

**JIHOČESKÁ UNIVERZITA
v ČESKÝCH BUDĚJOVICÍCH
PŘÍRODOVĚDECKÁ FAKULTA – ÚSTAV APLIKOVANÉ
INFORMATIKY**



Bakalářská práce:

**Procesní analýza skladového
hospodářství a servisu společnosti**

Autor: Lenka Borkovcová

Vedoucí práce: doc. Ing. Zora Říhová, CSc.

Soběslav 2015

Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích
Přírodovědecká fakulta

ZADÁVACÍ PROTOKOL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Lenka Borkovcová
(jméno, příjmení, tituly)

Obor – zaměření studia: Aplikovaná informatika - Management IS

Katedra: Ústav aplikované informatiky

Školitel: doc. Ing. Zora Řihová, CSc.
(jméno, příjmení, tituly, u externího š. název a adresa pracoviště, telefon, fax, e-mail)

Garant z PřF:
(jméno, příjmení, tituly, katedra – jen v případě externího školitele)

Školitel – specialista, konzultant:
(jméno, příjmení, tituly, u externího š. název a adresa pracoviště, telefon, fax, e-mail)

Téma bakalářské práce: Procesní analýza skladového hospodářství a servisu společnosti

Cíle práce:

- Popsat formou rešerše řízení skladového hospodářství.
- Charakterizovat použité metody a nástroje.
- Představení společnosti.
- Analyzovat současný stav konkrétní společnosti. Vytvoření SWOT analýzy společnosti.
- Identifikovat procesní toky.
- Vytvořit procesní mapy na základě získaných poznatků pomocí vhodného nástroje pro tvorbu procesních modelů.
- Navrhnout optimalizaci procesů z hlediska snižování nákladů a zvýšení kvality poskytovaných služeb.
- Doporučení pro zlepšení.

Základní doporučená literatura:

- Grasseová, M. Procesní řízení: ve veřejném i soukromém sektoru. 1 vyd., Brno, Computer Press, 2008. 266 s ISBN 978-80-251-1987-7

- Řepa, V. Podnikové procesy: Procesní řízení a modelování. 2. aktualizace a rozš. vyd., Praha Publishing, Grada, 2007. 281 s ISBN 978-80-247-2252-8
- Antonín Carda, Renáta Kunstová; Workflow, nástroj manažera pro řízení podnikových procesů; 2. vydání; Havlíčkův Brod; Grada Publishing, a. s. 2003; 155 s; ISBN 80-247-0666-0.
- Aktuální materiály dostupné na síti Internet

Financování práce :

Vedoucí práce : *Doc. Ing. Zora RÍHOVÁ, CSc.* podpis : *Ríhová!*

U externích vedoucích fakultní garant práce.....podpis :

Garant oboru bak.. studia (nepožaduje se u zaměření „příprava na mag. studium biologie)
 podpis :

Vedoucí katedry podpis *Zm*

.....

Případný souhlas vedoucího ústavu AVpodpis :

V Českých Budějovicích dne

Převzal/a dne..... podpis :

Bibliografické údaje

Borkovcová, L., 2015: Procesní analýza skladového hospodářství a servisu společnosti [Process analysis of warehouse management and service of the company. Bc. Thesis, in Czech] – 66 p., Faculty of Science, The university of South Bohemia, České Budějovice, Czech Republic.

Abstrakt/Anotace

Tato práce pojednává obecně o procesním řízení, ale také o řešení procesní analýzy skladového hospodářství a servisu společnosti v programu MS Visio 2013. V teoretické části je zahrnuto vysvětlení základních pojmů, popis metodik analýzy využívající zlepšování procesů, seznámení s různými typy organizačních struktur, maticí odpovědnosti, metodiky procesů a modelování procesů pomocí EPC diagramů. V praktické části jsou poznatky z teoretické části aplikovány přímo do chodu vybrané společnosti. Tato část zahrnuje SWOT analýzu, návržení vhodné organizační struktury, zmapování procesů, jejich následná analýza a návržení vhodné optimalizace, která vede k minimalizaci nákladů a maximalizaci výkonnosti nebo efektivity.

Abstrakt

This research looks into general basics of process management, but also into solutions of process analysis of company's warehouse management and service using the MS Visio 2013 software. Theoretical part contains explanations of basic notions, descriptions of process improvement analysis methodics, familiarization with various types of organizational structures, responsibility matrix, process methodics and modeling using EPC diagrams. In practical part this knowledge is applied right into operation of selected company. This part contains SWOT analysis, concept of suitable organizational structure, process mapping, process analysis and optimization design, which leads to minimizing expenses and maximizing productivity and effectiveness.

Prohlašuji, že svoji bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně pouze s použitím pramenů a literatury uvedených v seznamu citované literatury.

Prohlašuji, že v souladu s § 47b zákona č. 111/1998 Sb. v platném znění souhlasím se zveřejněním své bakalářské práce, a to elektronickou cestou ve veřejně přístupné části databáze STAG provozované Jihočeskou univerzitou v Českých Budějovicích na jejích internetových stránkách, a to se zachováním mého autorského práva k odevzdanému textu této kvalifikační práce. Souhlasím dále s tím, aby toutéž elektronickou cestou byly v souladu s uvedeným ustanovením zákona č. 111/1998 Sb. zveřejněny posudky školitele a oponentů práce i záznam o průběhu a výsledku obhajoby kvalifikační práce. Rovněž souhlasím s porovnáním textu mé kvalifikační práce s databází kvalifikačních prací Theses.cz provozovanou Národním registrem vysokoškolských kvalifikačních prací a systémem na odhalování plagiátů.

Datum:

Podpis:

Poděkování

Ráda bych poděkovala paní doc. Ing. Zoře Říhové, CSc za odborné rady a připomínky, jimiž přispěla ke zpracování této bakalářské práce. Dále děkuji společnosti, především vedoucímu skladu za ochotu a čas při poskytování informací potřebných pro praktickou část práce.

OBSAH

ÚVOD	1
TEORIE PROCESNÍHO ŘÍZENÍ	2
1 Proces	2
1.1 Definice a vlastnosti procesu	2
1.2 Životní cyklus procesu	3
1.3 Kategorizace procesů	4
1.4 Účastníci procesu	5
2 Procesní řízení.....	7
2.1 Funkční vs. procesní přístup	8
2.2 Hlavní přínosy procesního řízení	9
3 Metodiky analýzy.....	10
3.1 ARIS (Architecture of integrated Information Systems)	11
3.2 BSP (Business System Planning).....	12
3.3 CMMI (Capability Maturity Model Integration)	13
3.4 ISAC (Information System Work and Analysis of Change)	15
3.5 PDCA (Plan Do Check Act).....	16
3.6 Six Sigma	17
3.7 SWOT analýza	19
4 Organizační struktura	20
4.1 Typy organizačních struktur.....	20
4.2 Liniová organizační struktura	22
4.3 Maticová organizační struktura.....	22
4.4 Více-liniová organizační struktura.....	23
5 Matice odpovědnosti RACI.....	23
5.1 RASCI.....	24
6 Modelování procesů	24
6.1 EPC diagramy	24
6.2 Grafický popis v EPC diagramech.....	25
7 Metodika popisu procesů	25

PROCESNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI	27
8 Seznámení se společností	27
9 Návrh organizační struktury	27
10 SWOT analýza skladového hospodářství a servisu	29
11 Procesní mapa	32
12 Grafické a tabulkové znázornění procesů	34
12.1 P 1. Příjem poptávky	34
12.2 P 2. Předběžné zjištění potřebných dílů	36
12.3 P 3. Zpracování cenové nabídky a její potvrzení	38
12.4 P 4. Objednání náhradních dílů	40
12.5 P 5. Přistavení vozidla do servisu	42
12.6 P 6. Doobjednání chybějících dílů	44
12.7 P 7. Výdej dílů podle ev. č. zakázky a oprava vozidla	46
12.8 P 8. Kontrola a odzkoušení vozidla	48
12.9 P 9. Kontrola a zpracování zakázky	49
12.10 P 10. Fakturace (hotově nebo platebním příkazem)	50
12.11 P 11. Předání vozidla	52
13 RACI matice procesů	53
14 CMMI model úrovně vyspělosti procesů	54
ZÁVĚR	56
CITACE A SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ	57

ÚVOD

Tato práce pojednává o procesním řízení v konkrétně zvolené společnosti. Díky tomuto řízení můžeme sledovat a plánovat výkonnost v realizaci firemních procesů. Aby tyto procesy byly úspěšné a splňovaly požadavky zákazníků, využívají k řízení znalostí, zkušeností, dovedností, nástrojů, technik a systémů k definování, vizualizaci, měření, kontrolu, informování a zlepšování procesů.

Procesní řízení umožňuje komplexní přístup řízení dané společnosti. Tento přístup však musí být vázán na podnikovou strategii a mít aktivní podporu vedoucích pracovníků, kteří stanoví jasné cíle. Právě za pomoci těchto cílů má být procesního řízení dosaženo.

V této práci se budu zabývat procesní analýzou skladového hospodářství a servisu společnosti. Díky tomuto se budeme moci seznámit s procesním řízením, jak na úrovni teoretické tak i praktické.

V teoretické části jsem se zaměřila na podstatné aspekty, jež jsou s procesním řízením spojeny. Seznámila jsem se s metodikami, které jsou s procesním řízením provázány a s jejichž pomocí může dojít k optimalizaci podnikových procesů.

V praktické části se věnuji konkrétním procesům analyzované části společnosti. Jednotlivé procesy jsem analyzovala pomocí programu MS Visio 2013 a tabulkové metodiky popisu procesů. Výsledkem procesní analýzy bude návrh optimalizačního řešení a jeho implementace uvnitř společnosti.

TEORIE PROCESNÍHO ŘÍZENÍ

1 Proces

V současné době se můžeme setkat s různými druhy procesů. Vždy je důležité si uvědomit, o jakém procesu se hovoří, abychom mohli předejít nedorozumění. Nejčastěji využívaným je však ten, který si můžeme představit, jako stále opakovatelnou posloupnost činností s cílem dosažení nějaké hodnoty. Ne každý však dokáže tento pojem správně definovat a vysvětlit. Za základ každého procesu považujeme jeho opakovatelnost, návaznost a měřitelnost. S procesem můžeme také často slyšet i pojem projekt a proto je nutné je rozlišit. Jak již bylo zmíněno, proces je opakovatelný, nýbrž projekt je jedinečný.

S vyvíjející se společnostmi dochází k novým trendům, které vedou ke změně procesů. Zavádí se nové produkty, nové informační systémy (IS), nové aplikace, legislativa, správa dokumentů atd. Tím se mění nejen procesy, ale i role zaměstnanců, organizační struktura, řízení procesů, měření procesů, informační potřeba, dokumentace, znalosti a řešení procesů pomocí IS.

1.1 Definice a vlastnosti procesu

Pokud bychom chtěli přesně definovat tento pojem, zjistíme, že pro něj jednoznačná definice není. Je jich uvedeno vskutku velké množství, které jej vystihují hned z několika různých pohledů. Zvolila jsem proto tyto tři, které by nám měly tento pojem co nejdříve přiblížit a pochopit.

- *Proces je účelně naplánovaná a realizovaná posloupnost činností, ve které za pomoci odpovídajících zdrojů probíhá transformace vstupů na výstupy. [1]*

- *Je souhrnem činností, transformujících souhrn vstupů do souhrnu výstupů (zboží nebo služeb) pro jiné lidi nebo procesy, používající k tomu lidi a nástroje. [2]*

- *Proces je tok práce postupující od jednoho člověka k druhému a v případě větších procesů i z jednoho oddělení do druhého, přičemž procesy lze definovat na celé řadě úrovní. Vždy však mají jasně vymezený začátek, určitý počet kroků uprostřed a jasně vymezený konec. [3]*

Jako další je vhodné uvést definici procesu dle ČSN ISO 9001:2001:

- *Proces je soubor vzájemně souvisejících nebo vzájemně působících činností, které přeměňují vstupy na výstupy.*

Charakteristiky procesu:

- je opakovatelný
- má svého zákazníka (externího, interního)
- má svůj výstup
- má jasné hranice (začátek, konec, návaznost na jiné procesy)
- je měřitelný (metriky)

Pro proces je typická opakovatelnost, to znamená, že bude docházet k určitému sledu aktivit, které se pravidelně opakují a mají za následek dosažení koncového stavu s cílem vytvoření hodnoty.

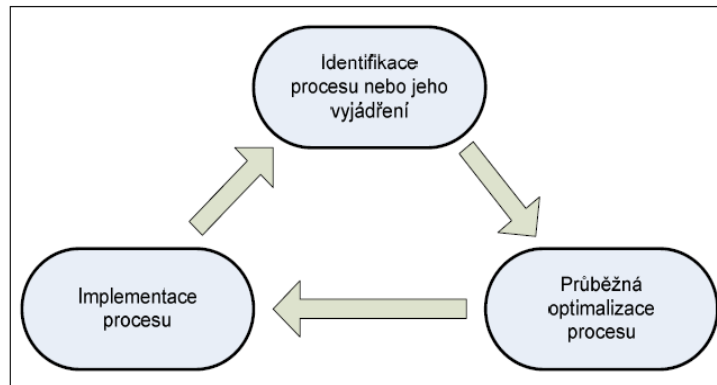
Další podmínkou je návaznost jednotlivých činností na sebe, vždy musí být jasné, která činnost předchází a která následuje.

1.2 Životní cyklus procesu

Životní cyklus procesu se skládá z těchto hlavních částí:

1. návrh
2. implementace
3. průběžná optimalizace

Procesy je potřeba minimálně jednou ročně revidovat, trvale se snažit zvyšovat jejich výkonnost a produktivitu (optimalizovat) a v případě, že se ukáže neúčinnost procesů, je také zrušit. [4]



Obrázek 1: Životní cyklus procesu [4]

1.3 Kategorizace procesů

V koncepci a metodice procesního přístupu rozlišujeme dva druhy pojmenování procesů.

- vlastní (identifikace procesu)
- skupinové (kategorizace procesů)

Každý proces má svůj jednoznačný identifikátor (vlastní jméno), kterým se od sebe rozlišují jednotlivé procesy. Vedle vlastního pojmenování je tu také skupinové, které slouží nejen ke snadnějšímu porozumění řešené problematice, ale také pro správnou aplikaci procesního přístupu.

Procesy můžeme kategorizovat nejen pojmenováním, ale i dle cílů, které sledují.

- **Z hlediska produktu:**
 - klíčové (hlavní)
 - podpůrné
 - řídicí

Klíčové (hlavní) procesy reagují na potřeby zákazníků (přidávají hodnotu pro zákazníka), zajišťují výsledek (službu/produkt) a jsou kritické z hlediska dosažení úspěchu. Hlavním procesem může tedy být zhotovení nabídky, přijetí zakázky, expedice výrobků aj.

Podpůrné procesy podporují klíčové a přímo nepřidávají hodnotu. Mezi tyto procesy patří například řízení lidských zdrojů, správa budov a majetku, IT procesy aj.

Řídící procesy zabezpečují integritu a chování organizace, vytváří vhodné podmínky pro existenci ostatních procesů, umožňují rozvoj a řídí výkon organizace. Příkladem těchto procesů je koordinace, schvalování, rozhodování atd.

➤ **Z hlediska rozvoje firmy:**

- konkurenční (výhoda před konkurencí)
- transformační (přechod do konkurenční výhody)
- kvalifikační (základní předpoklad existence v oboru)
- podpůrné (nezbytná podpora procesů)

➤ **Z hlediska řízení a organizace:**

- typové
- specifické

Typové procesy platí pro celou organizaci a jsou dané vnějšími pravidly (rozhodnutí, výsledovka, atd.).

Specifické procesy platí jen pro určitou část organizace (pro divizi, odbor, atd.). Jsou omezené na organizační jednotku nebo průřezové (přes firmu – např. příprava rozpočtu).

1.4 Účastníci procesu

Ve světě procesního řízení existuje minimum procesů, které by se obešly bez účasti lidské práce. Pokud je však proces zcela automatizovaný, tak i on potřebuje své účastníky, jako jsou například dohlížitelé, koordinátoři, atd. Účastníky jsou tedy všichni, kteří jsou zapojeni do realizace procesu, kde zodpovídají za určité části (nebo více částí) procesu.

Účastníky procesů můžeme třídit podle jejich specifických rolí, podle vztahu k procesu, podle znalostí a rozsahu odpovědnosti do následujících kategorií: [5]

- **Zákazník** procesu je někdo, kdo pocítuje potřebu, přání nebo má požadavek, který lze zajistit určitým hmotným výrobkem, nehmotným výtvořem, službou nebo kombinací všech uvedených položek, která je produkována určitým

procesem a má vlastnosti, jež představují určitou hodnotu, zajišťují určité funkcionality nebo mu přinášejí jiný prospěch, za který je ochoten směnit jinou hodnotu, zpravidla vyjádřenou ve finančních prostředcích. [5]

- **Dodavatel** procesu je recipročně někdo, kdo zajišťuje vstupy, ať již hmotné, nebo nehmotné, které proces potřebuje k tomu, aby zajistil to, co od něj žádají jeho zákazníci. [5]
- **Sponzor** procesu či zástupce provozovatele procesu je zpravidla členem podnikového managementu a má zájem na tom, aby proces fungoval bez problémů a aby efektivně plnil požadavky, které jsou na něj kladeny. Jeho zainteresovanost na zvyšující se efektivitě procesu ho předurčuje k tomu, aby aktivně stál za zlepšovateľskými iniciativami ve svěřené procesní oblasti. Sponzor projektu má nezastupitelnou roli při ustavení zlepšovateľského projektu, ale rovněž při jeho taktickém řízení tím, že poskytuje podporu projektu, částečně zprostředkovává jeho styk s okolím a pomáhá mu, a to zejména tehdy, kdy je potřeba odstranit překážky. [5]
- **Podnik** či **provozovatel** procesu, **vlastníci** podniku. Podnik je vlastníkem zdrojů, které jsou v procesu spotřebovávány, reprezentantem vlastníků podniku vůči zákazníkovi a jako takový má eminentní zájem na tom, aby se zvyšovala nejen kapacita procesu (a tím se zvyšovala profitabilita příslušné části produkce), ale také na tom, aby se vlastnosti vytvářených výrobků nebo služeb a jejich kvalita přizpůsobovaly přáním a potřebám zákazníků rychleji, než jak to dokáže konkurence, a tím se zvyšoval tržní podíl podniku. [5]
- **Manažer** procesu je osoba, která se přímo účastní řízení procesu a zpravidla je k jeho výsledkům, ať již v oblasti výkonnosti nebo kvality, vázán osobní odpovědností. Manažer procesu může být současně sponzorem zlepšovateľského projektu. [5]
- **Šampión** procesu je obvykle osobou, která se procesu dlouhodobě účastní, a to jak na pozici manažera, tak na pozici operátora, a svým chováním a vystupováním podporuje užívání a zlepšování procesu napříč organizací. Šampión zná do hloubky jak potřeby procesu, tak všechny vnitřní závislosti jednotlivých procesních elementů. Jeho znalost procesu ho předurčuje k tomu, aby přispíval ke zvyšování kvality a produktivity procesu tím, že

předává své znalosti a zkušenosti dalším osobám, a to ať již formou tréninku nebo školení, nebo jako vstupy do zlepšovatelských iniciativ. [5]

- **Operátor** procesu, pracovník je osobou, která se procesu přímo účastní. Ze své pozice může zpravidla ovlivnit pouze výkonnost nebo kvalitu dílčí činnosti, na níž se svou prací podílí. [5]

Samozřejmě toto je jen část účastníků procesů, neboť jich existuje celá řada. Zde jsou uvedeny pouze hlavní, se kterými máme možnost se setkat.

2 Procesní řízení

Procesní řízení neboli Business Process Management (BPM) blíže definuje a popisuje procesy, vykonává a řídí procesy, ale také je měří a zlepšuje. Je to soustavné uplatňování, sledování, aktualizování a rozvíjení/zlepšování procesů na všech stupních řízení společnosti tak, aby se naplnily strategické cíle společnosti. Procesní řízení tedy efektivně řídí výkon jednotlivých procesů, které se ve firmě odehrávají. Jak proces, tak i procesní řízení má několik definic, které se liší pohledem jednotlivých autorů.

- *Procesní řízení (management) představuje systémy, postupy, metody a nástroje trvalého zajištění maximální výkonnosti a neustálého zlepšování podnikových procesů i mezipodnikových procesů, které vycházejí z jasně definované strategie organizace a jejichž cílem je naplnit stanovené strategické cíle.* [6]
- *Je činnost, která využívá znalostí, schopností, metod, nástrojů a systémů k tomu, aby identifikovala, popisovala, měřila, řídila, hodnotila a zlepšovala procesy se záměrem efektivního pokrytí potřeb zákazníka procesu.* [5]
- *BPM je definován jako strategie pro řízení a zlepšování výkonnosti podniku pomocí průběžných optimalizací podnikových procesů v uzavřeném kruhu modelování, výkonu a měřitelnosti. Zahrnuje metody, techniky a nástroje,*

používané k navrhování, řízení, kontrole a analýze operativních podnikových procesů s lidmi, systémy, aplikacemi, daty a organizacemi. [7]

2.1 Funkční vs. procesní přístup

Funkční přístup (funkční řízení) byl definován již v roce 1776 Adamem Smithem v knize - „*O původu bohatství národů*“. Je tedy předchůdcem procesního řízení. Tento přístup má dva základní znaky, dělbu práce a kladení důrazu na dovednosti. Přesněji se tedy jedná o rozložení výroby do jednotlivých dílčích činností, za které nesou odpovědnost jednotlivá oddělení nebo jedinci.

Důvodem pro přechod z funkčního na procesní řízení, ke kterému došlo v 90. letech min. století, byly rychlé změny ekonomiky a trhu. Zde už nešlo jen o optimální vykonání jednotlivých činností, ale o přidanou hodnotu pro zákazníka. Procesní řízení tedy deleguje pravomoci a rozděluje odpovědnosti podle potřeb procesu. V samotném funkčním přístupu nejsou procesy definovány, zmapovány a zůstávají neřízeny.

#	<u>Funkční řízení</u>	<u>Procesní řízení</u>
Základní princip:	dělba práce	integrace činností
Základní stavební jednotka:	dílčí operace	proces
Zájem je soustředěn na:	činnost	výsledek
Základní aktivum:	kapitál	znalosti
Předpoklad úspěchu:	objem, rychlost	pružnost
Podnik jako systém:	koordinace oddělených prvků	snaha o synergický efekt
Ukazatele úspěšnosti:	ekonomické ukazatele	přidaná hodnota pro zákazníka
Organizační struktura:	strmá pyramida	horizontální, plochá
Řízení:	hierarchické	laterální (napříč útvary)
Pravomoci, odpovědnosti:	za operaci, úsek, pevně vymezená	za proces
Vztah k podřízeným:	kontrola, příkazování, tvrdé prvky	koučování, měkké prvky
Ukazatele podniku:	ekonomická analýza	analýza procesů
Orientace:	důsledky	příčiny
Kvalifikace:	nenáročná	náročná na kvalifikaci
Motivace:	splnění ukazatelů spojených s činnostmi	hodnotová metrika zaměřená na proces
Komunikace:	lineárně vertikální	horizontální
Myšlení:	deduktivní	induktivní

Tabulka 1: Srovnání funkčního a procesního řízení [8]

2.2 Hlavní přínosy procesního řízení

Vzhledem k rozvíjející se společnosti bylo jasné, že funkční přístup nadále stačit nemůže, a proto vzniklo procesní řízení, které odstraňovalo nedostatky jeho předchůdce. Přínosy tohoto řízení se promítají do celého odvětví organizace. Jednotlivé přínosy se mohou lišit velikostí podniku, vnitřním uspořádáním a závislostí na charakteru. Všechny tyto přínosy pak vedou k celkovému zvýšení výkonnosti organizace.

Dosažení hlavních přínosů je možné hned z několika oblastí:

1. Oblast řízení společnosti [9]

- Prostředí pro trvalý monitoring dosahovaných cílů organizace.
- Možnost snadno identifikovat příčiny stavu plnění, případně neplnění nastavených cílových ukazatelů.
- Schopnost trvalého zlepšování procesů na základě průběžného sledování procesů.
- Jasná definice podnikové strategie podpůrných činností společnosti, určení konkrétních a měřitelných cílů pro její naplnění.
- Jednoduché a rychlé řízení změn, pružná reakce na změny požadavků zákazníka.

2. Oblast lidských zdrojů [9]

- Trvalý monitoring výkonnosti dílčích procesů a činností s návazností na motivační nástroje v rámci řízení lidských zdrojů.
- Jednoduchost, přehlednost a jasné vymezení pracovních rolí.

3. Oblast finančního plánování [9]

- Detailní popis procesů a jejich parametrizace (alokace zdrojů), nabízí možnost nákladového plánování na úrovni hlavních procesů v organizaci.
- Ocenění hlavních procesů organizace.

4. Oblast informačních technologií [9]

- Snadná a rychlá definice požadavků na funkcionalitu informačních systémů, převážně ve vazbě na obsluhu hlavních procesů organizace.
- Identifikace nevyužitelných, nebo naopak nedostatečných funkcionalit systémů.

- Přesné nastavení pravomocí a zodpovědností pro práci v systémech.

5. Oblast logistiky [9]

- Na základě provedené analýzy možnost vytvářet základní podklady pro rozhodování o optimální koncepci zásobování.
- Existence pravidel pro řízení a organizaci materiálových toků.
- Identifikace a eliminace úzkých míst v zásobovacím procesu, nákupu materiálu a služeb a řízení skladovacích zásob.
- Možnost provádění analýz a simulací ve vytvořeném procesu vedoucí k optimalizaci logistických procesů.

6. Oblast provozu odborných útvarů [9]

- Možnost prezentace celého podnikového procesu v rámci vnitřní podnikové sítě (intranetu), kde je možnost aktivního dynamického procházení všech struktur modelu.
- Dochází k významnému zvýšení informovanosti pracovníků na všech organizačních úrovních.

3 Metodiky analýzy

Pro správný chod organizace je důležité, aby se přizpůsobovala nejnovějším trendům v procesním řízení. Je nutné, aby také uměla flexibilně jednat a klást důraz na kvalifikovanost a znalost zaměstnanců, kteří se podílejí na jejím chodu. K tomu lze využít několik metodik, které slouží k průběžnému zlepšování procesů. Tyto metodiky se zakládají především na strategii a požadovaných cílech organizace.

Mezi tyto metodiky patří:

- ARIS
- BPM
- CMMI
- ISAC
- PDCA
- Six Sigma

3.1 ARIS (Architecture of integrated Information Systems)

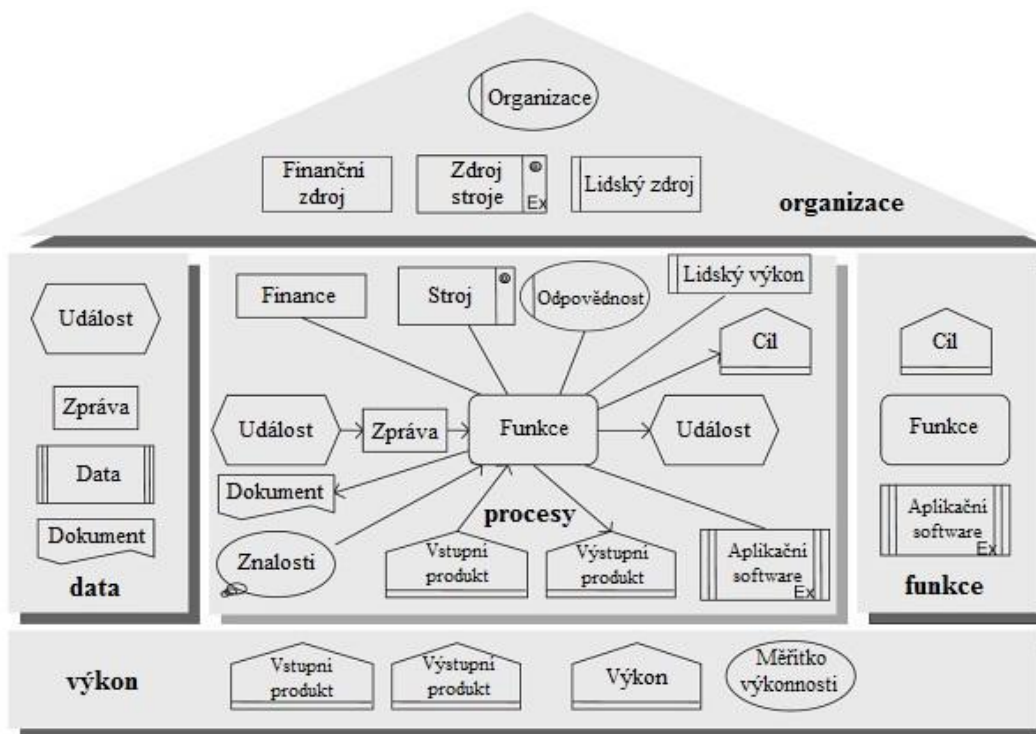
Název ARIS je tvořen z celého názvu Architecture of integrated Information Systems neboli architektura integrovaných informačních systémů. Vytvořila jí německá společnost IDS Scheer, která se věnuje problematice optimalizace a modelování podnikových procesů. Metodu stále rozvíjí a má pobočky v mnoha zemích.

ARIS se snaží poskytnout širokou škálu různých pohledů, pomocí nichž modeluje jednotlivé situace. Přístup metodiky sleduje podnik pěti základními pohledy:

- **Organizační pohled** popisuje pracovníky a organizační jednotky, jejich složení a vazby mezi nimi. [2]
- **Datový pohled** je tvořen stavy a událostmi. Události definují změny stavu informačních objektů (dat) a stavy souvisejícího okolí, které jsou též reprezentovány daty. [2]
- **Funkční pohled** tvoří funkce systému a jejich vzájemné vztahy. Funkční pohled obsahuje popis funkcí, výčet jednotlivých částečných funkcí, které tvoří jeden logický celek a strukturu vztahů platných mezi funkcemi. [2]
- **Procesní pohled** jako pohled centrální, zachycuje vztahy mezi jednotlivými pohledy. V centru zájmu popisu jsou zde podnikové procesy jako centrální integrující prvek podniku. Podle prof. Scheera tato charakteristika představuje hlavní odlišnost přístupu ARIS od jiných metodik. [2]
- **Výkonový pohled** slouží jako hlavní nástroj realizace průběžného zlepšování procesů – představuje jednotlivé prvky měření procesů a jejich metriky. [2]

Mezi důležité modely z úrovně logického konceptu metodiky ARIS patří: [10]

- organigramy
- diagramy tvorby přidané hodnoty
- model přiřazení funkcí
- funkční strom



Obrázek 2: Prvky popisu v jednotlivých pohledech ARIS [2]

Díky těmto pohledům může být model daleko srozumitelnější a přehlednější. Každý pohled se dá popsat za pomoci speciálních metod, které jsou vhodné pro konkrétní modelovanou situaci. Ke konci se jednotlivé vztahy propojí a vytvoří se komplexní pohled. Metodika ARIS je procesním základem IS SAP – nástroje pro řízení firmy, který je určen pro management a IT analytiky.

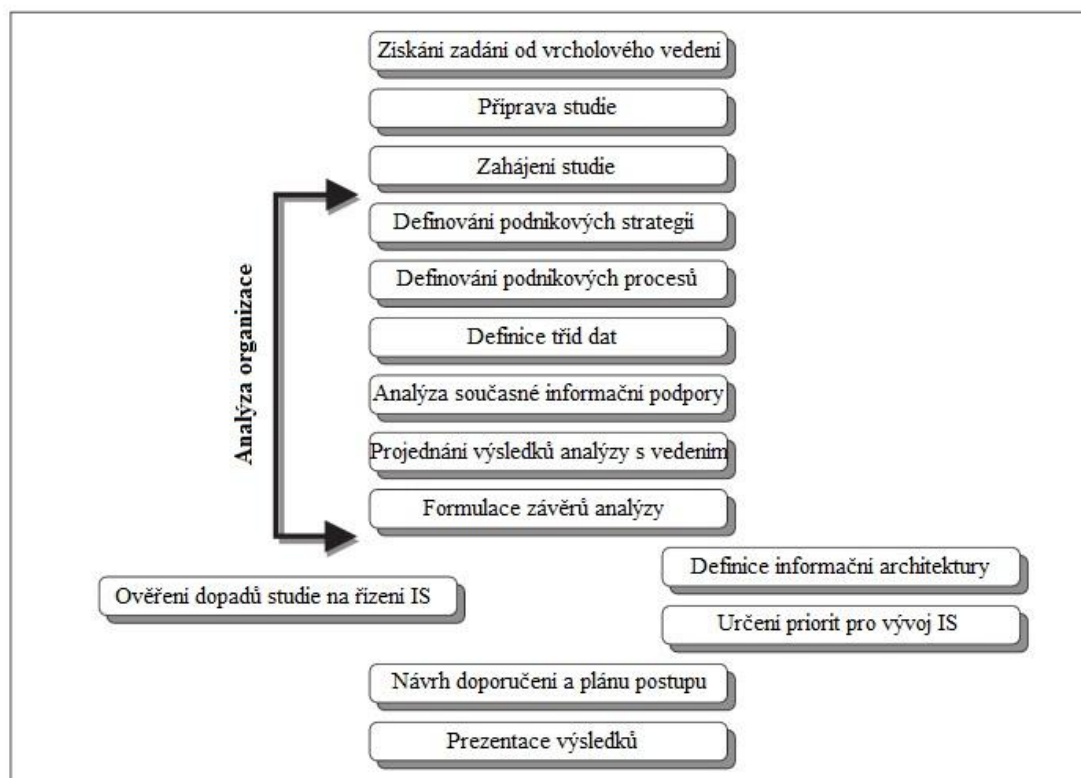
3.2 BSP (Business System Planning)

BSP je metodika publikovaná v roce 1981 společností IBM. Zaměřuje se na analýzu a návrh informační architektury organizace. Analýza dat, procesů a funkcí je postupně vykonávána od shora dolů pomocí získaných informací od pracovníků.

Cílem metody je pomoc při vytvoření takové informační architektury, která: [2]

- podporuje všechny procesy probíhající v organizaci
- respektuje organizační strukturu organizace
- uspokojí všechny krátkodobé i dlouhodobé informační potřeby organizace

BSP má velmi široké využití, jedním z nich jsou např. transformace podnikové strategie do informační, definování podnikových vazeb nebo i při auditu kvality informační podpory. Celkový postup je shrnut v několika krocích od svého vzniku až po samotnou prezentaci jednotlivých výsledků.



Obrázek 3: Postup BSP [2]

3.3 CMMI (Capability Maturity Model Integration)

Vznikl již v roce 1987 v Institutu Softwarového Inženýrství v USA. V průběhu několika let vznikaly modifikované modely, které byly postupně sjednoceny. Teprve v roce 2000 získal svůj nynější název.

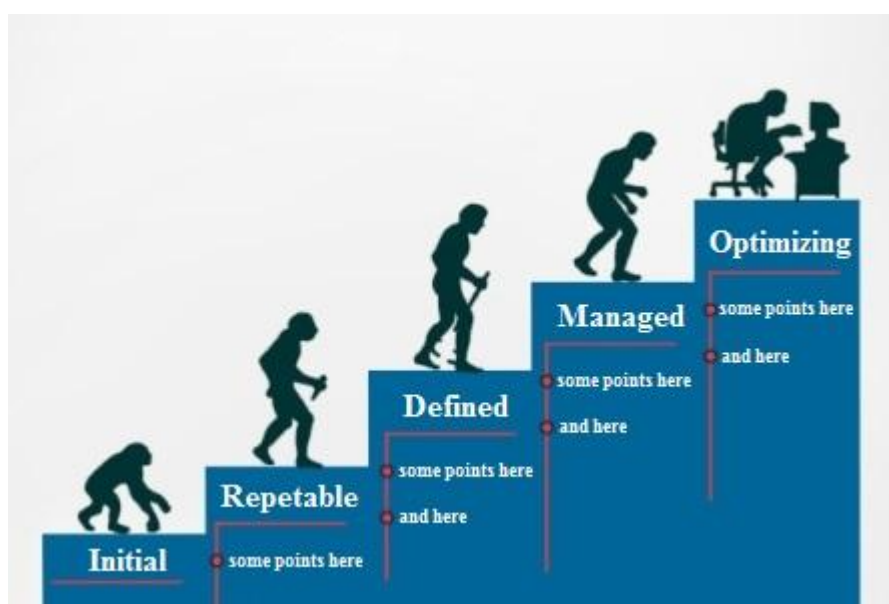
CMMI je metodologie pro hodnocení zralosti procesů, která je určená pro vývojové týmy.

Tento model postupně definuje zralosti jednotlivých firemních procesů, které dělí do následujících skupin:

- **Náhodný** – organizace má potřebu řešit problémy, přístup k řešení však není jednotný a úkony jsou proto prováděny individuálně.
- **Opakovaný**, avšak intuitivní – existuje úsilí o standardizaci procesů.
- **Formalizovaný** – postupy jsou dokumentované a standardizované.
- **Měřitelný** – procesy se neustále zlepšují a jsou říditelné.
- **Optimalizovaný** – proces reaguje na zpětné vazby, jsou nastaveny optimální parametry.

Rozdělení procesů:

- **Neexistující** – procesy a jejich řízení je zcela chaotické.
- **Počáteční (Initial)** – procesy jsou realizovány pouze částečně.
- **Opakované (Repetable)** – dodržují se určitá pravidla nezbytná pro provádění základních opakovaných procesů.
- **Definovaná (Defined)** – procesy organizace jsou definovány.
- **Řízená (Managed)** – procesy jsou řízeny a provádí se měření jejich výkonnosti pomocí KPI (Key Performance Indicator – klíčové ukazatele výkonnosti).
- **Optimalizovaná (Optimizing)** – procesy jsou neustále zlepšovány, existuje inovační cyklus na procesech a řízení.



Obrázek 4: Rozdělení procesů [11]

Cílem CMMI je pořádek, zodpovědnost a disciplína pro přechod z náhodného stupně na opakovaný. Stálost a provázanost firemních procesů, jejich monitoring, který slouží pro přechod na formalizovanou úroveň. Dále pak nastavení jednotlivých kritérií pro měření procesů a predikci jejich vývoje pro přechod na měřitelnou úroveň. K optimalizovanému stupni pak vede cesta přes neustálé zlepšování a adaptabilitu procesů v podnikové architektuře.

3.4 ISAC (Information System Work and Analysis of Change)

Autorem metodiky ISAC je M. Lundberg, který ji vytvořil v roce 1971 ve Švédsku. Využívá se obzvláště v Severní Americe a Skandinávii. Specializuje se především na počáteční fáze vývoje IS, jehož směrem je vyhledávání jednotlivých příčin problémů a jejich následné řešení.

Metodika ISAC se skládá z pěti částí:

1. Analýza požadavků na změny [2]

Cíl: Zjištění problémů současného stavu v organizaci, určení zainteresované skupiny lidí v organizaci. Zjištěné problémy uspořádáme do věcně příbuzných skupin, namodelujeme a graficky znázorníme problémové činnosti. Dále je nutné popsat cíle jednotlivých zainteresovaných skupin pracovníků a pomocí nich zjistit stav, jehož je třeba dosáhnout. Posoudíme současný stav, zanalyzujeme požadavky na změny a vybereme optimální přístup ke změnám.

2. Studie činností [2]

Cíl: Odrážíme se od předchozího grafického znázornění činností procesu, snažíme se o podrobnější popis jednotlivých činností, zanalyzujeme záměry a přínosy požadovaných změn, navrhujeme a zdokumentujeme možné způsoby realizace nového IS, ověříme si realizovatelnost projektu, zanalyzujeme náklady a přínosy jednotlivých alternativ nového IS, poté výsledky analýz porovnáme a vybereme optimální způsob realizace IS a vypracujeme plán jeho vývoje.

3. Informační analýza [2]

Cíl: Pokud byl alespoň jeden subsystém v předchozí fázi formalizovatelný, pak provedeme analýzu procesů, nalezneme všechny vstupy a výstupy procesů,

zanalyzujeme logiku procesů, tzn., rozdělíme procesy na subprocessy, graficky si je znázorníme a zanalyzujeme vlastnosti systému.

4. Návrh systému [2]

Cíl: Navrhujeme technologické řešení daného problému, určíme způsob provádění procesů – ruční a automatizované, navrhujeme datové struktury a určíme hranice automatizace, navrhujeme programy a zpracujeme návrh ručních postupů, a to jak automatizovaných, tak i těch, jež se nadále budou provádět ručně.

5. Úprava prostředí [2]

Cíl: Pro navržený systém se upraví technické prostředí, provede se studie – zjistíme a porovnáme technické vlastnosti jednotlivých prostředí, jejich finanční náročnost a provozní vlastnosti, poté upravíme počítačové rutiny – definujeme fyzickou datovou strukturu a specifikujeme programy, nakonec vytvoříme pomocné rutiny neboli pracovní programy, v nichž např. připravujeme data, zajišťujeme zálohování apod.

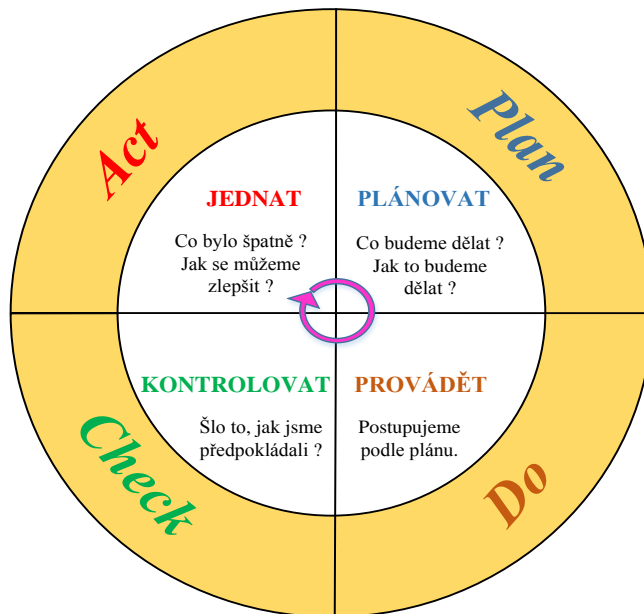
Tato metodika slouží především pro modelování činností a toků v organizaci. Dále pak i pro hledání a analýzu problémů a jejich následných příčin.

3.5 PDCA (Plan Do Check Act)

PDCA neboli také Demingův cyklus, který nese název podle svého autora W. E. Deminga. Základem této metodiky je postupné zlepšování kvality služeb, procesů, výrobků, dat a aplikací.

Metoda je prováděna pomocí čtyř základních fází, které jsou:

1. fáze: **Plánovat** (Plan) – naplánování zamyšleného zlepšení (záměr).
2. fáze: **Provádět** (Do) – realizace plánu.
3. fáze: **Kontrolovat** (Check) – ověření výsledku realizace oproti původnímu záměru.
4. fáze: **Jednat** (Act) – úpravy záměru i vlastního provedení na základě ověření a implementace konečného řešení do činností podniku.



Obrázek 5: Demingův cyklus

Cílem tohoto cyklu je odstranění jednotlivých příčin problémů pomocí měření procesů.

3.6 Six Sigma

Hlavním představitelem procesu Six Sigma je B. Smith, který tuto metodiku zavedl v roce 1986 ve firmě Motorola za účelem měření směrodatných odchylek proměnlivosti procesů.

Principy metody Six Sigma: [12]

1. **Ryzí zaměření na zákazníka** – soustředění se na zákazníka je nejvyšší prioritou.
2. **Řízení založené na informacích a faktech** – ujasnění klíčových postupů k posouzení obchodní výkonnosti, sběr a analýza dat za účelem porozumění klíčových proměnných a optimalizace výsledků.
3. **Zaměření na procesy a jejich zlepšování** – procesy jsou hlavním předmětem zájmu.
4. **Pro aktivní management** – definice ambiciózních cílů a jejich časté revize, stanovování jasných priorit, zaměření se na prevenci problémů a racionalizaci

činností.

5. **Spolupráce bez hranic** – vytváření prostředí a řídicích struktur podporující skutečnou týmovou spolupráci.
6. **Honba za dokonalostí a tolerance neúspěchu** – nové nápady a přístupy vždy představují určité riziko, bez kterého ovšem nelze dosahovat vysoké výkonnosti.

Součástí metodiky Six Sigma je DMAIC, která je určena k postupnému zlepšování služeb, kvality, výrobků, procesů, dat a aplikací. Ve skutečnosti se jedná pouze o zdokonalený PDCA cyklus.

Fáze DMAIC cyklu:

1. *fáze*: **Definování** (Define) – definování cílů na které se zaměříme a pomocí nichž dosáhneme vyšší efektivity.
2. *fáze*: **Měření** (Measure) – získání informací o současné situaci a kvalitě produkce měření.
3. *fáze*: **Analyzování** (Analyze) – zjištění jednotlivých nedostatků a jejich následná analýza.
4. *fáze*: **Zlepšení** (Improve) – zlepšování, které probíhá pomocí změřených a analyzovaných skutečností.
5. *fáze*: **Řízení** (Control) – zavedení výsledku do řízení a udržení jeho fungování.



Obrázek 6: Fáze cyklu DMAIC [13]

Díky těmto jednotlivým fázím můžeme tohoto zlepšení dosáhnout.

3.7 SWOT analýza

SWOT analýza vznikla v 60. letech 20. století, kdy na ní pracoval A. Humphrey, v rámci svého výzkumného projektu na Standfordově univerzitě.

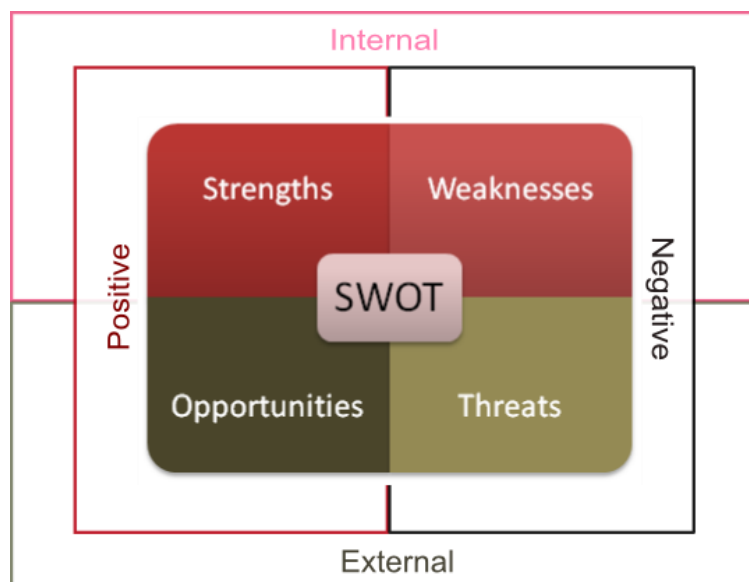
Cílem jeho projektu bylo analyzovat příčiny neúspěchu při plánovacím procesu. Z počátku byla analýza označována názvem SOFT, který držela až do roku 1964. V tomto roce byla přejmenována na svůj nynější název SWOT analýza.

Zkratka SWOT se skládá z počátečních písmen slov **S**trengths, **W**eaknesses, **O**pportunities a **T**hreats.

Tato jednotlivá slova slouží k identifikaci:

- **Silných stránek** (Strengths)
- **Slabých stránek** (Weaknesses)
- **Příležitostí** (Opportunities)
- **Hrozeb** (Threats)

Tyto identifikace jsou spojené s určitým problémem, situací nebo projektem.



Obrázek 7: Základní model SWOT analýzy [14]

Z následujícího obrázku je patrné, že jednotlivé stránky můžeme dělit dále do dalších kategorií. Silné a slabé stránky patří do interní analýzy, příležitosti a hrozby

však patří do externí analýzy. Silné stránky a příležitosti ovlivňují analýzu pozitivně, ale slabé stránky a hrozby negativně.

Do silných stránek řadíme naše přednosti – v čem jsme dobří. Příležitostmi zase naše možnosti – co bude zlepšeno a čeho bude realizací cíle dosaženo. Slabé stránky zahrnují rizika, které mohou dosažení cíle zmařit. Hrozby nás nutí realizovat nebezpečné možnosti, které by mohly nastat.

Po provedení analýzy zjistíme, zda je pro naši organizaci příznivá či nikoliv. Díky vhodnému rozdělení poznáme, na které části musíme zapracovat, abychom zlepšili a stanovili strategii rozvoje firmy.

4 Organizační struktura

Organizování je předpokladem úspěchu v různých oblastech lidských aktivit. Ve skutečnosti znamená uspořádávání, vytváření řádu a systému. To zahrnuje organizování lidí, služeb, procesů, struktur, systému uvnitř organizace a dalších zdrojů. Důvodem pro organizování je dělba práce, delegování zodpovědností a pravomocí, atd. Vzhledem k organizační struktuře znamená uspořádávání, vytváření řádu a systému, což je definování vztahů mezi lidmi.

Smyslem vytváření organizačních struktur je optimální uspořádání prvků a vazeb, u nichž je nutné udržet rovnováhu informační, finanční, materiální, personální, atd., aby mohl vzniknout optimální pořádek. Dále pak výkon lidí, který musí být podpořen efektivním uspořádáním s příslušnou pravomocí a odpovědností.

4.1 Typy organizačních struktur

Jednotlivé organizační struktury můžeme rozdělit do několika skupin. Základním rozdělením je formální a neformální organizační struktura. Ve formální organizační struktuře je jasně daná pravomoc, odpovědnost, ale i nadřízenost a podřízenost jednotlivých členů. Neformální organizační struktura však vzniká ve společnosti spontánně, přirozeně, neoficiálně a neformálně. Nejčastěji vznikají v krizových situacích, aby řešily problémy. V organizaci je však nutné, aby tyto dvě skupiny fungovaly ve vzájemném souladu, aby nedošlo k vážným problémům. Tyto

problémy pak mohou vést ke snížení zisku, nízké produktivitě nebo dokonce i k samotnému krachu firmy.

Organizační struktury můžeme rozdělovat, také podle úrovně řízení na plochou a strmou. Hlavním rozdílem je malé a velké rozpětí řízení. Strmá struktura má malé rozpětí řízení což znamená, že jeden vedoucí pracovník zodpovídá za malou skupinu podřízených. Toto vede k velkému množství organizačních úrovní. Tato struktura se používá spíše pro stabilní prostředí, neboť není flexibilní.

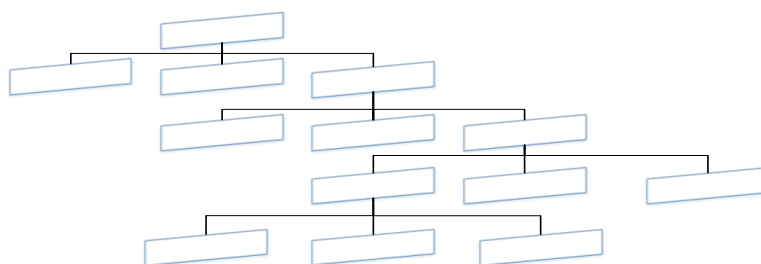


Schéma 1: Strmá organizační struktura

Plochá organizační struktura má malé rozpětí řízení, což znamená, že jeden vedoucí pracovník zodpovídá za velkou skupinu podřízených. Zde se už o flexibilní strukturu jedná.

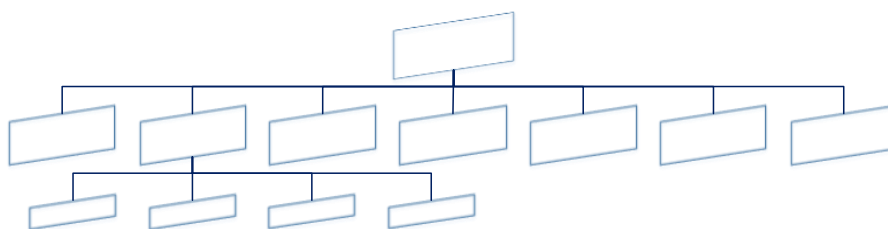


Schéma 2: Plochá organizační struktura

V poslední řadě můžeme organizační struktury rozdělovat podle rozhodovací pravomoci a odpovědnosti na tyto:

- Liniová
- Maticová
- Více-liniová

Pomocí těchto struktur můžeme realizovat stanovené cíle.

4.2 Liniová organizační struktura

Liniová struktura je jedním z hlavních typů organizačních struktur. Ve struktuře je jasně stanovené, kdo je vedoucí pracovník a kdo mu zodpovídá. Mezi klady této struktury můžeme zařadit snazší dorozumění, motivační význam (prestiž), atd. Záporům struktury je nízké rozpětí řízení (četnost malých útvarů) a příliš úzce specializované funkce.

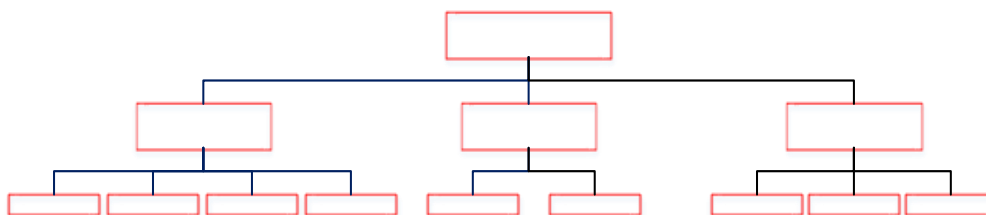


Schéma 3: Liniová organizační struktura

4.3 Maticová organizační struktura

Maticová organizační struktura (projektová struktura) je struktura, která vzniká rozšířením liniové struktury o další strukturu. Specifickým vzhledem této struktury je mřížka, díky níž mají pracovníci definovanou dvojitou podřízenost (vedoucímu pracovníkovi a útvaru). Kladná strana struktury je možnost řešit více projektů současně, avšak jejím záporům je její složité uplatnění a špatná koordinace s ostatními útvary. Struktura se převážně využívá ve velkých organizacích při řešení významných a náročných úkolů.

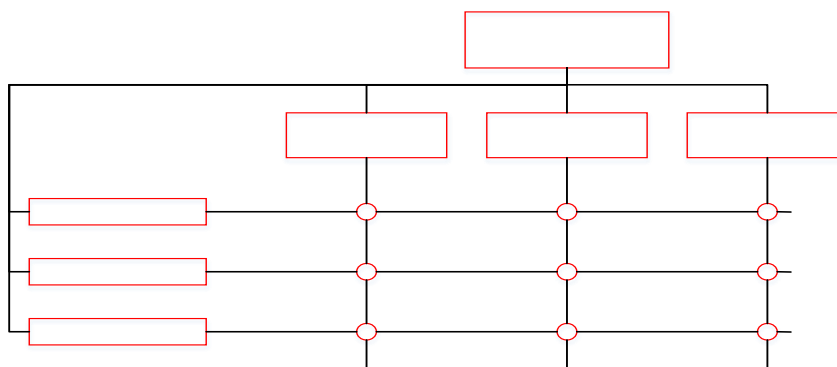


Schéma 4: Maticová organizační struktura

4.4 Více-liniová organizační struktura

Více-liniová organizační struktura vznikla opět za pomoci liniové struktury. Základem už, ale není jasně stanovený jediný vedoucí pracovník a jeho podřízení, ale více vedoucích pracovníků pro jednotlivé organizační úrovně a naopak. Tato struktura nachází uplatnění především pro krajské úřady, které neřídí pouze ředitel, ale také samosprávné orgány.

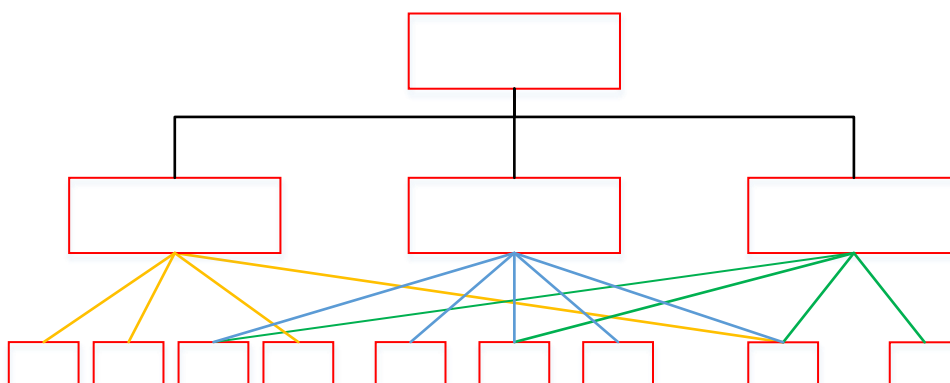


Schéma 5: Více-liniová organizační struktura

5 Matice odpovědnosti RACI

Matice RACI, je jednou z nejpoužívanějších metod pro zobrazení a přiřazení odpovědnosti osob či pracovních míst v projektu, službě, úkolu nebo procesu.

Název RACI je složen z těchto slov:

- **Odpovědnost (Responsible)** – ten, kdo úkol přímo vykonává.
- **Vykonávání (Accountable)** – ten, kdo je odpovědný za vykonání.
- **Spolupráce (Consulted)** – ten, kdo poskytuje informace a vstupy.
- **Informování (Informed)** – ten, kdo je o průběhu/výsledku informován.

RACI slouží především pro rozdělení a přiřazení odpovědností členů týmu v projektech, procesech nebo dalších jejich částí.

5.1 RASCI

Samotná RACI matice odpovědnosti může být rozšířena na RASCI a to tím, že do základního rozdělení přidáme podporování (Supported), což je ten kdo podporuje a poskytuje zázemí. Metoda RASCI je tedy pouze rozšíření RACI o osoby, které podporují vykonání svěřeného úkolu.

6 Modelování procesů

Model procesu je abstraktní reprezentace procesu skládající se z různých aktivit, které jsou uspořádány do logického sledu. Toto uspořádání poté slouží k snadnějšímu pochopení procesu jako celku. Důvodem pro modelování procesů je, že se společnost snaží o trvalé zlepšení a zefektivnění procesů, zjednodušení procesů, automatizaci procesů a zavádění nových podnikových IS.

Základem pro identifikování jednotlivých procesů je procesní mapa (model), který slouží k optimalizaci fungování podniku nebo pro modelování procesů. Procesní mapa vyjadřuje, jaké procesy jsou ve firmě, jak jsou členěny, kdo za procesy zodpovídá, které procesy jsou vzájemně propojeny a jaké odborné oblasti firma pokrývá. Procesní mapu lze zobrazit různými způsoby, nejčastěji však graficky nebo tabulkou.

6.1 EPC diagramy





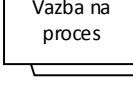
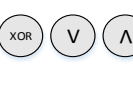
Jedním ze základních nástrojů pro modelování je EPC diagram (Event-driven Process Chain). EPC lze charakterizovat, jako diagram procesního řízení, který je řízen událostmi.

Diagram, jehož autory jsou Keller, Scheer a Nüttgens, vznikl v roce 1990 v Německu. Hlavním cílem autorů bylo vytvoření grafického jazyka, který bude srozumitelný, ale také současně efektivní.

Cílem EPC diagramu je přehledně definovat, pomocí jakých aktivit (činností a událostí) bude proces realizován, v jakém sledu a s jakými daty nebo informacemi budou činnosti vykonávány.

6.2 Grafický popis v EPC diagramech

Metodika popisu EPC procesních oblastí představuje způsob popisu procesů, tj. vlastní obsah popisu, postupy tvorby a jak těchto popisů dosáhnout. Zároveň musí zajistit dostatečně podrobný popis procesů až do úrovně jednotlivých činností a jim přiřazených dílčích kroků. Činnosti jsou modelovány dle metodiky EPC, jež jsou popsány v následující tabulce.

JMÉNO	SYMBOL	POPIS	PŘÍKLAD
Událost		Událost znamená výskyt stavu, která zahajuje akci	Vznik účetní operace (např. příjem faktur)
Činnost /Funkce		Transformace z jednoho stavu do druhého	Zaúčtování
Organizační jednotka		Popis struktury organizace	Účetní
Datový/Informační objekt		Vstupní a výstupní informace popisující objekty reálného světa	Odběratelská faktura
Procesní vazba		Vazby mezi procesy	Správa pohledávek
Logické operátory		Výběr z více možností, slučování (současně platí), vylučování (buď-nebo)	Δ Faktura je bez chyb nebo s chybou

Tabulka 2: Zobrazení – EPC diagramy

7 Metodika popisu procesů

Jednotlivé modelovací návrhy procesů lze současně charakterizovat strukturovanou tabulkou obsahující detailní informaci o konkrétním procesu.

Tato tabulka obsahuje: ID, název, vlastníka, popis, produkt, zákazníka, metriky, vstupy, výstupy, legislativu, vnitřní předpisy, metodiky a seznam subprocessů/činností.

ID procesu: číslo	Název: proces / subproces	Vlastník procesu: manažer / pracovník
Popis: Specifikace procesu / subprocesu (slovní popis a základní informace)		
Produkt: Výsledný výstup či služba	Zákazník: procesu / subprocesu	
Metriky: Kvalitativní a kvantitativní parametry výkonu procesu / subprocesu		
Vstupy: Datové a informační objekty	Výstupy: Datové a informační objekty	
Legislativa: Řídící dokumenty organizace, legislativa, právní předpisy týkající se procesu / subprocesu		
Subprocesy / činnosti: Seznam subprocesů / činností		

Tabulka 3: Charakteristika procesu - popis

Charakteristika procesů:

- 1. Identifikace a název procesu** – proces je nutné identifikovat číslem a názvem, což vyjadřuje jeho smysl, určení a obsah.
- 2. Vlastník procesu** – vlastníkem je osoba nebo oddělení, která/které zodpovídá za způsob provádění procesu.
- 3. Popis procesu** – stručný popis obsahu procesu se základními informacemi.
- 4. Produkt** – výsledný výstup procesu v podobě výrobku nebo služby, který proces vytváří.
- 5. Zákazník procesu** – pracovníci, oddělení či partnerské firmy, kterým je určen výsledek procesu (informace, výrobek, služba).
- 6. Metriky procesu** – měřítka výkonu a efektivnosti procesu.
- 7. Vstupy a výstupy** – datové a hmotně-energetické vstupy a výstupy procesu.
- 8. Legislativa** – vnitřní předpisy firmy a další normy, které se procesu týkají.
- 9. Seznam subprocesů/činností** – kompletní seznam všech subprocesů a činností, ze kterých se proces skládá.

PROCESNÍ ANALÝZA SPOLEČNOSTI

8 Seznámení se společností

Společnost byla založena 28. 12. 1993, byla budována na zkušenostech a finanční stabilitě, což je zárukou pro kvalitní a kompetentní práci. Hlavní náplň společnosti je specializace na silniční automobilovou dopravu, opravárenství a služby. Díky své dlouholeté tradici, zkušenostem a svému působení na trhu se postupem času stala jednou z největších svého druhu. Své dobré jméno staví na solidnosti a individuálním přístupu k zákazníkům.

9 Návrh organizační struktury

V současné době společnost zaměstnává celkem 353 zaměstnanců. Tito zaměstnanci jsou rozděleni do jednotlivých oddělení podle pracovního zařazení.

Navržená struktura je strmá, konkrétně liniová, jejímž hlavním kladem je snadnější dorozumění a určení zodpovědnosti jednotlivých pracovníků.

Ve struktuře je detailně ohraničená část (červeně), kterou tato bakalářská práce analyzuje.

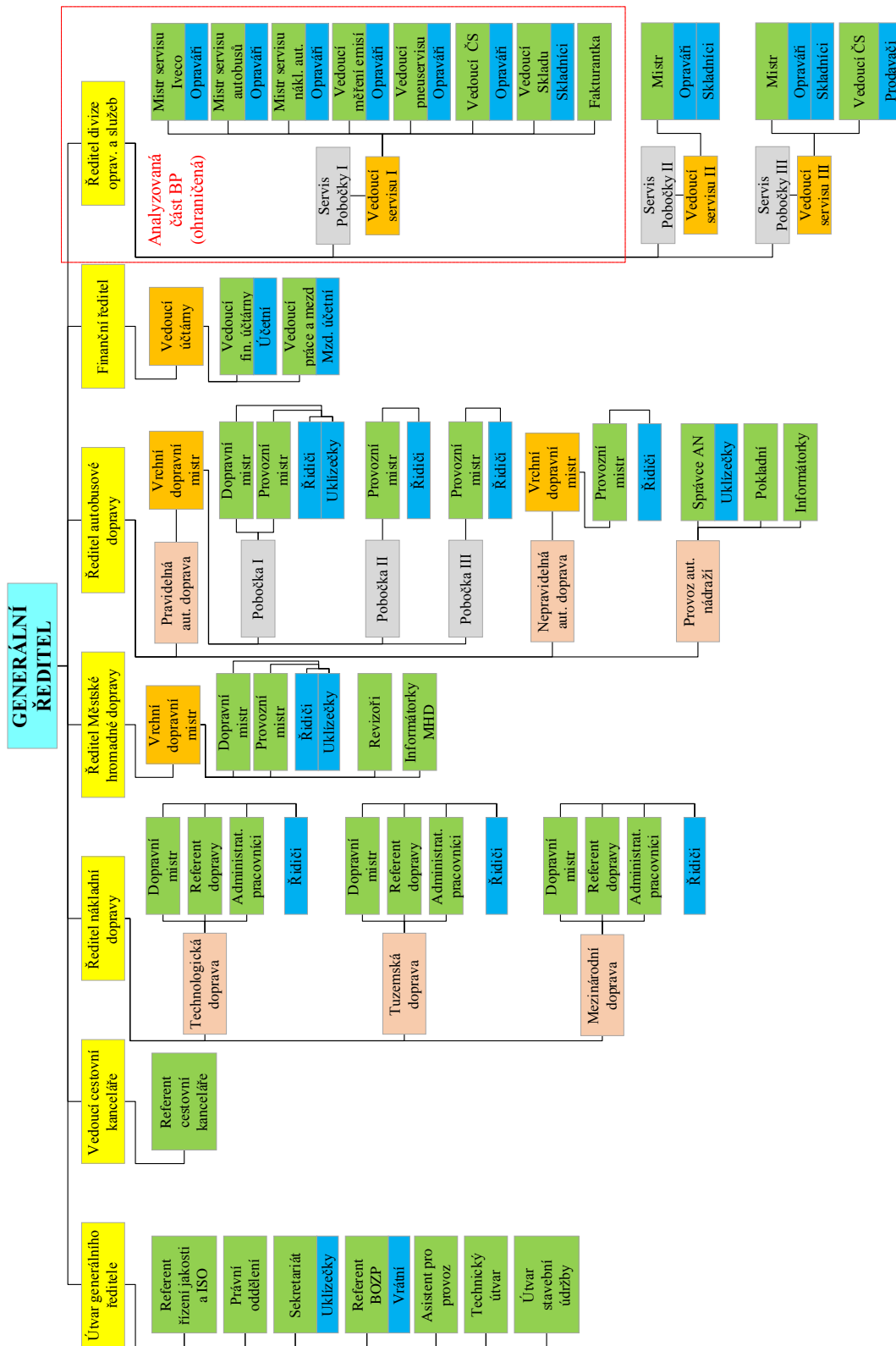


Schéma č. 6: organizační struktura ke dni 1. 2. 2015

10 SWOT analýza skladového hospodářství a servisu

Díky SWOT analýze jsme schopni zjistit silné a slabé stránky, příležitosti a hrozby ve společnosti. Definováním jednotlivých prvků do příslušných kolonek odhalíme rizika a příležitosti v podnikání společnosti.

<p>SILNÉ STRÁNKY</p> <p>Dlouhodobé praktické zkušenosti zaměstnanců. Kvalifikovaný personál. Rozsáhlý sortiment a možnost přístupu k originálním náhradním dílům (možnost výběru). Zvýhodněné ceny servisních prací pro stálé zákazníky. Zvýhodněné ceny náhradních dílů (za častý odběr). Kvalita náhradních dílů. Dělbá práce. Dobré jméno firmy. Finanční stabilita. Kvalita práce. Stálá klientela.</p>	<p>SLABÉ STRÁNKY</p> <p>Spolehlivost dodavatelů a dodávek. Velké množství vázaných finančních prostředků v náhradních dílech. Závislost na internetovém připojení při objednávání náhradních dílů (jen u některých dodavatelů). Objednané a nevyzvednuté náhradní díly (materiál zůstává delší dobu na skladě). Spolehlivost strojů.</p>
<p>PŘÍLEŽITOSTI</p> <p>Optimalizace nákupu nového materiálu. Možnost využití volných prostorů společnosti k dalším aktivitám. Získání nových znalostí (pravidelná školení zaměstnanců). Růst služeb. Nové technologie. Zlepšení spolupráce. Modernizace firmy a její image.</p>	<p>HROZBY</p> <p>Nedostatečná informovanost (modernizace typů vozidel ve výrobě – informace přichází se zpožděním). Občasná nespoupráce (skladu a servisu). Dlouhodobá nemoc. Odchod některého z klíčových zaměstnanců. Neshody s dodavateli (dodají později než bylo domluveno).</p>

Tabulka 4: SWOT analýza zvolené společnosti

Výsledkem této analýzy je chování společnosti, která se snaží maximalizovat přednosti a příležitosti a zároveň minimalizovat nedostatky a hrozby, které mohou nastat.

Tímto SWOT analýza končit nemusí, můžeme jí doplnit položkami hodnocení a váha. Pro hodnocení silných stránek a příležitostí použijeme kladnou

stupnici od 1 do 5, přičemž 5 znamená nejvyšší spokojenost a 1 nejnižší. Pro hodnocení slabých stránek a hrozeb použijeme zápornou stupnici od -1 do -5, přičemž -5 znamená nejvyšší nespokojenost a -1 nejnižší nespokojenost. Váhou vyjadřujeme důležitost jednotlivých položek.

SILNÉ STRÁNKY	VÁHA	HODNOCENÍ	VÁHA* HODNOCENÍ
Dlouhodobé praktické zkušenosti zaměstnanců	0,1	5	0,6
Kvalifikovaný personál	0,08	4	0,28
Rozsáhlý sortiment a možnost přístupu k orig. náhradním dílům	0,05	5	0,09
Zvýhodněné ceny servisních prací pro stálé zákazníky	0,02	5	0,4
Zvýhodněné ceny náhradních dílů	0,02	5	0,1
Kvalita náhradních dílů	0,15	5	0,75
Dělna práce	0,08	4	0,32
Dobré jméno firmy	0,1	5	0,5
Finanční stabilita	0,15	5	0,75
Kvalita práce	0,15	5	0,75
Stálá klientela	0,1	5	0,5
SOUČET	1		5,04

Tabulka 5: SWOT analýza zvolené společnosti – silné stránky

SLABÉ STRÁNKY	VÁHA	HODNOCENÍ	VÁHA* HODNOCENÍ
Spolehlivost dodavatelů a dodávek	0,15	-3	-0,45
Velké množství vázaných finančních prostředků v náhradních dílech	0,1	-2	-0,2
Závislost na internetovém připojení při objednávání náhradních dílů	0,4	-5	-2
Objednané a nevyzvednuté náhradní díly	0,15	-3	-0,45
Spolehlivost strojů	0,2	-4	-0,8
SOUČET	1		-3,9

Tabulka 6: SWOT analýza zvolené společnosti – slabé stránky

PŘÍLEŽITOSTI	VÁHA	HODNOCENÍ	VÁHA* HODNOCENÍ
Optimalizace nákupu nového materiálu	0,15	4	0,6
Možnost využití volných prostorů společnosti k dalším aktivitám	0,02	2	0,04
Získání nových znalostí	0,15	4	0,6
Růst služeb	0,13	3	0,39
Nové technologie	0,2	4	0,8
Zlepšení spolupráce	0,2	3	0,6
Modernizace firmy a její image	0,15	4	0,6
SOUČET	1		3,63

Tabulka 7: SWOT analýza zvolené společnosti – příležitosti

HROZBY	VÁHA	HODNOCENÍ	VÁHA* HODNOCENÍ
Nedostatečná informovanost	0,2	-3	-0,6
Občasná nespoupráce	0,1	-2	-0,2
Dlouhodobá nemoc	0,2	-3	-0,3
Odchod některého z klíčových zaměstnanců	0,3	-5	-1,6
Neshody s dodavateli	0,2	-2	-0,6
SOUČET	1		-3,3

Tabulka 8: SWOT analýza zvolené společnosti – hrozby

Po výsledku jednotlivých částí, vypočítáme konečnou bilanci SWOT analýzy.

- Interní část (silné a slabé stránky) $5,04 + (-3,9) = 1,14$
- Externí část (příležitosti a hrozby) $3,63 + (-3,3) = 0,33$
- Konečná bilance (interní a externí část) $1,14 + 0,33 = 1,47$

Konečná bilance SWOT analýzy vyšla 1,47 tedy kladné číslo, tzn., že výsledek není nikterak špatný. Pokud bychom chtěli dosáhnout ještě vyššího výsledku, bylo by vhodné zapracovat na zlepšení. Nejvíce můžeme dosáhnout zlepšení v interní části, konkrétně ve slabých stránkách, položka závislost na internetovém připojení, neboť má nejvyšší číslo nespokojenosti s vysokou váhou. Řešením může být požadavek na poskytovatele internetového připojení, ohledně dokumentu úrovně o poskytovaných službách, který se nazývá SLA. SLA neboli

Service-level agreement je dokument, který definuje rozsah, úroveň a kvalitu služby, ale také postihy za její nedodržení. Cílem tohoto dokumentu je předcházet tomu, aby nedocházelo k chybám a zajistit tak správný a nerušený chod společnosti. Jednou ze služeb SLA je právě garantování časové dostupnosti, např. při dostupnosti 99,999% je délka výpadku 5,25 minut za rok, při dostupnosti 99,99% se už výpadek pohybuje kolem 52,55 minut za rok. SLA současně zajišťuje garanci poskytnutí expresních servisních služeb, např. servis hardwarových komponent, vzdálenou pomoc. Samozřejmostí je velmi pružná odezva servisu a skladu, která se uvádí řádově v hodinách. Tato varianta je však poměrně nákladnou položkou. Další levnější alternativou může být zajištění tzv. redundantního internetového připojení využitím současně několika poskytovatelů internetu a automatické přepojení na sekundární linku v případě nedostupnosti primární. V případě výpadku jedné linky společnost téměř nic nepozná, maximálně dojde k rozpojení aktivních spojení a jejich znovunavázání. Tímto společnost naopak získá čas na opravu primární linky, aniž by došlo ke ztrátám či případně k omezení provozu.

11 Procesní mapa

Návaznost jednotlivých procesů nám přehledně znázorní procesní mapa pomocí programu MS VISIO. Pomocí tohoto programu budou jednotlivé procesy dále mapovány.

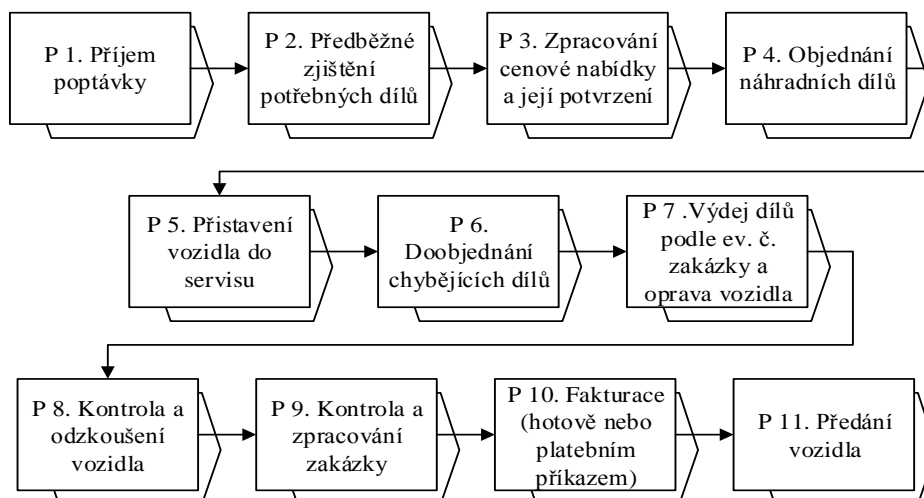


Schéma 7: Procesní mapa I.

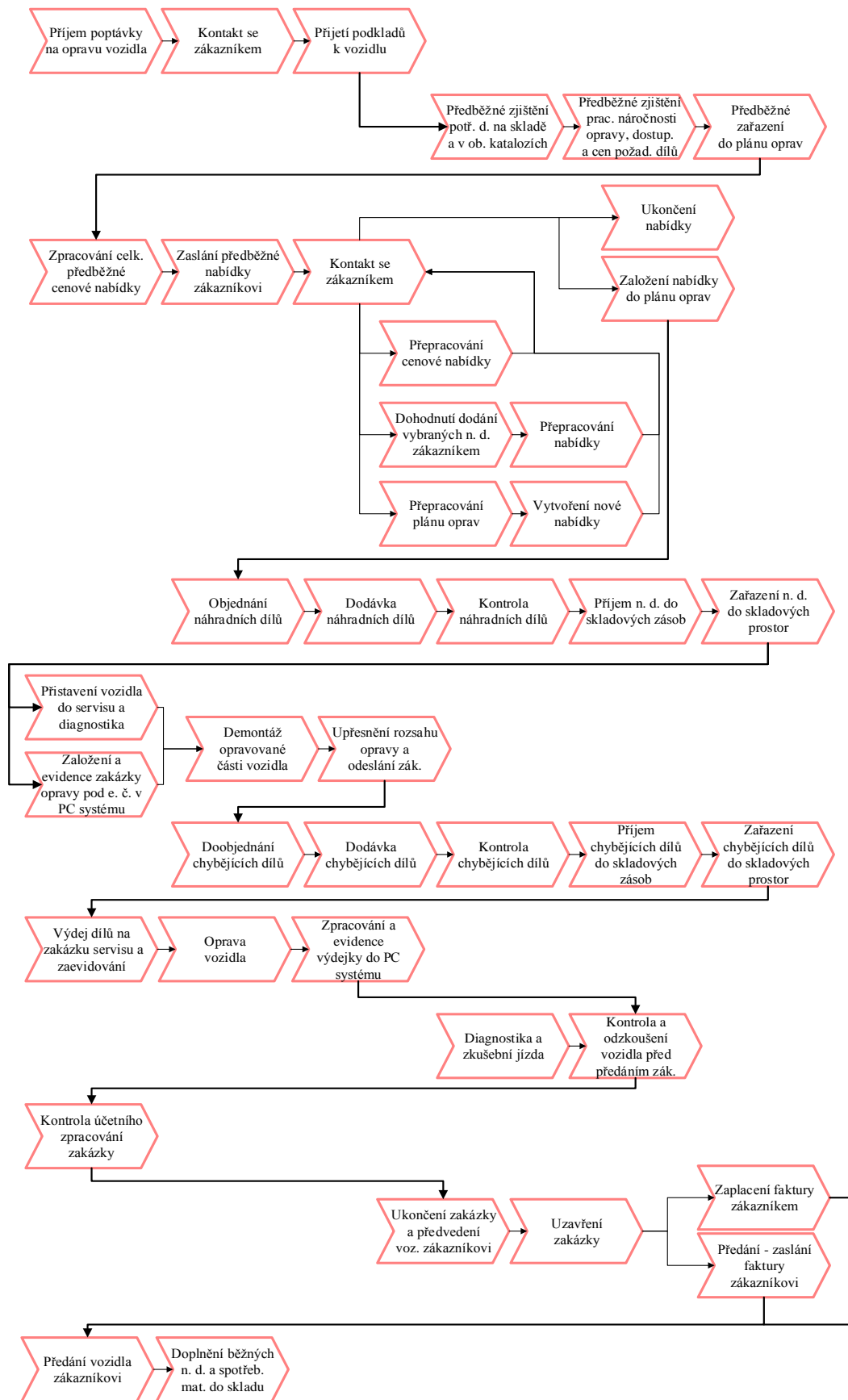


Schéma 8: Procesní mapa II.

12 Grafické a tabulkové znázornění procesů

12.1 P 1. Příjem poptávky

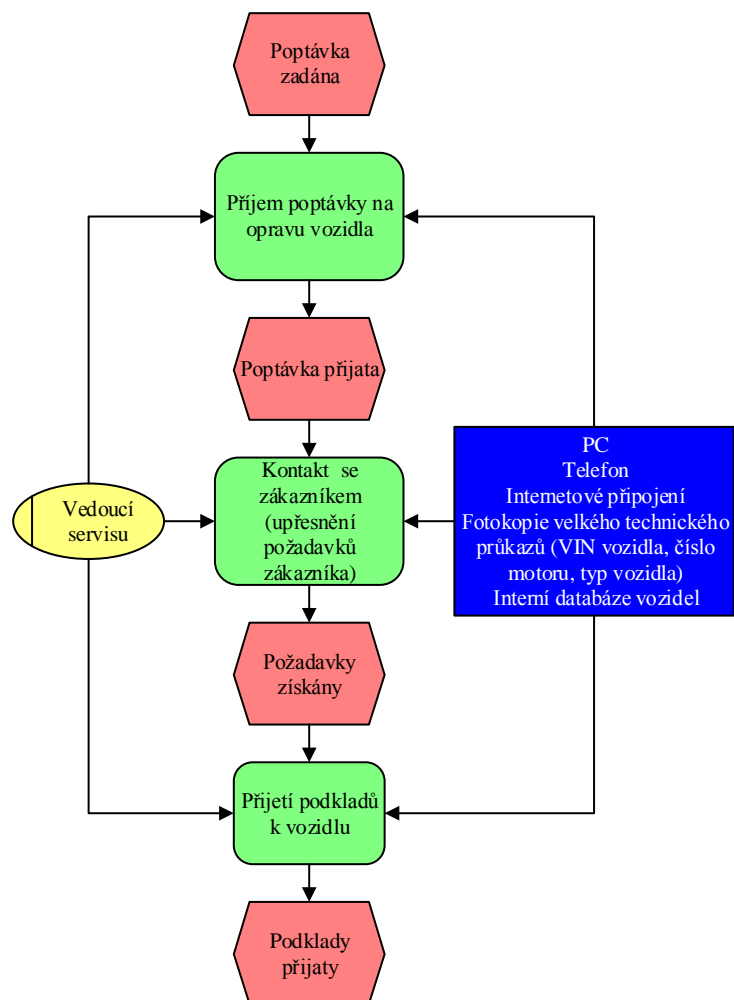


Schéma 9: P 1. Příjem poptávky

ID procesu: <i>P 1.</i>	Název: <i>Příjem poptávky</i>	Vlastník procesu: <i>Vedoucí servisu</i>
<p>Popis: <i>Poptávka je přijímána v papírové, telefonické či v elektronické formě. Následně je ověřena možnost realizace poptávky, neboli zda je dodavatel schopen splnit veškeré požadavky zákazníka, či nikoliv. V obou případech je zákazník informován telefonicky, či e-mailem. Po získání všech požadavků zákazníka jsou vyžádány podklady k vozidlu v elektronické formě. Vždy musí být požadována fotokopie velkého technického průkazu, ve kterém jsou základní informace o vozidlu, jako např. VIN vozidla, číslo motoru vozidla a typ vozidla, které slouží k přesnému určení vhodných náhradních dílů, které jsou potřebné k opravám v následujícím procesu. Záznamy o vozidle jsou uloženy v interní databázi vozidel.</i></p>		
<p>Produkt: <i>Produktem tohoto procesu je přijatá, či nepřijatá poptávka. Po přijetí, je informován zákazník i příslušná oddělení, která se budou poptávkou nadále zabývat.</i></p>	<p>Zákazník: <i>Jakákoliv fyzická či právnická osoba, s níž jsou dohodnuty všechny potřebné podmínky.</i></p>	
<p>Metriky: <i>Počet přijatých poptávek oproti uskutečněné nabídce.</i></p>		
<p>Vstupy: <i>Poptávka v papírové či elektronické podobě.</i></p>	<p>Výstupy: <i>Odeslané údaje z velkého technického průkazu potřebným oddělením.</i></p>	
<p>Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: <i>Vnitřní předpisy – směrnice o nakupování. Zákon o ochraně osobních údajů.</i></p>		
<p>Seznam subprocesů: <i>P 1.1 Příjem poptávky na opravu vozidla P 1.2 Kontakt se zákazníkem (upřesnění požadavků zákazníka) P 1.3 Přijetí podkladů k vozidlu</i></p>		

Tabulka 9: Příjem poptávky

12.2 P 2. Předběžné zjištění potřebných dílů

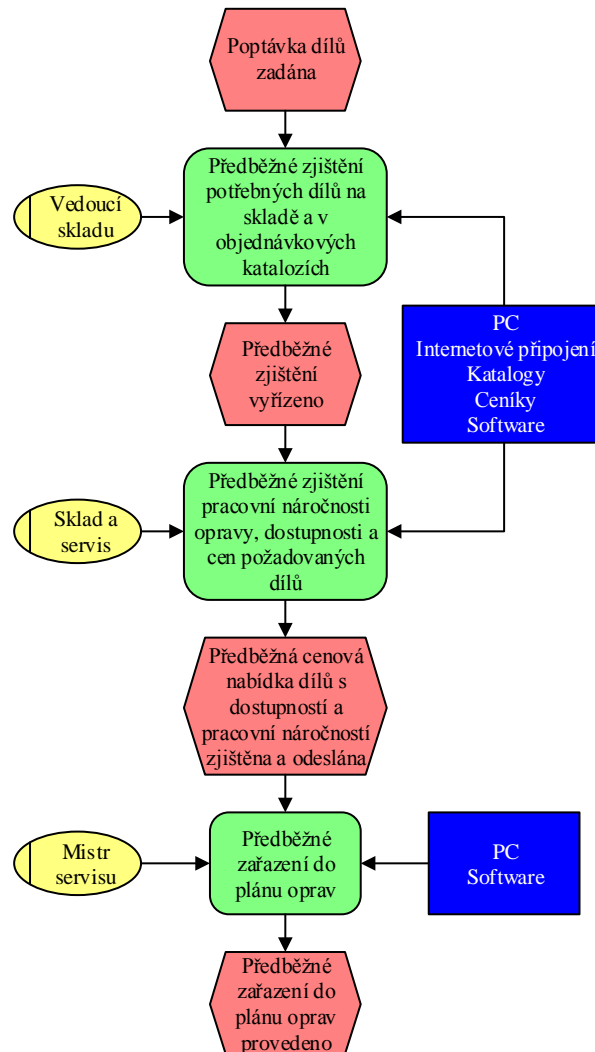


Schéma 10: P 2. Předběžné zjištění potřebných dílů

ID procesu: P 2.	Název: Předběžné zjištění potřebných dílů	Vlastník procesu: Vedoucí skladu
Popis: Cílem procesu je připravit podklady dle přijaté poptávky k objednání náhradních dílů. Nejprve se předběžně stanoví časová náročnost opravy. Poté se určí potřebné díly k opravě, které se vyhledají v objednávkových katalozích partnerských dodavatelů nebo ve skladových zásobách společnosti. Ke katalogům je zprostředkován vzdálený přístup, který je povolen po zadání správného uživatelského jména a hesla nebo přímý přístup, který není závislý na internetovém připojení. Důležité je vybrat vhodné dodavatele potřebných dílů. Zajímá nás především, zdali je dodavatel schopen dodat smluvené potřebné díly včas a za nejvýhodnější ceny. Poté je vozidlo a předpokládaný rozsah opravy zařazeno do plánu oprav přes zakoupený software společnosti.		
Produkt: Cenová nabídka náhradních dílů a práce s termínem dodání.	Zákazník: Vedoucí servisu.	
Metriky: Cenová dostupnost předběžných vybraných dílů a práce. Průměrná doba dodávky předběžných potřebných dílů ve dnech a práce v normohodinách.		
Vstupy: Údaje z velkého technického průkazu. Poptávka – požadavky zákazníka.	Výstupy: Seznam předběžně potřebných dílů k opravě s cenovou dostupností, termínem dodání a časovou náročností opravy.	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Obecné vnitřní předpisy a metodiky. Ceníky. Katalogy. Časové normy oprav.		
Seznam subprocesů: P 2.1 Předběžné zjištění potřebných dílů na skladě a v objednávkových katalozích P 2.2 Předběžné zjištění pracovní náročnosti opravy, dostupnosti a cen požadovaných dílů P 2.3 Předběžné zařazení do plánu oprav		

Tabulka 10: Předběžné zjištění potřebných dílů

12.3 P 3. Zpracování cenové nabídky a její potvrzení

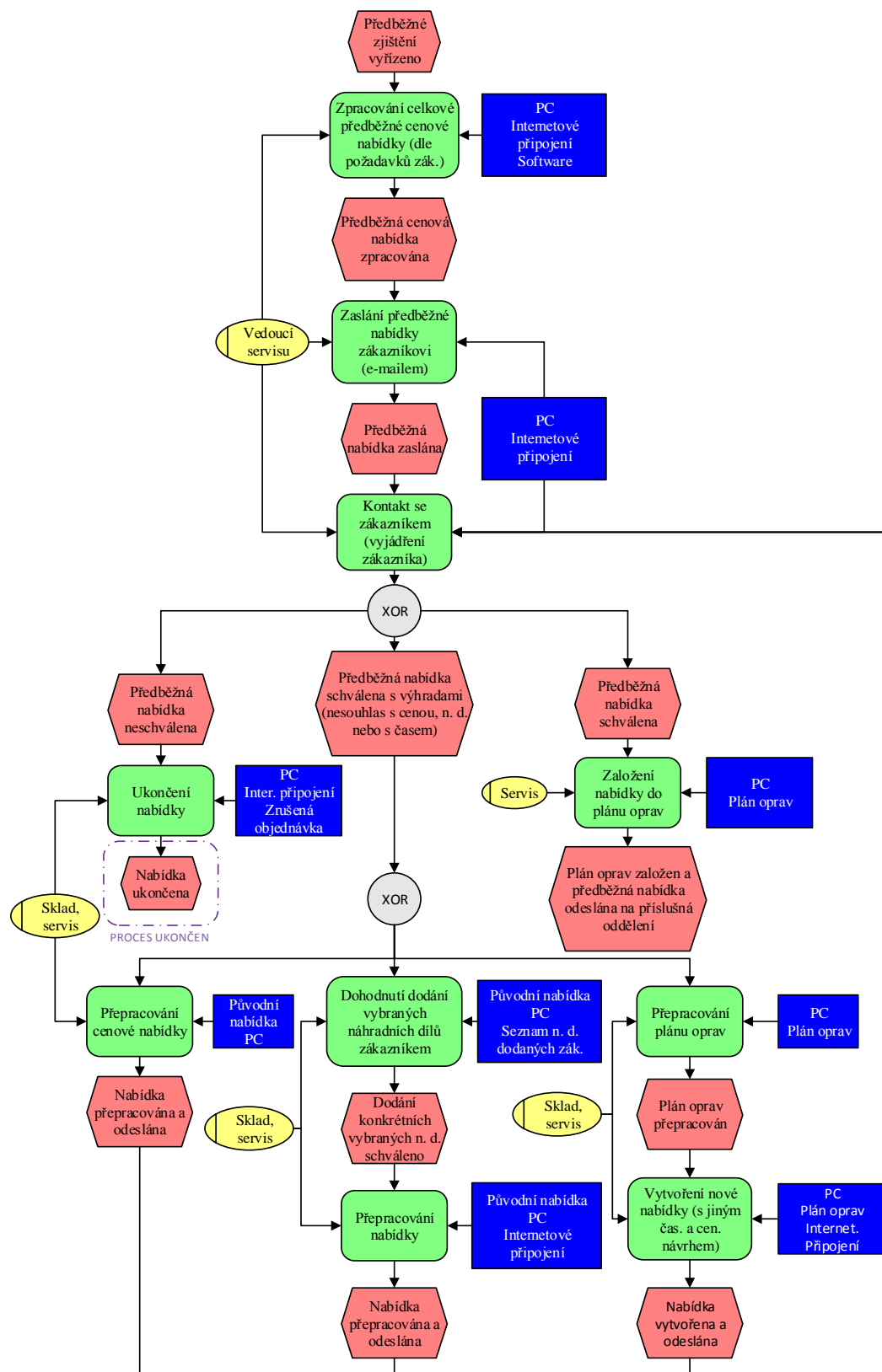


Schéma 11: P 3. Zpracování cenové nabídky a její potvrzení

12.4 P 4. Objednání náhradních dílů

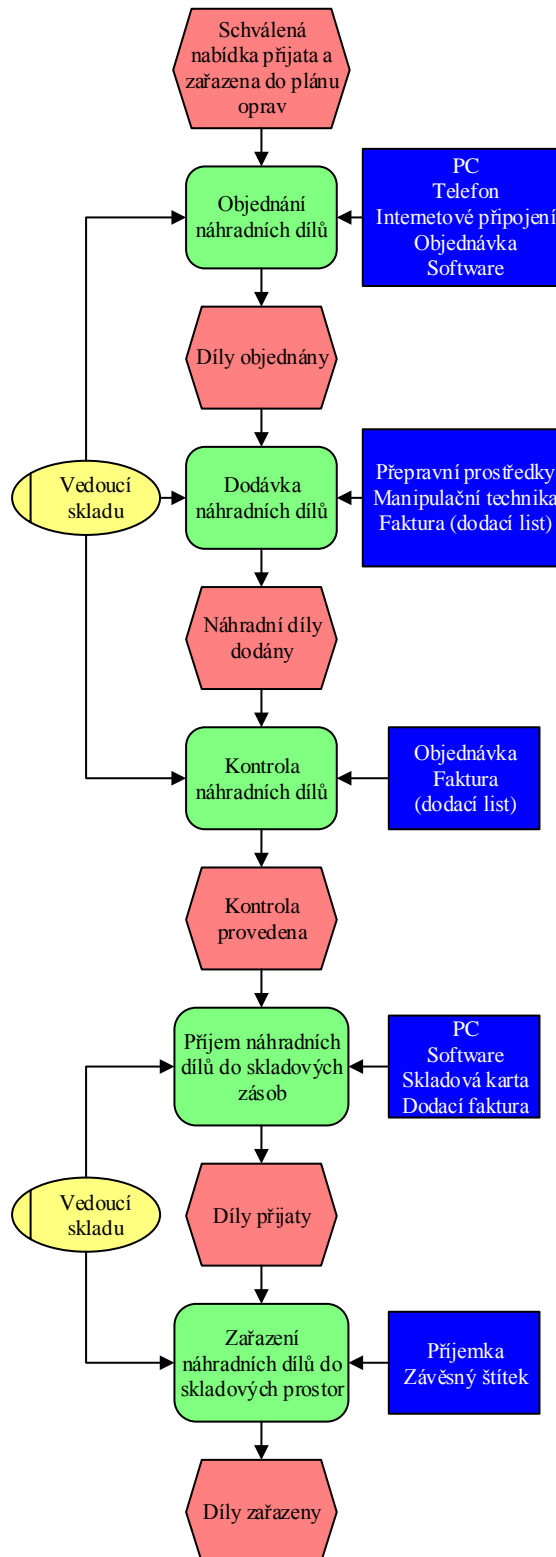


Schéma 12: P 4. Objednání náhradních dílů

ID procesu: P 4.	Název: Objednání náhradních dílů	Vlastník procesu: Vedoucí skladu
Popis: Zakázka schválená zákazníkem je přijata. Pracovníci skladu objednají náhradní díly, které se nenachází ve skladu a jsou potřebné pro vykonání zakázky. Objednání dílů se provádí pomocí internetového e-shopu, kde je možné zakoupit veškerý potřebný materiál od spolupracujících dodavatelů. V krajních případech je možné objednávku řešit telefonickou domluvou s dodavatelem. Je nutné průběžně sledovat stav objednávky a ověřit si, zda náhradní díly dorazily dle smluvených podmínek, jež byly s dodavatelem dohodnuty. V případě komplikací je vedoucí skladu povinen telefonicky nebo e-mailem kontaktovat obě smluvené strany. Při dodávce náhradních dílů je převzata faktura (dodací list). Podle faktury (dodacího listu) provede sklad kontrolu nově dodaných náhradních dílů a ověří jejich počet. Poté ověří správnost podle objednávky. V případě, že nejsou zjištěny žádné rozdíly, je proveden záznam příjmu do skladové karty v PC a zařazení do skladových prostor. Současně při zařazování je díl opatřen závěsným štítkem.		
Produkt: Náhradní díly ke zpracování.	Zákazník: Servis.	
Metriky: Průměrná doba vyřízení objednávky náhradních dílů ve dnech. Průměrný výskyt poškozených dílů v procentech. Množství přebytečných/chybějících dílů v kusech. Množství nesprávně dodaných (jiných) dílů. Počet reklamovaných vrácených dílů.		
Vstupy: Seznam potřebného materiálu. Faktura – dodací list. Objednávka.	Výstupy: Aktualizace skladových zásob.	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Vnitřní předpisy o přijímání zásob a zacházení s doklady týkajícími se příjmu zboží. Zákon o daňovém účetnictví.		
Seznam subprocesů: P 4.1 Objednání náhradních dílů P 4.2 Dodávka náhradních dílů P 4.3 Kontrola náhradních dílů P 4.4 Příjem náhradních dílů do skladových zásob P 4.5 Zařazení náhradních dílů do skladových prostor		

Tabulka 12: Objednání náhradních dílů

12.5 P 5. Přistavení vozidla do servisu

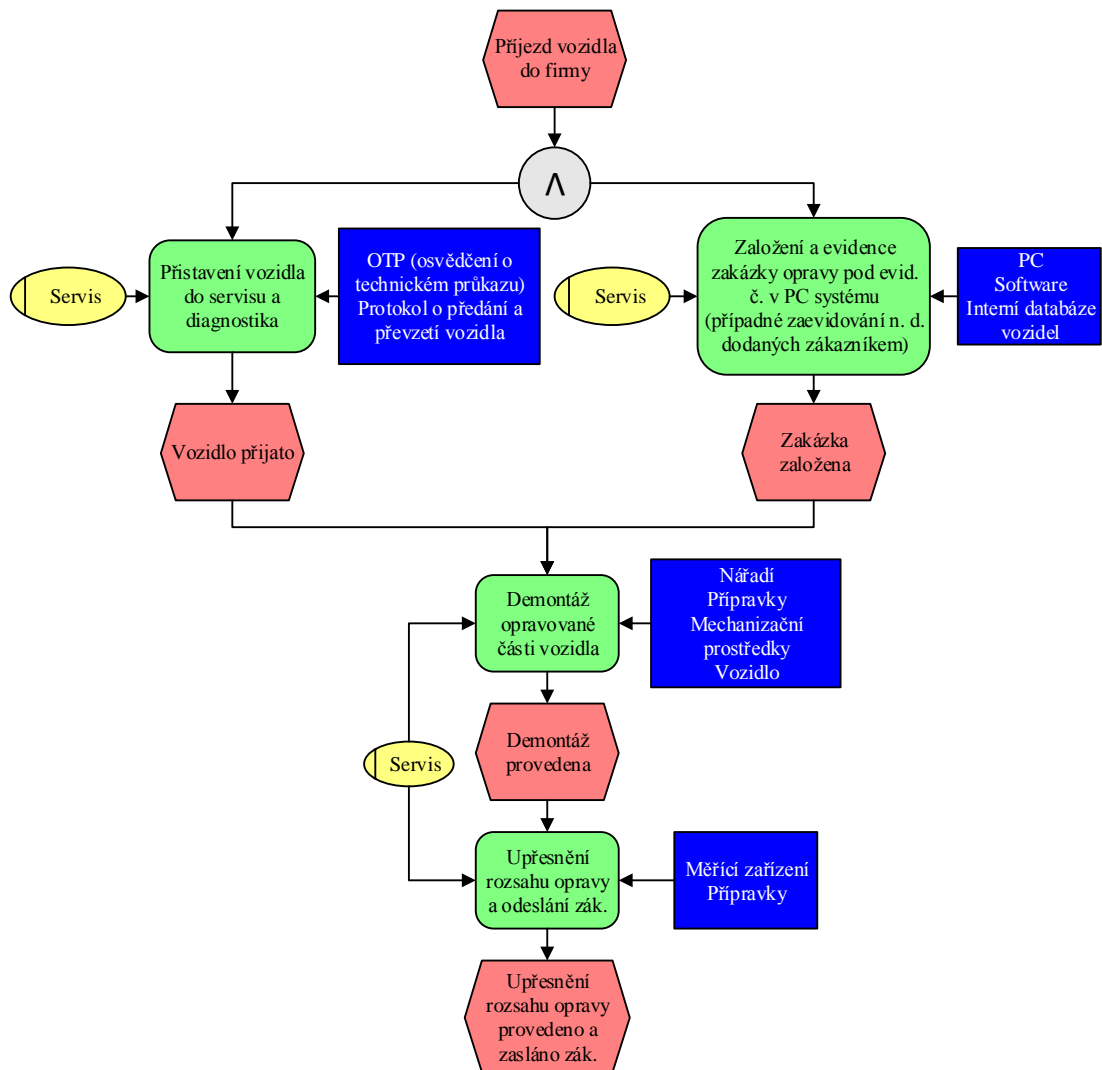


Schéma 13: P 5. Přistavení vozidla do servisu

ID procesu: <i>P 5.</i>	Název: <i>Přistavení vozidla do servisu</i>	Vlastník procesu: <i>Mistr servisu</i>
Popis: <i>První krokem je příjezd vozidla do prostorů firmy. Poté zákazník oznámí příjezd na příjmu zakázek příslušným pracovníkům. Následně je provedeno fyzické převzetí vozidla, zkontrolován stav kilometrů na tachometru/tachografu, stav paliva v nádrži, výbava vozidla a jiné. Po fyzickém převzetí je provedeno zaevidování v systému zakázek v PC, kde jsou zapsány údaje podle fyzického převzetí. Současně jsou zapsány přesné požadavky zákazníka, list zakázky je vytištěn, podepsán předávajícím a přijímajícím technikem. Po přijmutí vozidla je v případě potřeby provedena diagnostika. Dále je provedena demontáž opravované části a zjištění skutečně vadných dílů. Toto zjištění je porovnáno s předpokládaným rozsahem opravy. Jestliže se jedná o rozšíření rozsahu opravy je následně zákazník informován e-mailem nebo telefonicky o zjištěných skutečnostech.</i>		
Produkt: <i>Diagnostikovaná a demontovaná opravovaná část vozidla.</i>	Zákazník: <i>Vedoucí servisu.</i>	
Metriky: <i>Původně předpokládaný a skutečný rozsah opravy.</i>		
Vstupy: <i>Opravované vozidlo. Diagnostika.</i>	Výstupy: <i>Zjištěné vadné díly.</i>	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: <i>Zákon o způsobilosti vozidla při provozu na pozemních komunikacích. Metodiky oprav.</i>		
Seznam subprocesů: <i>P 5.1 Přistavení vozidla do servisu a diagnostika / Založení a evidence zakázky opravy pod evid. č. v PC systému (případně zaevidování n. d. dodaných zákazníkem) P 5.2 Demontáž opravované části vozidla P 5.4 Upřesnění rozsahu opravy a odeslání zákazníkovi</i>		

Tabulka 13: Přistavení vozidla do servisu

12.6 P 6. Doobjednání chybějících dílů

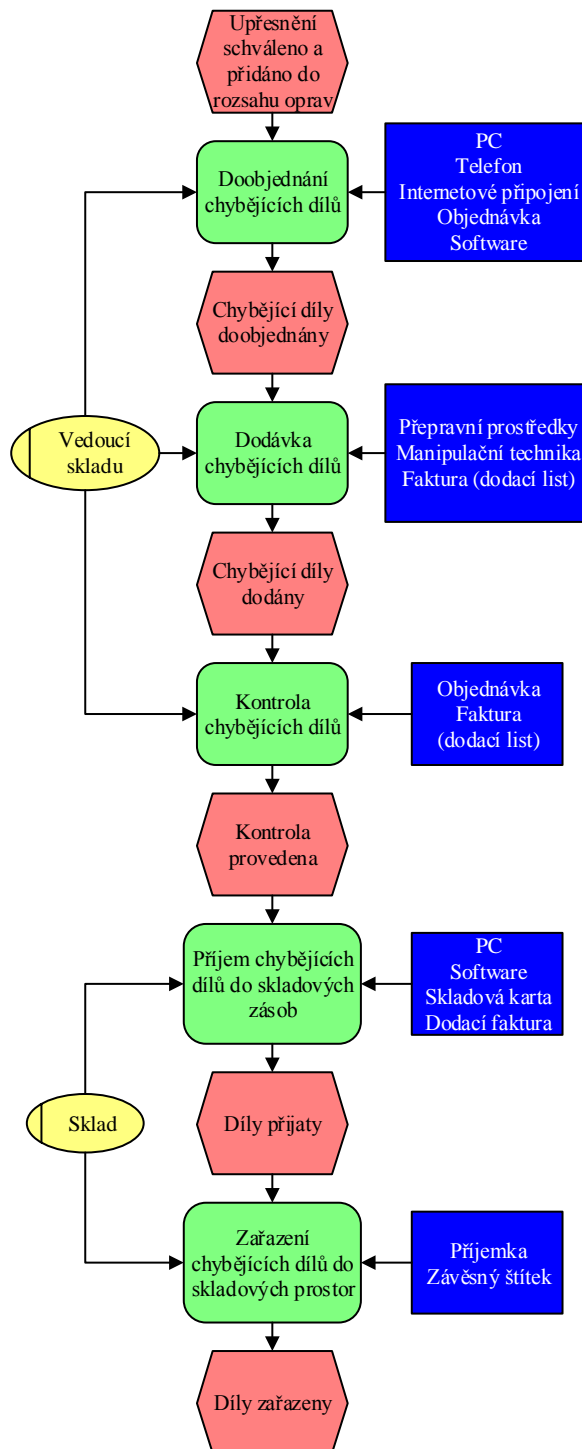


Schéma 14: P 6. Doobjednání chybějících dílů

ID procesu: <i>P 6.</i>		Název: <i>Doobjednání chybějících dílů</i>	Vlastník procesu: <i>Vedoucí skladu</i>
Popis: <i>Upřesnění rozsahu opravy je schváleno zákazníkem a přidáno do rozsahu oprav mistrem servisu. Dále se postupuje přesně podle procesu P 4.</i>			
Produkt: <i>Doobjednané náhradní díly ke zpracování.</i>		Zákazník: <i>Servis.</i>	
Metriky: <i>Průměrná doba vyřízení objednávky náhradních dílů ve dnech. Průměrný výskyt poškozených dílů v procentech. Množství přebytkových/chybějících dílů v kusech. Množství nesprávně dodaných (jiných) dílů. Počet reklamovaných vrácených dílů. Poměr plánovaných a skutečně potřebných dílů.</i>			
Vstupy: <i>Seznam potřebného materiálu. Faktura – dodací list. Objednávka.</i>		Výstupy: <i>Aktualizace skladových zásob.</i>	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: <i>Vnitřní předpisy o přijímání zásob a zacházení s doklady týkajícími se příjmu zboží. Zákon o daňovém účetnictví.</i>			
Seznam subprocesů: <i>P 6.1 Doobjednání chybějících dílů P 6.2 Dodávka chybějících dílů P 6.3 Kontrola chybějících dílů P 6.4 Příjem chybějících dílů do skladových zásob P 6.5 Zařazení chybějících dílů do skladových prostor</i>			

Tabulka 14: Doobjednání chybějících dílů

12.7 P 7. Výdej dílů podle ev. č. zakázky a oprava vozidla

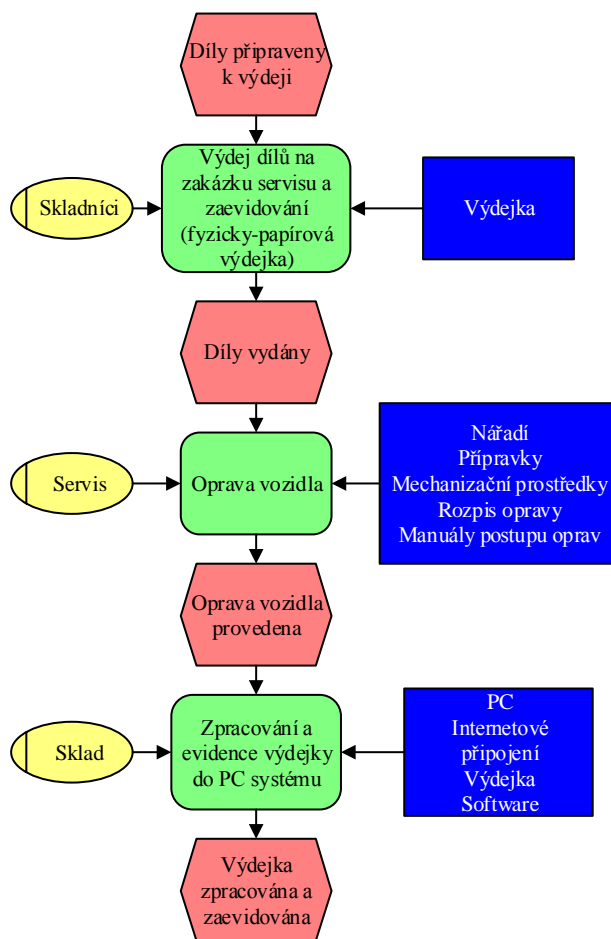


Schéma 15: P 7. Výdej dílu podle evidenčního čísla zakázky a oprava vozidla

ID procesu: P 7.	Název: Výdej dílů podle evidenčního čísla zakázky a oprava vozidla	Vlastník procesu: Mistr servisu
Popis: Díky předchozímu procesu jsou díly zařazeny ve skladových prostorách a tím jsou i připraveny k výdeji. Pracovníkům servisu je umožněn výdej po předložení požadavku o díl. Výdej dílů je zapsán (fyzicky) na výdejku, která je následně podepsána pracovníkem, jenž díl požaduje. Poté je díl předán a může probíhat oprava vozidla dle stanovených postupů. Vozidlo je opravováno pomocí náradí, přípravků, mechanizačních prostředků a dalších potřebných zařízení, kterým je servis vybaven. Zpracování a evidence výdejky probíhá pomocí PC v systému společnosti.		
Produkt: Opravované vozidlo.	Zákazník: Vedoucí servisu.	
Metriky: Doba plánovaná a skutečně provedené doby opravy.		
Vstupy: Díly k opravě vozidla. Opravované vozidlo.	Výstupy: Opravená část vozidla.	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Zákon o způsobilosti vozidla při provozu na pozemních komunikacích. Servisní příručky.		
Seznam subprocesů: P 7.1 Výdej dílů na zakázku servisu a zaevidování (fyzicky – papírová výdejka) P 7.2 Oprava vozidla P 7.3 Zpracování a evidence výdejky do PC systému		

Tabulka 15: Výdej dílu podle evidenčního čísla zakázky a oprava vozidla

12.8 P 8. Kontrola a odzkoušení vozidla

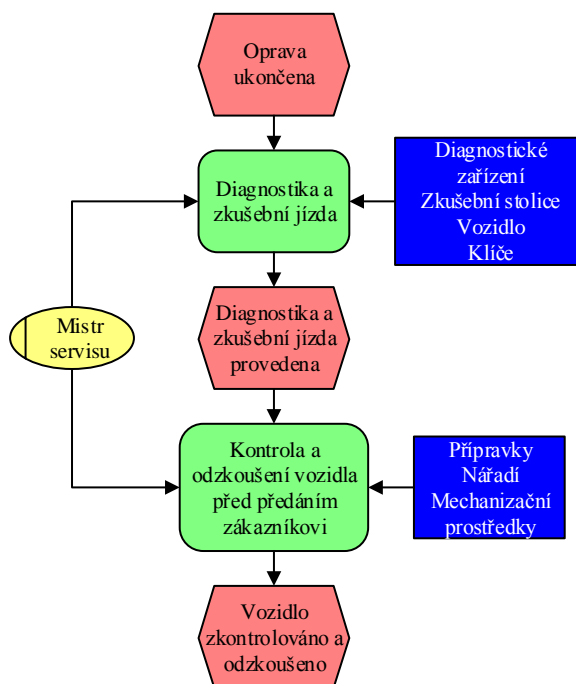


Schéma 16: P 8. Kontrola a odzkoušení vozidla

ID procesu: P 8.	Název: Kontrola a odzkoušení vozidla	Vlastník procesu: Mistr servisu
Popis: Jakmile je oprava ukončena, provede se odzkoušení opravované části vozidla přímo v servisu. Případně je provedena zkušební jízda nebo podle druhu opravy zkouška na brzdové stolici a diagnostika.		
Produkt: Zkontrolované a odzkoušené vozidlo.	Zákazník: Vedoucí servisu. Jakákoliv fyzická či právnická osoba, s níž jsou dohodnuty všechny potřebné podmínky.	
Metriky: Počet správně odpravených vozidel bez nutnosti dalšího servisního zásahu.		
Vstupy: Opravené vozidlo.	Výstupy: Zkontrolované a odzkoušené vozidlo.	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Zákon o způsobilosti vozidla při provozu na pozemních komunikacích.		
Seznam subprocesů: P 8.1 Diagnostika a zkušební jízda P 8.2 Kontrola a odzkoušení vozidla před předáním zákazníkovi		

Tabulka 16: Kontrola a odzkoušení vozidla

12.9 P 9. Kontrola a zpracování zakázky

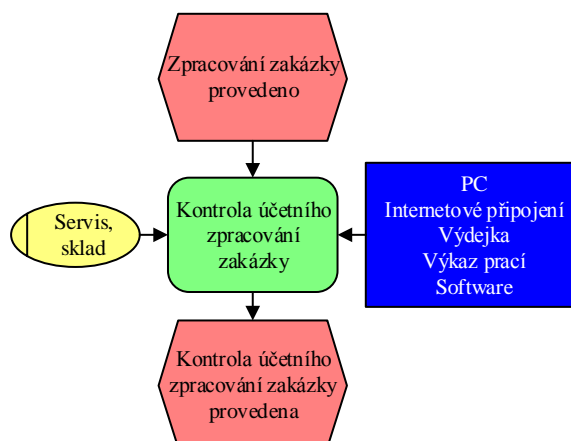


Schéma 17: P 9. Kontrola a zpracování zakázky

ID procesu: P 9.	Název: Kontrola a zpracování zakázky	Vlastník procesu: Mistr servisu
Popis: V případě, že je opravované vozidlo zkontrolováno a shledáno bez závad přikročí se ke kontrole a zpracování zakázky. Mistr servisu s pracovníkem skladu provedou kontrolu provedených prací a kontrolu náhradních dílů, jež byly na zakázku skladem zaznamenány a vydány.		
Produkt: Zkontrolovaná zakázka.	Zákazník: Vedoucí servisu.	
Metriky: Počet zaznamenaných a nezaznamenaných odpracovaných hodin oprav. Počet zaznamenaných a nezaznamenaných vydaných dílů potřebných k opravě.		
Vstupy: Zakázka ke kontrole.	Výstupy: Zkontrolovaná zakázka.	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Vnitřní předpisy o provedení zakázky a zacházení s doklady týkajícími se zakázek. Zákon o daňovém účetnictví.		
Seznam subprocessů: P 9.1 Kontrola účetního zpracování zakázky		

Tabulka 17: Kontrola a zpracování zakázky

12.10 P 10. Fakturace (hotově nebo platebním příkazem)

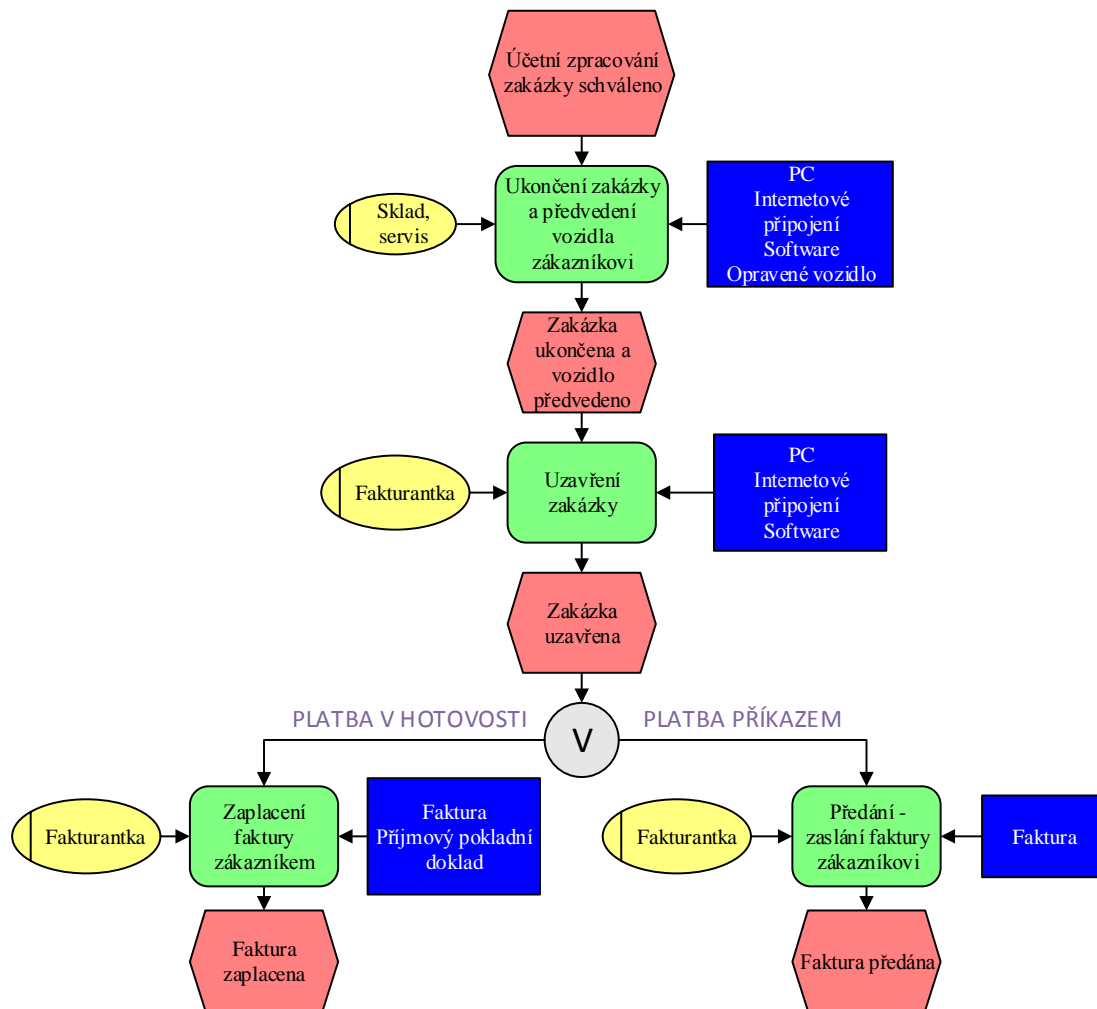


Schéma 18: P 10. Fakturace (hotově nebo platebním příkazem)

ID procesu: <i>P 10.</i>	Název: <i>Fakturace (hotově nebo platebním příkazem)</i>	Vlastník procesu: <i>Fakturantka</i>
Popis: <i>Když je zakázka zkontrolována a shledána bez závad, je ukončena a připravena k fakturaci. Poté je nutno rozhodnout, zda bude faktura zaplacená hotově nebo převodním příkazem. V případě, že jde o nového nebo problémového zákazníka, musí být vždy vystavena faktura pro platbu v hotovosti. V tomto případě je opravené vozidlo předvedeno zákazníkovi. Jestliže jde o prověřeného nebo stálého zákazníka je vystavena faktura pro platbu příkazem. Po uzavření zakázky je vystaven platební doklad. Při hotovostní platbě je faktura zaplacená zákazníkem, při platbě příkazem je faktura předána nebo odeslána zákazníkovi.</i>		
Produkt: <i>Zaplacená nebo odeslaná faktura.</i>	Zákazník: <i>Jakákoliv fyzická či právnická osoba, s níž jsou dohodnuty všechny potřebné podmínky.</i>	
Metriky: <i>Počet uhrazených a neuhrazených faktur.</i>		
Vstupy: <i>Ukončená zakázka.</i>	Výstupy: <i>Uzavřená zakázka. Zaplacená faktura – platba v hotovosti.</i>	
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: <i>Zákon o ochraně osobních údajů. Zákon o daňovém účetnictví.</i>		
Seznam subprocessů: <i>P 10.1 Ukončení zakázky a předvedení vozidla zákazníkovi P 10.2 Uzavření zakázky P 10.3 Zaplacení faktury zákazníkem / Předání – zaslání faktury zákazníkovi</i>		

Tabulka 18: Fakturace (hotově nebo platebním příkazem)

12.11 P 11. Předání vozidla

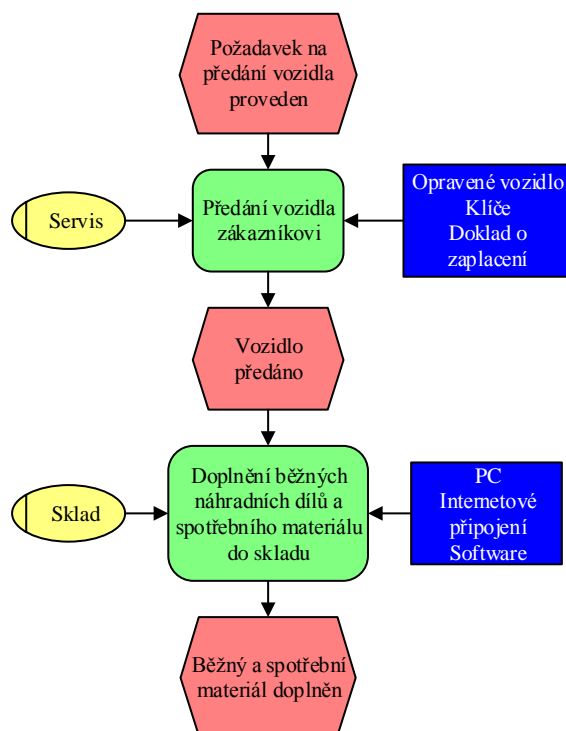


Schéma 19: P 11. Předání vozidla

ID procesu:	Název:	Vlastník procesu:
P 11.	Předání vozidla	Vedoucí servisu
Popis: Vozidlo je po provedené opravě předáno zákazníkovi, na základě dokladu o zaplacení. U stálých nebo prověřených zákazníků je vozidlo předáno a faktura zaslána poštou.		
Produkt: Předané vozidlo.		Zákazník: Jakákoliv fyzická či právnická osoba, s níž jsou dohodnuty všechny potřebné podmínky.
Metriky: Počet uhrazených a neuhrazených faktur.		
Vstupy: Předávané vozidlo. Faktura – daňový doklad.		Výstupy: Převzaté vozidlo. Převzatá nebo zasláná faktura – daňový doklad.
Legislativa, Vnitřní předpisy, Metodiky: Předpis o maximálních zásobách skladu. Zákon o daňovém účetnictví.		
Seznam subprocesů: P 11.1 Předání vozidla zákazníkovi P 11.2 Doplnění běžných náhradních dílů a spotřebního materiálu do skladu		

Tabulka 19: Předání vozidla

13 RACI matice procesů

#	Ředitel oprav a služeb	Pobočka I	Sklad		Servis		Pokladna
		Vedoucí servisu I	Vedoucí skladu	Skladníci	Mistr servisu	Opravaři	Fakturantka
1. Příjem poptávky	A, I	R, C	I		I		
2. Předběžné zjištění potřebných dílů		I	A, C, I	R	C		
3. Zpracování cenové nabídky a její potvrzení	A, I	R, C, I	R, C, I		R, C, I		
4. Objednání náhradních dílů		A, I	R, C		I		
5. Přistavení vozidla do servisu		I	I		A, C	R	
6. Doobjednání chybějících dílů		A	R, C	R	C, I		
7. Výdej dílů podle ev. č. zak. a oprava vozidla			A, I	R, C, I	A, I, C	R, C	
8. Kontrola a odzkoušení vozidla		I			A, C, I	R, C	
9. Kontrola a zpracování zakázky		I	A, C, I	R	A, C		
10. Fakturace (hotově, příkazem)		A, I			I		R, C
11. Předání vozidla	I	A, C, I			R, C		

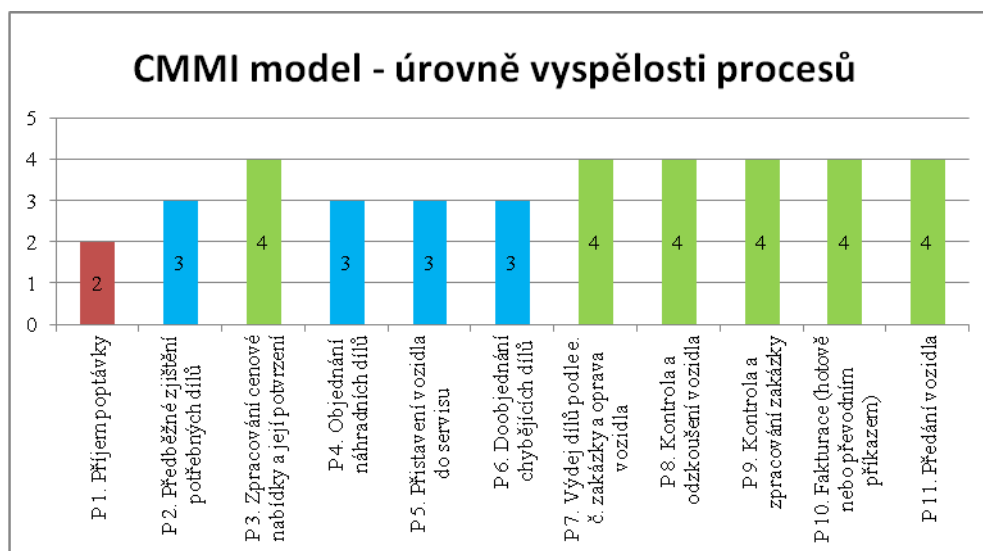
Tabulka 20: RACI matice

R	Responsible	ten, kdo úkol přímo vykonává
A	Accountable	odpovědný za vykonání
C	Consulted	poskytuje informace a vstupy
I	Informed	je o průběhu/výsledku informován

Tabulka 21: RACI matice – vysvětlení zkratk

14 CMMI model úrovně vyspělosti procesů

K vyměření úrovně jednotlivých procesů jsem zvolila CMMI model. Právě měřítkem vyspělosti procesu je jeho dosažená úroveň, která se pohybuje od 0 až do 5 úrovně. Rozdělení procesů, dle úrovní můžeme vidět v následujícím sloupcovém grafu.



Graf 1: CMMI model – úrovně vyspělosti procesů

Z grafu je jasné, že nejnižší úroveň má proces P 1. Příjem poptávky a proto byl prioritní jeho přechod na třetí úroveň. Pomocí EPC diagramu, ale také v samotném provozu jsem detailně zkoumala průběh tohoto procesu, abych mohla navrhnout případné změny, které by umožnily přechod na požadovanou úroveň.

V příjmu poptávky během provozu došlo k zjištění, že dochází ke zpomalení procesu, pokud jednáme s novým zákazníkem. Stálý zákazník je již seznámen, jaké náležitosti konkrétní poptávka musí obsahovat, avšak nový zákazník s tímto postupem seznámen není. Díky tomuto zjištění byl navržen pro první poptávku zákazníkem formulář, který po vyplnění potřebných údajů zrychlí komunikaci s novými zákazníky. Tímto se proces zvýší na třetí úroveň, ve kterém jsou procesy definovány. V příjmu poptávky bude ušetřen nejen čas, ale také náklady, které jsou nutné k dodatečnému vyžádání potřebných podkladů.

Procesy P2, P4, P5 a P6 dosahují třetí úrovně, což už není zcela špatné. U těchto procesů jsem považovala za vhodné jejich zrychlení, a proto jsem se rozhodla navrhnout lepší uspořádání skladu a samotnou orientaci ve skladě. Skladové prostory byly uspořádány novým vhodným způsobem, který umožnil zrychlení těchto procesů. Přemístěním nejvíce potřebných dílů k výdejovému místu a vhodnější uskupení tak umožnilo rychlejší výdej požadovaných náhradních dílů. K zlepšení orientace ve skladu pomohl programový software společnosti, kde nebyla využita položka umístění. Díky tomuto zjištění bylo zavedeno očíslování samotných regálů, ale také nosných polic v těchto regálech. To umožní zrychlené vyhledání a zařazování náhradních dílů v přesně vyhraničeném prostoru, čímž dojde k časové úspoře při obou těchto činnostech, ale také ke zlepšení využití samotného systému.

Dále jsem zjistila, že v mnoha případech dochází po převzetí vozidel do opravy k zjištění dalších závad, které nebyly obsaženy v původním požadavku zákazníka ani v nabídce. Proto je nutné znovu zákazníka informovat, přepracovat nabídku a poté, mnohdy již v časové tísní, objednávat další náhradní díly potřebné k rozšíření celkové opravy. Právě těmto případům by měl předejít dříve zmiňovaný poptávkový formulář, při jehož důsledném a úplném vyplnění by mělo dojít k podstatnému omezení procesu P 6.

Také jsem zjistila, že některé opravy není možné provést bez zcela specializované diagnostiky. V těchto případech bylo v servisu postupováno tak, že byla provedena základní diagnostika opravované části vozidla a poté byl přizván externí dodavatel, který provedl detailní diagnostiku, opravu a případné naprogramování řídicích jednotek. Navrhla jsem tedy zakoupení dalších potřebných diagnostických programů, aby bylo dosaženo omezení prostojů v případech, kdy nemá externí dodavatel v době opravy časový prostor k návštěvě servisu. Tím by došlo ke zkrácení procesu P 7. Zakoupení těchto programů je však finančně náročné a je nutno zvážit, kolika případů se přizvání externího dodavatele týká, aby bylo možné posoudit ekonomickou výhodnost tohoto kroku.

Dalším zjištěním byla časová prodleva při změně pracovní čety. Ve firmě je zaveden šestidenní turnusový pracovní režim, kdy jedna pracovní četa pracuje dva dny za sebou od 6.00 do 18.00 hodin. Poté se pracovní čety vymění. A právě po výměně čet dochází k nedorozumění, jaká pracovní aktivita je aktuálně v pořadí.

Proto jsem navrhla, aby vedoucí předchozí pracovní čety byl přítomen podle potřeby v servisu v době změny pracovní čety a tím bylo v maximální možné míře omezeno nedorozumění, jakou činností bude při opravě vozidla pokračovat právě nastoupivší pracovní četa. Tím se dále zkrátí celková oprava vozidla v procesu P 7.

V současné době jsou zbylé procesy, v dosavadní čtvrté úrovni, pro společnost plně vyhovující.

ZÁVĚR

Cílem mé bakalářské práce bylo provést analýzu současného stavu vybrané části společnosti. Na základě zjištěných informací jsem identifikovala problematické části a navrhla opatření, kterými bude dosaženo zlepšení a zefektivnění některých procesů. Díky eliminování problematických částí došlo ke zlepšení rozvoje podniku.

Teoretickou část jsem zpracovala převážně pomocí odborné literatury, která byla dostupná v knihovnách, ale také studiem materiálů z internetových zdrojů. Potřebné informace pro praktickou část jsem získala rozhovory s kvalifikovanými zaměstnanci a sledováním samotného chodu společnosti.

Jedním z hlavních přínosů této bakalářské práce je zmapování a optimalizace procesů, s jejichž pomocí dochází ke zkvalitnění a zlepšení výkonnosti těchto procesů. Při řešení jsem využila SWOT analýzy a pro hodnocení jednotlivých částí jsem použila váhového kritéria. Konečná bilance SWOT analýzy byla úspěšná, avšak pokud bychom chtěli zapracovat na jejím zvýšení, můžeme využít dokumentu o poskytovaných službách nebo redundantního internetového připojení, které jsem doporučila. Dále jsem zpracovala CMMI model, ve kterém jsem přiřadila odpovídající úrovně jednotlivým zmapovaným procesům. S tímto stanovením úrovně poté mohlo dojít ke zlepšení procesů a k umožnění jejich přechodu na vyšší úroveň nebo případné zefektivnění či zrychlení.

Závěrem této práce je nutné zdůraznit, že všechny cíle, které byly stanoveny na samotném počátku v zadávacím protokolu, můžeme považovat za splněné.

CITACE A SEZNAM POUŽITÝCH ZDROJŮ

- [1] VOŘÍŠEK, J. *Principy a modely řízení podnikové informatiky*. Praha: Oeconomica, 2008, 446 s. ISBN 978-80-245-1440-6.
- [2] ŘEPA, Václav. *Podnikové procesy: procesní řízení a modelování*. 2., aktualiz. a rozš. vyd. Praha: Grada, 2007, 281 s. ISBN 9788024722528.
- [3] ROBSON, Mike a Philip ULLAH. *Praktická příručka podnikového reengineeringu*. Vyd. 1. Překlad Pavel Medek. Praha: Management Press, 1998, 178 s. ISBN 8085943646.
- [4] BASL, Josef, Miroslav TŮMA a Vít GLASL. *Modelování a optimalizace podnikových procesů*. 1. vyd. Plzeň: Západočeská univerzita, Strojní fakulta, 2002, 140 s. ISBN 80-7082-936-2.
- [5] SVOZILOVÁ, Alena. *Zlepšování podnikových procesů*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 223 s. Expert (Grada). ISBN 9788024739380.
- [6] ŠMÍDA, Filip. *Zavádění a rozvoj procesního řízení ve firmě*. 1. vyd. Praha: Grada, 2007, 293 s. Management v informační společnosti. ISBN 9788024716794.
- [7] Enterprise Architecture Council. Enterprise Architecture Definition Business Process Management (BPM) [online]. 2010 [cit. 2012-08-29]. Dostupné z www.ftb.ca.gov/aboutFTB/Projects/ITSP/BPM_Glossary.pdf
- [8] KOVÁŘ, František a Kateřina HRAZDILOVÁ BOČKOVÁ. *Management změny*. Vyd. 1. Praha: Vysoká škola ekonomie a managementu, 2007, 272 s. ISBN 978-80-86730-28-8.
- [9] GRASSEOVÁ, Monika, Radek DUBEC a Roman HORÁK. *Procesní řízení ve veřejném sektoru: teoretická východiska a praktické příklady*. Vyd. 1. Brno: Computer Press, 2008, v, 266 s. ISBN 9788025119877.
- [10] SCHEER, August-Wilhelm. *ARIS - od podnikových procesů k aplikačním systémům*. Dotisk 1. vyd. Brno: IDS Scheer ČR, 2002, 185 s. ISBN 80-238-4719-8.
- [11] PERIDION. *CMMI* [online]. Web Peridion [cit. 2015-3-18]. Dostupné z [www:](http://peridion.com/services/cmmi_process_framework.php)
http://peridion.com/services/cmmi_process_framework.php
- [12] PANDE, Peter S, Robert P NEUMAN a Roland R CAVANAGH. *Zavádíme metodu Six Sigma, aneb, Jakým způsobem dosahují renomované světové společnosti*

špičkové výkonnosti. 1. vyd. Brno: TwinsCom, c2002, 416 s. ISBN 80-238-9289-4.

[13]RON BAKER, *Book Review: Lean Six Sigma* [online]. Linked in [cit. 2015-03-20].

Dostupné z www:

<https://www.linkedin.com/pulse/20130908161620-38251380-book-review-lean-six-sigma>

[14]Green Lane Group, *Regional SWOT analysis* [online]. Northwoods [cit. 2015-02-22]

Dostupné z www:

<http://www.ruraldevelopment.org.uk/northwoods/projects/completed-projects/ben/regional-swot-analysis/>

VOŘÍŠEK, Jiří a Josef BASL. *Principy a modely řízení podnikové informatiky*. Vyd. 1. V Praze: Oeconomica, 2008, 446 s. ISBN 978-80-245-1440-6.

OOSTEN, Ed. by Jos.N.A. van a [transl. from the Dutch: Marcel F. Captijn ... et]. AL]. *Process Management Based on SqEME: a horizontal approach to organizing the enterprise : 2008 edition*. 1st ed. Zaltbommel: Van Haren, 2008. ISBN 9789087531362.

VYSKOČIL, Vlastimil K a Ondřej ŠTRUP. *Podpůrné procesy a snižování režijních nákladů: (facility management)*. Vyd. 1. Praha: Professional Publishing, 2003, 288 s. ISBN 80-86419-45-2.

BĚLOHLÁVEK, František. *Organizační chování: jak se každý den chovají spolupracovníci, nadřízení, podřízení, obchodní partneři či zákazníci*. 1. vyd. Olomouc: Rubico, 1996, 343 s. Učebnice pro každého (Rubico). ISBN 80-85839-09-1.

DĚDINA, Jiří. *Podnikové organizační struktury: teorie a praxe*. 1. vyd. Praha: Victoria Publishing, 1996, 117 s. ISBN 8071870293.