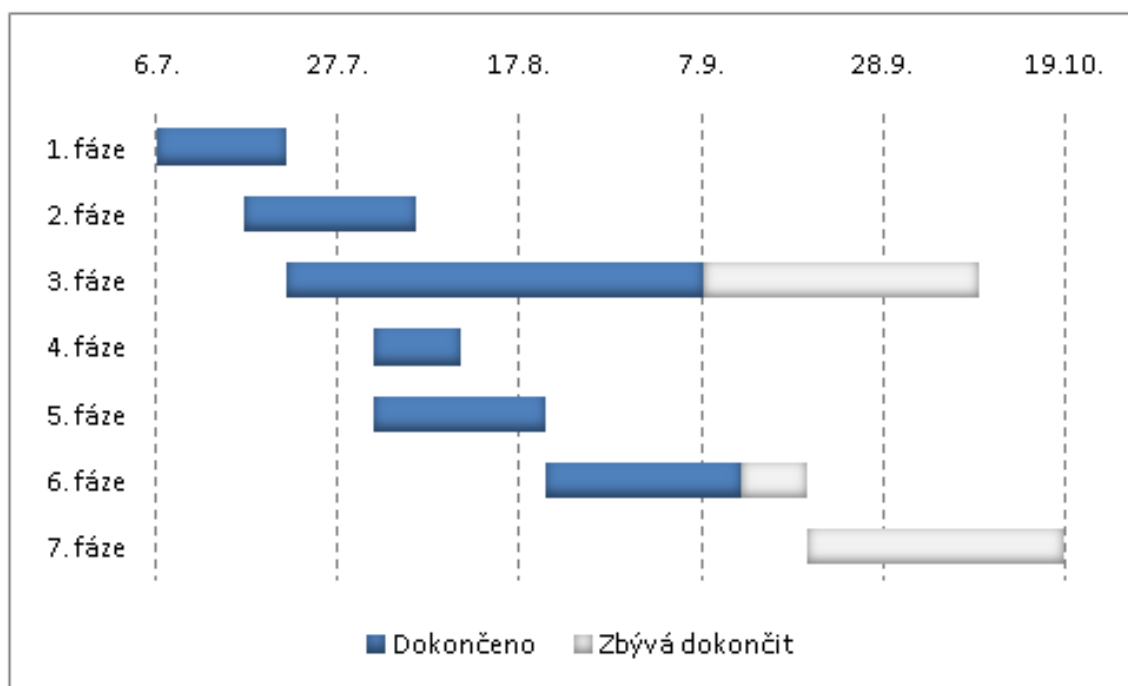
Tyto diagramy jsou dnes velmi často používány – jsou jednoduché, dají se snadno vytvořit i bez specializované softwarové podpory a pro jejich pochopení není potřeba žádné zvláštní kvalifikace.

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 133.

² DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 163.

Nevýhody:

- neukazují závislosti mezi úkoly,
- změna v délce nebo začátku jednoho úkolu se nepromítne do zbývajících částí harmonogramu.¹



Obrázek 2 - Příklad Ganttova diagramu

Zdroj: 3MA381, Ganttův diagram.

V současnosti se Ganttovy diagramy stále často využívají jako přehledný nástroj pro komunikaci, jednání a diskusi a byly v softwarových nástrojích zdokonaleny o možnosti všech typů vazeb s překryvy a prodlevami, možností znázornění kritické cesty i nástroji pro porovnání odchylek skutečného stavu projektu oproti plánu.²

2.4.2 Diagramy milníků

Milník je jednoduchý časový údaj, který se váže k nějaké události. Diagramy milníků jsou v podstatě jednodušší než Ganttovy diagramy, mají však jednu slabinu navíc – nijak nevyznačují úkoly a jejich trvání.

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 134.

² Tamtéž, s. 135

Diagram milníků je velmi jednoduchý a přehledný, v praxi se však spíše používá v tabulkové formě, a to jako jednoduchý a přehledný výčet základních dat projektu v předprojektové fázi, v hlášeníh, rozbořech a informacích určených spíše pro uživatele mimo projekt.¹

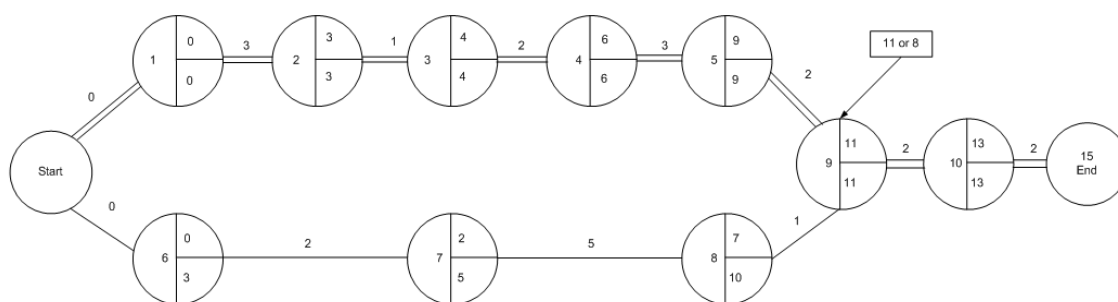
2.4.3 PERT/CPM síť

Jedním z důvodu vývoje metody kritické cesty (CPM) a PERT, byla snaha eliminovat největší slabinu Ganttových diagramů – její malou flexibilitu a malou účinnost v oblasti řízení nákladů.

Obě metody jsou podobné a obě dovolují flexibilní údržbu harmonogramu v případě, že v některé z dílčích úloh nastane změna, neboť:

- obsahují velké množství údajů, které je možno vhodně prezentovat,
- umožňují hledat alternativy a analyzovat statistické údaje, určovat pravděpodobnosti a zkoumat odchylky,
- mají definovanu kritickou cestu, jež je místem, kde je potřeba upřít největší úsilí pro dodržení harmonogramu v kritické situaci nebo pozornost při pozdějších časových změnách.

Nevýhodou metody je její složitost a komplexní pohled spolu s nepřehledností pro neškolené uživatele.²



Obrázek 3 - Příklad CPM

Zdroj: CPM – Critical Path Method

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 135.

² Tamtéž, s. 136

Rozdíly mezi PERT diagramem a CPM jsou následující:

- CPM užívá jednoho odhadu délky trvání aktivity, zatímco PERT uvažuje optimistickou, pesimistickou a pravděpodobnou variantu, ze kterých vypočítává délku trvání,
- PERT užívá pravděpodobnosti a umožňuje kalkulaci rizik,
- PERT se užívá spíše pro projekty vývoje, kde je obtížné dopředu odhadnout délku trvání aktivity a vazbu plnění na fakturaci, zatímco CPM pro projekty, kde je možno přesněji určit délku trvání jednotlivých aktivit a platební podmínky vázané na plánované termíny.

Při zjišťování časového rozvrhu se mohou u všech činností dle příslušných metod vypočítávat:

- Termíny. Nejdříve možného začátku a konce a později přípustného začátku a konce.
- Rezerva celková. Časové období, o které se mlže činnost opozdit, aniž by ohrozila kritickou cestu. Činnosti s nulovou rezervou celkovou jsou kritické.
- Rezerva volná. Časové období, o které se může činnost opozdit, aniž by opozdila nejdříve možný začátek následujících činností.
- Kritická cesta. Nejdelší cesta v grafu od počátečního ke koncovému uzlu, která udává nejkratší možnou dobu realizace projektu. Jakákoli změna na kritické cestě má za následek změny doby trvání projektu.¹

2.4.4 PDM diagramy

PDM obsahuje možnosti předchozích metod a rozšiřuje koncept vazeb mezi aktivitami doplněním jedné původní varianty konec-začátek o vazby:

- začátek-začátek,
- začátek-konec,
- konec-konec.²

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 167.

² SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 137.

2.5 Plánování a alokace zdrojů

Zdroji jsou buď lidé (lidské zdroje), nebo věci (materiálové zdroje).

Plánování a alokaci zdrojů komentuje DOLEŽAL (2009, str. 177) slovy: „*Kapacitní plánování projektu se zabývá procesy potřebnými pro realizaci projektu z hlediska zdrojů, tj. z hlediska prostředků a pracovních sil, prostřednictvím analýzy potřeb. Cílem kapacitního plánování je stanovit, jaké pracovní síly, materiály vč. energií, strojů a zařízení jsou nutné k provedení činností a zda budou v průběhu projektu k dispozici.*“

Hlavní procesy kapacitního plánování zahrnují:

- **Určení potřebných zdrojů projektu a nároků na ně.** Pro kapacitní plánování projektu jsou podkladem zejména struktura projektu, časový plán projektu, a znalost, které zdroje jsou potenciálně k dispozici a za jakých podmínek.
- **Sestavení a analýza rozvrhu zdrojů projektu.** Výstupem kapacitního plánování je výpočet rozvrhu zdrojů podle časového plánu projektu a jemu odpovídající nároky jednotlivých činností i nároky celého projektu na zdroje.¹

2.6 Plánování nákladů a stanovení rozpočtu projektu

Plánování nákladů a sestavení rozpočtu projektu je součástí fáze plánování a navazuje zejména na časové plánování projektu a plánování zdrojů. Rozpočet projektu se skládá ze strany nákladů a výnosů. Rozpočet je stěžejní částí projektového plánu, zajímají se o něj všechny zainteresované strany.²

2.6.1 Náklady projektu

V rámci plánování nákladů oceňujeme čas strávený na projektu a využití lidských, materiálních či finančních zdrojů. Výstupem plánování nákladů je rozpočet nákladů projektu.

Pro sestavení plánu rozpočtu je vhodné stanovit nejprve přímé náklady, které přímo souvisejí s realizací projektu (náklady na materiál, nákup služeb, pořízení/pronájem hmotného a nehmotného majetku a další).

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 177.

² Tamtéž, s. 187.

Nepřímé náklady jsou takové, jež nelze jednoznačně přiřadit ke konkrétnímu projektu; jsou to náklady celé organizace. Vedení organizace určuje, jak velký podíl z celkových nepřímých nákladů bude přiřazen k jednotlivým projektům. Mezi nepřímé náklady patří nepřímé osobní náklady (část osobních nákladů managementu organizace), provoz budov, náklady na podpůrná oddělení organizace (marketing, vedení účetnictví) či daně a poplatky.¹

2.6.2 Metody stanovení nákladů

Jako hlavní vstup pro stanovení nákladů projektu slouží seznam aktivit a odhad dob jejich trvání, zpracovaný při plánování času. Z přehledu aktivit známe celkovou dobu trvání aktivity, při plánování nákladů ji musíme podrobněji specifikovat.

Mezi metody stanovení nákladů patří:

- **Analogické odhadování** (odhadování shora dolů) je založeno na informacích o minulých činnostech, bere za základ skutečné náklady předešlých projektů a aplikuje je na současný projekt. Tento přístup není příliš časově náročný, ale je méně přesný, využívají se historické informace organizace.
- **Expertní odhady** – manažer projektu nebo členové týmu s využitím zkušeností a znalosti problematiky náklady odhadují. Tato metoda se používá v případech, kdy je příliš časově náročné nebo nákladné zjišťovat ceny z ověřitelných zdrojů.
- **Parametrické modelování** používá matematický model založený na známých parametrech, které se mohou lišit podle typu prováděné práce.

Existují dva typy parametrického rozhodování:

- *regresní analýza* - statistický přístup odhadování budoucích hodnot, který je založený na předešlých hodnotách;
- *křivka osvojování znalostí* - náklady na jednotku se snižují tak, jak se zvyšuje zkušenost pracovní síly, protože se tím zkracuje čas potřebný k dokončení činnosti; odhad je založen na opakujících se činnostech, prováděných v projektu stále dokola.

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 187 až 189.

- **Odhadování zdola nahoru** – proces začíná s nulovými celkovými náklady a k nim přičítá náklady na každou položku hierarchické struktury prací. Výsledkem je pak součet nákladů pro celý projekt. Metoda je časově velmi náročná, proto je i nákladnější, ale jejím použitím snižujeme riziko špatného odhadu výše nákladů.
- **Užití software** – můžeme využít specializované softwarové produkty, tabulkové procesory, statistický či simulační software.¹
- **Analýza nabídek dodavatelů** – vychází z porovnání cen podle nabídek potenciálních dodavatelů.²

Do rozpočtu nákladů je potřeba promítnout také rizika projektu a vytvořit v projektu rezervy na krytí nepředvídaných výdajů. Výše rezervy může být stanovena jako procento celkových výdajů projektu nebo se mohou stanovit rezervy pouze pro některé položky rozpočtu.³

2.7 Řízení rizik projektu

SVOZILOVÁ (2006, s. 267) definuje **Riziko projektu** jako „*neurčitý jev nebo podmínka, jehož výskyt má pozitivní nebo negativní efekt na cíle projektu.*“ **Proces řízení rizik** je potom „*sled aktivit, ve kterých jsou prostřednictvím preventivních nebo korektivních zásahů odvraceny události a odstraňovány vlivy, které by mohly ohrozit řiditelnost plánovaných procesů nebo by mohly vést k jiným nechtěným výsledkům.*“ Řízení rizik je procesem, který trvá po celou dobu existence projektu.⁴

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 190.

² SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 159.

³ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 190.

⁴ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 267 a 268.

2.7.1 Analýza rizik v projektu

Kompletní analýzu rizik je třeba provést na začátku řešení projektu, aby byla zanalyzována všechna významná rizika pro co nejširší spektrum činností.

Analýza rizik se skládá z následujících procesů:

- **Identifikace rizik projektu** – jde o identifikaci a zaznamenání nebezpečí, která mohou ohrozit projekt. Je potřeba identifikovat významná nebezpečí, která mohou výrazně ovlivnit úspěch projektu. V této fázi se nejčastěji používá metoda brainstormingu.¹
- **Posouzení rizik projektu** – jde o odhad pravděpodobnosti výskytu určitého nebezpečí a výše předpokládaného nepříznivého dopadu na projekt – utrpěné finanční škody. Využívá se techniky expertních odhadů nebo tabulek, které udávají přesné pravděpodobnosti daných jevů.

Posouzení rizik projektu můžeme provést:

- *kvantitativně* – hodnota pravděpodobnosti a hodnota ztráty jsou vyjádřeny přímo v číselné hodnotě;
- *kvalitativně* – pro stanovení pravděpodobnosti a ztráty jsou použity slovní hodnoty nebo bodovací stupnice.²
- **Odezvy na zjištěná rizika projektu** – cílem této fáze je snížit celkovou hodnotu všech rizik na takovou úroveň, aby projekt byl s vysokou pravděpodobností úspěšně realizovatelný.

Na riziko je potřeba reagovat nějakým vhodným opatřením, které sníží hodnotu rizika. Nejčastěji se využívají:

- *pojištění nepříznivé události* – přenesení rizika na jiný subjekt,
- *zmírnění rizika* navržením vhodného opatření, které by snížilo velikost dopadu nepříznivé události na projekt nebo by změnilo hodnotu pravděpodobnosti očekávané nepříznivé události,
- *vyloučení rizika* nalezením jiného řešení, které rizikovou událost neobsahuje,

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 75.

² Tamtéž, s. 75 a 76.

- *vytvoření rezervy* (časové, nákladové, atp.), která umožní nepříznivou událost kompenzovat,
- *vytvoření záložního plánu B* pro případ, že riziko nastane,
- *přijetí (akceptování) rizika* – nejjednodušší reakce, vhodné u nižších hodnot rizika.

Konkrétní opatření může vyžadovat určité náklady. S těmi je pak nutno v projektu počítat. Je potřeba navrhovat taková opatření, jejichž náklady nepřevýší hodnotu rizika.¹

2.7.2 Sledování rizik v projektu

Po provedení analýzy rizik a následném pokračování implementací projektu, je nutno všechna rizika neustále sledovat, protože může dojít k řadě možných událostí:

- Mohou se změnit podmínky, které ovlivní hodnotu pravděpodobnosti nebo hodnotu škody u některého rizika. V tomto případě musí být přepočítána aktuální hodnota rizika a doplněna příslušná opatření.
- Může vzniknout nová významná hrozba. ta musí být kvantifikována musí jí být navržena opatření.
- Některá hrozba naopak může pominout. Takové riziko je možné vyřadit ze sledování.
- Došlo k situaci, že některé opatření ztratilo svoji účinnost a musí být nahrazeno jiným nebo musí být stávající opatření modifikováno, aby bylo účinnější.
- Zjistí se, že je potřeba přehodnotit scénář, a tím se změní pravděpodobnost nebo dopad. I zde je nutné vypočítat novou hodnotu rizika.
- Nastala situace, která vyžaduje aktivovat připravené opatření apod.²

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 76 a 77.

² Tamtéž, s. 77.

2.7.3 Metoda RIPRAN

Metoda RIPRAN se skládá z následujících čtyř základních kroků:

1. Identifikace nebezpečí projektu;
2. Kvantifikace rizik projektu;
3. Reakce na rizika projektu;
4. Celkové posouzení rizik projektu.¹

Krok 1

V prvním kroku provádí projektový tým identifikaci nebezpečí sestavením seznamu, nejlépe ve formě tabulky.²

Tabulka 2 - Tabulka pro první krok metody RIPRAN

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 79.

Poř. číslo	Hrozba	Scénář	Poznámka
1.	Výskyt chřipkové epidemie v jarním období	Onemocní skoro 30 % zaměstnanců	Předpokládáme počasí podle předpovědi jako v předchozím roce

Hrozbou rozumíme konkrétní projev nebezpečí (např. technická závada v elektrické instalaci novostavby, která ještě neprošla revizí). Scénářem rozumíme děj, který nastane v důsledku výskytu hrozby (dojde k požáru rozestavěné dřevěné stavby). Důležité je si uvědomit, že hrozba je příčinou scénáře.³

Krok 2

V druhém kroku se provádí kvantifikace rizika. Tabulku, která je sestavena v prvním kroku, rozšíří o pravděpodobnost výskytu scénáře, hodnotu dopadu scénáře na projekt a výslednou hodnotu rizika (v Kč nebo €), která se vypočte:

$$\text{Hodnota rizika} = \text{pravděpodobnost scénáře} * \text{hodnota dopadu}$$

Metoda RIPRAN umožňuje číselnou i tzv. verbální kvantifikaci, kdy používá slovního hodnocení.⁴

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 78.

² Tamtéž, s. 78.

³ Tamtéž, s. 79.

⁴ Tamtéž, s. 79 a 80.

Tabulka 3 - Tabulka verbálních hodnot pravděpodobností

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 80.

Vysoká pravděpodobnost – VP	nad 66 %
Střední pravděpodobnost – SP	33-66 %
Nízká pravděpodobnost – NP	pod 33 %

Tabulka 4 - Tabulka verbálních hodnot nepříznivých dopadů na projekt

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 80.

Velký nepříznivý dopad na projekt – VD	• ohrožení cíle projektu • ohrožení koncového termínu projektu • možnost překročení celkového rozpočtu projektu • škoda více než 20 % z hodnoty projektu
Střední nepříznivý dopad na projekt – SD	• škoda 0,51 – 19,5 % z hodnoty projektu • ohrožení termínu, nákladů, resp. zdrojů některé dílčí činnosti, což bude vyžadovat mimořádné akční zásahy do plánu projektu
Malý nepříznivý dopad na projekt – MD	• škoda do 0,5 % z celkové hodnoty projektu • dopady vyžadující určité zásahy do plánu projektu

Tabulka 5 - Tabulka verbální hodnoty rizika

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 80.

Vysoká hodnota rizika – VHR
Střední hodnota rizika – SHR
Nízká hodnota rizika - NHR

Tabulka 6 - Vazební tabulka pro přiřazení verbální hodnoty rizika

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 80.

	VD	SD	MD
VP	Vysoká hodnota rizika VHR	Vysoká hodnota rizika VHR	Střední hodnota rizika SHR
SP	Vysoká hodnota rizika VHR	Nízká hodnota rizika NHR	Nízká hodnota rizika NHR
NP	Nízká hodnota rizika NHR	Nízká hodnota rizika NHR	Střední hodnota rizika SHR

Krok 3

Ve třetím kroku se sestavují opatření, která mají snížit hodnotu rizika na akceptovatelnou úroveň. Návrhy na opatření se sestavují do následující tabulky:¹

Tabulka 7 - Tabulka pro třetí krok metody RIPRAN

Zdroj: DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 81.

Poř. číslo rizika	Návrh na opatření	Předpokládané náklady Termín realizace opatření Osobní odpovědnost (vlastník rizika)	Nová hodnota sníženého rizika
1.	Očkování proti chřipce	20 000 Kč vakcína - očkování v lednu - dohodnuto s podnikovým lékařem, odsouhlaseno zaměstnanci	výjimečná onemocnění budou kompenzována přesčasy – nulová hodnota rizika
2.	...	...	...

Krok 4

Ve čtvrtém kroku se posoudí celková hodnota rizik a vyhodnotí se, jak vysoce je projekt rizikový a zda je možno pokračovat v jeho realizaci bez zvláštních opatření.²

¹ DOLEŽAL, Projektový management podle IPMA, s. 81.

² Tamtéž, s. 82.

2.8 Uzavření projektu

Proces uzavření projektu je vyvrcholením všeho projektového snažení a jako takové má rovněž své náležitosti, z nichž akceptace výsledků projektu zákazníkem a závěrečná fakturace jsou jen jeho částí.

Účelem tohoto procesu je:

- ukončení všech běžících procesů projektového managementu,
- předání všech výstupů projektu a oficiální uzavření vztahů mezi dodavatelem a zákazníkem v rámci daného kontraktu z pohledu předmětu projektu,
- uvolnění výkonných projektových sil – členů projektového týmu – a provedení závěrečného hodnocení jejich výkonu v rámci projektu,
- ukončení používání všech materiálních a finančních zdrojů projektu,
- vypořádání všech účetních agend,
- zpracování zkušeností a dosažených výsledků řízení projektu do hodnotících dokumentů,
- archivace dokumentace projektu.¹

¹ SVOZILOVÁ, Projektový management, s. 243.

3 Analýza současné situace

3.1 Historie a současnost společnosti

Firma Yogi byla založena Jaromírem Blejchařem v roce 1991. Majitel podniká na základě živnostenského oprávnění zapsaném v živnostenském rejstříku. První prodejna byla otevřena v Ostravě na ulici Přemyslovců, v roce 1997 byla otevřena druhá prodejna v centru Ostravy na Nádražní ulici.

V roce 2000 vznikl cyklistický oddíl YOGI RACING TEAM mající ve svém kádru jezdce, kteří se pravidelně zúčastňují nevyšších světových soutěží.

Předmětem podnikání firmy je nákup a prodej zboží, hlavním prodejním sortimentem jsou jízdní kola všech druhů spolu se součástmi a doplňky. Firma také poskytuje záruční i pozáruční servis kol a jejich příslušenství. Jako nadstandardní služby nabízí sestavení kola na zakázku, úpravu a doplnění již existujících modelů ze sortimentu prodejny. Zboží je možné platit hotově, fakturou, dárkovými poukazy, na splátky či na dobírku.

Společnost Yogi si zakládá na dobré pověsti prodejny a specializuje se na jedny z nejkvalitnějších kol na trhu, již 10 let je nejúspěšnějším prodejcem značek Trek a Gary Fisher v České republice, dále v jejím sortimentu najdeme značky Bontrager, Maxbike, Mavic, Shimano, Specialized a další špičkové výrobky na cyklistickém trhu.

Firma také vlastní své internetové stránky na adrese www.yogi.cz, avšak prozatím je používá pouze jako svou internetovou prezentaci, tedy jako součást marketingu. V současné době si přeje tyto stránky rozšířit na elektronický obchod pro své zákazníky i pro širokou veřejnost z celé České republiky. Pro vytvoření elektronického obchodu bude použito projektového řízení.

3.2 SLEPT analýza

3.2.1 Společenské faktory

Majitel firmy si zakládá na prodeji značek s výbornou pověstí a kvalitou zpracování. Zákazníkům je poskytován kvalitní prodejní a poprodejní servis, čímž je vyvolán dojem exkluzivity, vysoké spolehlivosti nabízeného zboží a v neposlední řadě také pocit nadstandardní péče o zákazníka.

Prodejna Yogi je situována v centru Ostravy. Klientelu tvoří především obyvatelé Ostravy a blízkého okolí, jejichž koníčkem je jízda na kole na jakékoliv úrovni. Další část zákazníků tvoří sportovci s vytříbeným vkusem, požadující nejvyšší kvalitu produktů na trhu s jízdními koly a cyklodoplňky. Jelikož prodejen s kompletním sortimentem značky Trek a Bontrager není v České republice mnoho, musí náročnější klientela vyžadující zboží od těchto výrobců cestovat i delší vzdálenost.

3.2.2 Legislativní faktory

1. Důležité dokumenty

Souhlas majitele domu – prodejna je umístěna v obytném domě, je tedy nutné k jejímu zřízení zajistit souhlas majitele dle zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání.

Povinnou součástí provozovny jsou následující tři dokumenty, jejichž kopie musí být vyvěšeny na viditelných místech v prostoru prodejny:

- *provozní řád*,
- *živnostenský list*,
- *ceník* – aktuální ceny veškerých služeb.

2. Zákony a jiné předpisy

Každý podnikatelský subjekt se musí řídit legislativním systémem země, ve které působí. Jde především o:

Zákon č. 40/1964 Sb., občanský zákoník, v platném znění;

Zákon č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání, v platném znění;

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění;

Zákon č. 634/1992 Sb., o ochraně spotřebitele, v platném znění;

Zákon č. 143/2001 Sb., o ochraně hospodářské soutěže, v platném znění;

Zákon č. 513/1991 Sb., obchodní zákoník, v platném znění;

Zákon č. 59/1998 Sb., o odpovědnosti za škodu způsobenou vadou výrobku, v platném znění;

Zákon č. 592/1992 Sb., o pojistném na všeobecné zdravotní pojištění, v platném znění;

Zákon č. 589/1992 Sb., o pojistném na sociální zabezpečení a příspěvku na státní politiku zaměstnanosti, v platném znění;

Zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění;

Zákon č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, v platném znění a další.¹

3.2.3 Ekonomické faktory

Jízdní kola a jejich příslušenství nepatří přímo mezi zboží nezbytné pro život, nákup kola je tedy limitován disponibilními zdroji zájemce a zpravidla také současnou makroekonomickou situací. V období ekonomické recese nemůžeme čekat nijak závratné tržby z prodeje nejkvalitnějších a také nejdražších kusů.

Na druhou stranu se však mnoho lidí snaží žít zdravým životním stylem a sport je v současnosti velmi oblíbeným trendem. Také cyklistika, ať už v jakékoliv podobě, se těší velkému zájmu široké veřejnosti. V dnešní době, kdy je většina měst přeplněna automobily, dojíždění do práce na kole se jeví v mnoha případech jako vhodný alternativní způsob řešení.

Můžeme tedy soudit, že poptávka po tomto zboží je sice závislá na ekonomické situaci v zemi, avšak zůstává stále dostatek věrných zákazníků, kteří si cestu do Yogi vždy najdou.

3.2.4 Politicko-právní faktory

Na chod společnosti nemají tyto faktory významný vliv.

¹ Business.center.cz, Zákony a právní normy.

3.2.5 Technologické faktory

Vybavení prodejny není technologicky náročné. Kromě osobního počítače, pokladny a alarmu zde žádnou elektroniku neuvidíme. Mezi další vybavení prodejny patří stojany a věšáky na kola, prosklené vitríny, poličky a další. Pro opravu a úpravu kol je zapotřebí příslušné nářadí.

3.3 SWOT analýza

Tabulka 8 - SWOT analýza podniku

Zdroj: vlastní.

SWOT ANALÝZA SPOLEČNOSTI			
VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ	Silné stránky (strengths)	Slabé stránky (weaknesses)	
	• kvalifikovaní a loajální zaměstnanci, • kvalita nabízeného zboží, • vysoká kvalita prodejních a poprodejních služeb, • finanční stabilita, • dlouholeté zkušenosti v oboru, • dobrá image u veřejnosti, • stabilní vlastnická struktura, • strategické umístění prodejny.	• vyšší cena zboží, • vysoký podíl nestálých zákazníků, • osobní ručení majitele, • nedostatečná úroveň internetové prezentace a reklamy, • malá kapacita pro opravy kol.	
VNĚJŠÍ PROSTŘEDÍ	Příležitosti (opportunities)	Hrozby (threats)	
	• implementace nových metod marketingu, reklamy a propagace, • implementace elektronického obchodu.	• příchod nové konkurence, • závislost na módních vlnách, • závislost na oblíbenosti dodavatelů a jejich produktů.	

3.3.1 Silné stránky

- *Kvalifikovaní a loajální zaměstnanci.* Většina pracovníků je zde zaměstnána dlouhou dobu a mají tudíž dlouholeté zkušenosti v oboru. U prodejců je nutné, aby měli kompletní přehled o nabízeném zboží, o jeho vlastnostech, použití, přínosech i případných nevýhodách. Všechny tyto požadavky prodejci zvládají a jsou schopni se zákazníkovi plně věnovat.

- *Kvalita nabízeného zboží.*
- *Vysoká kvalita prodejních a poprodejních služeb.* Firma si zakládá nejen na poradenství v případě prodeje zboží, poskytuje také rozsáhlou škálu poprodejních služeb, mezi něž patří především reklamace, výměna a vrácení zboží a také případné opravy, a to vše s maximálním ohledem na potřeby zákazníka.
- *Dlouholeté zkušenosti v oboru.* Společnost působí na trhu již od roku 1991, za tu dobu získala cenné informace o svém okolí, především o chování zákazníků a jejich přáních. Je si také vědoma svých možností do budoucna.
- *Dobrá image u veřejnosti.*
- *Finanční stabilita* vycházející ze silné pozice na trhu. Nejedná se o obchodní společnost, nýbrž o podnikání na základě živnostenského oprávnění jednotlivce, jenž se sám na svou zodpovědnost stará o chod firmy a správné hospodaření s financemi.
- *Stabilní vlastnická struktura* zajišťuje zákazníkovi také stabilní úroveň poskytovaných služeb.
- *Strategické umístění firmy.* Prodejna je situována v centru Ostravy na ulici Nádražní, na ulici s vysokým pohybem lidí, automobilů i hromadné dopravy.

3.3.2 Slabé stránky

- *Vyšší cena zboží.* Vysoká kvalita nabízeného zboží automaticky vyžaduje vyšší cenu. Zákazník Yogi má jistotu, že za své obětované peníze získá adekvátní užitek.
- *Vysoký podíl nestálých zákazníků.* Hlavní činnost podniku je zaměřena na prodej zboží široké veřejnosti, nemá tedy zaručeno, že se zákazníci budou vracet. Někteří klienti zde nakupují pouze příležitostně či v případě nouze, jde tedy o nestálou klientelu.
- *Osobní ručení majitele.* Jak již bylo řečeno, jde o podnikání na základě živnostenského oprávnění, kdy jednotlivec ručí za veškeré své závazky neomezeně celým svým majetkem.

- *Nedostatečná úroveň internetové prezentace a reklamy.* Firma sice vlastní internetové stránky, ale ty jsou neudržované a není zde k nalezení kompletní katalog sortimentu. Také marketing na internetu je velmi zaostalý. Majitel si přeje tuto situaci změnit.
- *Malá kapacita pro opravy kol.* Tento fakt se stává problémem hlavně v jarních měsících, kdy je poptávka po opravách kol největší a prodejna musí z důvodu nízké kapacity omezit příjem požadavků pouze na ty zákazníky, kteří si zde kolo zakoupili.

3.3.3 Příležitosti

- *Implementace nových metod marketingu, reklamy a propagace* vytváří příležitost se zviditelnit, dát o sobě vědět širokému okolí a informovat potenciální klienty o prodávaném zboží a poskytovaných službách.
- *Implementace elektronického obchodu* souvisí s marketingem firmy, rozšiřuje možnosti informovanosti široké veřejnosti a tržních příležitostí.

3.3.4 Hrozby

- *Příchod nové konkurence* je rozveden v následující kapitole.
- *Závislost na módních vlnách.* Cyklistika je sice již dlouholetý sport, ale stále jsou vyvíjeny nové, kvalitnější materiály a další varianty sportu, na které je potřeba speciálně upravené jízdní kolo. Úkolem prodejce je, aby rozmáhající se novinku zachytil a zahrnul do svého sortimentu. Pokud se majitel prodejny omezí pouze na nabídku silničních a horských kol, bude sice prodávat, ale v menším množství.
- *Závislost na oblíbenosti dodavatelů a jejich produktů.* Jelikož se prodejna specializuje pouze na jednoho dodavatele jízdních kol, její tržby jsou obvykle závislé na oblíbenosti dodávané značky. Proto musí prodejce sledovat oblíbenost těchto značek u zákazníků a v případě většího poklesu zvážit změnu dodavatele a tedy i celého sortimentu.

3.4 Porterův model pěti sil

1. **Riziko vstupu nových konkurentů.** Prodejny s jízdními koly a cyklistickými potřebami na trhu často vznikají a zanikají. V poslední době zaznamenaly prudký nárůst související s rostoucí oblíbeností a dostupností jízdních kol u veřejnosti. Všechny prodejny, tedy i Yogi, se navzájem liší svým nabízeným sortimentem. Snaží se svou konkurenční výhodu zachovat a kontrolovat vstup každého nového konkurenta a kvalitu jeho nabízeného sortimentu.
2. **Rivalita mezi stávajícími konkurenty.** Na trhu s jízdními koly a cyklistickými doplňky na Ostravsku působí mnoho konkurenčních společností, které se navzájem odlišují nabízeným sortimentem a cenami zboží. Konkurenční boj je na trhu tedy poměrně silný, konkurenti se snaží zákazníka získat hlavně nízkými cenami, exkluzivitou nabízeného zboží či kvalitou prodejního a poprodejního servisu.
3. **Vyjednávací síla odběratelů.** Odběratel, tedy zákazník je vzhledem k silnému konkurenčnímu boji na trhu dominantním prvkem v celém prodejním řetězci. Hlavní úlohou prodejců je splnění všech požadavků klienta a poskytnutí nadstandardních prodejních a poprodejních služeb. Vyjednávací síla odběratele však není dostatečně silná na to, aby ovlivnila cenu nabízeného zboží. Maloobchodní prodejní cena je stanovena již výrobcem či dodavatelem a prodejce nemá možnost ji snižovat.
4. **Vyjednávací síla dodavatelů.** Prodejna Yogi má velmi málo dodavatelů, jízdní kola odebírá pouze od dvou výrobců, a to Trek/Gary Fisher a Maxbike; ti zde mají silnou vyjednávací pozici, ale pokud by však odběrateli nabízeli příliš nevýhodné podmínky, je zde stále možnost dodavatele opustit a najít si jiného spolehlivého výrobce kol na trhu.
5. **Hrozba nových substitutů.** Na trhu působí mnoho prodejců jízdních kol, kteří nabízejí různé druhy zboží od různých výrobců. Substitutů k jízdním kolům Trek je tedy poměrně velké množství, navzájem se odlišují kvalitou zpracování, materiály, geometrií rámu a podobně. Na tento trh vstupují noví výrobci a dodavatelé jen zřídka, ve vzácných případech výrobci přijdou s převratnou novinkou, novou technologií, konstrukcí či druhem kola. Prodejce by tedy měl sledovat jak vývoj stávající konkurence, tak příchod nových substitutů na trh. Za substitut k jízdnímu kolu jako takovému můžeme považovat populární elektrokolo.

4 Návrhy řešení

4.1 Charakteristika navrhovaného systému

4.1.1 Základní požadované funkce a provozní charakteristiky

Firma požaduje, aby zřizované internetové stránky byly rozděleny na dvě části. První částí by byla internetová prezentace obsahující informace o firmě, historii, popis nejdůležitějších výrobců dodávaného zboží a také informace o činnosti a úspěších cyklistického oddílu Yogi Racing. Druhá část by měla obsahovat elektronický obchod (dále také EO) obsahující náhled, popis a možnost koupě všech výrobků ze sortimentu prodejny.

V záhlaví internetových stránek by měly být umístěny pole, jejichž prostřednictvím bude možné se přihlásit, popř. registrovat, do elektronického obchodu jako zákazník, ale také jako zaměstnanec. Přihlášení, popř. registrace a následné přihlášení, usnadní zákazníkovi vytvoření objednávky a následný nákup. Zaměstnanec bude moci po vstupu do systému přidávat a mazat výrobky, popřípadě měnit jejich vlastnosti (cenu, náhled, popis atd.), také bude možné měnit text v jednotlivých sekcích internetové prezentace společnosti.

4.1.2 Využití elektronického obchodu

Elektronický obchod bude využíván především k nabídce vlastního zboží zákazníkům a umožní následný prodej. Hlavním předmětem prodeje, stejně jako v kamenné prodejně, budou jízdní kola, dále jejich hlavní součásti, příslušenství a sportovní oblečení. E-shop bude zákazníkům sloužit jednak pro nákup zboží a jednak jako katalog zboží, kde si klient může ověřit, zda je jím vybraný kus k dispozici v kamenné prodejně.

Pro účely Yogi bude důležitá především registrace každého nového zákazníka a jeho svolení k odebrání novinek prostřednictvím e-mailu. Tyto informace bude možno následně využít k marketingovým účelům.

4.2 Identifikační listina projektu

Název projektu: Elektronický obchod prodejny Yogi, Ostrava.

Cíl projektu: Vytvoření funkčního elektronického obchodu pro prodejnu Yogi.

Termín zahájení: Květen 2011

Termín ukončení: Srpen 2011

Plánované náklady: 85 500 – 101 900 Kč

Vedoucí projektu: Tereza Varyšová

Garant projektu: Jaromír Blejchař

Tabulka 9 - Přehled milníků projektu

Zdroj: vlastní.

Název milníku	Termín milníku
Zahájení projektu	2.5.2011
Sestavení projektového týmu	1.6.2011
Dokončení návrhu stránek	22.6.2011
Elektronický obchod je plně funkční	28.7.2011
Ukončení projektu	17.8.2011

4.3 Logický rámec

Tabulka 10 - Logický rámec

Zdroj: vlastní.

Projekt	Popis	Objektivně ověřitelné ukazatele	Způsob ověření	Předpoklady/ Rizika
Záměr	Zvýšení počtu zákazníků z celé ČR a zlepšení komunikace se zákazníky.	Zvýšení počtu objednávek, růst tržeb, získání nových zákazníků.	Počet objednávek a registrací v databázi elektronického obchodu, analýza tržeb.	Elektronický obchod je zaveden a funkční.
Cíl	Zavedení internetové prezentace a EO.	Funkční systém.	Testování po dobu 1 týdne.	Zaměstnanci jsou proškoleni pro práci se systémem.
Konkrétní výstupy projektu	1. Vytvoření internetové prezentace. 2. Spuštění elektronického obchodu. 3. Zavedení elektronického marketingu.	1. Funkční internetové stránky. 2. Funkční elektronický obchod. 3. Jsou provedeny registrace v katalogích, SEO je v provozu.	1. Testování po dobu 1 týdne. 2. Testování po dobu 1 týdne. 3. Kontrola registrací v katalogích, vyhledávání klíčových slov.	1. Firma získala kvalitní a spolehlivé dodavatele. 2. Zaměstnanci jsou proškoleni pro práci se systémem. 3. SEO bude provedeno správně.
Klíčové činnosti	1. Sestavení projektového týmu. 2. Návrh a naprogramování stránek. 3. Spuštění elektronického obchodu. 4. Vypořádání se s dodavatelem.	1. Složení projektového týmu, sepsání smlouvy. 2. Souhlas s návrhem a hotovými stránkami. 3. Kontrola funkčnosti EO. 4. Uhrazení faktury.	1. Kontrola smluv s dodavateli. 2. Konzultace se zadavatelem a odsouhlasení návrhu. 3. Testování funkčnosti po dobu 1 týdne. 4. Ověření plateb (výpis z účtu, pokladní doklad).	1. Byli získáni spolehliví dodavatelé. 2. Návrh je v pořádku a funkční. 3. Testování proběhlo v pořádku. 4. Projekt dopadl úspěšně.

4.4 Časové plánování projektu

Začátek realizace projektu je stanoven na 2. května 2011. Plánované ukončení projektu je stanoveno na 17. srpna 2011.

4.4.1 Rozpis dílčích milníků:

Projekt je rozdělen na 10 dílčích kroků a ty jsou:

- Sestavení projektového týmu
- Schůzka s dodavateli
- Grafický návrh stránek
- Systémový návrh stránek
- Naprogramování stránek
- Naplnění elektronického obchodu zbožím
- Testování spuštěných stránek
- Spuštění stránek
- Zajištění internetového marketingu
- Vypořádání se s dodavateli
- Uzavření projektu

4.4.2 Činnosti

1. Sestavení projektového týmu

Projektová činnost bude řízena zadavatelskou firmou, avšak pro zhotovení webové prezentace a elektronického obchodu je potřeba zajistit spolupráci s příslušnými odborníky. Společnost tedy musí uspořádat výběrové řízení dodavatelů softwaru.

Do této činnosti spadá především vyhledání a posouzení vhodných firem pro činnost počítačového grafika, programátora internetových stránek a specialisty na internetový marketing. Požadavkem firmy je, aby všechny tyto činnosti byla schopna vykonávat jedna osoba (fyzická i právnická), popřípadě její zaměstnanci. Naplnění elektronického obchodu zbožím bude provádět vybraný zaměstnanec Yogi. Tato činnost bude trvat přibližně 1 týden (5 pracovních dní).

Z vyhledaných potenciálních dodavatelů firma následně vybere pro projekt ty nejvhodnější, které následně zkontaktuje a v případě zájmu domluví osobní schůzku k projednání možností spolupráce. Pro tento úkol bude vyhrazen 1 týden (5 pracovních dní).

Rovněž bude zapotřebí jmenovat pracovníka Yogi, který se bude dlouhodobě starat o elektronický obchod, bude jej plnit nabízeným zbožím, zajišťovat jeho aktuálnost (obrázky, popis, nové modely atd.) a bude připravovat a zasílat zákazníkům zboží dle objednávek. Činnost bude trvat 1 den a bude navazovat na činnost výběrového řízení. Navíc je nutné počítat s 3denní rezervou.

Čas: 10 - 13 pracovních dní

2. Schůzka s dodavateli

Na osobní schůzce s dodavatelskou firmou (popřípadě s firmami) dojde k předání základních informací a požadavků k zakázce. Dodavatel bude seznámen s hlavní koncepcí projektu, s plánovanými kroky vedoucími ke zhotovení elektronického obchodu a bude vyzván ke konzultaci jednotlivých částí projektu. Schůzka bude trvat jeden pracovní den.

Pokud se obě strany dohodnou na spolupráci, bude potřeba projednat smluvní podmínky a následně podepsat smlouvu, ve které se dodavatel zaváže vytvořit internetovou prezentaci a elektronický obchod (nebo jeho část) podle požadavků zadavatele. Pro vyjednání smluvních podmínek a sepsání smlouvy budou vyhrazeny 4 pracovní dny.

Součástí smluvních podmínek bude také povinnost uhrazení sjednané zálohy. Tato činnost bude trvat 2 dny, navíc je potřeba počítat s 3denní rezervou.

Čas: 7 - 10 pracovních dní

3. Grafický návrh webové prezentace a elektronického obchodu

V této části vytvoří designér grafický návrh stránek, rozmístění jednotlivých sektorů internetových stránek a prezentaci zboží v elektronickém obchodě. Grafik bude také pověřen získáním fotografií prodejny a jejich zakomponováním na stránky. Časová dotace představuje asi 1 týden.

Grafický návrh bude zpracován v několika variantách, které budou prezentovány zadavateli. Ten bude mít možnost vybrat si jednu z variant a následně k ní podat své připomínky a možnosti vylepšení. Výběr varianty bude trvat jeden den.

Designér zvolenou variantu upraví dle požadavků odběratele a poskytne upravený návrh ke konečnému schválení. Činnost bude trvat tři pracovní dny, do této fáze se dále zahrne rezerva o délce 3 pracovních dní.

Čas: 9 – 12 pracovních dní

4. Systémový návrh stránek

Ještě než dodavatel přejde k samotnému programování stránek, měl by vytvořit návrh systému elektronického obchodu. Do tohoto kroku patří sestavení návrhu vnitřní funkčnosti a struktury systému, Data Flow Diagramu, objektového diagramu (diagram tříd) a další. Funkční návrh systému bude předložen zadavateli ke schválení a poté případně opraven a doplněn. Činnost bude trvat maximálně 3 dny.

Čas: 3 pracovní dny

5. Naprogramování stránek

Programátor bude vycházet ze schváleného grafického a systémového návrhu, podle kterého naprogramuje internetovou prezentaci spolu s elektronickým obchodem. Tento krok je jedním z nejdůležitějších, jelikož se tvoří samotné jádro stránek. Do naprogramování spadá vytvoření stránek v jazycích html, php, csc, tvorba a naplnění databázových tabulek.

Dále je nutné vytvořit funkčnost elektronického obchodu, tím je myšlena možnost vkládání zboží, jeho editace a mazání, registrace nových zákazníků a přiřazení práv zaměstnancům odpovědných za vložené zboží. Bude přidána možnost naplnění nákupního košíku a zaslání objednávky.

Naprogramování elektronického obchodu bude trvat 1 týden, po této době se dodavatelská firma sejde se zadavatelem a předvede hotový produkt. Yogi bude mít možnost vyjádřit se k řešení a případně navrhnout možné změny. Programátor následně opraví a dokončí internetové stránky a předá k jejich spuštění. Pracovník programátorské firmy také zaškolí zaměstnance Yogi pro práci se systémem, aby byl schopen přidávat a opravovat výrobky a pracovat s objednávkami. Připomínkování

a opravování bude dle očekávání trvat 3 dny, zaškolení zaměstnance bude probíhat souběžně s opravou, navíc počítáme s dvoudenní rezervou.

Čas: 8 - 10 pracovních dní

6. Naplnění elektronického obchodu zbožím

V tomto kroku naplní pracovník Yogi databázi zboží veškerým nabízeným sortimentem, včetně obrázků, popisu, ceny a statusu zboží (sleva, akce, novinka, výprodej a další). Činnost bude navazovat na krok č. 5 a bude trvat 2 týdny.

Čas: 10 pracovních dní

7. Testování funkčnosti stránek

Ještě před ostrým spuštěním stránek a po naplnění elektronického obchodu zbožím je potřeba stránky otestovat v testovacím provozu. Po dobu dvou týdnů bude tým specialistů systém zkoušet a zjišťovat jeho nedostatky a chyby, které ihned po nalezení opraví.

Čas: 10 pracovních dní

8. Spuštění stránek

Otestované internetové stránky se spolu s elektronickým obchodem obsahujícím prezentaci veškerého zboží převedou z testovacího režimu do ostrého provozu, kdy již budou přístupné široké veřejnosti. Internetová prezentace bude umístěna na původní webhosting, který pracovníci v případě potřeby rozšíří (zvýšení kapacity databázi). Programátoři se touto problematikou budou zabývat 1 den.

Čas: 1 pracovní den

9. Zajištění internetového marketingu

Jde o práci marketingového specialisty, kdy dojde ke zřízení SEO, registraci do katalogů podnikatelů, registraci nabízeného sortimentu do příslušných vyhledávačů zboží, jako je například zboží.cz, heuréka.cz, srovnanice.cz a další. V této fázi bude nastaveno generování feedů pro aktualizaci zboží v katalogích zboží a budou doplněny údaje v hlavičce pro efektivní SEO. Činnost bude trvat asi 1 týden.

Čas: 5 pracovních dní

10. Vypořádání se s dodavatelem

Jakmile budou stránky plně otestovány a elektronický obchod funkční, předloží dodavatelská firma či firmy, závěrečnou fakturu k zaplacení. Prodejna Yogi se dle spokojenosti s dokončeným projektem může s dodavatelem dohodnout na následující spolupráci v rámci údržby stránek, přidání dalších funkčních doplňků a další. Závěrečná fakturace včetně uhrazení závazků zabere asi 10 dní.

Čas: 10 pracovních dní

11. Uzavření projektu

Zaplacením faktury projekt končí a může se přejít k vyhodnocení úspěšnosti prací. V této chvíli především garant projektu, tedy majitel Yogi, zhodnotí, zda je s výsledkem projektu spokojen a zda se z jeho průběhu poučí do budoucna. Ekonomický přínos projektu bude znám až po jisté době jeho fungování, dle nových objednávek v elektronickém obchodě. Uzavření projektu potrvá asi 4 dny.

Čas: 4 pracovní dny

4.4.3 Přehled činností

Tabulka 11 - Přehled klíčových činností

Zdroj: vlastní

		Název úkolu	Doba trvání	Zahájení	Dokončení	Předchůdci
1		Zahájení projektu	0 dny	2.5. 11	2.5. 11	
2		Sestavení projektového týmu	13 dny	2.5. 11	18.5. 11	
3		Vyhledání a posouzení vhodných firem	5 dny	2.5. 11	6.5. 11	1
4		Výběr vhodného dodavatele	1 den	9.5. 11	9.5. 11	3
5		Zajištění spolupráce s dodavatelem	4 dny	10.5. 11	13.5. 11	4
6		Jmenování pracovníka zodpovědného za EO	1 den	2.5. 11	2.5. 11	1
7		Rezerva	3 dny	16.5. 11	18.5. 11	5;6
8		Schůzka s dodavateli	10 dny	19.5. 11	1.6. 11	
9		Projednání spolupráce	1 den	19.5. 11	19.5. 11	7
10		Projednání smluvních podmínek	4 dny	20.5. 11	25.5. 11	9
11		Uhrazení zálohy	2 dny	26.5. 11	27.5. 11	10
12		Rezerva	3 dny	30.5. 11	1.6. 11	11
13		Projektový tým je sestaven	0 dny	1.6. 11	1.6. 11	12
14		Grafický návrh stránek	12 dny	2.6. 11	17.6. 11	
15		Vytvoření variant grafického návrhu	5 dny	2.6. 11	8.6. 11	13
16		Výběr varianty a připomínkování	1 den	9.6. 11	9.6. 11	15
17		Konečné zpracování návrhu	3 dny	10.6. 11	14.6. 11	16
18		Rezerva	3 dny	15.6. 11	17.6. 11	17
19		Systémový návrh stránek	3 dny	20.6. 11	22.6. 11	
20		Vytvoření návrhu systému	2 dny	20.6. 11	21.6. 11	18
21		Předvedení firmě a doplnění	1 den	22.6. 11	22.6. 11	20
22		Dokončení návrhu stránek	0 dny	22.6. 11	22.6. 11	21
23		Programování stránek	10 dny	23.6. 11	6.7. 11	
24		Programování stránek	5 dny	23.6. 11	29.6. 11	22
25		Schválení a připomínkování systému	1 den	30.6. 11	30.6. 11	24
26		Zaškolení zaměstnance Yogi	2 dny	1.7. 11	4.7. 11	25
27		Provedení požadovaných změn	2 dny	1.7. 11	4.7. 11	25
28		Rezerva	2 dny	5.7. 11	6.7. 11	27;26
29		Naplnění elektronického obchodu zbožím	10 dny	7.7. 11	20.7. 11	28
30		Testování funkčnosti stránek	10 dny	7.7. 11	20.7. 11	28
31		Spuštění stránek	1 den	21.7. 11	21.7. 11	30;29
32		Zajištění internetového marketingu	5 dny	22.7. 11	28.7. 11	31
33		Elektronický obchod je plně funkční	0 dny	28.7. 11	28.7. 11	32
34		Vypořádání se s dodavatelem	10 dny	29.7. 11	11.8. 11	33
35		Uzavření projektu	4 dny	12.8. 11	17.8. 11	34
36		Ukončení projektu	0 dny	17.8. 11	17.8. 11	35

4.4.4 Závěr časového plánování projektu

Délka projektu je stanovena na 78 pracovních dní se všemi rezervami. Začátek projektu je stanoven na **2. května 2011**, ukončení by mělo proběhnout **17. srpna 2011**, přičemž jsou započteny rezervy o celkové délce 11 pracovních dní. Firma počítá s tím, že po ukončení projektu bude mít k dispozici funkční internetovou prezentaci a elektronický obchod obsahující veškerý sortiment zboží a elektronický marketing.

Po datu ukončení projektu vyprší veškeré smlouvy s dodavateli, avšak firma předpokládá, že v případě oboustranné spokojenosti s projektem bude spolupráce pokračovat a v budoucnu bude možné provést úpravy či rozšíření systému dle aktuálních požadavků.

V přílohách jsou uvedeny diagramy související s plánováním činností. Jde o Ganttův diagram a síťový graf plánovaných činností. Oba grafy ukazují všech 36 kroků v 78 pracovních dnech projektu.

Ganttův diagram znázorňuje rozmístění jednotlivých kroků na časové ose a jejich vzájemnou návaznost. S jeho pomocí jsme schopni přesně určit, jaká činnost má být prováděna v konkrétním časovém intervalu. Síťový graf nám ukazuje, jak na sebe kroky navazují, znázorňuje rovněž souběžně probíhající činnosti i kritickou cestu skládající se z kroků, které se v projektu nemohou zpoždit.

4.5 Rizika projektu

Pro analýzu rizik byla zvolena metoda RIPRAN.

4.5.1 Identifikace a posouzení rizik v projektu

Tabulka 12 - Identifikace rizik projektu

Zdroj: vlastní.

Pořadové číslo rizika	Hrozba	Scénář	Hodnota rizika
1	Ztráta dokumentace nebo dat	Je potřeba data znovu vytvořit, projekt se zpomalí	SP, SD; NHR
2	Živelná pohroma	Ztráta místa a prostředků pro podnikání, projekt se zpomalí	NP, VD; NHR
3	Krádež v prodejně	Ztráta prostředků pro podnikání, projekt se zpomalí	NP, VD; NHR
4	Odchod klíčových zaměstnanců z firmy	Je potřeba získat a zaškolit nové zaměstnance, projekt se zpomalí	SP, SD; NHR
5	Nedostatečné proškolení zaměstnanců	Vyšší chybovost v systému, potřeba přeškolení	SP, MD; NHR
6	Nutnost odstoupení od smlouvy	Nutnost zaplacení storna smlouvy	NP, VD; NHR
7	Rozpory s dodavatelem	Projekt se zpomalí nebo zastaví	SP, SD; NHR
8	Nedodržení časového rámce	Trvání projektu se prodlouží	SP, SD; NHR
9	Ztráta dodavatele	Hledání nových dodavatelů, projekt se zastaví	SP, SD; NHR
10	Nedostatek finančních prostředků	Pozastavení nebo zrušení projektu	NP, VD; NHR
11	Nedodržení rozpočtu	Projekt bude dražší, než se očekávalo	VP, SD; VHR
12	Chyby v hotové internetové prezentaci nebo EO	Nutnost reklamace a opravy hotového projektu	VP, MD; SHR
13	Neefektivní nebo nefunkční elektronický marketing	Nutnost reklamace a opravy hotového projektu	SP, SD; NHR
14	Špatné zabezpečení stránek	Nutnost reklamace a opravy hotového projektu	SP, SD; NHR
15	Napadení stránek hackery nebo viry	Nutnost přepracování projektu, ztráta některých dat, ztráta některých zákazníků	NP, VD; NHR
16	Nefunkčnost webových stránek	Nutnost přepracování projektu	NP, VD; NHR

4.5.2 Opatření pro snížení hodnoty rizika

Tabulka 13 - Návrh na opatření pro snížení rizik projektu

Zdroj: vlastní.

Číslo rizika	Hrozba	Návrh na opatření	- Předpokládané náklady - Termín realizace opatření - Osobní odpovědnost	Nová hodnota sníženého rizika
1	Ztráta dokumentace nebo dat	Zpracování a dodržování plánu zálohování	0 Kč - Minimálně každý týden - Majitel provozovny	Nulová hodnota rizika
2	Živelná pohroma	Dodržování bezpečnostních opatření, ukládání zálohovaných dat do trezoru, pojištění.	1000 Kč - Každý měsíc - Majitel provozovny	NHR
3	Krádež v kanceláři	Zvýšení bezpečnostních opatření, pojištění prostor	20 000 Kč - Před zahájením projektu - Majitel provozovny	NHR
4	Odchod klíčových zaměstnanců z firmy	Dostatečná motivace všech zaměstnanců, vyšší platové ohodnocení	500 Kč - Měsíčně - Majitel provozovny	NHR
5	Nedostatečné proškolení zaměstnanců	Kontrola kvality školení a přezkoušení zaměstnanců	0 Kč - Těsně po školení - Manažer projektu	Nulová hodnota rizika
6	Nutnost odstoupení od smlouvy	Zakomponování podmínek odstoupení do smlouvy	0 Kč - Před začátkem projektu - Majitel provozovny	NHR
7	Rozpory s dodavatelem	Dostatečná komunikace před i v průběhu trvání projektu	0 Kč - Během trvání projektu - Manažer projektu	NHR
8	Ztráta dodavatele	Ověření spolehlivosti dodavatele	0 Kč - Před zahájením projektu - Manažer projektu	NHR
9	Nedodržení časového rámce	Kontrola dodržování termínů, zakomponování následků nedodržení do smlouvy	0 Kč - Před zahájením a během trvání projektu - Manažer projektu	NHR
10	Nedodržení rozpočtu	Kontrola dodržování plánu projektu, zakomponování následků nedodržení do smlouvy	0 Kč - Před zahájením a během trvání projektu - Manažer projektu	NHR

11	Nedostatek finančních prostředků	Vytváření finančních rezerv	• 10 000 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu a majitel provozovny	NHR
12	Chyby v hotové internetové prezentaci nebo EO	Zakomponování podmínek reklamace do smlouvy	• 0 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu	Řešení formou reklamací - nulová hodnota rizika
13	Neefektivní nebo nefunkční elektronický marketing	Zakomponování podmínek reklamace do smlouvy	• 0 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu	Řešení formou reklamací - nulová hodnota rizika
14	Špatné zabezpečení stránek	Zakomponování podmínek reklamace do smlouvy	• 0 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu	Řešení formou reklamací - nulová hodnota rizika
15	Napadení stránek hackery nebo viry	Zakomponování podmínek reklamace do smlouvy	• 0 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu	Řešení formou reklamací - nízká hodnota rizika
16	Nefunkčnost webových stránek	Zakomponování podmínek reklamace do smlouvy	• 0 Kč • Před zahájením projektu • Manažer projektu	Řešení formou reklamací - nulová hodnota rizika

4.6 Plánování nákladů projektu

Pro stanovení plánovaných nákladů byla použita analýza nabídek dodavatelů, přičemž nejdůležitějšími dodavateli byli Alfa Computer, s.r.o. a Telefónica O2 Czech Republic, a.s., a metoda expertních odhadů.

4.6.1 Kalkulace nákladů na vybavení

Notebook

Notebook je určen pro pracovníka Yogi, který se bude starat o elektronický obchod, bude jej plnit nabízeným zbožím, zajišťovat jeho aktuálnost (obrázky, popis, nové modely atd.) a také bude sledovat a plnit objednávky zákazníků.

Lenovo IdeaPad V560

Kvalitní notebook s dvoujádrovým procesorem Intel Intel i3-370M, 2.4GHz DC, operační paměť 4GB DDR3, 15.6" lesklý displej s podsvícením LED a rozlišením 1366 x 768, grafická karta NVIDIA GeForce 310M, mechanika DVD+/-RW DL, pevný disk s kapacitou 500 GB, webkamera, mikrofon, 4 USB + 1 eSATA/USB, VGA, HDMI, operační systém Microsoft Windows 7 Professional 64bit.

Cena bez DPH: 16 250,- Kč. ¹

Software

MS Office 2010 pro podnikatele

Kancelářský software, obsahuje Word, Excel, PowerPoint, Outlook.

Cena bez DPH: 3 700,- Kč. ²

Antivirový software

ESET NOD32 Antivirus 4 CZ 1 licence 24 měsíců

Antivirový program, obsahuje antivirus a antispam, platnost licence 24 měsíců.

Cena bez DPH: 1 799,- Kč. ³

Prodloužení licence o dalších 12 měsíců asi 900 Kč. ¹

¹ Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. Lenovo IdeaPad V560. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=1051400812K300011O3>>.

² Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. Microsoft Office 2010 pro podnikatele. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V5525105O>>.

³ Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. ESET NOD32 Antivirus 4 CZ 1 licence 24 měsíců. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V32FSMVN>>.

Zálohování

Externí disk

Externí disk bude sloužit především pro zálohování dat.

Verbatim Store 'n' Go Portable Hard Drive 500GB stříbrný

Pevný disk externí, HDD, 2.5", 500GB, 5400ot./min., USB 3.0, hmotnost 150g, rozměry 121x15x80mm. Přenosný pevný disk Store n Go používá rozhraní USB 3.0 (jedno rozhraní USB 3.0), je však zpětně kompatibilní s porty USB 2.0 na počítačích a noteboocích. Jednotka nevyžaduje žádné externí napájení. Jednoduše ji připojte a používejte.

Cena: 1 154 Kč bez DPH ²

Shrnutí

Tabulka 14 - Kalkulace nákladů na vybavení

Zdroj: vlastní

Prostředek	Cena bez DPH
Notebook	16 250 Kč
MS Office	3 700 Kč
Antivirový software	1 799 Kč
Externí disk	1 154 Kč
Celkem	22 903 Kč

Náklady uvedené v tabulce bude potřeba vynaložit bezprostředně po zahájení projektu, proto jsou zahrnuty do nákladů na projekt.

¹ Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. ESET NOD32 Antivirus, 1 licence, prodloužení 1 rok. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V32FTAHU>>.

² Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-06]. Verbatim Store 'n' Go Portable Hard Drive 500GB stříbrný. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514007H24A00013UY>>.

4.6.2 Provozní náklady projektu

Komunikace

Pro komunikaci ve firmě máme zaveden balíček od operátora O2 a je v něm obsažen jak internet, tak i paušály pro služební telefony. Všichni členové týmu budou používat své stávající mobilní telefony, je nutno započítat hovorné navíc pro některé zaměstnance Yogi, a to pouze po dobu trvání projektu, tedy 4 měsíce.

Cena paušálu i internetu měsíčně bez DPH: 700 Kč na člena.¹

Další prostředky

Firma bude používat pro schůzky, řízení a plnění projektu stávající prostory a kanceláře. Náklady, které vzniknou v přímé návaznosti na projekt, tvoří náklady na spotřebu dodatečné energie, vody, tepla, občerstvení, psacích potřeb a podobně. Ty se celkově odhadují na 1 000 – 2 000 Kč.

Dále je třeba zahrnout náklady na zabezpečení kanceláře a veškerých prostor. Z celkové sumy bude na projekt připadat zhruba 1 000 Kč.

Je nutné rovněž vytvořit rezervu asi 5 000 Kč pro pokrytí rizik projektu i neočekávaných situací.

Tabulka 15 - Kalkulace provozních nákladů projektu

Zdroj: vlastní

Prostředek	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
Kancelář	1 000 Kč	2 000 Kč	1 000 Kč
Zabezpečení	1 000 Kč	1 500 Kč	1 000 Kč
Rezerva	3 000 Kč	5 000 Kč	5 000 Kč
Komunikace	5 600 Kč	6 000 Kč	5 600 Kč
Celkem	10 600 Kč	14 500 Kč	12 600 Kč

Jelikož u provozních nákladů projektu není možné dopředu určit jejich přesnou hodnotu. Byly vypracovány tři varianty – optimistická, pesimistická a reálná. Nejpravděpodobnější situaci vyjadřuje reálná varianta, v případě optimistické a pesimistické se realita odchyluje od plánu v pozitivním či negativním slova smyslu. Uvedené prostředky jsou kalkulovány na dobu trvání projektu.

¹ O2 [online]. © 2011 [cit. 2011-04-05]. O2 podnikání. Dostupné z WWW: <http://www.o2.cz/podnikatel/volani-z-mobilu/180505-o2_podnikani.html>.

4.6.3 Dodavatelské náklady projektu

Jedná se o nejvýznamnější část nákladů projektu, kdy je potřeba kalkulovat vynaložené prostředky na zpracování jednotlivých etap vývoje elektronického obchodu. Kalkulace je provedena opět ve třech variantách.

Tabulka 16 - Dodavatelské náklady projektu

Zdroj: vlastní

Etapa projektu	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
Schůzka s dodavateli	500 Kč	1 500 Kč	700 Kč
Grafický návrh	4 000 Kč	7 000 Kč	5 000 Kč
Systémový návrh	1 000 Kč	1 500 Kč	1 000 Kč
Programování	10 000 Kč	15 000 Kč	12 000 Kč
Zaškolení pracovníka	500 Kč	1 000 Kč	700 Kč
Testování	1 000 Kč	1 500 Kč	1 200 Kč
Internetový marketing	4 000 Kč	6 000 Kč	4 000 Kč
Celkem	21 000 Kč	33 500 Kč	24 600 Kč

4.6.4 Zaměstnanecké náklady projektu

V průběhu realizace projektu bude vyplácena mzda dvěma osobám, a to manažerovi projektu a zvolenému zaměstnanci, který bude zaškolen a po dobu dvou týdnů bude vkládat zboží do elektronického obchodu.

Sazba pro manažera projektu je 5 000 Kč měsíčně, příplatek ke mzdě bude vyplácen po dobu trvání projektu, tedy 4 měsíce.

Tabulka 17 - zaměstnanecké náklady projektu

Zdroj: vlastní

Zaměstnanecké náklady	Částka
Manažer projektu	20 000 Kč
Školení	1 000 Kč
Naplnění EO zbožím	10 000 Kč
Celkem	31 000 Kč

4.6.5 Celkové náklady projektu

Tabulka 18 - Celkové náklady projektu

Zdroj: vlastní

	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
Náklady na vybavení	22 903 Kč	22 903 Kč	22 903 Kč
Provozní náklady projektu	10 600 Kč	14 500 Kč	12 600 Kč
Dodavatelské náklady projektu	21 000 Kč	33 500 Kč	24 600 Kč
Zaměstnanecké náklady	31 000 Kč	31 000 Kč	31 000 Kč
Celkem	85 503 Kč	101 903 Kč	91 103 Kč

Celkové náklady vyplývají z dílčích nákladů, které byly kalkulovány dříve a jsou opět rozděleny do tří variant. U všech variant se celkově pohybují okolo 100 000 Kč, přičemž největší část zaujímají mzdové a dodavatelské náklady projektu.

4.6.6 Náklady na provoz elektronického obchodu

Pro další kalkulaci zisku vyplývajícího z vlastnictví a využívání elektronického obchodu je vhodné doplnit výčet nákladů o část týkající se provozu a údržby hotového projektu po dobu tří let. K nim patří především zaměstnanecké náklady připadající na zachování aktuálnosti elektronického obchodu a správu objednávek, externí firmou prováděna údržba elektronického obchodu po funkční stránce, internetový marketing a dokoupení roční licence antivirového softwaru ESET NOD32.

Tabulka 19 - Náklady na provoz elektronického obchodu

Zdroj: vlastní

Provoz EO	1. rok	2. rok	3. rok
Zaměstnanecké náklady	144 000 Kč	144 000 Kč	144 000 Kč
Údržba zdrojového kódu	12 000 Kč	12 000 Kč	12 000 Kč
Internetový marketing	120 000 Kč	100 000 Kč	100 000 Kč
Licence antivirový SW			900 Kč
Celkem	276 000 Kč	256 000 Kč	256 900 Kč

4.7 Ekonomická analýza projektu

Analýza nákladů na projekt a na provoz elektronického obchodu vyplývá z předchozí kapitoly. Tato kapitola je věnována analýze výnosů a kalkulaci zisku.

4.7.1 Očekávaný zisk elektronického obchodu

Pro kalkulaci výnosů elektronického obchodu ve zvolené společnosti je nutné si uvědomit, jakou formou přispívá jeho provoz k hospodaření firmy. U prodejny Yogi se jedná především o vyšší prodejnost kol a příslušenství, kterou je možno kvantifikovat počtem kusů prodaných prostřednictvím elektronického obchodu. Za přínos považujeme ziskovou marži, která souvisí s prodejem jednoho jízdního kola (rozdíl mezi prodejní cenou a pořizovacími náklady jednoho kusu zboží). O přínosu z prodeje příslušenství neuvažujeme, jelikož jeho zisková marže je oproti jízdním kolům zanedbatelná.

Tabulka 20 - Kalkulace ziskové marže

Zdroj: vlastní

	Průměrný počet prodaných jízdních kol za měsíc			
	Průměrná marže	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
1. rok	5 000 Kč	10	5	8
2. rok	5 000 Kč	12	7	10
3. rok	5 500 Kč	13	8	11

Celkový předpokládaný přínos v dalších třech letech znázorňuje následující tabulka.

Tabulka 21 - Kalkulace ziskové marže na dobu tří let

Zdroj: vlastní

	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
1. rok	600 000 Kč	300 000 Kč	480 000 Kč
2. rok	720 000 Kč	420 000 Kč	600 000 Kč
3. rok	858 000 Kč	528 000 Kč	726 000 Kč
Celkem	2 178 000 Kč	1 248 000 Kč	1 806 000 Kč

Z tabulky lze vyčíst, že ve všech třech variantách přesáhne celková zisková marže jeden milion korun, což je číslo mnohem vyšší než u celkových nákladů projektu. Už nyní je zřejmé, že projekt bude pro firmu ziskový.

Abychom zjistili celkový zisk z provozu projektu, je nutné konfrontovat náklady projektu za jednotlivé roky se ziskovou marží. Situaci vystihuje tabulka.

Tabulka 22 - Kalkulace zisku

Zdroj: vlastní

		Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
1. rok	Zisková marže	600 000 Kč	300 000 Kč	480 000 Kč
	Náklady na projekt	85 503 Kč	101 903 Kč	91 103 Kč
	Provozní náklady	276 000 Kč	276 000 Kč	276 000 Kč
	Zisk	238 497 Kč	-77 903 Kč	112 897 Kč
2. rok	Zisková marže	720 000 Kč	420 000 Kč	600 000 Kč
	Provozní náklady	256 000 Kč	256 000 Kč	256 000 Kč
	Zisk	464 000 Kč	164 000 Kč	344 000 Kč
3. rok	Zisková marže	858 000 Kč	528 000 Kč	726 000 Kč
	Provozní náklady	256 900 Kč	256 900 Kč	256 900 Kč
	Zisk	601 100 Kč	271 100 Kč	469 100 Kč
Celkem	Zisk	1 303 597 Kč	357 197 Kč	925 997 Kč

Analýzou zisku z provozu elektronického obchodu jako výsledku projektu jsme zjistili, že v případě všech zpracovaných variant bude projekt ziskový. Pokud nedojde k realizaci varianty pesimistické, bude zisk dosahovat téměř jeden milion korun a náklady na realizaci projektu budou splaceny již v prvním roce provozu.

Dojde-li k odchýlení plánu k nejméně žádoucí situaci, což znázorňuje pesimistická varianta, byly by náklady projektu zaplacený až v druhém roce jeho provozu, avšak celkově by provoz elektronického obchodu přinášel zisk.

4.7.2 Doba návratnosti projektu

Při zjišťování doby návratnosti je výpočet podobný jako v předchozí podkapitole, avšak výsledky hospodaření se v každém roce kumulují.

Tabulka 23 - Doba návratnosti projektu

Zdroj: vlastní

	Optimistická varianta	Pesimistická varianta	Reálná varianta
1. rok	238 497 Kč	-77 903 Kč	112 897 Kč
2. rok	702 497 Kč	86 097 Kč	456 897 Kč
3. rok	1 303 597 Kč	357 197 Kč	925 997 Kč

Jak již bylo řečeno, v případě optimistické a realistické varianty bude projekt splacen již v prvním roce provozu. Pokud nastane pesimistická, tedy nejnevýhodnější varianta, bude splacen až ve druhém roce provozu, ale po třech letech již bude ziskový.

4.7.3 Čistá současná hodnota

Čistá současná hodnota (také ČSH) vyjadřuje rozdíl mezi diskontovanými příjmy plynoucími z projektu a kapitálovým výdajem. Za příjmy je v tomto konkrétním případě považován rozdíl mezi celkovou ziskovou marží a provozními náklady projektu, tedy čistá částka, kterou firma obdrží za provoz elektronického obchodu. Kapitálovým výdajem jsou náklady na pořízení projektu. Výpočet čisté současné hodnoty je opět uveden ve třech variantách a požadovaná míra výnosu je zvolena na úrovni 10%.

$$\check{S}H_{opt} = \frac{324\,000}{1,1} + \frac{464\,000}{1,1^2} + \frac{601\,100}{1,1^3} - 85\,503 = 1\,044\,129 \text{ Kč}$$

$$\check{S}H_{pes} = \frac{24\,000}{1,1} + \frac{164\,000}{1,1^2} + \frac{271\,100}{1,1^3} - 101\,903 = 259\,134 \text{ Kč}$$

$$\check{S}H_{real} = \frac{204\,000}{1,1} + \frac{344\,000}{1,1^2} + \frac{469\,100}{1,1^3} - 91\,103 = 731\,091 \text{ Kč}$$

Čistá současná hodnota je ve všech variantách vyšší než 0, projekt je při dané diskontní sazbě pro firmu přijatelný i v případě nejnevýhodnější varianty.

4.7.4 Vnitřní výnosové procento

Vnitřní výnosové procento (také VVP) souvisí s čistou současnou hodnotou tak, že stanoví diskontní míru, při níž je ČSH nulová. Hodnota byla zjištěna iterativním způsobem - postupným dosazováním do vzorce.

$$VVP_{opt} = 411,80 \%$$

$$VVP_{pes} = 86,43 \%$$

$$VVP_{real} = 265,68 \%$$

Skutečná výnosnost jednotlivých variant je postupně 412 %, 86 % a 266 %.

5 Závěr

Úkolem diplomové práce bylo navrhnout projekt a aplikovat metody projektového managementu při zavádění elektronického obchodu ve společnosti zabývající se prodejem jízdních kol a příslušenství.

Společnost působí na trhu již dvacet let, má tedy dlouhodobé zkušenosti s prodejem zboží na regionálním trhu, a disponuje širokou základnou stálých zákazníků. Majitel prodejny chce rozšířit své pole působnosti na celorepublikový trh prostřednictvím elektronického obchodu a získat tím nové klienty. Z důvodu lepší kontrolovatelnosti, úspory nákladů a času se rozhodl pro aplikaci metod projektového managementu.

Záměr diplomové práce byl dosažen splněním dílčích cílů. Přináší managementu společnosti návrh projektu obsahující identifikační listinu a logický rámec projektu, přesný popis činností vedoucích ke splnění cíle projektu, časový harmonogram plánovaných činností i v podobě grafického znázornění, identifikaci a analýzu rizik spolu s návrhy příslušných opatření pro snížení hodnoty jednotlivých rizik. V práci je rovněž obsažena kalkulace veškerých nákladů souvisejících s realizací projektu, a to ve třech variantách – optimistické, pesimistické a reálné, společně s předpokládanými provozními náklady vynaloženými v následujících třech letech provozu.

Na závěr je uvedena ekonomická analýza navrženého projektu konfrontující veškeré náklady s možnou ziskovou marží, kterou firmě přinese zavedení elektronického obchodu. Hodnocení projektu z finančního hlediska je zpracováno rovněž ve třech variantách s plánem na následující tři roky, přičemž v každé variantě je zkoumaný projekt ziskový s velmi výhodnou rentabilitou.

6 Použitá literatura

6.1 Knihy

1. DOLEŽAL, J., a kolektiv. *Projektový management podle IPMA*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s, 2009. 512 s. ISBN 978-80-247-2848-3.
2. DOUCEK, P. *Řízení projektů informačních systémů*. 1. vyd. Praha : Professional Publishing, c2004. 162 s. ISBN 80-86419-71-1.
3. FIALA, P. *Řízení projektů*. 2. vyd, přepr. VŠE v Praze : Nakladatelství Oeconomica, 2008. 186 s. ISBN 978-80-245-1413-0.
4. Kerzner, Harold. *Project management : a systems approach to planning, scheduling and controlling*. 9th ed. Hoboken : J. Wiley, c2006.
5. NEWTON, R. *Úspěšný projektový manažer : Jak se stát mistrem projektového managementu*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s, 2008. 264 s. ISBN 978-80-247-2544-4.
6. REŽŇÁKOVÁ, Mária. *Finanční management : studijní text pro kombinovanou formu studia*. Vyd. 3. aktualiz. a rozš. /. Brno : Akademické nakladatelství CERM, 2005. 125 s. ISBN 80-214-3035-4.
7. ROSENAU, M. *Řízení projektů*. 3. vyd. Brno : Computer Press, a.s., c2007. 344 s. ISBN 978-80-251-1506-0.
8. SVOZILOVÁ, A. *Projektový management*. 1. vyd. Praha : Grada Publishing, a.s, c2006. 356 s. ISBN 80-247-1501-5.

6.2 Diplomové práce

1. LORKO, M. *Návrh projektu a aplikace metodiky projektového managementu v podniku* [online]. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2010. 75 s. Vedoucí diplomové práce Ing. Lenka Niebauerová, Ph.D. Dostupné z <https://www.vutbr.cz/www_base/zav_prace_soubor_verejne.php?file_id=26343>.

6.3 Elektronické zdroje

1. 3MA381 [online]. 2007-2010 [cit. 2010-12-03]. Ganttův diagram. Dostupné z WWW: <<http://lorenc.info/3MA381/graf-ganttuv-diagram.htm>>.
2. Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. Lenovo Lenovo IdeaPad V560. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=1051400812K300011O3>>.
3. Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. Microsoft Office 2010 pro podnikatele. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V5525105O>>.
4. Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. ESET NOD32 Antivirus, 1 licence, prodloužení 1 rok. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V32FTAHU>>.
5. Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-01]. ESET NOD32 Antivirus 4 CZ 1 licence 24 měsíců. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514008C0V32FSMVN>>.
6. Alfa Computer [online]. © 2004-2011 [cit. 2011-04-06]. Verbatim Store 'n' Go Portable Hard Drive 500GB stříbrný. Dostupné z WWW: <<http://www.alfacomp.cz/php/product.php?eid=10514007H24A00013UY>>.
7. Business.center.cz [online]. © 1998 - 2011 [cit. 2011-01-20]. Zákony a právní normy. Dostupné z WWW: <<http://business.center.cz/business/pravo/zakony/>>. ISSN 1213-7235.
8. CPM – Critical Path Method [online]. 2011 [cit. 2011-12-08]. Dostupné z WWW: <<http://www.ugdsb.on.ca/jfr/ICS4M/Cpm.gif>>.
9. LACKO, B. *Automa : Časopis pro automatizační techniku* [online]. 2010 [cit. 2010-11-28]. Význam projektového řízení pro automatizační praxi. Dostupné z WWW: <http://www.odbornecasopisy.cz/index.php?id_document=30570>.
10. O2 [online]. © 2011 [cit. 2011-04-05]. O2 podnikání. Dostupné z WWW: <http://www.o2.cz/podnikatel/volani-z-mobilu/180505-o2_podnikani.html>.
11. STANÍČEK, Z. Řízení projektů 1. díl : Podstata řízení projektů. *Moderní management* [online]. 2002, 12/2002, [cit. 2010-11-28]. Dostupný z WWW: <http://www.ipma.cz/dokumenty_clanky/RP1.pdf>.

Seznam obrázků

Obrázek 1 - Trojimperativ projektu	16
Obrázek 2 - Příklad Ganttova diagramu	23
Obrázek 3 - Příklad CPM.....	24

Seznam tabulek

Tabulka 1 - Logický rámec	18
Tabulka 2 - Tabulka pro první krok metody RIPRAN	31
Tabulka 3 - Tabulka verbálních hodnot pravděpodobností	32
Tabulka 4 - Tabulka verbálních hodnot nepříznivých dopadů na projekt	32
Tabulka 5 - Tabulka verbální hodnoty rizika.....	32
Tabulka 6 - Vazební tabulka pro přiřazení verbální hodnoty rizika	33
Tabulka 7 - Tabulka pro třetí krok metody RIPRAN	33
Tabulka 8 - SWOT analýza podniku	38
Tabulka 9 - Přehled milníků projektu	43
Tabulka 10 - Logický rámec	44
Tabulka 11 - Přehled klíčových činností	50
Tabulka 12 - Identifikace rizik projektu	52
Tabulka 13 - Návrh na opatření pro snížení rizik projektu.....	53
Tabulka 14 - Kalkulace nákladů na vybavení.....	56
Tabulka 15 - Kalkulace provozních nákladů projektu.....	57
Tabulka 16 - Dodavatelské náklady projektu	58
Tabulka 17 - zaměstnanecké náklady projektu.....	58
Tabulka 18 - Celkové náklady projektu.....	59
Tabulka 19 - Náklady na provoz elektronického obchodu	59
Tabulka 20 - Kalkulace ziskové marže.....	60
Tabulka 21 - Kalkulace ziskové marže na dobu tří let	60
Tabulka 22 - Kalkulace zisku	61
Tabulka 23 - Doba návratnosti projektu	61

Seznam příloh

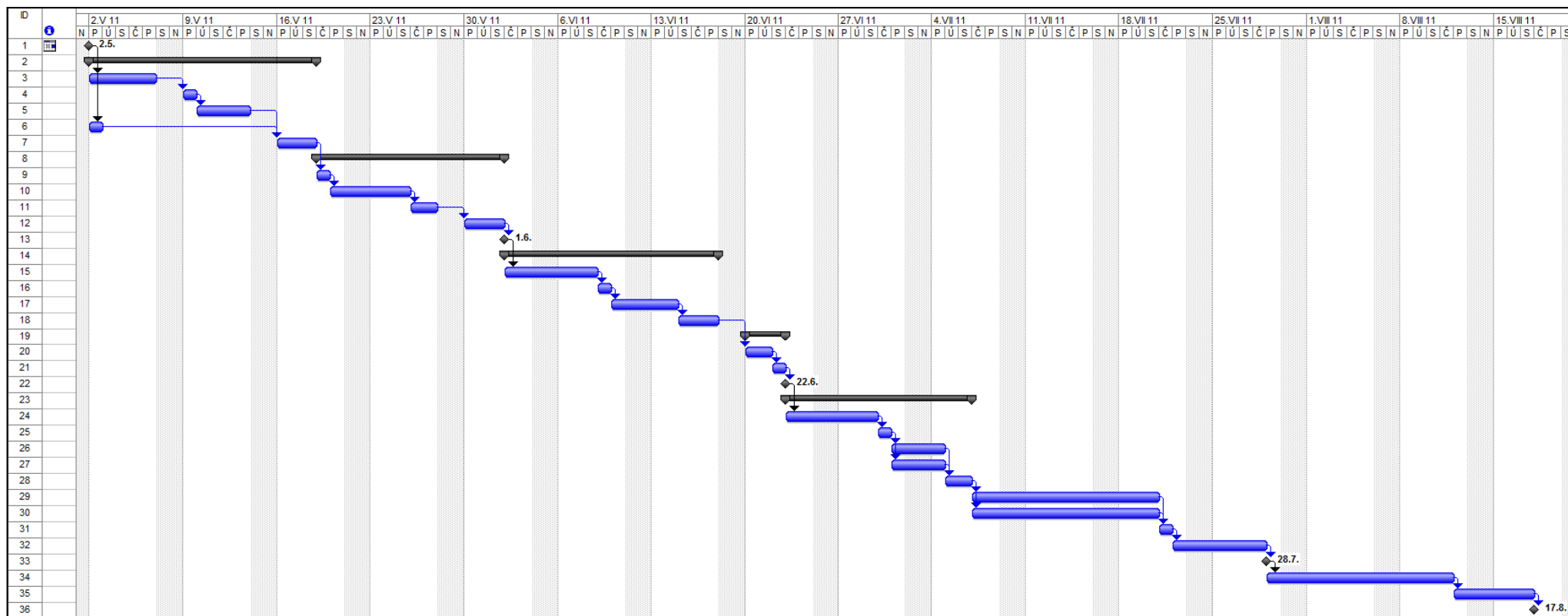
Příloha I. – Ganttův diagram plánovaných činností

Příloha II. – Síťový graf plánovaných činností

Přílohy

Příloha I. – Ganttův diagram plánovaných činností

Zdroj: vlastní.



Příloha II. – Síťový graf plánovaných činností

Zdroj: vlastní.

