

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
FAKULTA EKONOMICKÁ

Diplomová práce

Redesign modulu controlling v programu SAP

**Redesign of the controlling module in the SAP
program**

Bc. Tereza Balgová

Plzeň 2021

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci na téma

„Redesign modulu controlling v programu SAP“

vypracovala samostatně pod odborným dohledem vedoucího diplomové práce za použití pramenů uvedených v příložené bibliografii.

Plzeň dne 26. 4. 2021

v. r. Tereza Balgová

Poděkování

Tímto bych ráda poděkovala vedoucímu práce Ing. Martinu Januškovi Ph.D. za pomoc při zpracování této diplomové práce, za cenné a užitečné rady, a také za čas strávený při konzultaci. Také bych ráda poděkovala společnosti Aimtec a.s., za možnost využití projektu.

Obsah

ÚVOD.....	11
1 PODNIKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	12
1.1 Historie ERP systémů	13
1.2 Informace o společnosti SAP.....	14
1.2.1 SAP moduly.....	16
1.2.2 SAP transakce	18
2 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI AIMTEC	19
2.1 Produkty a služby.....	20
2.2 Trh společnosti.....	21
2.3 Obrat a zisk společnosti	22
3 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI INTERTELL SPOL. S.R.O.	24
3.1 Společnost Intertell spol. s.r.o	24
3.1.1 Výrobky společnosti a nejvýznamnější zákazníci	25
3.1.2 Informační systém společnosti.....	25
4 DEFINOVÁNÍ PROJEKTU.....	27
4.1 Projektový management (Projektové řízení).....	27
4.2 Projekt.....	28
4.2.1 Fáze projektu a životní cyklus projektu.....	29
4.2.2 Cíl projektu	31
4.2.3 Projektový trojúhelník (Trojimperativ)	31
4.2.4 Plánování projektu	32
4.2.5 Účastníci projektu	34
4.3 Logický rámec.....	34
4.4 SWOT analýza	35

5	REDESIGN MODULU CONTROLLING V PROGRAMU SAP	37
5.1	Controlling jako modul SAP	37
5.2	Účel a cíl projektu.....	38
5.3	Projektový tým	38
5.4	Komunikační plán.....	39
5.5	Rozpočet	41
5.6	Logický rámec projektu.....	42
5.7	SWOT analýza.....	44
5.8	Časový plán projektu	45
6	TEORIE RIZIK.....	47
6.1	Identifikace rizik.....	48
6.1.1	Kvalitativní analýza rizik	49
6.1.2	Kvantitativní analýza rizik	50
6.2	Plánovaná reakce na riziko	51
6.3	Monitorování a řízení rizik.....	52
7	IDENTIFIKACE A ANALÝZA RIZIK PROJEKTU REDESIGN MODULU CO 54	
7.1	Identifikace rizik projektu	54
7.2	Analýza rizik projektu	56
7.3	Plánovaná reakce na riziko	58
7.4	Monitorování rizik.....	64
7.5	Vyhodnocení rizik	65
8	PRŮBĚH PROJEKTU, JEDNOTLIVÉ NÁVRHY A ZMĚNY V SYSTÉMU SAP 66	
8.1	První fáze projektu.....	66
8.1.1	Kontrolní program.....	66

8.1.2	Přepočet kurzu	68
8.1.3	Profit centra.....	71
8.1.4	Nákladová střediska.....	73
8.1.5	Rozúčtovací cyklus	75
8.2	Druhá fáze projektu.....	77
8.3	Třetí fáze projektu	77
8.4	Čtvrtá fáze projektu.....	77
8.5	Pátá fáze projektu	78
9	ZÁVĚR, ZHODNOCENÍ PROJEKTU	79
	Seznam použitých zdrojů.....	80
	Seznam tabulek a obrázků	82
	Seznam použitých zkratk	84
	Abstrakt	
	Abstract	

ÚVOD

Diplomová práce je zaměřena na projekt, který je realizován společností Aimtec a.s. Tento projekt se týká přetvoření modulu controlling v programu SAP pro společnost Intertell spol. s.r.o., která sídlí v Janovicích nad Úhlavou. Toto téma bylo vybráno především z toho důvodu, že autor diplomové práce ve společnosti Aimtec aktivně působí a díky tomu má možnost účastnit se všech důležitých kroků týkajících se tohoto projektu. Na základě působení autora ve společnosti Aimtec bude diplomová práce zpracována z pohledu dodavatele.

Práce je rozdělena do sedmi částí. První část práce je věnována vymezení pojmů, týkajících se programu SAP. Druhá část práce se věnuje charakteristice společností, které se na projektu podílí. To znamená, že je zde popsána jak strana dodavatele, tak strana zákazníka.

Ve třetí a čtvrté části práce jsou vymezeny základní pojmy týkající se projektového řízení a teorie řízení rizik, které jsou dále aplikovány do již zmíněné změny v modulu controlling v programu SAP. Aplikace metodik z projektového řízení a managementu rizik je zaznamenána v šesté a sedmé části diplomové práce. Poslední část práce je zaměřena na zhodnocení projektu.

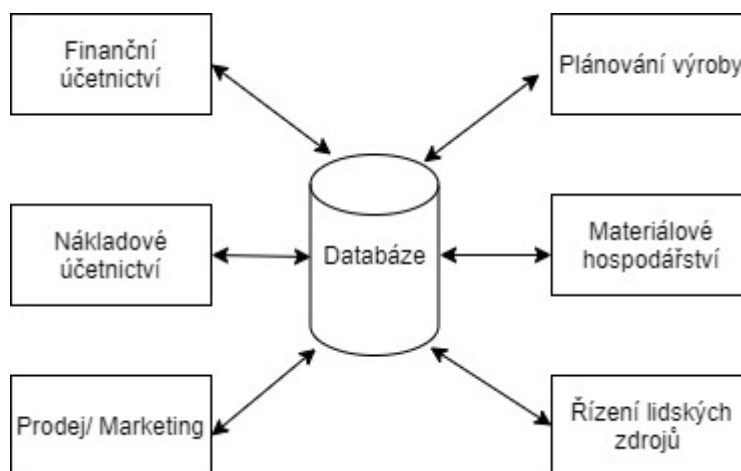
Cílem diplomové práce je aplikovat do praxe všechny získané teoretické znalosti v oblasti projektového řízení. Mezi další cíl patří navrhnout zákazníkovi možné změny, které by vedly ke splnění jeho požadavků, a tyto schválené změny implementovat do společnosti tak, aby je mohla aktivně užívat v praxi.

1 PODNIKOVÉ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Standardní podnikové informační systémy (neboli ERP systém) jsou tvořeny různými typy aplikací. Patří sem aplikace kancelářské, obchodní, komunikační a odvětvové. Kancelářské aplikace jsou nezbytné pro pracovníky v kancelářích. Základní funkce této aplikace nejsou závislé na pracovním místě. Obchodní aplikace podporují svými funkcemi specifická pracovní místa. Takové pracovní místo lze zařadit například do oddělení prodeje. Komunikační aplikace slouží ke snadnější komunikaci v rámci celého podniku bez ohledu na pracovní místo. Poslední typ aplikace je odvětvová aplikace, která je určena k podpoře určitých odvětví, jako je například pojišťovnictví. (Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

Smyslem podnikových informačních systémů je jedna velká společná databáze, která propojuje všechny procesy související s podnikovou ekonomikou daného podniku. Toto propojení je zobrazeno na obrázku č. 1. Vedení daného podniku má tak přehled, co se v podniku děje. Mezi tyto procesy patří procesy v oddělení finanční účetny, plánování a řízení výroby, nákupu a logistiky, prodeje a expedice či řízení lidských zdrojů využívající právě podnikové informační systémy. Díky tomu mohou lépe komunikovat. (Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

Obrázek č. 1: Integrace dat v podnikovém informačním systému



Zdroj: Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen (2007, s.11)

Každý uživatel má přístup jen k takovým krokům, které využívá při své práci. Výhodou podnikových informačních systémů je to, že pokud se zadají data, jsou ihned přístupná ve všech zbývajících komponentách a každý, kdo má přístup, si data může zobrazit a dále s nimi pracovat dle potřeb. Ovšem při zadávání dat do systému je důležité ověření jejich správnosti. Například pokud se zadává příjem materiálu (zadávání přijatého množství), je nezbytné kontrolovat všechna datová pole týkající se účetnictví. Pokud má být materiál účtován na určené nákladové středisko, je důležité zadat tyto údaje a ověřit si existenci zadaného nákladového střediska. Mezi prvními firmami, které využily podnikové informační systémy, byla právě firma SAP. (Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

1.1 Historie ERP systémů

Počátek historie ERP systému lze nalézt v 60. letech 20. století. Mezi průkopníky lze zařadit větší podniky jako je Toyota, IBM nebo M&D. Tyto podniky začaly vyvíjet a nasazovat celopodnikové informační systémy. Tyto celopodnikové informační systémy se staraly o kontrolu skladů a jejich zásob a byly vyvíjeny v programovacích jazycích. Cobol, Fortran nebo Algol. (Anderson, 2012).

V 70. a 80. letech 20. století byly vyvinuty dva systémy, které řešily výrobní část podniku. Jeden z těchto systémů byl vyvinut společností IBM a dostal název MRP I (Material Requieremnts Planning). Druhý systém dostal název MRP II (Manufacturing Rerources Planning). Komplexní ERP systémy, tak jak je známe dnes a užíváme, byly vytvořeny na přelomu 80. a 90. let. Organizace, které systém ERP vyvíjeli, je začaly užívat pro vlastní potřebu, ale také je postupně upravovaly a nabízely pro konkrétní podnik či průmyslové odvětví. Díky zavedení ERP systému docházelo k zefektivnění chodu organizace a tím tak dosáhly konkurenční výhody. (ERP Systémy, 2011)

S příchodem internetu a rozvojem technologií docházelo k tomu, že ERP systémy již umožňovaly komunikovat i se systémy dalších organizací. Došlo tedy k tomu, že pokud měla jedna společnost více poboček po světě, všechny tyto pobočky byly propojeny prostřednictvím celopodnikového informačního systému. Čím více se ERP systém rozvíjel, tím více docházelo ke zkvalitňování systému a díky tomu se systém stával snadno ovladatelným. (ERP Systémy, 2011)

Mezi největší dodavatele systému ERP patří – společnost SAP, Oracle Applications, The Sage Group a Microsoft Dynamics. (Anderson, 2012).

1.2 Informace o společnosti SAP

Německá firma SAP (SAP-Software, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung) byla založena v roce 1972 za účelem vyvinutí standardního softwaru pro řízení podnikové ekonomiky. Společnost založilo celkem 5 bývalých zaměstnanců firmy IBM: Dietmar Hopp, Hans-Werner Hector, Hasso Plattner, Klaus Tschira a Claus Wellenreuther. (Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

Vyvinutí tohoto softwaru do takové podoby, jakou známe dnes, trvalo několik let a systém se neustále vyvíjí a aktualizuje. Vyvinutí systému probíhalo ve 3 etapách. V roce 1972, tedy o rok později, co byla firma založena, byl vytvořen základ systému SAP R/1 (písmenko R je zkratkou Real Time-Datenverarbeitung, neboli v překladu „zpracování dat v reálném čase“). Tento základ systému ale ještě nebyl považován za první ERP systém. Za první ERP systém je považován až SAP R/2. (Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

Systém SAP R/2 se neustále vyvíjel a v roce 1992 přišla nová verze systému s označením SAP R/3. Tento produkt je oproti výše zmíněným produktům mnohem propracovanější. Produkt lze například zprovoznit na hardwaru různých výrobců či nainstalovat na počítače s různými operačními systémy. Díky systému SAP R/3 společnost dosáhla vedoucího postavení na trhu. Mezi nejnovější generaci systému SAP patří SAP S/ 4 HANA. (SAP, 2020)

Postavení společnosti SAP na trhu podnikových aplikačních softwarů je zcela jednoznačné, je označováno za lídra trhu. V současné době systém SAP využívá 440 000 zákazníků ve více než 180 zemích. Software vyvíjí a implementuje 101 150 zaměstnanců ve více než 140 zemích.

Společnost SAP software rozděluje do dvou základních skupin:

- SAP NetWeaver
- SAP Business Suite

Platformu SAP NetWeaver využívají především vývojáři, správci a konzultanti SAP, protože tato platforma tvoří technologický základ pro aplikační prostředí SAP. Běžně slouží k vývoji aplikací, připojení uživatelů, organizaci procesů, správě systémů, správě dat a v neposlední řadě k zabezpečení přístupu. Díky SAP NetWeaver dochází k propojení dalších komponentů systému SAP umožňující provoz SAP Business Suite. Zahrnuje standardizované komponenty pro integraci uživatelských rozhraní, intergrací informací či aplikací. (SAP, 2017)

SAP Business Suite obsahuje všechny jednotlivé procesy, které jsou důležité k podpoře v oblasti podnikání. Všechny tyto aplikace a procesy, které jsou součástí SAP Business, jsou vzájemně provázané. Procesy, kterými SAP Business Suite disponuje, jsou dále seskupeny do jednotlivých celků. Tyto jednotlivé celky se nazývají moduly. Mezi komponenty SAP Business Suite patří: SAP Enterprise Resource Planning (ERP), SAP Customer Relationship Management (CRM), SAP Product Lifecycle Management (PLM), SAP Supply Chain Management (SCM) a SAP Supplier Relationship Management (SRM). (SAP, 2017)

Společnost SAP vyvinula celkem tři různá řešení pro malé a střední podniky. Každý podnik si dle potřeb, velikosti podniku a cenových podmínek může zvolit řešení, které potřebuje. Řešení umožňují manažerům přístup k důležitým informacím v reálném čase. Mezi řešení patří SAP Business One, Sap Business ByDesign a SAP All-In-One. (Anderson, 2012).

Řešení SAP Business One je řešení, které je určené pro malé podniky, které mají méně, než 100 zaměstnanců v nejvýše 5 pobočkách nezávislých na dceřinné společnosti. Toto řešení nabízí náhradu několika aplikací jedním softwarem. Výhodou tohoto řešení je takové, že doba implementace trvá v řádech týdnů. Prostřednictvím řešení SAP Business One jsou implementovány procesy týkající se finančního řízení, řízení skladu, řízení skladu, zásob, bankovníctví a CRM. (Anderson, 2012).

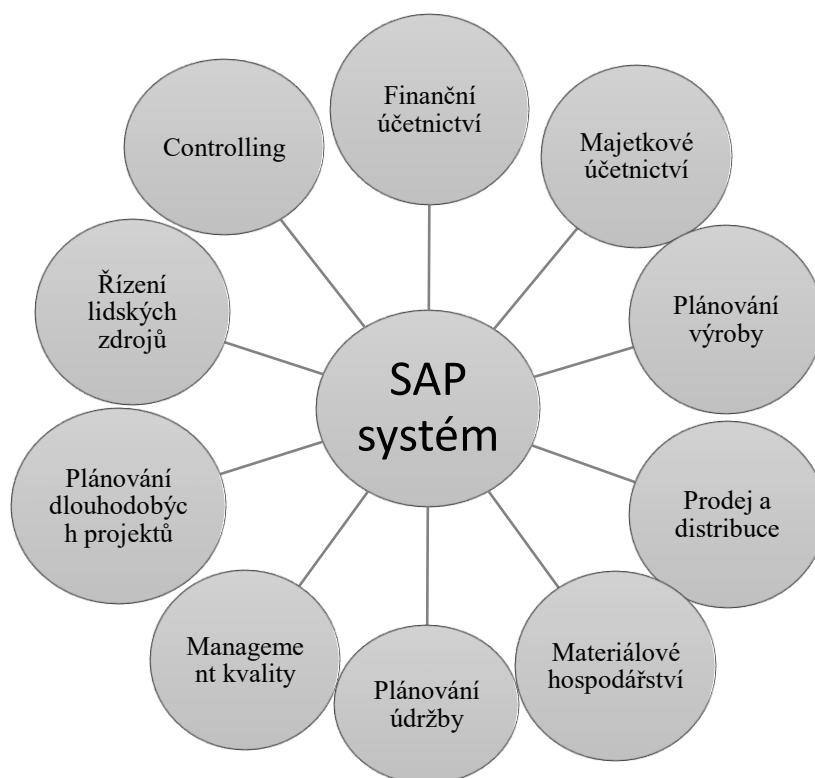
SAP Business By Design je řešení, které je doporučeno pro malé a středně velké podniky, které zaměstnávají 100 až 500 zaměstnanců. Řešení je poskytováno způsobem SaaS, tedy jako služba. Díky tomuto řešení se zákazníci mohou věnovat podnikání a práce ohledně IT nechat na společnosti SAP, která se o tyto věci postará. (Anderson, 2012).

Poslední řešením je řešení SAP All-In-One, které se doporučuje a implementuje pro potřeby středních a velkých podniků, které zaměstnávají 500 a více zaměstnanců. Součástí tohoto řešení jsou základní procesy jako je například plánování, nákup, řízení zásob, výroba, řízení skladů, odbyt, marketing, finanční řízení, controlling, řízení lidských zdrojů a další. Součástí jsou i funkce pro CRM, které slouží ke správě kontaktů, managementu prodeje, řízení aktivit. (Anderson, 2012).

1.2.1 SAP moduly

Název modul vychází z terminologie SAP. Na základě potřeb zákazníka se definují procesy, které chce implementovat. To znamená, že nemusí být implementovány všechny moduly a procesy, které software SAP nabízí, ale vždy záleží na konkrétních potřebách zákazníka.

Obrázek č. 2: Moduly v systému SAP



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Na obrázku č. 2 jsou zobrazeny jednotlivé moduly, kterými systém SAP disponuje:

- *FI (Financial Accounting – Finanční účetnictví)* se využívá pro účtování dodavatelů, odběratelů a hlavní knihy. Ve společnosti slouží ke všem běžným

účetním a finančním operacím. Všechny tyto operace musí být v souladu s platnými právními předpisy a účetními standardy.

- **AA** (*Asset Accounting – Majetkové účetnictví*) modul se používá pro správu a dohled nad dlouhodobým majetkem společnosti. Modul AA se skládá z několika částí. Mezi tyto části patří tradiční majetkové účetnictví, zpracování pronajatých aktiv, příprava na konsolidaci, informační systém.
- **CO** (*Controlling*) se využívá jako nástroj pro strategické plánování a řízení, neboť umožňuje společnosti kontrolovat řízení nákladů, výnosů, zdrojů, termínů a odchylek. V modulu se nachází účetní okruhy. Nad těmito jednotlivými účetními okruhy lze definovat profit centra, nákladové okruhy a oblasti hospodářských výsledků. Controlling lze rozdělit do čtyř základních oblastí. Mezi tyto oblasti patří controlling režijních nákladů, výrobní controlling, controlling výnosů a hospodářského výsledku a analýza profitability.
- **SD** (*Sales and Distribution – Prodej a distribuce*) nabízí několik funkcí. Mezi nabízené funkce modulu patří prodej, expedice, fakturace, kalkulace prodejní ceny, podpora prodeje a odbytový informační systém. Každá společnost se snaží o to, aby jejich procesy spojené s výrobky a službami došly k zákazníkovi. Pro podporu těchto procesů slouží právě modul SD, díky kterému dojde k hladké přípravě a zpracování objednávek.
- **MM** (*Material Management – Materiálové hospodářství*) modul zahrnuje všechny procesy týkající se materiálových zásob, správou zásob a správou skladových míst. Mezi nabízené funkce patří funkce nákup, nákupní informační systém, správa skladů, evidence zásob a likvidace faktur.
- **PP** (*Production Planning – Plánování výroby*) modul umožňuje plánování výroby, potřeb a kapacit, řízení výroby na velice vysoké úrovni. Modul PP se aplikuje do různých typů výrobních odvětví. Musí se rozlišovat, zda jsou to procesy pro diskrétní výrobu, procesní výrobu, sériovou výrobu, nebo například procesy užití v metodice KANBAN. Na základě specifikace firmy se implementují procesy.
- **QM** (*Quality Management – Management kvality*) modul je nedílnou součástí výše zmíněného modulu MM. Je zřejmé, že při přijímání zásob je důležitá kvalita, která je zaměřená na technické kontroly, evidenci kontrolních nálezů, postupů apod. Nejen, že modul QM je důležitý z hlediska kvality materiálů, ale například i výroby, prodeje, nákupu a správy materiálu.

- **PM** (*Plant Maintenance – Plánování údržby*) modul umožňuje údržbu zařízení a slouží k efektivnímu plánování výroby. Podnik by neměl zapomínat na preventivní údržbu a na základě toho dochází například k naplánování odstávek. Preventivní údržba podniku tak zabraňuje nečekaným situacím v rámci porouchání stroje či jiných problémů, které by mohly ovlivnit plynulý chod výroby.
- **HR** (*Human Resource – Řízení lidských zdrojů*) modul shromažďuje veškerá klíčová data o zaměstnancích v podniku. Nejenom, že shromažďuje tato data, ale také napomáhá v procesu, jako je nábor, propuštění, změna pozice, dovolená, mzdy atd.
- **PS** (*Project System – Plánování dlouhodobých projektů*) modul je jedním z důležitých modulů v systému SAP. Využívá se především pro správu projektů, pro jejich plánování. Procesy v modulu PS umožňují řízení projektů od plánování nákladů, rekvizice materiálů a služeb, shromažďování a generování výnosů a výdajů atd.

(Portál nápovědy SAP, 2018)

1.2.2 SAP transakce

Pro propojení a fungování modulů v systému SAP, se používají tzv. transakce. Pod pojmem transakce si lze představit jakýsi kód, díky kterému se uživatel pohybuje po prostředí systému. Logika názvů transakcí není nijak určena, ale lze zde nalézt několik pravidel. Například transakce končící 01 se používá, pokud chceme založit data, transakce 02 slouží pro změnu dat a transakce končící 03 slouží pro zobrazení dat. Dále jednotlivé transakce mohou nést písmeno z modulu, do kterého se chceme podívat. Rozumí se tím to, že pokud chceme provádět kalkulaci v modulu controlling, použijeme transakci CK11N. Písmeno C zde označuje právě již zmíněný modul controlling. Pokud si zákazník přeje něco, co není v systému SAP standardní, pak tato transakce začíná na písmeno Z.

Jak již bylo výše zmíněno, ne každý uživatel má přístup ke všem procesům v systému. Na základě přístupů budou fungovat i transakce. To znamená, že pokud uživatel nebude mít přístup do modulu controlling, transakce CK11N mu nepůjde spustit.

2 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI AIMTEC

Společnost Aimtec je skupina, která je složena ze tří společností. Skupinu tvoří jedna mateřská společnost AIMTEC a.s. a dvě dceřiné společnosti AIMTEC Consulting s.r.o a AIMTEC Outsourcing s.r.o. Obě tyto společnosti jsou české společnosti s globálním přesahem. (Aimtec, 2020)

Skupina Aimtec byla založena v roce 1996 a od té doby stojí v čele vývoje systému integrovaného řízení logistiky a výroby, zavádí Průmysl 4.0 do praxe. Společnost nabízí softwarová řešení, která integrují s nejnovějšími technologiemi do jednoho celku tak, aby digitalizace byla skutečným přínosem. (Aimtec, 2020)

Mezi misi a současně slogan společnosti patří: „*Be digital. Faster.*“, v překladu „*Být digitální. Rychlejší*“. Z již zmíněného poslání lze vyčíst, že se společnost zaměřuje na podniky, které se nachází v neustále měnícím se prostředí. Díky měnícímu prostředí právě podniky vyžadují digitalizaci výrobních a logistických procesů. (Aimtec, 2020)

Vize společnosti Aimtec (2020) zní: „*Pomáháme průmyslu stát se digitálním. Přinášíme špičkovou konzultační expertizu ve výrobě a logistice a unikátní přístup k implementaci vlastních softwarových řešení.*“

Hlavním strategickým cílem společnosti je rozšiřování své působnosti na zahraniční trhy. V současné době společnost implementuje řešení převážně přes české pobočky nadnárodních podniků. Cílem společnosti je tedy globální prodej, to znamená, že řešení by mělo být prodáno centrále mezinárodního koncernu. (Aimtec, 2020)

Obrázek č. 3: Logo společnosti Aimtec



Zdroj: Aimtec a.s. (2020)

2.1 Produkty a služby

Portfolio společnosti je velice široké a pokrývá veškeré procesy uvnitř podniku i integraci s odběrateli a dodavateli. Všechny zkratky jsou vypsány na straně 77.

Systém DCIx je systém, který Aimtec vyvinul. Automatizuje a řídí logistické procesy ve skladech a výrobě, umožňuje integrovat automatizované skladové technologie (dopravníky, vřátky), dále sbírá data o stavu a průběhu výroby. Pokud zákazník má již implementovaný ERP systém, pak systém DCIx dokáže doplnit stávající systém. Řešení v rámci systému DCIx společnost nabízí hned několik. Jedná se o DCIx WMS, které slouží k řízení skladů, DCIxMES, které poskytuje přehled o aktuálním stavu zakázek ve výrobě, DCIxQMS využívané pro řízení kvality, DCIxPortal poskytující přehled o schválených objednávkách, stavu skladu a pohybu zásob. Dalším řešením je DCIxPPS pro plánování výroby, DCIxYMS pro řízení nakládky a vykládky a posledním řešením je DCIxJIT/JIS, které řídí denní odvolávky a dodávky.

V rámci ERP systému společnost nabízí řešení v podobě produktu SAP. Společnost implementuje jak SAP Business-All-in One, tak i jednotlivé dílčí částí systém. Jedná se o SappyWMS, který zajišťuje řízení logistiky, SappyMES, který řídí oblast plánování výroby, SappyQMS, který řídí oblast kvality. Posledním řešením je SappyCar, které je vlastním řešením společnosti Aimtec. Toto řešení bylo vyvinuto pro podniky, které podnikají v automobilovém průmyslu.

Systém Asprova nese název po japonské společnosti, ve které byl systém vyvinut. Skupina Aimtec tedy není tvůrcem, ale díky kooperaci s japonskou společností dokáže poskytnout službu i v tomto systému. Tento systém je vyvinut pro výrobní podniky a detailní tvorbu plánu a vychází z japonského systému řízení Toyota Production System (dále jen „TPS“). TPS systém je založen na principech štíhlé výroby.

Další řešení, které společnost nabízí je řešení EDI (Electronic Data Interchange). Je to technologie, která zajišťuje hladkou komunikaci mezi podnikem a okolím. Jedná se především o standardizovanou výměnu obchodních dokumentů v elektronické podobě.

Ani služby ve společnosti Aimtec nejsou zanedbány. V roce 2019 byla uvedena na trh zcela nová služba – aimtec.cloud. Tato služba sjednocuje a rozšiřuje portfolio cloudových služeb. Servery, úložiště, služby a aplikace jsou uloženy vzdáleně na síti a díky tomu nezatěžují hardware ani software zařízení.

Mezi další službu patří služba poskytovaná pro zákazníka. Touto službou se zabývá oddělení Aimtec Support. Tento support je zde pro zákazníka 24/7, 365 dní v roce. Toto oddělení slouží v případě nejasností v implementovaném řešení, ale také aktivně kontroluje běh aplikací a může tak odhalit chyby v odeslaných datech dříve než zákazník. Ke všem produktům nabízí společnosti i možnost zakoupení hardware, který nastaví tak, aby vyhovoval požadavkům zákazníků a zároveň aby byl plně integrován s potřebnými systémy. Vedle implementování jednotlivých vlastních řešení nabízí i nezávislé poradenství. Toto poradenství se zabývá analýzou interních procesů na základě, kterých může doporučit určité změny.

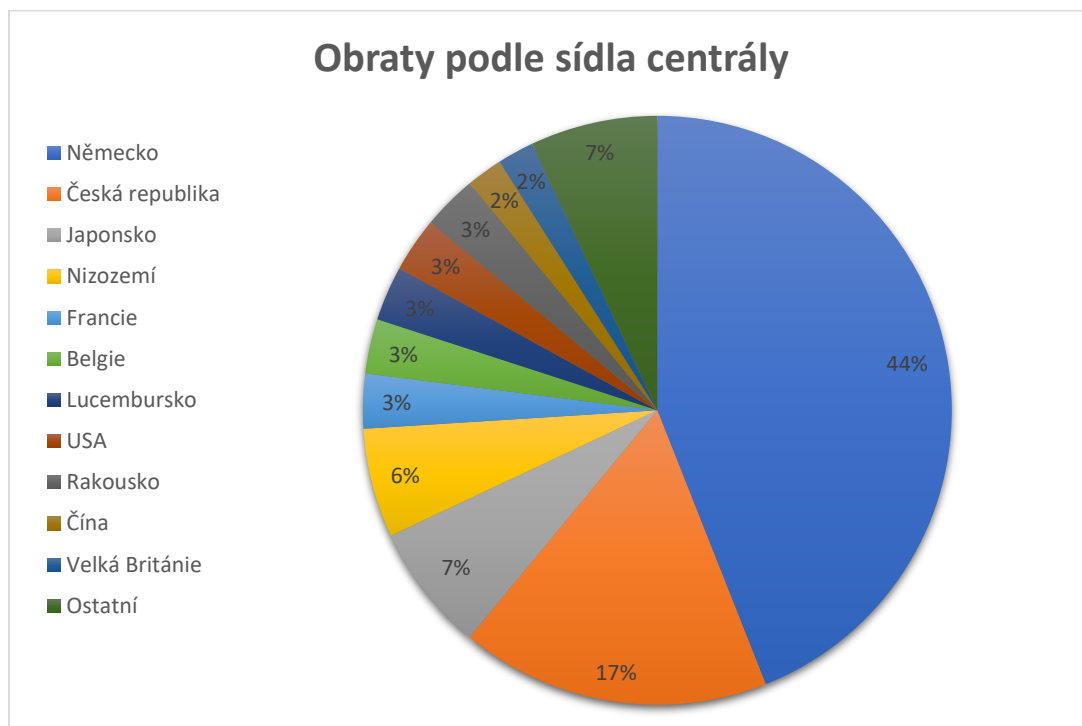
(Aimtec, 2020)

2.2 Trh společnosti

Aimtec se specializuje především na automobilový průmysl. Právě tento průmysl se stává pro společnost klíčovým. Navrhuje řešení nejen pro české zákazníky, ale i pro ty zahraniční. Mezi velké zahraniční klienty patří Alfeier Präzision v USA a v Mexiku. Je zde ale jeden trh, na který se společnost Aimtec soustředí, a to je trh německý. Právě na německém trhu lze nejvíce uplatnit zkušenosti z automobilového průmyslu, kterými společnost disponuje. Společnost pomáhá s digitalizací, automatizací výroby a logistiky především pro střední podniky. (Konsolidovaná výroční zpráva, Aimtec, 2019)

Na obrázku č. 4 jsou znázorněny obraty podle sídla centrály. Je zde přehledně vidět, na kterých trzích se společnost nejvíce pohybuje. Jak již bylo zmíněno, dominantním trhem je Německo. Dále se zde se 17 % vyskytuje Česká republika, se 7 % Japonsko, 6 % Nizozemí, se 3 % Francie, Belgie, Lucembursko, USA, Rakousko, 2 % patří Velké Británii a Číně. Do zbývajících 7 % se řadí skupina ostatní. Do této skupiny lze zařadit například Slovensko, Maďarsko atd. (Konsolidovaná výroční zpráva, Aimtec, 2019)

Obrázek č. 4: Obraty podle sídla centrály



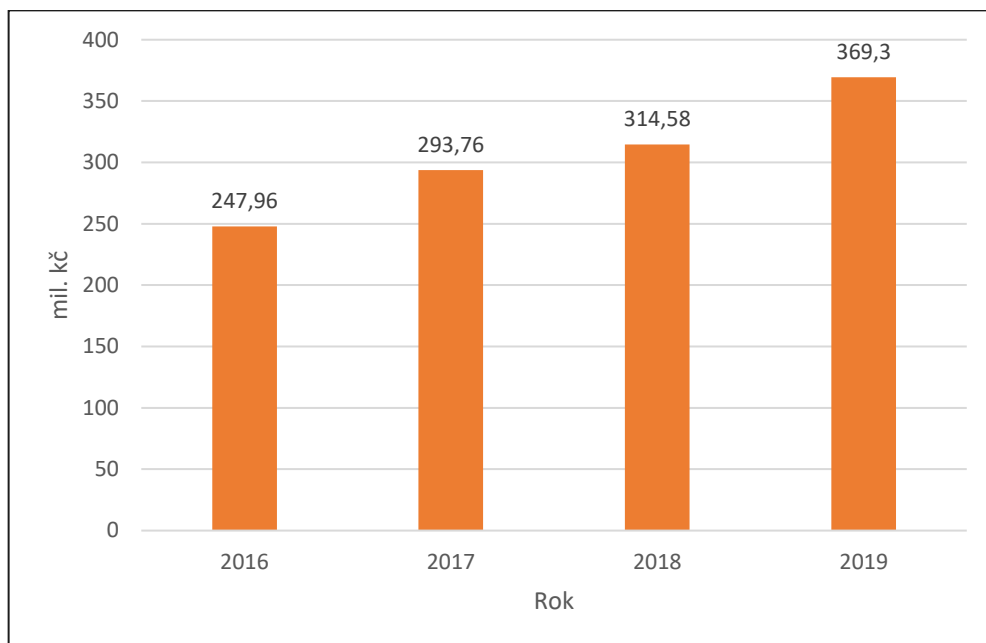
Zdroj: Aimtec a.s. (2019), zpracováno autorkou

2.3 Obrat a zisk společnosti

Na následujících dvou obrázcích (obrázek č. 5, obrázek č. 6) lze vidět obrat a zisk společnosti Aimtec od roku 2016 do roku 2019.

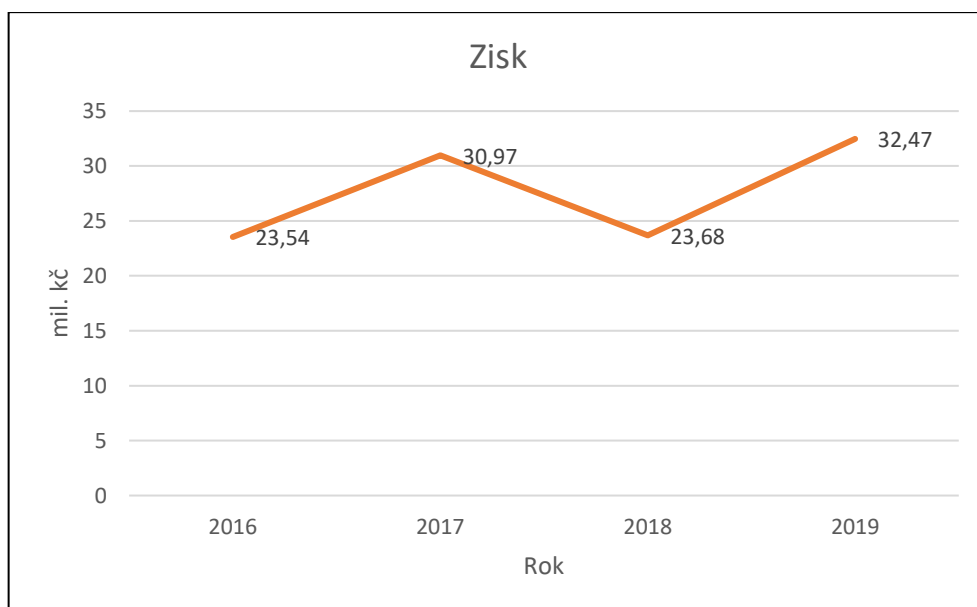
Na obrázku č. 5 je zobrazen konsolidovaný obrat v mil. Kč. Z grafu lze říct, že obrat společnosti během posledních čtyř let narostl. Nárůst tohoto obratu je zhruba 15 %. Zvýšený obrat společnosti o taková procenta ovlivnilo hned několik faktorů, především šlo o komplexní automatizační projekty (integrace softwarových a hardwarových technologií), zvýšený podíl korporátních projektů, trend v cloudových službách. (Konsolidovaná výroční zpráva, Aimtec, 2019)

Obrázek č. 5: Konsolidovaný obrat v mil. Kč



Zdroj: Konsolidovaná výroční zpráva, Aimtec (2019)

Obrázek č. 6: Konsolidovaný zisk před zdaněním v mil. Kč



Zdroj: Konsolidovaná výroční zpráva, Aimtec (2019)

Na obrázku č. 6 je zobrazen konsolidovaný zisk společnosti před zdaněním v mil. Kč v letech 2016–2019. Zisk společnosti od let 2016–2017 zaznamenal nárůst, v roce 2017–2018 je vidět značný pokles, ale od roku 2019 opět roste.

3 PŘEDSTAVENÍ SPOLEČNOSTI INTERTELL SPOL. S.R.O.

„Společnost Intertell spol. s.r.o patří do skupiny Franzen. Skupina Franzen má dceřiné a partnerské podniky v Německu, České republice, USA, Kanadě a na Dálném východě.

Tato skupina se zabývá vývojem a výrobou plastových řešení zamykání a zabezpečení od roku 1838. Na počátku tvořily zámky a kování ústřední bod sortimentu, nyní se zabývá i výrobou jiných plastových komponentů pro různá odvětví a aplikace. Mezi tato odvětví a aplikace patří například automobilový sektor, pojistky pro nádoby na odpady, zbraně a komplexní uzamykací systémy.

Skupina Franze se díky vývoji a výrobě uzavíracích řešení stala největším dodavatelem zámků TSA v Evropě.“

(FranzenGruppe, 2019)

3.1 Společnost Intertell spol. s.r.o

Společnost Intertell spol. s.r.o. (dále jen „Intertell“) je česká společnost skupiny Franzen, která byla v roce 1994 zapsaná do obchodního rejstříku. Společnost má celkem dva závody – v Janovicích nad Úhlavou a v Machnině. Intertell je sériově vyráběný závod, který se specializuje na výrobky z plastů. Ve výrobních procesech využívají moderní technologie a výrobní postupy. S postupem času a rozrůstáním společnosti zahájila společnost vlastní výrobu termoplastových dílů, rozšířila své provozy i o lisovnu kovů, nástrojárnu a tampónování plastů a začala dodávat do automobilového průmyslu. (Intertell, 2019)

Nejen, že společnost vyrábí plastové výrobky, ale nabízí i outsourcing montáže. Díky tomu pomáhá průmyslovým podnikům například s úsporou času pro masovou výrobu. Tato služba poskytuje dodávky různých součástí, montáž plastových a kovových dílů.

Dále se společnost pyšní technologií flokování. Tato technologie se uplatňuje především v automobilovém průmyslu, kde nabývá stále většího významu. Nejen v automobilovém průmyslu se používá flokování, ale lze ho nalézt například u hraček. Technologie flokování probíhá pomocí nanášení textilní stříže na nejrůznější povrchy materiálů, na které je nanášeno lepidlo. (Intertell, 2019)

Obrázek č. 7: Logo společnosti Intertell



Zdroj: Intertell spol. s.r.o. (2019)

3.1.1 Výrobky společnosti a nejvýznamnější zákazníci

Mezi výrobky společnosti Intertell patří: příslušenství kufrů (konkrétně teleskopy), kufry na motorky, zámky na nádoby na odpady, pastičky proti škůdcům, interiérové díly pro automobily, různé plastové díly (hračky, přilby, sportovní potřeby, plastová kolečka). (FranzenGruppe, 2019)

Do zákazníků společnosti patří například firma Playmobil, která vyrábí hračky pro děti. Dalšími zákazníky jsou Dräxlmaier, BOS, Borgers, Fehrer – pro tyto zákazníky firma vyrábí různé komponenty do automobilů. A v neposlední řadě je nutné zmínit firmy Samsonite, Magna a Franzen Solingen. (FranzenGruppe, 2019)

3.1.2 Informační systém společnosti

Vzhledem k tomu, že se společnost Intertell od svého založení rozrůstá, bylo zapotřebí implementovat nový informační systém. Mezi další důvody, proč nahradit původní systém, byly nové zakázky do automobilového průmyslu a díky tomu i přizpůsobení se zákazníkům.

Původní systém mimo jiné postrádal kvalitní kontrolní nástroj pro zpětnou vazbu managementu firmy. Z těchto podstatných důvodů se vedení firmy rozhodlo pro zavedení nového informačního systému – systému SAP/R3.

Pro implementaci systému SAP se společnost Intertell rozhodla vybrat společnost Aimtec. Požadavky a cíle zákazníka byly jednoznačné:

- Integrace jednotlivých podnikových oblastí
- Zkvalitnění dosahu informací pro rozhodování na všech úrovních
- Zpřesnění plánování interní výroby
- Snížení skladových zásob pomocí zpřesnění požadavků a statistik
- Zamezení lidské chyby při přepisování výstupů z jednoho SW do druhého
- Controllingové a statistické vyhodnocení pro potřeby vedení firmy
- Integraci nového ERP systému stávajícím systémem pro řízení a podpor plánování kapacity lisů a údržby forem

Tato realizace proběhla v roce 2006 spolu s modulem SappyCar. Tento modul je přímo určený pro firmy, které se pohybují v oblasti automobilového průmyslu. Díky tomuto řešení získala společnost Intertell systém, který podporuje principy štihlé automobilové výroby, nástroj pro podporu finančního řízení, řízení lidských zdrojů a řízení logistiky.

(Aimtec, 2015)

4 DEFINOVÁNÍ PROJEKTU

V této kapitole jsou vymezeny a popsány základní pojmy týkající se projektového řízení. Kapitola popisuje, co je to projektové řízení (projektový management), projekt, jednotlivé plány projektu, projektový tým a další.

4.1 Projektový management (Projektové řízení)

Pojem management projektu je chápán jako metodika, filozofie, která napomáhá k řešení a implementaci projektu s jasným cílem, termínem, kvalitou a závisí na finančních prostředcích. Projektový management jako takový, vedle metodiky managementu projektu, má širší význam. Zahrnuje řízení a koordinování jednotlivých projektů. Projekt by měl být veden prostřednictvím určitých strategických řízení za účelem dosažením kvalitního výstupu. (Dolanský, Měkota & Němec, 1996)

Obrázek č. 8: Schéma projektového managementu



Zdroj: Dolanský, Měkota & Němec (1996, s.13)

Projektový management lze chápat jako soubor norem, doporučení a praktických zkušeností, které vedou k dosažení cíle. Tento cíl by měl být dosažen v plánovaném termínu a při stanoveném rozpočtu tak, aby realizovaná změna vedla k úspěšnému dokončení projektu. Do projektového managementu se řadí samotné řízení jednotlivých projektů, jejich koordinace z hlediska důležitých termínů. Projektové řízení se charakterizuje i několika principy. Mezi tyto principy patří: systémový přístup,

systematický postup, strukturování problému v čase, přiměřené prostředky, interdisciplinární týmová práce, využití počítačové podpory, aplikace zásad trvalého zlepšení a integrace. (Doležal, 2016, s. 16)

Všude tam, kde je potřebná změna, nachází uplatnění projektové řízení. K úspěšné realizaci je potřeba dodržení termínů a zapojení spolupracovníků z různých pracovišť. Projektové řízení nachází uplatnění v těchto oblastech – projekty vývojové, realizační, engineeringové, manažerské a podnikatelské. (Veber, 2009)

4.2 Projekt

Už od pradávna existuje v naší společnosti několik projektů. Někteří mohou namítnout, že stavba Babylonské věže nebo egyptské pyramidy byly jedním z prvních projektů, ale je pravděpodobné, že už jeskynní muž vytvořil projekt, když shromažďoval suroviny na mamutí guláš. (Meredith & Mantel, 2012)

Projekt lze charakterizovat několika definicemi. Například Skalický, Jermář & Svoboda (2010, s. 46) definují projekt takto: „*Projekt lze charakterizovat jako činnost, která je omezená zdroji, náklady a časem, jejímž cílem je dosažení souborů definovaných výstupů (rozsah naplnění cílů projektu) dle patřičných standardů, požadavků kvality a požadavků uživatele výstupů.*“

Mezi další definice patří: „*Projekt je unikátním a jedinečným souborem činností, které se odlišují od činností rutinních nejen svým obsahem, ale i cílovým zaměřením. Projekt je tedy jedinečná aktivita, která nemá vzor v minulosti a která se dokonce ani v budoucnu nebude přesně opakovat.*“ (Dolanský, Měkota & Němec, 1996, s. 14)

„*Projekt je jedinečný časově, nákladově a zdrojově omezený proces realizovaný za účelem vytvoření definovaných výstupů (rozsah naplnění projektových cílů) v požadované kvalitě a v souladu s platnými standardy a odsouhlasenými požadavky.*“ (IPMA standard ICB, 2013)

Project Management Institute, (2008) definuje projekt jako: „*Dočasné úsilí o vytvoření jedinečného produktu, služby nebo výsledku.*“

V projektech lze nalézt několik typických znaků, které se vyskytují u všech projektů. Mezi tyto znaky lze zařadit trojrozměrný cíl (trojimperativ), jedinečnost projektu, zdroje a realizace v rámci organizace. Každý projekt musí mít trojrozměrný cíl a všechny tyto

požadavky v rámci cíle musí být dosaženy a zároveň je projektový manažer musí umět změřit. Jedinečnost projektu se skrývá v tom, že každý projekt se provádí pouze jednou a ve většině případech na projektu spolupracuje odlišná skupina pracovníků. Mezi zdroje patří samozřejmě zdroje jak finanční, tak zdroje lidské. Nad všemi těmito zdroji by měl mít projektový manažer kontrolu. (Rosenau, 2007)

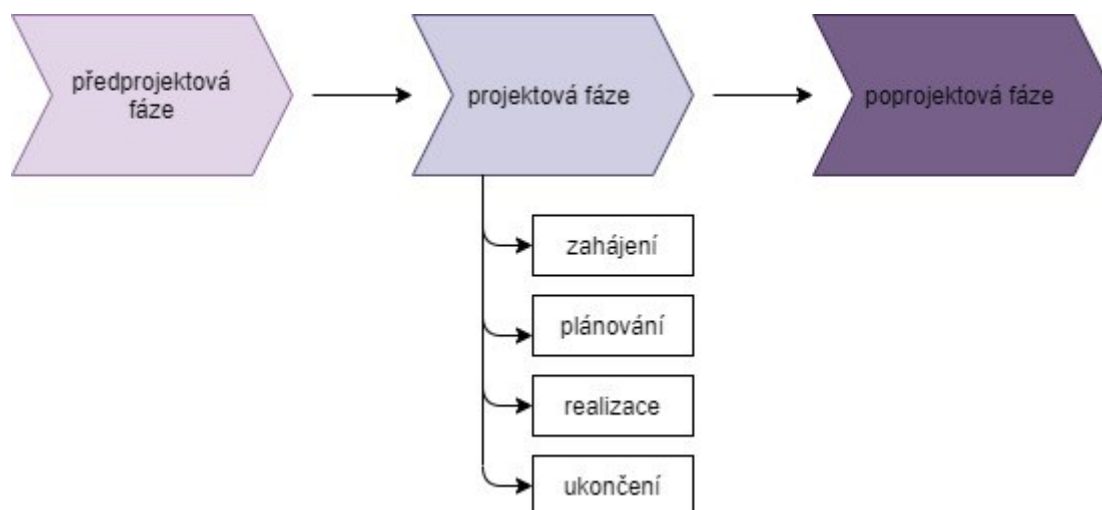
4.2.1 Fáze projektu a životní cyklus projektu

Stejně jako všechny organické entity i projekt má životní cyklus. Od pomalého začátku postupně projekt roste do větší velikosti a následně vrcholí. Po vrcholu začne klesat, a nakonec musí být ukončen v předem stanoveném termínu. Některé projekty končí postupným zaváděním do běžných probíhajících operací. (Meredith & Mantel, 2012)

Životní cyklus projektu úzce souvisí s fázemi projektu. Všechny tyto fáze jsou typické tím, že sekvence projektových fází je dána navazujícími činnostmi projektu. Vždy by měla být dokončena jedna fáze před tím, než začne fáze další.

Fáze projektu se mohou lišit, záleží, o jaký projekt se jedná, ale u většiny projektů lze definovat takové fáze, které jsou zobrazeny na obrázku č. 9

Obrázek č. 9: Fáze projektu



Zdroj: Bočková (2018), zpracováno autorkou

V předprojektové fázi projektu se jedná především o popis prvního obsahu, možných řešení projektu, jak lze projekt realizovat. Výsledkem předprojektové fáze je rozhodnutí, zda je možné projekt realizovat, či se ho projektový manažer vzdá. Projektová fáze se

dělí na čtyři kroky, jak je vidět z obrázku č. 9. Patří sem zahájení projektu, plánování, realizace a ukončení projektu. V projektové fázi se jasně stanoví cíle projektu, měřitelná kritéria těchto cílů, kdo bude na projektu pracovat a jak se bude projekt realizovat. Výsledkem projektové fáze je hotový cíl projektu. Poslední fáze je poprojektová fáze. Tato fáze souvisí ve většině případech s ukončením projektu v projektové fázi. Tato fáze slouží k vyhodnocení, poučení se z chyb, které v průběhu projektu nastanou, a určí se možná zlepšení pro případ podobných typů projektů. (Bočková, 2018)

V každé jednotlivé fázi projektu nalézt znalostní okruhy. Toto přiřazení je zobrazeno na obrázku č. 10.

Obrázek č. 10: Matice přiřazení jednotlivých znalostních okruhů k projektovým fázím

	Předproj. a def. fáze	Plánovací fáze	Implement.fáze	Závěreč. fáze
Předprojektová studie	•			
Řízení rozsahu		•	•	
Řízení času		•	•	
Řízení kvality a měření		•	•	
Personální řízení	•	•	•	•
Řízení komunikací	•	•	•	•
Řízení rizik	•	•	•	
Řízení rozporů	•	•	•	•
Správa dokumentace		•	•	•
Řízení obchodních činností		•	•	•

Softwarová podpora		•	•	
-----------------------	--	---	---	--

Zdroj: Skalický, Jermář & Svoboda (2010, s. 54)

4.2.2 Cíl projektu

„Cíl projektu je základním motivem pro zavedení projektu a projevuje se určitým dopadem projektu na jeho okolí. Cíl může mít povahu hmotnou, nebo nehmotnou.“

(Skalický, Jermář & Svoboda, 2010, s. 50)

Cíle projektu lze rozdělit do dvou kategorií – strategický cíl a cíle postupné. Strategickým cílem se rozumí takový cíl, po jehož dokončení lze nalézt i přínosy pro organizaci. Pokud organizace má v plánu projekt, který podporuje strategii, pak tento projekt může dostat vyšší prioritu než projekty ostatní. Postupnými cíli jsou takové cíle, které postupně vedou k dosažení strategického cíle. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

Tyto postupné cíle by měly být **SMART**:

- Specifický (**S**pecific) – potřebujeme vědět CO
- Měřitelný (**M**easurable) – potřeba určit, zda jsme cíl splnili
- Akceptovaný (**A**greed) – aby každý zainteresovaný věděl, o co jde
- Realistický (**R**ealistic) – aby to odpovídalo realitě
- Termínovaný (**T**ime-based) – bez určeného termínu bychom nevěděli, kdy má být cíl dosažen

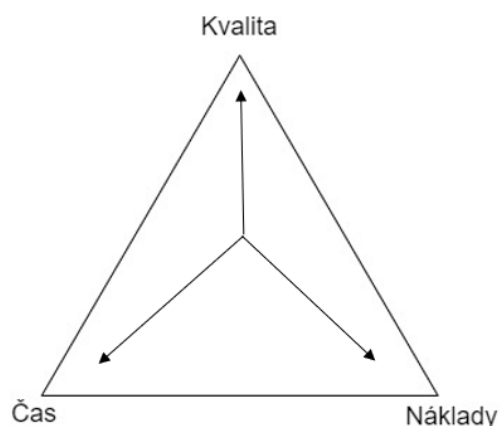
Někde lze nalézt integrovaný (**I**ntegrated) – zavedený do organizační strategie

(Doležal, 2016)

4.2.3 Projektový trojúhelník (Trojimperativ)

Jak již bylo zmíněno v předchozí kapitole, jedním z charakteristických rysů projektu je tzv. „trojrozměrný cíl“. Pod tímto trojrozměrným cílem si lze představit čas, kvalitu a náklady. Tyto tři cíle jsou zobrazeny na obrázku č. 11.

Obrázek č. 11: Trojimperativ



Zdroj: Veber (2009, s. 256)

Čas je důležitý z hlediska předávání konečného výsledku zákazníkovi či dokončení výstupu. Čas se u projektu většinou určuje hned při první fázi projektu. Náklady (neboli zdroje) z hlediska úspěšného projektu je třeba také definovat hned od počátku a je třeba si pečlivě promyslet a propočítat, jaké náklady na projekt budou potřeba. Pokud by se stalo, že zdroje nejsou dostatečné, může dojít ke snížení kvality projektu. Kvalita projektu, jak již bylo zmíněno, závisí jak na nákladech, tak na čase. Všechny tyto cíle jsou společně provázané, avšak na některé může být kladen větší důraz, ale žádný z nich by neměl být opomíjen. (Veber, 2009)

„Protože žádný projekt nepostupuje podle plánu, úspěšný manažer projektu musí potenciálním problémům věnovat náležitou pozornost, pokud chce trojimperativ splnit.“

(Rosenau, 2007, s. 20)

4.2.4 Plánování projektu

Plánování projektu je zcela nezbytné pro úspěšné řízení projektu. Plán projektu je jakási mapa, která definuje, jak se dostat od začátku ke konečným výsledkům. Příprava souhrnného plánu projektu, před jeho zahájením, je odpovědnost projektového manažera. Efektivní plánování projektu vyžaduje zvláštní dovednosti. Vyžaduje to komunikační a zpracovatelské dovednosti definovat skutečné požadavky na zdroje a nezbytnou administrativní znalost. Plán by měl odrážet nezbytnost změn prostřednictvím formálních revizí, zastaralý nebo irelevantní plán je zbytečný. (Kerzner, 2017)

„Plánování projektu je souborem činností zaměřených na vytvoření plánu cesty k dosažení cílů projektu prostřednictvím směřovaného pracovního úsilí a s využitím disponibilních zdrojů.“ (Svozilová, s. 539)

Hlavním výstupem plánování projektu je dokument Plán projektu. Plán projektu je jedním z nejdůležitějších dokumentů, neboť je zde popsáno, co vše musí být v projektu vykonáno, aby došlo ke splnění nastaveného cíle. V plánu projektu jsou popsány dílčí procesy a činnosti, které musí být vykonány. Plán projektu je tvořen několika podklady. Mezi tyto podklady patří:

- definice předmětu projektu
- faktory podnikatelského prostředí
- procesy řízení projektů
- soubor podnikových procesů
- podniková pravidla a metodiky
- dílčí podklady pro tvorbu plánů a rozpočtů

(Svozilová, 2011)

Do projektového plánu se řadí i podrobný rozpis prací, tzv. Work Breakdown Structure (WBS). Podrobný rozpis prací je rozbor jednotlivých činností, které jsou hierarchicky uspořádané a vedou ke splnění cíle projektu. Tvorba tohoto podrobného rozpisu prací závisí na projektovém manažerovi. Z podrobného rozpisu prací vychází:

- rozpis dílčích cílů projektu v logické hierarchii
- rozpis práce
- časový harmonogram
- jednotlivé organizační jednotky a jejich role
- rozpis nákladů na jednotlivé činnosti
- okolnosti sloužící pro řízení rizik projektu

(Svozilová, 2011)

4.2.5 Účastníci projektu

Mezi účastníky projektu lze zařadit pracovníky, kteří se buď přímo podílejí na chodu projektu, vykonávají podpůrné úkoly, investují do projektu, či jsou zde strany, které projekt negativně ovlivňují. Účastníky projektu si lze rozdělit do dvou kategorií. Do první kategorie spadá projektový tým. V tomto projektovém týmu jsou pracovníci, kteří svou hierarchií spadají přímo pod manažera projektu. Tito účastníci jsou na projektu jak od zahájení do ukončení, tak jen na část doby. V podpůrném týmu jsou účastníci projektu, stejně jako předchozí účastníci buď na celou dobu trvání projektu, nebo pouze na jeho část. Rozdíl mezi projektovým týmem a podpůrným týmem je takový, že účastníci projektu v podpůrném týmu jsou pod vedením jiného manažera. (Rosenau, 2007)

Účastnit projektu se nemusí pouze zaměstnanci dané společnosti, kde je projekt vykonáván, ale mohou to být například externí pracovníci, poradci, subdodavatelé, konkurence apod. (Rosenau, 2007)

V každém projektu lze nalézt základní účastníky:

- projektový manažer – zodpovědný za dodání/dokončení projektu
- zákazník – osoba/společnost, která si vyžádala projekt
- dodavatel – osoba/společnost, jejíž zaměstnanci jsou zapojeni do projektu
- investor – osoba/společnost/skupina lidí, která zajišťuje finanční prostředky

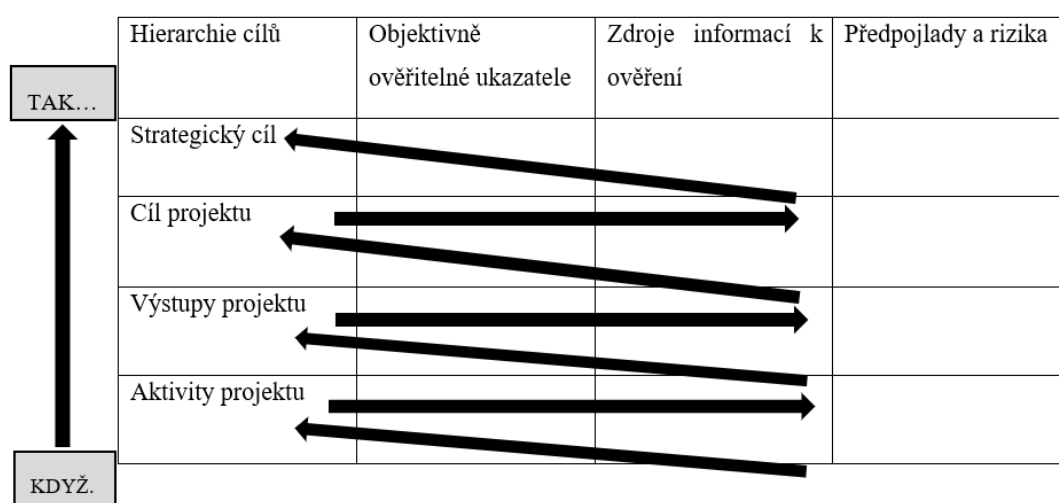
4.3 Logický rámec

„Logický rámec slouží jako pomůcka při stanovování základních parametrů projektu. Je součástí metodiky návrhu a řízení projektů označované jako Logical Framework Approach-LFA, která uceleně řeší přípravu, návrh, realizaci i vyhodnocení projektu.“ (Doležal, 2016, s. 83)

Pomocí logického rámce lze definovat projekt, neboť jsou zde klíčové parametry logicky provázány. Provázanost je znázorněna na obrázku č. 12. Tato metoda se využívá nejen v zemích, které disponují vyspělým řízením projektů, ale také v mezinárodních organizacích, jako jsou například Evropská unie, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, organizace OSN pro průmyslový rozvoj a další. Všechny klíčové parametry jsou pro přehled uspořádány v tabulce-matici. Matice je rozdělená do čtyř

sloupců. První sloupec obsahuje záměr (někdy též jako strategický cíl projektu, účel projektu), cíl projektu, jednotlivé postupné cíle a jednotlivé klíčové aktivity. Druhý sloupec obsahuje indikátory dosažení cílů a realizování výstupů. Třetí sloupec obsahuje zdroje pro ověření plnění a čtvrtý sloupec obsahuje předpoklady pro plnění a možná rizika. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

Obrázek č. 12: Vertikální a horizontální logika



Zdroj: Skalický, Jermář & Svoboda (2010, s.110)

4.4 SWOT analýza

SWOT analýza byla poprvé použita v rámci výzkumného projektu na Standfordské univerzitě v 60. a 80. letech 20. století. Tento výzkumný projekt byl použit v časopise Fortune, kdy pomocí SWOT analýzy byly porovnávány údaje o firmách v USA. Analýza SWOT nese název dle seskupení prvních písmen vycházející z anglických slov:

- Strengths (silné stránky – vnitřní síly a přednosti)
- Weakness (slabé stránky – vnitřní slabosti)
- Opportunities (příležitosti – externí)
- Threats (hrozby – externí)

(Doležal, 2012)

Analýza SWOT se koncipuje do matice. Tato matice má tři sloupce a tři řádky. Tato matice je znázorněna v tabulce č. 1. Matice se mimo jiné rozděluje na interní analýzu a externí analýzu.

Tabulka č. 1: Schéma analýzy SWOT

SWOT	Silné stránky (Strengths)	Slabé stránky (Weaknesses)
Příležitosti (Opportunities)	Strategie S-O	Strategie W-O
Hrozby (Threats)	Strategie S-T	Strategie W-T

Zdroj: Korecký & Trkovský (2011, s.219), zpracováno autorkou

V tabulce č. 1 je zobrazeno schéma analýzy SWOT a následné strategie, které z ní vycházejí:

- Strategie **S-O**: v projektu (podniku) jsou externí příležitosti, které jsou provázány se silnými stránkami.
- Strategie **W-O**: v projektu lze nalézt externí příležitosti, ale podmínkou využití těchto příležitostí je odstranění či eliminace interních slabých stránek.
- Strategie **S-T**: v projektu jsou externí hrozby, které ale lze eliminovat silnými externími stránkami.
- Strategie **W-T**: externí hrozby ohrožují slabé stránky v projektu, je třeba tyto hrozby odstranit.

(Korecký & Trkovský, 2011, s.219)

5 REDESIGN MODULU CONTROLLING V PROGRAMU SAP

Vzhledem k neustálému růstu společnosti Intertell a měnícím se požadavkům zákazníků, kterým společnost dodává výrobky, bylo zapotřebí modul controlling trochu pozměnit za účelem jiného pohledu na ziskovost společnosti. Na základě předchozích zkušeností, jak již bylo zmíněno, se vedení společnosti Intertell rozhodlo na tuto změnu vybrat právě společnost Aimtec.

5.1 Controlling jako modul SAP

Controlling v modulu SAP je označován zkratkou CO. Tento modul čerpá data z ostatních částí systému SAP. Hlavním úkolem modulu CO je poskytovat uživateli informace o nákladech a výnosech jednak za společnost jako celek a jednak v členění na controllingové objekty. Modul umožňuje plánovat náklady a výnosy a je možné sledovat odchylky od skutečnosti. Vstupními daty jsou data z modulu finančního účetnictví, z modulu pro dlouhodobý majetek, z modulů skladů, mezd a z modulu fakturace. Externími vstupy jsou plány nákladů, výnosů a kmenová data. (Maassen, Gadatsch, Frick & Schoenen, 2007)

V modulu CO jsou důležité tři části – účetnictví profit center, účetnictví nákladového střediska a účetnictví vnitropodnikových zakázek.

Profit centrum (= ziskové centrum) je základní controllingový objekt, kterému jsou přiřazovány výnosy a náklady. Náklady jsou přiřazovány prostřednictvím přiřazených nákladových středisek. (Portál nápovědy SAP, 2018)

Nákladové středisko je dlouhodobým prvkem pro sledování nákladů v systému SAP. Nákladová střediska jsou organizační jednotky, na nichž při výrobě produktu budou vznikat jak lidské, tak strojní náklady. Jsou to jasně vymezené části podniku, na nichž jsou jimi způsobené náklady nejen zaznamenány a vykazovány, ale jsou na ně i plánovány a následně kontrolovány. Využívá se při controllingu režijních nákladů, lze vyhodnotit sazby různých přírážek. (Eschenbach, 2004)

Zakázka představuje objekt sledování nákladů a výnosů, pokud je potřebujeme sledovat podrobněji, než na úrovni nákladových středisek a profit center. (Eschenbach, 2004)

5.2 Účel a cíl projektu

Hlavním účelem a cílem projektu byla především změna v pohledu na ziskovost společnosti. Společnost Intertell před zahájením projektu byla schopná získat pouze data, která se týkají jejich výrobních a nevýrobních segmentů. To znamená, že společnosti se v systému SAP sbíhají náklady a zisky na tyto jednotlivé segmenty: lakovna, montáž, flokovna, lisovna, správa, nákup, odbyt, neurčitelné náklady, mzdové náklady, ostatní náklady a výnosy. Společnost se rozhodla, že náklady a zisky chce vidět z hlediska jednotlivých produktových skupin. Do jednotlivých produktových skupin se řadí výrobky, které jsou popsány v kapitole 3.1.1, a také služby, kterými společnost disponuje. Tento pohled společnosti umožní přehled o tom, zda produktové skupiny a služby jsou ziskové, či zisk nepřináší a nevyplatí se je tedy dodávat/poskytovat zákazníkovi.

5.3 Projektový tým

Projektový tým se skládá celkem ze tří hlavních a dalších členů vývojového týmu, kteří jsou podpůrnou součástí nastavování systému SAP. Mezi hlavní tři členy projektového týmu patří dva konzultanti a autor diplomové práce. Vzhledem k účelům diplomové práce je za vedoucího projektu brán autor diplomové práce. Konzultanti, kteří jsou součástí projektového týmu se aktivně s autorem diplomové práce účastní všech důležitých kroků a schůzek, ale v projektu mají spíše roli pomocného konzultanta.

5.4 Komunikační plán

„Účinná komunikace je jednou z nejobtížnějších lidských snah. Existuje tolik překážek, že je s podivem, že vůbec k nějaké účinné komunikaci dojde. Slova mají různé významy a lidé se liší ve svém vnímání a orientaci. (...) U každého, s kým bude manažer projektu komunikovat, se projeví tendence slyšet to, co slyšet chce nebo očekává, že uslyší, což nemusí být nutně právě ta informace, kterou se manažer projektu snaží sdělit. Někdy lidé neposlouchají nebo se nesoustředí nebo myslí na něco jiného. O tom, jak komunikovat existuje výstižný aforismus: Nejdříve řekněte lidem, co jim máte v úmyslu říci, pak jim to řekněte, a pak jim řekněte, co jste jim řekli.“ (Rosenau, 2007, s. 207)

Komunikační plán je důležitou součástí plánování projektu i právě plánování řízení komunikace mezi členy projektového týmu, ale i mezi tím, komu je projekt poskytován. Komunikační plán je jakýsi dokument, který přehledně zobrazuje toky informací. V komunikačním plánu je zaznamenáno, kdo je příjemcem informace, cíl komunikace, klíčové sdělení, komunikační kanál a zpětná vazba. (Doležal, 2016).

Komunikační plán projektu redesign modulu CO byl zpracován autorem diplomové práce za přítomnosti dalších členů projektového týmu. V komunikačním plánu je zaznamenán příjemce informace, cíle komunikace, komunikační kanál, zpětná vazba a zodpovědná osoba. Tento komunikační plán je zobrazen v tabulce č. 2.

V komunikačním plánu byly vymezeny celkem čtyři příjemci informace. Mezi tyto příjemce patří společnost Intertell s.r.o., jakožto vedení společnosti, které je iniciátorem změny modulu. Dále jsou to klíčoví uživatelé, kteří budou systémem denně využívat. Členové projektového týmu, kteří komunikují vzájemně mezi sebou a členové vývojového týmu, kteří komunikují s členy projektového týmu. Jako hlavní komunikační kanál se všemi příjemci informací byly vybrány především osobní schůzky, jelikož při osobní schůzce se lépe vyjasní a vysvětlí veškeré důležité činnosti a postupy.

Tabulka č. 2: Komunikační plán projektu

Komunikační plán					
Projekt:	Redesign modulu CO v programu SAP	Zpracoval:	Autor diplomové práce	Datum	4. 11. 2020
Příjemce informace	Cíle komunikace	Klíčové sdělení	Formát/komunikační kanál	Zpětná vazba	Zodpovědná osoba
Společnost Intertell s.r.o. (vedení společnosti)	Získat informace o tom, co si zákazník přeje	Cíl projektu	Osobní schůzka – jedna, maximálně dvě, popřípadě e-mail či telefonní hovory	Potvrzení projektového návrhu	Projektový vedoucí
Klíčoví uživatelé	Zajištění analýzy podniku a dalších potřebných informací	Potřebné podklady a podstatné informace	Osobní schůzky, e-maily, telefonní hovory	Podklady pro nastavení systému	Projektový vedoucí
Členové projektového týmu	Předání informací, domluvení se na dalších postupech	Postup na projektu, zadávání úkolů, další důležité informace	Osobní schůzky, e-maily, telefonní hovory – min. 1x týdně	Všichni členové mají dostatek informací	Projektový tým
Členové vývojového týmu	Vyvinutí systému	Zadání úkolů ke zpracování	Osobní schůzky, e-maily, telefonní hovory	Správné nastavení systému	Projektový tým

Zdroj: zpracováno autorem, 2020

5.5 Rozpočet

Na vytvoření rozpočtu má společnost Aimtec několik pohledů. Mezi jeden z nich patří ten, že se rozpočet projektů vytváří na základě rozpadu jednotlivých částí projektu. Jednotlivé části jsou: příprava projektu, analýza, instalace HW a SW, nastavení systému, prototypování, integrační test, příprava na produktivní systém a produktivní systém s podporou. Každá tato jednotlivá část je samostatně vyčíslena. Vyčíslení jednotlivých aktivit je v tzv. „Man-day (MD)“ neboli jednotce lidské práce. Tento MD se rovná 8 hodinám práce jednoho člověka.

Vzhledem k tomu, že modul CO se v tomto projektu neimplementuje od samého začátku, rozpočet projektu byl vytvořen trochu jinak. Struktura tvoření rozpočtu je zobrazena v tabulce 3. Rozpočet u projektu se sestavil na základě změn a činností, které byly nutné změnit v modulu CO. Celkově projekt vychází na 50 MD. Do jednotlivých změn je započítáno i prototypování, testování a další činnosti s tím spojené.

Tabulka č. 3: Rozpočet projektu

	Činnosti, změny	MD
1	Kick-off meeting, analýza společnosti	2,0
2	Profit centra	15,0
3	Nákladová střediska	30,0
4	Školení, přenos do produktivního systému	3,0

Zdroj: zpracováno autorem na základě interních podkladů Aimtec

V rozpočtu není započítán produktivní provoz s podporou, a to z toho důvodu, že si tato společnost zaplatila v jiné smlouvě a podporu tak dostává už několik let a po dokončení projektu smlouva o podpoře pokračuje. Není to tedy součástí tohoto projektu.

Vzhledem k interním cenám si společnost Aimtec nepřeje, aby cena za 1 MD byla uvedena. Rozpočet projektu byl sestaven obchodníkem ve společnosti Aimtec.

5.6 Logický rámeč projektu

Logický rámeč projektu nebyl vypracován všemi členy projektového týmu, ale pouze autorem diplomové práce. Byl vypracován především z důvodu využití při podobných projektech, či zpětnému ohlédnutí za tím, co se v projektu dělalo. Dále logický rámeč slouží k přehledu jednotlivých aktivit v projektu, cílů projektu, postupných cílů a záměru projektu.

Tabulka č. 4: Logický rámec projektu

	Logika intervence	Objektivně ověřitelné ukazatele úspěchu	Zdroje a prostředky pro ověření	Předpoklady
Účel/záměr projektu	<i>Jaký je širší cíl, k němuž projekt přispěje?</i> Detailnější přehled o výnosech, ztrátách jednotlivých produktových skupin ve společnosti Intertell	<i>Jaké jsou klíčové ukazatele vztahující se k záměru?</i> Zisky, ztráty, roční obrat	<i>Jaké jsou zdroje informací pro tyto ukazatele?</i> Jednotlivé reporty	NEVYPLŇUJE SE
Cíl projektu	<i>Jaký je specifický, konkrétní cíl?</i> Redesign controllingu v programu SAP za účelem zjištění ziskovosti jednotlivých produktových skupin	<i>Jaké jsou kvantitativní nebo kvalitativní ukazatele, které ukazují, zda a do jaké míry bude cíl dosažen?</i> Splnění časového harmonogramu, spokojenost zákazníka, přehlednější modul controllingu v programu SAP, vyhodnocení produktových skupin	<i>Jaké existují zdroje informací nebo jaké informace mohou být shromážděny? Jaké jsou metody nutné k získání takových informací?</i> Reporty, zápisy z jednání, časový harmonogram	<i>Jaké jsou faktory a podmínky, které jsou mimo přímou kontrolu projektu a jsou přitom nutné k dosažení těchto cílů? Jaká rizika je nutné brát v úvahu?</i> Vznikne složitá struktura středisek s problematickým přiřazením jednotlivých nákladů; pro uživatele to bude náročné a pracné, datum přechodu – budou se programově měnit kmenová data ve výrobě, logistice, prodeji
Dílčí výstupy projektu (postupné cíle)	<i>Jaké budou konkrétní výsledky, s nimiž se počítá pro dosažení hlavního cíle? Jaké jsou výstupy projektu? Jaké jsou postupné cíle?</i> Zadání projektu prodiskutováno, časový harmonogram naplánován, analýza firmy provedena, nástin řešení schválen, systém nastaven, prototypování nastavených procesů se zákazníkem provedeno, integrační test dokončen, produktivní provoz s podporou zahájen	<i>Jaké jsou kvantitativní nebo kvalitativní ukazatele, které ukazují, zda a do jaké míry budou postupné cíle dosaženy?</i> Vypracovaný plán projektu a časový harmonogram, proškolení klíčových uživatelů, zpracování připomínek, bezproblémové nastavení systému	<i>Jaké jsou zdroje informací pro tyto ukazatele?</i> Jednotlivé plány, zpětná reakce od klíčových uživatelů, nastavený systém SAP	<i>Jaké externí faktory a podmínky je nutné brát v úvahu, aby dosažení postupných cílů vedlo k dosažení hlavního cíle?</i> COVID-19 – firma pracuje na 30 % – není možnost dostatečné komunikace a věnování se projektu ze strany zákazníka
Aktivity v projektu (klíčové činnosti)	<i>Jaké klíčové skupiny aktivit musí být realizovány, aby bylo dosaženo postupných cílů?</i> 1. Vypracovaný návrh/plán projektu; 2. zajištění kick-off meetingu a dalších jednání se zákazníkem; 3. detailní analýza podniku; 4. nastavení systému; 5. testování systému; 6. školení klíčových uživatelů; 7. spuštění systému	<i>Jaké finanční, technické a lidské zdroje jsou zhruba potřeba k realizaci těchto činností?</i> Projektový tým společnosti Aimtec, strana zákazníka (klíčoví uživatelé), přístup do systému SAP, vykázané hodiny za práci	<i>Jaký je hrubý odhad trvání jednotlivých skupin činností?</i> 1. Příprava plánu, návrhu projektu – 2 dny; 2. osobní účast na jednáních se zákazníkem – 10 dní; 3. detailní analýza podniku – 2 dny; 4. nastavení systému – 1 měsíc; 5. testování systému – 1 týden; 6. školení klíčových uživatelů – 2 dny; 7. spuštění systému – 1 den	<i>Jaké další podmínky je nutné splnit, aby bylo realizací aktivit dosaženo postupných cílů?</i> Studie proveditelnosti, zajištění členů týmu

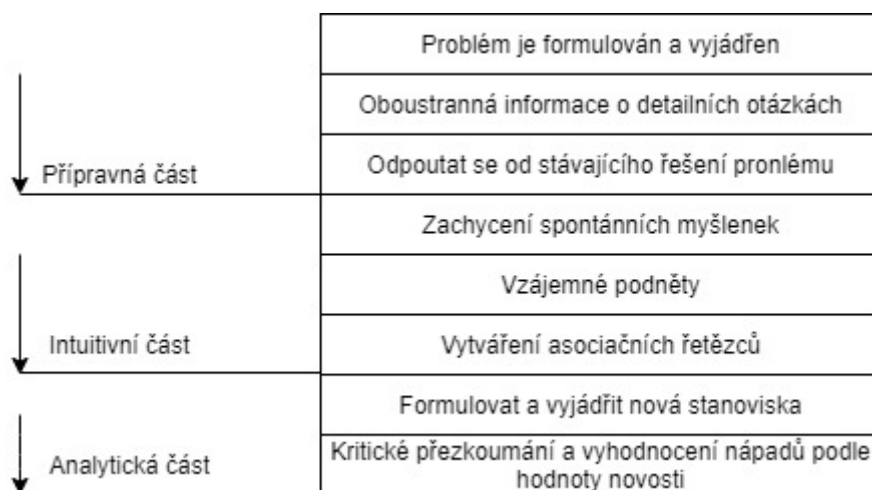
Zdroj: vlastní zpracování, 2020

5.7 SWOT analýza

SWOT analýza byla zpracována všemi členy projektového týmu. Sestavení SWOT analýzy bylo sestaveno při využití metody brainstorming při osobní účasti všech členů. Brainstorming je metoda založena na kolektivním tvůrčím myšlení. Pro vybrání těch nejlepších nápadů je důležité, aby se všechny nápady zapisovaly a následně třídily. (Binder, 2007)

Strukturu metody brainstorming lze vidět na obrázku č. 13.

Obrázek č. 13: Metoda brainstorming



Zdroj: přednášky z předmětu Strategický management podniku (2019)

SWOT analýza byla sestavena hned v první fázi projektu, tedy při specifikaci cílů, rizik a dalších klíčových kroků. Jednotlivé silné, slabé stránky, příležitosti a hrozby projektu jsou znázorněny v tabulce č. 5.

Mezi silné stránky projektu patří především osobní zkušenost z předchozích let. Na základě předchozí zkušenosti lze odhadnout, jak celý průběh projektu bude probíhat. Mezi slabou stránku patří bohužel nedostatečný počet klíčových uživatelů. Nedostatečný počet klíčových uživatelů se řadí i mezi rizika projektu. Příležitosti v tomto projektu jsou především pro stranu dodavatele, a to takové, že strana zákazníka může spolupráci doporučit i do jiných společností. Největší hrozbou tohoto projektu je to, že může dojít k neuspokojení zákazníka. Ovšem této hrozbě se dodavatel chce vyvarovat na základě přesné formulace zadání projektu.

Tabulka č. 5: SWOT analýza projektu

Silné stránky	Slabé stránky
Strengths	Weaknesses
Osobní zkušenost se zákazníkem z předchozích let	Nedostatečný počet klíčových uživatelů
Dobrá komunikace	Časově náročný projekt
Zkušená strana dodavatele	
Znalost systému SAP i ze strany zákazníka	
Příležitosti	Hrozby
Opportunities	Threats
Doporučení pro potencionálního zákazníka	Neuspokojení zákazníka
Nové zkušenosti ze strany zákazníka	Nefunkčnost nastaveného systému SAP
Nové zkušenosti ze strany dodavatele	Nedostatečné proškolení klíčových uživatelů
Možná úprava i jiných modulů v systému SAP	Nesplnění všech důležitých kroků

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

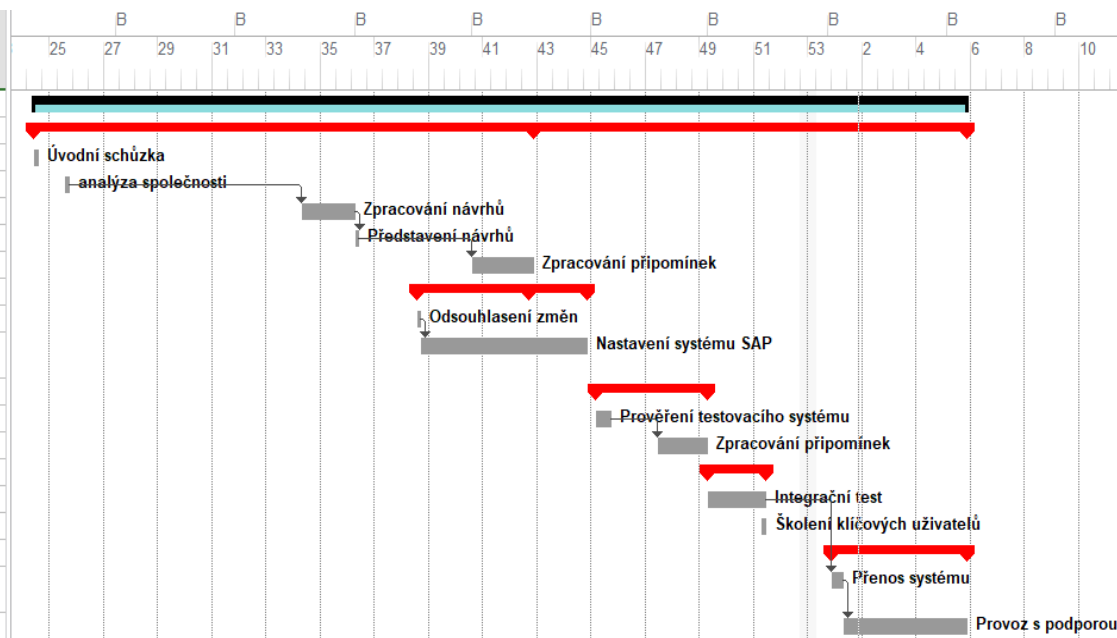
5.8 Časový plán projektu

Časový plán projektu byl navržen pomocí aplikace MS Project a je zobrazen na obrázku číslo 14. Projekt byl rozdělen celkem do 5 fází a začíná 10. 6. 2020 a končí 5. 2. 2021. Jednotlivé fáze projektu jsou detailněji rozepsány v kapitole 8: Průběh projektu.

Jednotlivé činnosti na sebe vždy navazují po skončení činnosti předchozí.

Obrázek č. 14: Časový plán projektu

Task Name	Start	Finish	Resource Names
Redesign modulu CO	Wed 10.06.20	Fri 05.02.21	Redesign modulu CO
První fáze projektu	Wed 10.06.20	Fri 16.10.20	
Kick-off meeting	Wed 10.06.20	Wed 10.06.20	Úvodní schůzka
Analýza společnosti Intertell	Thu 18.06.20	Thu 18.06.20	analýza společnosti
Zpracování návrhů a změn	Tue 18.08.20	Mon 31.08.20	Zpracování návrhů
Představení návrhů a změn	Tue 01.09.20	Tue 01.09.20	Představení návrhů
Zpracování připomínek k návrhům	Thu 01.10.20	Fri 16.10.20	Zpracování připomínek
Druhá fáze projektu	Fri 16.10.20	Fri 30.10.20	
Odsouhlasení změn	Thu 17.09.20	Thu 17.09.20	Odsouhlasení změn
Nastavení změn v systému SAP (testovací systém)	Fri 18.09.20	Fri 30.10.20	Nastavení systému SAP
Třetí fáze projektu	Mon 02.11.20	Mon 30.11.20	
Prověření testovacího systému	Mon 02.11.20	Thu 05.11.20	Prověření testovacího systému
Zpracování případných nesrovnalostí	Wed 18.11.20	Mon 30.11.20	Zpracování připomínek
Čtvrtá fáze projektu	Tue 01.12.20	Tue 15.12.20	
Integrační test	Tue 01.12.20	Tue 15.12.20	Integrační test
Školení klíčových uživatelů	Tue 15.12.20	Tue 15.12.20	Školení klíčových uživatelů
Pátá fáze projektu	Sat 02.01.21	Fri 05.02.21	
Přenos systému SAP do produktivního prostředí	Sat 02.01.21	Mon 04.01.21	Přenos systému
Provoz s podporou	Tue 05.01.21	Fri 05.02.21	Provoz s podporou



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

6 TEORIE RIZIK

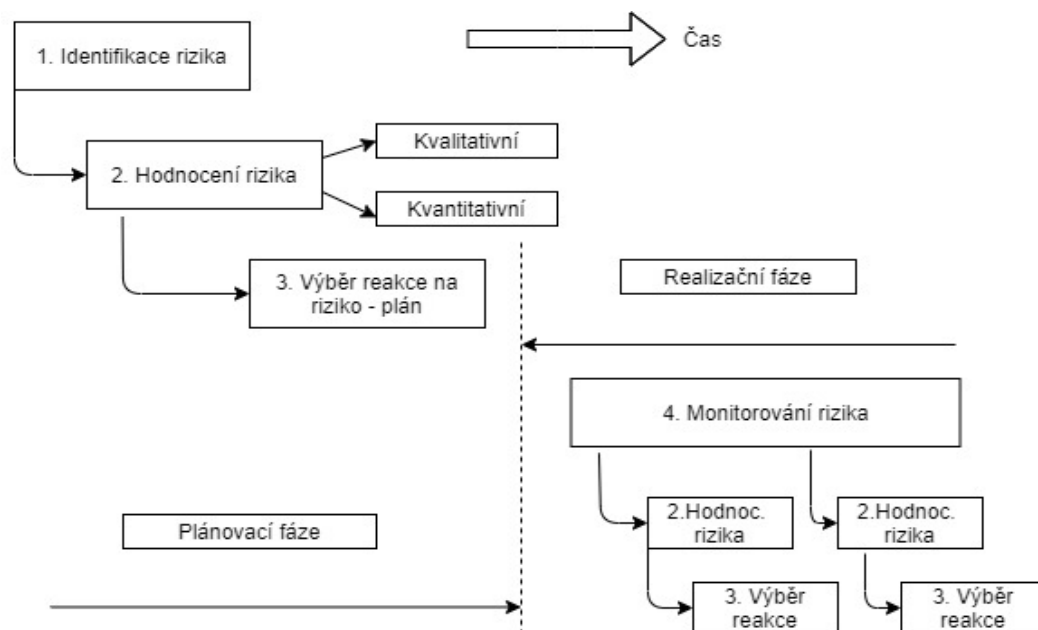
Riziko lze obecně definovat jako: „Událost, která se může vyskytnout s určitou pravděpodobností a projekt určitým způsobem ovlivní.“ (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010, s. 152)

„Riziko je výsledkem dvou faktorů. Mezi tyto faktory patří očekávané důsledky událostí a pravděpodobnost, že k události může dojít. Ve všech rizicích se tyto dva faktory vyskytují, ale v každém riziku je zcela odlišný očekávaný důsledek a pravděpodobnost. U projektů může být rizikem téměř jakákoli nejistá událost.“ (Kendrick, 2009, s. 2)

Riziko na projektu může být jak negativní, tak pozitivní. Negativní riziko je bráno jako událost, která může nastat a špatně ovlivní projekt. Toto negativní riziko může mít i za následek nedokončení projektu, proto je třeba na tuto skupinu rizik brát velký ohled. Pozitivní riziko je naopak bráno jako příležitost a pozitivně může projekt ovlivnit. Právě analýza rizik je vždy prováděna již ve studii proveditelnosti a v definiční části projektu. Je to z toho důvodu, aby se případným negativním rizikům mohlo zabránit, či došlo ke zmírnění dopadu. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

Hlavní procesy v rizikovém managementu jsou celkem čtyři: identifikace rizika, hodnocení rizika, plánovaná reakce na riziko a monitorování rizik během projektu (obrázek č. 15).

Obrázek č. 15: Procesy managementu rizik



Zdroj: Skalický, Jermář & Svoboda (2010, s.152)

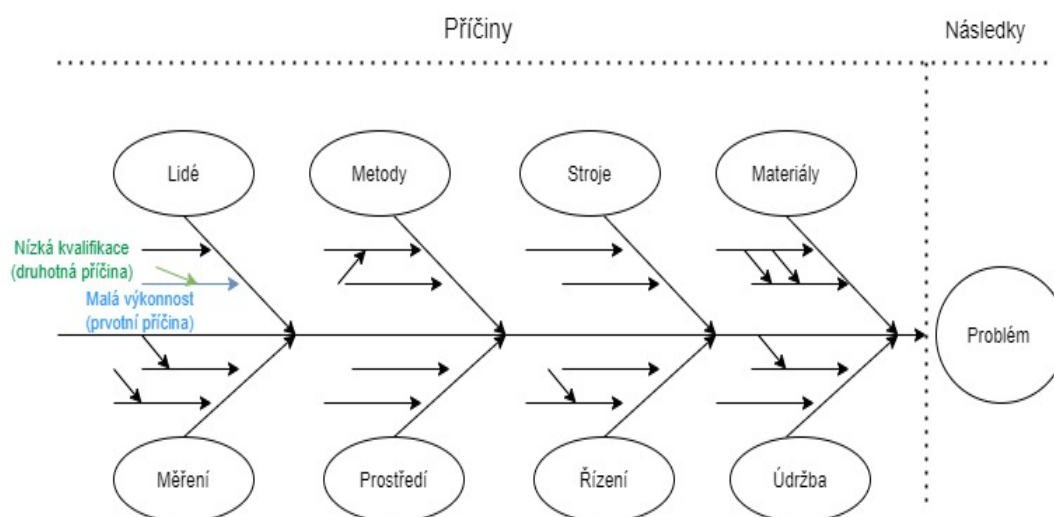
6.1 Identifikace rizik

Součástí identifikace rizik je určení, která rizika se mohou objevit na projektu, a která rizika mohou potencionálně projekt ovlivnit. Riziko se může objevit ve všech oblastech, které se dotýkají projektu. Mezi tyto oblasti patří například rozpočet a financování projektu, časový harmonogram, personální záležitosti, rozsah projektu a požadavky na změny, obchodní záležitosti, legislativa atd. Pro identifikaci rizik je vždy dobré, pokud se účastní více lidí. Je to především z toho důvodu, že projektový manažer může něco opomenout, ale také z toho důvodu, že účastněné osoby si vytvoří pocit, že jsou za riziko odpovědné a snaží se mu následně vyvarovat. Rizika se identifikují úplně v počátcích, ale to neznamená, že se rizika nemohou vyskytnout i v průběhu projektu. Projektový manažer by měl být schopen na taková rizika ihned reagovat. (Vacek, Špicar & Martinovský, 2017)

Pro úspěšné řízení rizik je třeba mít dobrý plán, protože jak Skalický, Jermář & Svoboda, 2010, s. 164, tvrdí: „Je třeba si uvědomit, že jestliže je projekt rizikový, neznamená to automaticky, že nemůže být úspěšný. Znamená to pouze, že je třeba vytvořit správný plán řízení rizik a realizovat jej.“

Existuje několik metod v rámci identifikace rizik. Mezi nejznámější metody patří například metoda brainstorming, metoda Delphi, diagram příčin a následku (neboli diagram rybí kosti – zobrazeno na obrázku č. 16), SWOT analýza či systémové a procesní modely. (Vacek, Špicar & Martinovský, 2017)

Obrázek č. 16: Ishikawův diagram



Zdroj: Managementmania.com (2015), zpracováno autorkou

6.1.1 Kvalitativní analýza rizik

Po identifikaci rizik je důležité zjistit, kterým rizikům se věnovat více a kterým méně, či která je třeba úplně zanedbat. Kvalitativní analýza nepracuje s číselnými hodnotami, ale se slovním pojmenováním. V tabulce č. 6 je zobrazena kvalitativní matice rizik. Na ose X je znázorněna velikost dopadu od velmi nízkého dopadu až po velmi vysoký dopad. Na ose Y je znázorněna pravděpodobnost výskytu rizika od velmi nízké po velmi vysokou pravděpodobnost. (Vacek, Špicar & Martinovský, 2017)

Na základě této matice rizik lze nalézt ta rizika, která jsou nejzávažnější, kterým se věnovat přednostně, a ta rizika, která nejsou tak závažná, ale lze je spíše kontrolovat a v případě potřeby zasáhnout. Vzhledem k tomu, že se v této analýze nepracuje s konkrétními čísly, je důležité, se o rizicích poradit i s ostatními členy projektového týmu.

Tabulka č. 6: Kvalitativní matice rizik

Pravděpodobnost	Velikost dopadu				
	Velmi nízká	Nízká	Střední	Vysoká	Velmi vysoká
Velmi vysoká					R3
Vysoká	R1				
Střední			R2		
Nízká					
Velmi nízká					
	Velmi nízká	Nízká	Střední	Vysoká	Velmi vysoká

Zdroj: Vacek, Špicar & Martinovský (2017, s. 49)

Mezi další kvalitativní analýzy rizik lze zařadit metody Delphi, brainstorming, SWOT analýzu či síťové diagramy apod.

6.1.2 Kvantitativní analýza rizik

Kvantitativní analýza využívá ke své analýze pouze číselné hodnoty, tím se rozumí, vyčíslení pravděpodobnosti rizika, které může nastat, a jeho dopad (velikost dopadu) konkrétními hodnotami. Závažnost rizika se pak získá vynásobením pravděpodobnosti rizika a velikosti jeho dopadu. Vzhledem k tomu, že je v této analýze klíčový problém určení, jak dostat čísla, používá se tzv. semikvantitativní analýza, která je zobrazena v tabulce č. 7. V této analýze se také využívá mapa rizik, jako v předchozí kvalitativní analýze, ale na osách jsou číselné hodnoty. (Vacek, Špicar & Martinovský, 2017)

Tabulka č. 7: Semikvantitativní matice rizik

Pravděpodobnost	Velikost dopadu				
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	5	6	8	10
1	1	2	3	4	5
	1	2	3	4	5

Zdroj: Vacek, Špicar & Martinovský (2017, s. 49)

Mezi kvantitativní analýzu nepatří pouze semikvantitativní matice rizik, ale patří sem rozhodovací matice a rozhodovací stromy, analýza citlivosti a simulace.

6.2 Plánovaná reakce na riziko

„Plánování reakcí na rizika znamená provedení takových kroků, které zlepšují příležitosti a snižují hrozby vůči splnění cílů projektu.“ (Schwalbe, 2010, s. 468)

Při vymezení rizik a jejich analýze je důležité stanovit si strategii, jak na daná rizika reagovat.

Korecký & Trkovský, 2011 vymezují tyto strategie:

- vyhnout se riziku,
- přenést riziko,
- zmírnit následky rizika,
- přijmout riziko.

Podobný přístup k vymezení strategií popisují Skalický, Jermář & Svoboda, 2010:

- nevyšímat si rizika,
- monitorování rizika,
- vyhnoutí se riziku,
- přenesení rizika,

- zmírnění rizika,
- akceptování rizika.

Při zvolení strategie vyhnutí se riziku je postup takový, že v projektu se provedou takové změny, které by riziko zcela eliminovaly, a tím pádem by se při analýze rizik již neobjevilo. Změny v projektu mohou být například takové, že se upraví cíle projektu či se pozmění řešení projektu. Při vyhnutí se riziku je dále důležité, aby zúčastněné strany/osoby byly s tímto rizikem obeznámeny, a došlo tak k odstranění tohoto rizika. (Korecký & Trkovský, 2011)

Přenesení rizika neznamená, že riziko z projektu zcela vymizí, znamená to, že se toto riziko přenesse na někoho jiného. Dotyčná osoba musí být s rizikem obeznámena a případné finanční prostředky na riziko musí být zahrnuty v rozpočtu projektu. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

Mezi další strategii patří strategie zmírnění rizika. Zmírnění rizika se docílí tak, že se navrhnou a aplikují kroky, které by vedly k tomu, aby riziko mělo co nejmenší dopad na celý projekt. Do strategie zmírnění rizika můžeme zahrnout opatření jako je například výběr kvalitnějších členů projektového týmu, výběr spolehlivých dodavatelů, pečlivá kontrola celého průběhu projektu. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

Pokud nelze aplikovat ani jednu výše zmíněnou strategii, tak je zde další strategie, a to přijetí/akceptování rizika. To znamená, že se nebudou měnit žádné cíle projektu a vše se bude odehrávat jako při prvotním plánu. Na taková rizika je třeba sestavit si podrobný plán, kde bude popsáno, jak reagovat, až riziko nastane. Je třeba počítat i s jistými většími finančními náklady na jeho opravu, či například změnou termínu dodání apod. (Skalický, Jermář & Svoboda, 2010)

6.3 Monitorování a řízení rizik

„V procesu plánování řízení rizik se musíme rozhodnout, jakým způsobem přistupovat k aktivitám řízení rizik v projektu a jak je plánovat. Hlavním výstupem z tohoto procesu je takzvaný plán řízení rizik, který dokumentuje postupy řízení rizik v projektu.“
(Schwalbe, 2006, s. 469)

Rizika, která mohou v projektu nastat, je třeba monitorovat, dohlížet na ně, aby v případě potřeby došlo k použití plánu, který byl vypracován. Účelem procesu monitorování rizik

je sledování všech změn, které mají dopad na projekt, identifikace případných nových rizik, ujištění se, že řízení rizik je účinné a negativně neovlivňuje projekt, poučení se z událostí, změn, trendů. (Společnost pro projektové řízení, 2013)

U malých projektů může být plánování rizik neformální, ale u velkých a složitých projektů by se měl zpracovat písemný plán řízení rizik. Plán řízení rizik zahrnuje informace o zúčastněných stranách, plánovacích procesech, nástrojích projektu, metrikách, uvádí standardy a cíle. Většinu informací v plánu rizik lze zpracovat obecně pro všechny projekty v organizaci, ale každý konkrétní projekt má alespoň některé jedinečné rizikové prvky. (Kendrick, 2009)

Důležitým dokumentem pro řízení rizik je registr rizik, kde jsou uvedeny všechny detaily rizik. Registr rizik obsahuje seznam rizik, které mohou v projektu nastat, jejich vyhodnocení, pravděpodobnost dopadu, závažnost, opatření, zodpovědnost za rizika a provedení opatření rizik. Vzhledem k plynutí projektu je důležité i tento registr rizik neustále aktualizovat. (Přednášky z předmětu Risk management podniku, 2020)

7 IDENTIFIKACE A ANALÝZA RIZIK PROJEKTU REDESIGN MODULU CO

7.1 Identifikace rizik projektu

Vzhledem k tomu, že žádná rizika projektu nebyla známá, muselo dojít k jejich identifikaci. Identifikace rizik se zúčastnil celý projektový tým. Na počátku se vymezila rizika ze zkušeností z předchozích let a následně po několika osobních návštěvách ve společnosti Intertell s.r.o. bylo identifikováno několik dalších rizik.

- Rizika vymezená z předchozích zkušeností:

R1: Složitá struktura středisek s problematickým přiřazením jednotlivých nákladů

Vzhledem k požadavkům zákazníka na zjištění výnosnosti jednotlivých produktových skupin je třeba nadefinovat strukturu tak, aby tento požadavek zajistila. Po odsouhlasení struktury středisek se jednotlivé náklady musí přiřadit ke zvoleným střediskům. Čím složitější struktura středisek, tím je problematičtější přiřadit jednotlivé náklady.

R2: Nedůkladná analýza společnosti

Riziko nedůkladné společnosti navazuje na riziko 1. Pokud nebude provedena potřebná analýza společnosti důkladně, pak dojde ke špatné alokaci a přiřazení nákladů, kterými společnost disponuje. Analýza společnosti probíhá při osobní návštěvě společnosti Intertell a za přítomnosti klíčových uživatelů.

R3: Málo klíčových uživatelů

Klíčoví uživatelé jsou takové osoby, které pracují v systému SAP v modulu controlling. Klíčové uživatelé jsou vymezeni společností Intertell. V tomto projektu je vyhrazena vedoucí účtárny společnosti Intertell.

R4: Náročnost pro klíčové uživatele

Riziko 4 souvisí s výše zmíněným rizikem. Vzhledem k tomu, že je vymezen jeden klíčový uživatel, pak to pro tohoto uživatele bude velice náročné a pracné. Náročnost se týká především toho, že původní řešení systému se celé změní a klíčový uživatel se bude muset naučit v systému pracovat jiným způsobem, než doposud byl zvyklý. Nejenom, že

se bude muset naučit s novým systémem, ale také má spoustu jiné práce, která je potřeba pro hladký chod účetnictví.

R5: Datum přechodu

Datum přechodu na změnu systému se předpokládá 1. 1. 2021. Do tohoto data by měl být celý systém otestován a nastaven tak, aby bylo možné ho již od 1. 1. 2021 zcela bez problémů užívat. Je možné systém spustit i od jiného data, ale s tím souvisí další problémy, jako je například to, že společnost musí pozastavit výrobu, aby nedocházelo k tomu, že se budou účtovat jednotlivé náklady. Je tedy nutné do systému nic nezadávat. Termín 1. 1. 2021 je pro společnost Intertell vyhovující, neboť od 18. 12. 2020 společnost zastavuje výrobu. Tím je jasně definovaný čas na to, aby se vše připravilo, proběhla inventura, zaúčtování a systém byl spuštěn.

R6: Nepřesná komunikace mezi konzultantem a členem vývojového týmu

Konzultant je osoba, která komunikuje se zákazníkem a na základě požadavků dále informace předává členovi vývojového týmu strany dodavatele. Člen vývojového týmu na základě informací vyvíjí nezbytné programy. Riziko nepřesné komunikace je hrozbou především z toho důvodu, že systém může být nastaven tak, jak si společnost nepředstavuje, nebo že vyvinutý program funguje jinak, než si společnost přála.

- Rizika vymezená při osobní návštěvě společnosti:

R7: Covid-19

Společnost Intertell kvůli této situaci 2 měsíce pracovala na 30 % (červenec, srpen). Což znamenalo, že klíčoví uživatelé nebyli k zastížení a počáteční práce na projektu nebyla dle představ. Další hrozbou může být to, že by se situace na podzim zhoršila a společnost by byla opět v omezeném provozu či by došlo k zavření společnosti úplně. To by znamenalo, že dodavatel by nemohl navštívit společnost a nebyl by tak schopný dokončit projekt v daném harmonogramu.

R8: Nedodržení harmonogramu

Nedodržení harmonogramu vede k posunu osobních schůzek, telekonferencí, nastavení systému, implementace programu a následného přechodu společnosti na vylepšený systém. Nedodržení harmonogramu může vyplynout i z předchozího rizika, R7.

R9: Vedení společnosti

Mezi další kritický bod patří vedení společnosti, konkrétně německá část společnosti. Vedení má určité požadavky na to, co chtějí, aby z programu bylo možno zjistit, ale zároveň neznají prostředí SAP a neznají to, jakým způsobem dosavadní zaměstnanci pracují.

R10: Přesáhnutí budgetu projektu

V nabídce projektu byl stanoven budget, za který lze implementovat systém. Společnost Aimtec si za každou odvedenou práci na projektu vykazuje, co vše se udělalo, a společnost Intertell toto vykázání práce zaplatí. Problém ovšem může nastat v případě, pokud společnost Intertell bude vyžadovat například i jiné věci, které nebyly zahrnuty v nabídce, či změny v systému SAP budou náročnější, než se předpokládalo.

Tabulka č. 8: Seznam identifikovaných rizik

ID	Název rizika
Rizika vymezená z předchozích zkušeností	
R1	Složitá struktura středisek s problematickým přiřazením jednotlivých nákladů
R2	Nedůkladná analýza společnosti
R3	Málo klíčových uživatelů
R4	Náročnost pro klíčové uživatele
R5	Datum přechodu
R6	Nepřesná komunikace mezi konzultantem a členem vývojového týmu
Rizika vymezená při osobní návštěvě společnosti	
R7	Covid-19
R8	Nedodržení harmonogramu
R9	Vedení společnosti
R10	Přesáhnutí budgetu projektu

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

7.2 Analýza rizik projektu

Po identifikaci rizik se projektový tým pustil do analýzy rizik projektu. Pro nejpřesnější analýzu rizik byla zvolena kvantitativní metoda analýzy rizik, konkrétněji metoda FMEA.

Metoda FMEA je založena na základě verbálních i numerických hodnot. Tyto verbální a numerické hodnoty jsou vytvářeny týmem odborníků. Metoda FMEA se skládá ze tří základních částí. Skládá se ze síly dopadu na projektu, z pravděpodobnosti výskytu

a odhalitelnosti rizika. Tým odborníků určí tyto základní části. Po vymezení tří částí se určí index RPN, neboli celková míra rizika. Čím vyšší index RPN, tím je i riziko bráno za vyšší. (Přednášky z předmětu Risk management podniku, 2020).

V tomto projektu se zúčastnil metody FMEA celý projektový tým a každý člen projektového týmu vypsál své hodnocení. Po tomto kroku došlo k vyhodnocení výsledků a výpočtu indexu RPN (tabulka č. 9).

Tabulka č. 9 : FMEA analýza

ID	Název rizika	Pravděp.	Dopad	Odhalitelnost	RPN
Rizika vymezená z předchozích zkušeností					
R1	Složitá struktura středisek	2	3	4	24
R2	Nedůkladná analýza společnosti	2	10	4	80
R3	Málo klíčových uživatelů	3	8	3	72
R4	Náročnost pro klíčové uživatele	4	5	4	80
R5	Datum přechodu	5	6	1	30
R6	Nepřesná komunikace v týmu	1	8	1	8
Rizika vymezená při osobní návštěvě společnosti					
R7	Covid-19	5	7	2	70
R8	Nedodržení harmonogramu	2	5	5	50
R9	Vedení společnosti	1	3	2	6
R10	Přesáhnutí budgetu projektu	2	3	2	12

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Z analýzy FMEA lze vidět, která rizika mají nejvyšší index RPN, a kterým se tedy nejvíce věnovat. Mezi rizika s nejvyšším RPN patří riziko R2 – Nedůkladná analýza společnosti, R3 – málo klíčových uživatelů, R4 – Náročnost pro klíčové uživatele a R7 – Covid-19.

7.3 Plánovaná reakce na riziko

Po provedení analýzy FMEA mezi další kroky patří naplánovat vhodné opatření výše zmíněných rizik. Na ta rizika, která mají nejvyšší hodnocení RPN, bude kladen větší důraz než na rizika s nižším RPN. Celkem se bude volit mezi čtyřmi strategiemi – vyhnout se riziku, přenesení rizika, zmírnění rizika a přijmutí rizika. Dále u rizika byla naplánována nápravná opatření a zodpovědné osoby. Pro lepší přehlednost a řízení rizik byl vypracován registr rizik, který je zobrazen v tabulce 10 a v tabulce 11.

R2: Nedůkladná analýza společnosti

Riziko nedůkladné analýzy společnosti se řadí do jednoho ze dvou rizik s největší hodnotou RPN. I přes to, že pravděpodobnost tohoto rizika je malá, dopad je velice vysoký. Pravděpodobnost tohoto rizika byla ohodnocena číslem 2, neboť toto riziko vyplývá z předchozích zkušeností, kdy si projektový tým opravdu zakládá, aby důležité informace nezanedbal. Dopad je ohodnocen číslem 10 a to z toho důvodu, že pokud by se stalo, že analýza nebude důkladná, může dojít k nastavení systému SAP jinak, než si zákazník představoval, či bude fungovat jinak. Pro toto riziko byla zvolena strategie zmírnění rizika a zodpovědná strana je strana projektového týmu společnosti Aimtec, tedy strana dodavatele. Aby došlo ke zmírnění rizika, je potřeba nejen neustálá komunikace se zákazníkem, který zodpoví dané otázky, ale také osobní návštěvy ve společnosti Intertell.

R4: Náročnost pro klíčové uživatele

Riziko spojené s náročností klíčového uživatele patří, stejně jako předchozí riziko, do rizika s největší hodnotou RPN. Pravděpodobnost je zde ohodnocena číslem 4 a dopad číslem 5. Dopad by to mělo velký v tom případě, pokud by došlo k nezájmu ze strany zákazníka z důvodu vytíženosti jinou (běžnou) prací. Nezájem ze strany zákazníka by mohl ovlivnit riziko spojené s nedůkladnou analýzou společnosti. Proto je důležité, aby například strana dodavatele nezadávala náročnější úkoly v kratším časovém úseku apod. Ovšem i strana zákazníka by měla klást důraz na to, že se v jejich společnosti mění systém, a tak by měla společnosti zajistit přijatelné podmínky pro klíčové uživatele. Na základě tohoto byla zvolena strategie zmírnění a zodpovědnou osobou vedoucí projektu ze strany zákazníka.

R3: Málo klíčových uživatelů

Riziko spojené s nedostatečným počtem klíčových uživatelů má velké ohodnocení dopadu. Úzce souvisí s předchozím rizikem, s rizikem náročnosti pro klíčové uživatele. Nedostatek klíčových uživatelů souvisí s tím, že se s novým (pozměněným) systémem bude učit jeden uživatel, který nemusí všechny informace uchopit, a tím dojde k neschopnosti užívání tohoto systému. Proto byla zvolena strategie přenesení rizika, a to taková, že ze strany dodavatele bylo navrženo zajištění alespoň jednoho dalšího klíčového uživatele, a zodpovědnou osobou se tak stává strana zákazníka.

R7: Covid-19

Riziko Covid-19 se řadí mezi rizika s vyšším hodnocením RPN. První návštěva společnosti Intertell se uskutečnila 10. 6. 2020. Při této návštěvě bylo sděleno, že společnosti pracuje na 30 % kvůli předchozím důsledkům spojených s Covid-19. Tento stav společnost měla 2 měsíce, tedy červenec a srpen. Znamenalo to, že společnost Intertell plně nefunguje v režimu a potřebné osoby z jejich strany nejsou k zastížení, neboť do práce chodí pouze 1x týdně. V tomto případě to bylo velice náročné z důvodu analýzy společnosti a další komunikace s tím spojené. Dále ovšem bylo zapotřebí zamyslet se nad situací, pokud se bude opakovat vývoj spojený s tímto rizikem, jako bylo v předchozích měsících. Strategie byla zvolena akceptování rizika vzhledem k tomu, že ani jedna strana toto riziko ovlivnit nedokáže. Pokud by toto riziko nastalo, dodavatel se bude snažit veškerou podporu poskytnout on-line. Odpovědnou osobou za toto riziko není ani strana dodavatele, ani strana zákazníka.

R8: Nedodržení harmonogramu

Toto riziko by mohlo nastat ve spojení s rizikem Covid-19, ale také s komplikacemi, které mohou v projektu nastat. Riziko je ohodnoceno dopadem 5 a pravděpodobností 2, neboť toto riziko vyplývá z předchozích zkušeností a obě strany ví, na co si dávat pozor a že je důležité harmonogram dodržet. Mezi komplikace spojené s nedodržáním harmonogramu patří například nezvládnutí daného úkolu včas, či nezaslání včas podkladů ze strany zákazníka. Pokud by došlo k nedodržení harmonogramu, mohlo by nastat to, že systém nebude spuštěn v plánovaný termín a bude se muset posunout, ale tím se vytvoří jiné komplikace a naváže se na riziko R5 – datum přechodu. Pro toto riziko byla zvolena strategie akceptování rizika a mezi odpovědné osoby patří jak strana zákazníka, tak strana

dodavatele. Obě strany se snaží o to, aby nedošlo k posunu schůzek či dalších implementačních činností, které by projekt mohly ohrozit.

R5: Datum přechodu

Datum přechodu je ohodnoceno dopadem číslo 6. Je to především z toho důvodu, pokud by se stalo, že se systém nestihne spustit od 1. 1. 2021, bude se muset spustit později, nejlépe vždy následující měsíc, neboť musí být hotové všechny uzávěrky. Problém data přechodu by nastal hlavně pro společnost Intertell, která by musela svou výrobu pozastavit uprostřed měsíce, aby se vše stihlo přesunout na produktivní systém. Je zde zvolena strategie akceptování. Toto riziko je spojené s rizikem nedodržení harmonogramu, proto je důležité, aby jak strana dodavatele, tak strana zákazníka vše dodržovala tak, jak je naplánováno.

R1: Složitá struktura středisek

Riziko spojené se složitou strukturou středisek je ohodnoceno dopadem číslo 3 a dopadem číslo 2. Při dostatečné analýze společnosti Intertell a zjištění všech požadavků zákazníka by toto riziko nemělo být až tak velkým problémem. Společnost Intertell chce především zjišťovat dané náklady na jednotlivých produktových skupinách, proto je třeba strukturu středisek navrhnout tak, aby došlo ke splnění požadavků. Čím složitější se bude struktura dělat, tím pak dojde ke složitějšímu přiřazení jednotlivých nákladů. Strategií je proto zde zvolena strategie zmírnění a zodpovědnou osobou je strana dodavatele.

R10: Přesáhnutí budgetu projektu

Toto riziko patří do skupiny nejméně rizikové. Před začátkem zahájení projektu byla stanovena cena, za kterou bude projekt implementován. Problém by mohl nastat, pokud by se v průběhu projektu zjistilo, že společnost potřebuje i jiné věci, se kterými se před zahájením projektu nepočítalo. V tomto případě je pak jak na straně dodavatele, tak na straně zákazníka vzájemná domluva, zda přesáhnutí budgetu je ještě v normě, dojde ke změně cílů, či se zvýší budget projektu. Strategií zde byla zvolena strategie zmírnění.

R6: Nepřesná komunikace v týmu

Riziko nepřesné komunikace v týmu patří mezi dvě rizika s nejmenším ohodnocením RPN. Toto riziko bylo vymezené na základě předchozích zkušeností. Riziko může mít velký dopad, je ohodnoceno číslem 8, ale zároveň je velmi malá pravděpodobnost, že riziko nastane. Strategií zde bylo zvoleno zmírnění rizika, a to tak, že při

nedostatečném pochopení informací se člen vývojového týmu bude opakovaně ptát konzultanta, či se bude opakovaně ptát konzultant zákazníka, zda si jednotlivé činnosti opravdu vyjasnili. Odpovědnost za toto riziko nese strana dodavatele.

R9: Vedení společnosti Intertell

Toto riziko patří k nejméně závažným rizikům. Při první návštěvě společnosti došlo k vyjasnění základních cílů, zejména toho, co vedení společnosti vyžaduje. Strategií byla zvolena strategie vyhnutí se riziku, neboť v tomto případě riziko stojí pouze na neznalosti systému. Zodpovědnou osobou je zde strana dodavatele, která má za úkol podat relevantní informace k vysvětlení a k přesnému podání návrhu.

Tabulka č. 10: Registr rizik

Registr rizik										
Projekt:	Redesign modulu CO v programu SAP	Vypracoval:		Autor diplomové práce			Datum:	17. 11. 2020		
ID	Název rizika	Pravděp.	Dopad	Odhalit.	RPN	Strategie	Plán opatření	Spouštěč	Náprava	Vlastník
R1	Složitá struktura středisek s problematickým přiřazením jednotlivých nákladů	2	3	4	24	Zmírnění	Bez opatření	Nesprávné přiřazení nákladů	Monitorování	Dodavatel
R2	Nedůkladná analýza společnosti	2	7	5	70	Zmírnění	Plán analýzy společnosti	Špatné nastavení počátečních úkolů	Získání více informací o společnosti	Dodavatel
R3	Málo klíčových uživatelů	3	8	3	72	Zmírnění	Seznam potencionálních klíčových uživatelů	Nezvládnání úkolů	Nový klíčový uživatel	Zákazník
R4	Náročnost pro klíčové uživatele	4	7	3	84	Přenesení	Dokumentace procesů	Chybovost uživatelů v systému SAP	Další školení	Zákazník
R5	Datum přechodu	5	3	2	30	Akceptování	Upravení data přechodu	Zpoždění harmonogramu	Posunutí data přechodu	Dodavatel, Zákazník

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

Tabulka č. 11: Registr rizik

Registr rizik										
Projekt:	Redesign modulu CO v programu SAP	Vypracoval:		Autor diplomové práce			Datum:	17. 11. 2020		
ID	Název rizika	Pravděp.	Dopad	Odhalit.	RPN	Strategie	Plán opatření	Spouštěč	Náprava	Vlastník
R6	Nepřesná komunikace mezi konzultantem a členem vývojového týmu	1	8	1	8	Zmírnění	Bez opatření	Program nastaven dle nevyhovujících požadavků	Podrobné vysvětlení zadání	Dodavatel
R7	Covid-19	6	3	4	72	Akceptování	On-line podpora	Narůstající počet nakažených	Monitorování	Nikdo
R8	Nedodržení harmonogramu	2	5	5	50	Akceptování	Upravení harmonogramu	Zpoždění o 1 týden	Úprava harmonogramu	Dodavatel, Zákazník
R9	Vedení společnosti	3	2	1	6	Vyhnutí se	Bez opatření	Negativní ohlasy	Vysvětlení cílů projektu	Dodavatel
R10	Přesáhnutí budgetu projektu	2	3	2	12	Zmírnění	Bez opatření	Nadměrné náklady	Domluva na zvýšení budgetu	Dodavatel, Zákazník

Zdroj: vlastní zpracování, 2020

7.4 Monitorování rizik

Ke každému riziku byla stanovena strategie, plán opatření, spouštěč, náprava a vlastník. Role vlastníka rizika je taková, že příslušné riziko monitoruje. Na základě monitorování rizika je vlastník schopen reagovat na případné změny a provádět reporty projektovému týmu o stavu rizika.

V projektu redesign modulu CO muselo dojít k nápravným ošetřením.

U rizika spojené s malým počtem klíčových uživatelů se hned po prvních dvou osobních schůzkách vyjasnilo, že pouze jeden klíčový uživatel nestačí na celou změnu. Proto společnost Intertell zajistila dalšího schopného klíčového uživatele.

Mezi další rizika, u kterých muselo dojít k nápravným opatřením bylo riziko nedodržení harmonogramu a datum přechodu. Harmonogram projektu se musel posunout o pár dní, vzhledem k náročnosti některých jednotlivých úkolů došlo k jejich zpoždění a tím i k posunu celého harmonogramu. Původní plán byl takový, že se projekt bude implementovat ve společnosti Intertell 21.–23. 12. 2020 a dále bude probíhat 1 měsíc podpora, případně školení klíčových uživatelů. Nový harmonogram se změnil tak, že se projekt implementoval 2.–4. 1. 2021. S tímto souvisí i datum přechodu, které se také kvůli posunutí implementaci projektu posunul na 4. 1. 2020. Vzhledem k tomu, že společnost měla výrobu pozastavenou a proběhla účetní uzávěrka, nebylo nutné s datem přechodu čekat až na další měsíc.

Riziko spojené s přesáhnutím budgetu projektu se naplnilo. Budget projektu byl nastaven pouze na redesign modulu CO. Bohužel se v průběhu projektu ukázalo, že společnost potřebuje malé úpravy i v jiných modulech, konkrétně modul AA. Pro úpravu modulu AA musel být najat externí člověk, který tento požadavek vyřešil. A právě tento externí konzultant v plánu budgetu zahrnut nebyl. Zákazník se zvýšením budgetu souhlasil, neboť úpravu si přál.

Zpočátku projektu se i jako riziko jeví vedení společnosti. Ale po prvních dvou schůzkách se povedlo vedení společnosti Intertell přesvědčit o tom, že návrhy, kterými dodavatel disponuje, budou řešením jejich požadavků.

7.5 Vyhodnocení rizik

Rizika, která byla vymezena na začátku projektu, byla velice dobře ošetřena a projekt žádné riziko neovlivnilo natolik, že by musel být změněn cíl projektu.

Velké obavy projektovému týmu dělalo i riziko spojené s Covid-19. Toto riziko není zcela v rukou ani jedné strany pracující na projektu, ale závisí na celkovém vývoji situace a na nařízeních vlády. Jak se již dalo předvídat, situace spojená s Covid-19 se opakovala ve stejném harmonogramu jako na jaře. To znamená, že 30. září byl zaveden nouzový stav a s ním spojená další opatření. Aby se mohlo pracovat dále na projektu, obě společnosti se rozhodli respektovat opatření. Podmínkou pro osobní setkání byl negativní test a roušky po celou dobu jednání. Při takových opatřeních nebyl chod projektu nijak omezen.

8 PRŮBĚH PROJEKTU, JEDNOTLIVÉ NÁVRHY A ZMĚNY V SYSTÉMU SAP

Projekt byl rozdělen celkem do pěti fází. Fáze projektu jsou rozděleny tak, aby na sebe navazovaly a zajistily hladký průběh celého projektu. S těmito fázemi byla seznámena i strana zákazníka, neboť každá fáze má své specifické činnosti a úkoly.

8.1 První fáze projektu

První fáze projektu (pomineme-li objednávku) spočívala v přípravě projektu. Tato fáze začala 10. 6. 2020 a trvala do 16. 10. 2020. Od počátku první fáze až po její ukončení se uskutečnilo celkem 8 osobních schůzek ve společnosti Intertell.

První návštěva, tzv. kick-off meeting, se uskutečnila 10. 6. 2020 ve společnosti Intertell. Návštěvy se zúčastnila společnost Aimtec s celým projektovým týmem, vedení společnosti Intertell a klíčoví uživatelé. Tato návštěva byla úvodní, došlo k definování týmů, vymezení rizik projektu a detailní analýze stávajícího informačního systému SAP a společnosti Intertell. Na základě analýzy byl definován i rozsah projektu, včetně zpřesnění cílů projektu.

Součástí dalších návštěv byla i prohlídka firmy, včetně výroby. Tato prohlídka byla především z toho důvodu, aby došlo k detailní analýze společnosti. Na základě detailní analýzy pak došlo k navržení několika možných změn, např. struktura profit center, nákladových středisek apod.

Strana dodavatele navrhla změny, které představila společnosti Intertell. Změny se projednávaly opět při osobní schůzce. Došlo k pár připomínkám ze strany zákazníka a následně byly tyto připomínky zpracovány. Detailní změny v systému SAP jsou popsány níže.

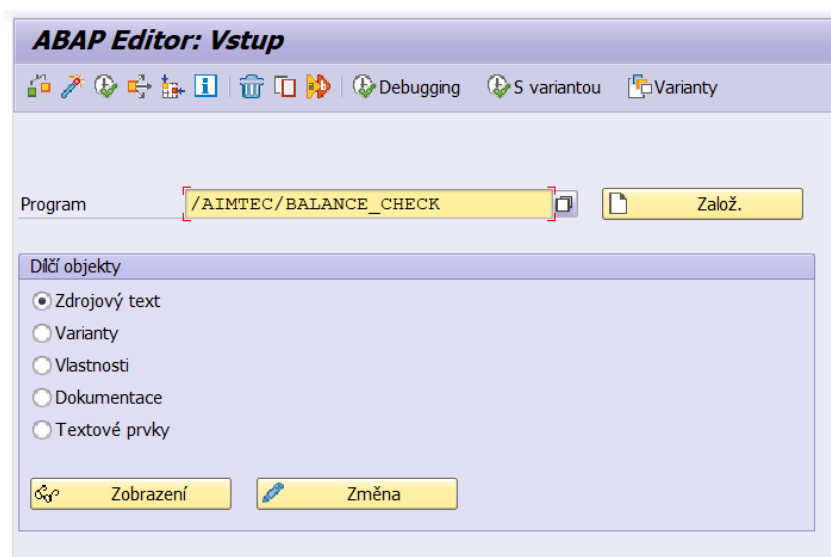
8.1.1 Kontrolní program

Vzhledem k tomu, že společnost Intertell spadá pod skupinu Franzen (jak již bylo výše zmíněno), pak i tato skupina vyžaduje po společnosti Intertell určité reporty. Skupina Franzen využívá program IBM Cognos Business Intelligence. IBM Cognos Business Intelligence poskytuje sadu nástrojů pro vytváření sestav, analytiku, hodnocení a monitorování událostí a metrik. Software se skládá z několika komponent navržených

tak, aby splňovaly různé informační požadavky ve společnosti. (Doplhinconsulting.cz, 2014)

Pro zasílání reportů do systému Cognos má společnost Intertell specifické kódy. Pod tyto kódy se přiřazují jednotlivé účty, na které společnost účtuje. Aby došlo ke správnosti reportu, je třeba tyto kódy mít pečlivě přiřazené. Pro tyto účely byl navrhnut pro společnost tzv. kontrolní program, který právě toto přiřazení kontroluje. Tento program byl zadat členům vývojového týmu, proto bylo třeba předat informace tak, aby došlo ke správnému nastavení programu. Pro zobrazení kontrolního programu se užívá transakce SE38. Po transakci SE38 následuje zadání názvu programu. Tento název lze vidět na obrázku č. 17.

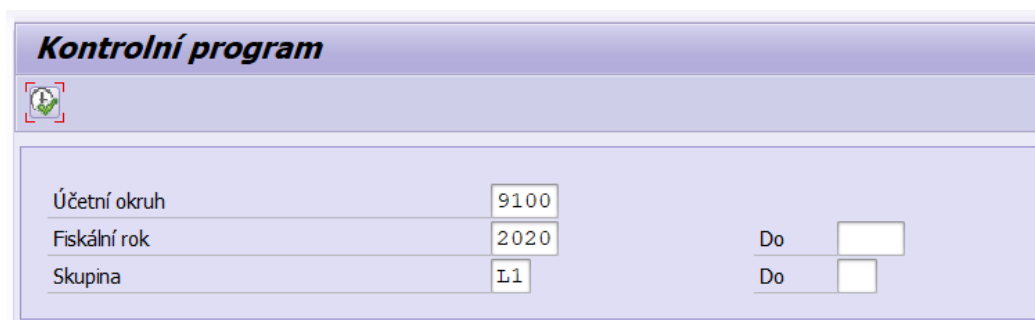
Obrázek č. 17: Vstup pro kontrolní program



Zdroj: systém SAP společnosti Intertell, (2020)

Po zadání kontrolního programu se objeví vstupní obrazovka, viz obrázek č. 18.

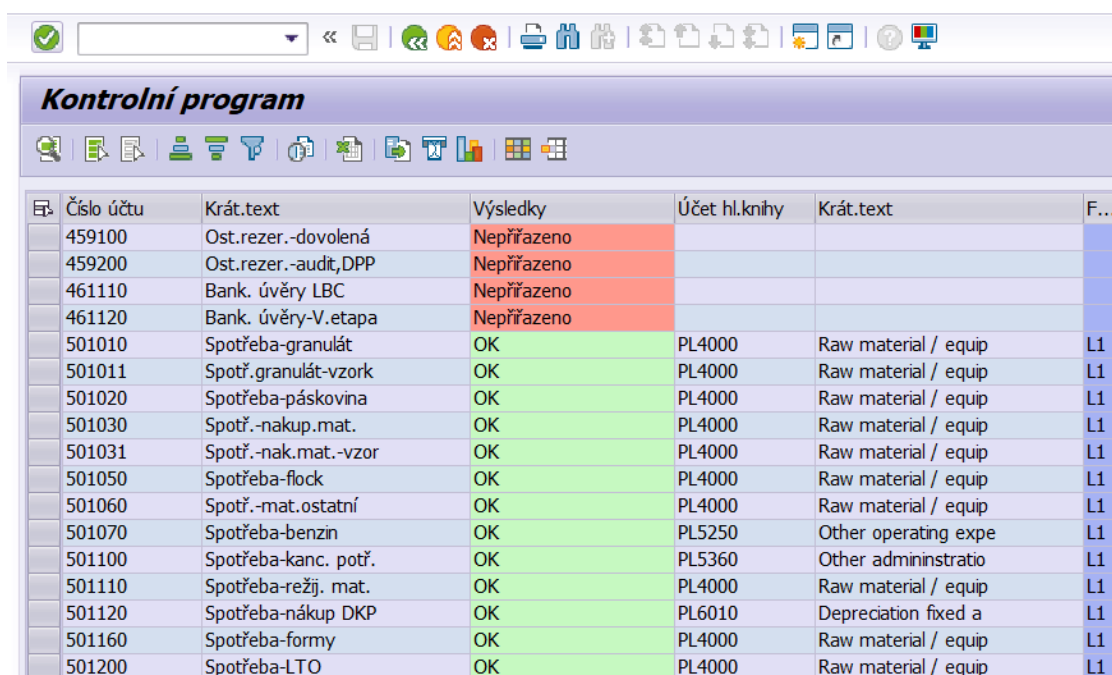
Obrázek č. 18: Vstupní obrazovka kontrolního programu



Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Účetní okruh je pod číslem 9100, neboť se pod tímto číslem vyskytuje společnost Intertell, fiskální rok lze zvolit na základě toho, jaký rok zrovna společnost chce vidět. Dále si zde uživatel může zvolit skupinu. Skupinou se rozumí jednotlivé formuláře/reporty, které společnost potřebuje pro program Cognos. Formulářů má společnost Intertell celkem 15, ale aktivně využívá pouze 2. Po spuštění programu se objeví seznam účtů a jejich přiřazení. Pokud bude účet ke kódu přiřazen správně, je zobrazeno „OK“, pokud není účet přiřazen, je ve výsledku „Nepřiřazeno“, a pokud je účet přiřazen k více kódům, je ve výsledku „Duplicita“. Na obrázku č. 19 jsou zobrazeny některé výsledky. Dle těchto výsledků by měl klíčový uživatel upravit výsledky tam, kde je „Nepřiřazeno“.

Obrázek č. 19: Kontrolní program, výsledky



Číslo účtu	Krát.text	Výsledky	Účet hl.knihy	Krát.text	F...
459100	Ost.rezer.-dovolená	Nepřiřazeno			
459200	Ost.rezer.-audit,DPP	Nepřiřazeno			
461110	Bank. úvěry LBC	Nepřiřazeno			
461120	Bank. úvěry-V.etapa	Nepřiřazeno			
501010	Spotřeba-granulát	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501011	Spotř.granulát-vzork	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501020	Spotřeba-páskovina	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501030	Spotř.-nakup.mat.	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501031	Spotř.-nak.mat.-vzor	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501050	Spotřeba-flock	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501060	Spotř.-mat.ostatní	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501070	Spotřeba-benzin	OK	PL5250	Other operating expe	L1
501100	Spotřeba-kanc. potř.	OK	PL5360	Other administratio	L1
501110	Spotřeba-režij. mat.	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501120	Spotřeba-nákup DKP	OK	PL6010	Depreciation fixed a	L1
501160	Spotřeba-formy	OK	PL4000	Raw material / equip	L1
501200	Spotřeba-LTO	OK	PL4000	Raw material / equip	L1

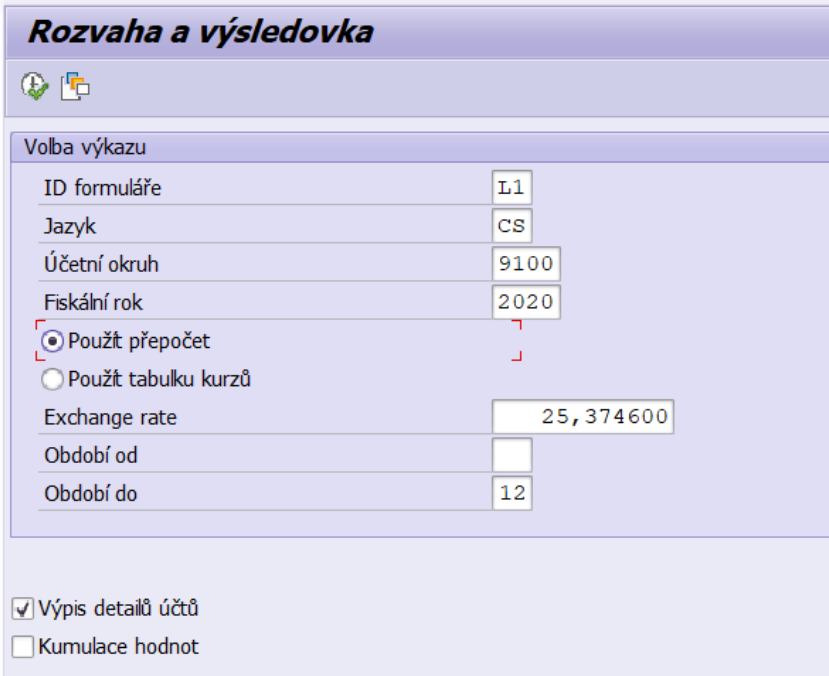
Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

8.1.2 Přepočítání kurzu

Jak již bylo zmíněno, společnost odesílá jednotlivé reporty/formuláře pro systém Cognos. Společnost Intertell využívá koruny, ale k využití reportů k účelům německé mateřské společnosti je třeba přepočítat příslušné částky na eura. Proto byl společnosti Intertell navrhnout program, který jednotlivé částky přepočítá. Pro přepočítání korun na eura byly

zvoleny dvě možnosti. Mezi první možnost patří to, že společnost si kurz v daném dni/měsíci nastaví sama, toto nastavení je zobrazeno na obrázku č. 20.

Obrázek č. 20: Nastavení kurzu ručně



Rozvaha a výsledovka	
Volba výkazu	
ID formuláře	L1
Jazyk	CS
Účetní okruh	9100
Fiskální rok	2020
<input checked="" type="radio"/> Použit přepočtu	
<input type="radio"/> Použit tabulku kurzů	
Exchange rate	25,374600
Období od	
Období do	12
<input checked="" type="checkbox"/> Výpis detailů účtů	
<input type="checkbox"/> Kumulace hodnot	

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Druhá možnost je taková, že společnost pouze zaškrtně pole a částky se přepočítají dle předem nastaveného kurzu. Tento nastavený kurz je průměrem přepočtu v daném měsíci. Tato možnost je na obrázku č. 21.

Obrázek č. 21: Zvolení přednastaveného kurzu

Rozvaha a výsledovka

Volba výkazu

ID formuláře	L1
Jazyk	CS
Účetní okruh	9100
Fiskální rok	2020
<input type="radio"/> Použít přepoččet	
<input checked="" type="radio"/> Použít tabulku kurzů	
Období od	
Období do	12

Výpis detailů účtů
 Kumulace hodnot

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Nastavený kurz se musí udržovat v tabulce, protože pokud kurz v tabulce nebude zaznamenaný, tato funkce nebude fungovat. Záznam kurzů je zobrazen na obrázku č.22.

Obrázek č. 22: Záznam kurzů

Zobrazení nalezených záznamů

Tabulka pro hledání: /AIMTEC/EXCHRATE
Počet nal.obj.: 3
BěhProgr: 0

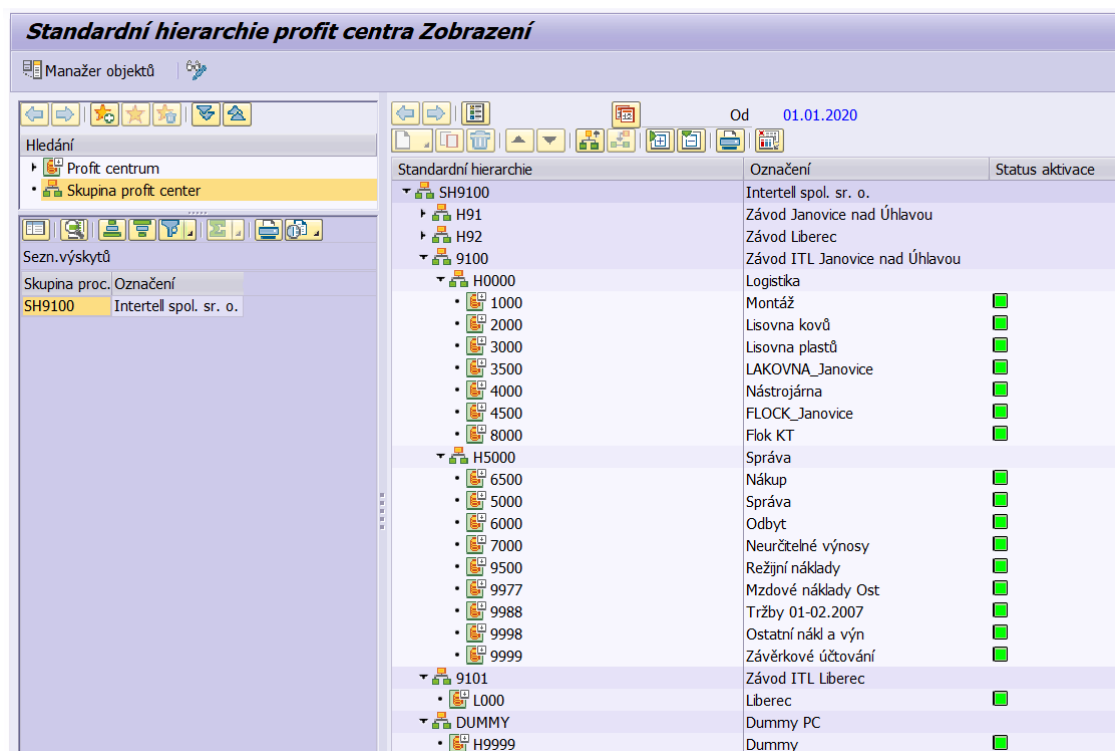
z	Do	Datum	Exch.rate
EUR	CZK	01.12.2020	26,124586
EUR	CZK	01.01.2021	26,124586
EUR	CZK	01.02.2021	26,141981

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2021)

8.1.3 Profit centra

Pro zobrazení profit center se využívá transakce KCH6N. Nebo také přes cestu v Menu → Účetnictví → Controlling → Účetnictví profit center → Standardní hierarchie → Zobrazení. Na obrázku č. 23 jsou zobrazena původní profit centra, která společnost využívala před změnou. Z původní hierarchie profit center je vidět, že společnost měla profit centra rozdělena do dvou hlavních kategorií, do kategorie logistika a správa. V kategorii logistika se vyskytují profit centra montáž, lisovna kovů, lisovna plastů, lakovna, nástrojárna, flokovna. V druhé kategorii správa se vyskytují profit centra nákup, správa, odbyt, neurčitelné výnosy, režijní náklady, mzdové náklady, ostatní náklady a výnosy a závěrkové účetnictví.

Obrázek č. 23: Původní profit centra



The screenshot shows the SAP interface for 'Standardní hierarchie profit centra Zobrazení'. The main table displays a hierarchy of profit centers with columns for 'Standardní hierarchie', 'Označení', and 'Status aktivace'. The hierarchy starts with SH9100 (Intertell spol. sr. o.) and branches into H91 (Závod Janovice nad Úhlavou) and H92 (Závod Liberec). Under H92, there is a sub-hierarchy starting with 9100 (Závod ITL Janovice nad Úhlavou), which further divides into H0000 (Logistika) and H5000 (Správa). H0000 includes various production and assembly centers like 1000 (Montáž), 2000 (Lisovna kovů), 3000 (Lisovna plastů), 3500 (LAKOVNA_Janovice), 4000 (Nástrojárna), 4500 (FLOCK_Janovice), and 8000 (Flok KT). H5000 includes administrative and financial centers like 6500 (Nákup), 5000 (Správa), 6000 (Odbyt), 7000 (Neurčitelné výnosy), 9500 (Režijní náklady), 9977 (Mzdové náklady Ost), 9988 (Tržby 01-02.2007), 9998 (Ostatní nákl a výn), and 9999 (Závěrkové účtování). Other profit centers shown include 9101 (Závod ITL Liberec), L000 (Liberec), DUMMY (Dummy PC), and H9999 (Dummy).

Standardní hierarchie	Označení	Status aktivace
SH9100	Intertell spol. sr. o.	
H91	Závod Janovice nad Úhlavou	
H92	Závod Liberec	
9100	Závod ITL Janovice nad Úhlavou	
H0000	Logistika	
1000	Montáž	■
2000	Lisovna kovů	■
3000	Lisovna plastů	■
3500	LAKOVNA_Janovice	■
4000	Nástrojárna	■
4500	FLOCK_Janovice	■
8000	Flok KT	■
H5000	Správa	
6500	Nákup	■
5000	Správa	■
6000	Odbyt	■
7000	Neurčitelné výnosy	■
9500	Režijní náklady	■
9977	Mzdové náklady Ost	■
9988	Tržby 01-02.2007	■
9998	Ostatní nákl a výn	■
9999	Závěrkové účtování	■
9101	Závod ITL Liberec	■
L000	Liberec	■
DUMMY	Dummy PC	
H9999	Dummy	■

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Pro zobrazování nákladů a výnosů dle produktových skupin musela být tato profit centra navržena jinak. Tento návrh a zároveň i nová profit centra, schválená stranou zákazníka, jsou zobrazena na obrázku č. 24.

Pro změnu profit center byla použita transakce KCH5N. Nebo se také může využít cesta přes Menu → Účetnictví → Controlling → Účetnictví profit center → Standardní hierarchie → Změna.

Vzhledem k nastavení nových profit center je třeba, aby současná profit centra od 1. 1. 2021 neplatila. Proto se každému profit centru musela změnit doba platnosti. Současným profit centrům byla nastavena doba platnosti do 31. 12. 2020.

Obrázek č. 24: Nová profit centra

Standardní hierarchie	Označení	Status aktivace
SH9100	Intertell spol. sr. o.	
H91	Závod Janovice nad Úhlavou	
H9101	Kufry	
910101	Teleskopy	■
910102	Kolečka	■
910103	Zámky	■
910104	Úchyty	■
910105	Kufry ostatní	■
H9102	Hračky	
910201	Hračky sestavy	■
910202	Hračky díly	■
H9103	Automotive	
910301	Automotive sestavy	■
910302	Automotive díly	■
910303	Flokování externí	■
910304	Flokování interní	■
H9104	Ostatní výroba	
910401	Pasti na myši	■
910402	Popelnice zámky	■
910403	Okna	■
910404	Lakované díly	■
910499	Ostatní díly	■
H9100	Ostatní	
910090	Výroba	■
910091	Administrativa	■
910099	Nepřřaditelné	■

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Nová profit centra jsou již nastavena tak, aby bylo možné zjistit náklady a výnosy na úrovni produktových skupin. Profit centra jsou rozdělena do 5 kategorií dle produktů. Do kategorie kufry, hračky, automotive, ostatní výroba a ostatní. V jednotlivých kategoriích jsou nastavena profit centra. Například v kategorii kufry jsou profit centra teleskopy, kolečka, zámky, úchyty a kufry ostatní. Jediné, co z původních profit center zůstalo totožné, je profit centrum DUMMY. Toto profit centrum musí být v hierarchii nastaveno vždy. Toto profit centrum se využívá, pokud se neví, kam data přiřadit, nebo pokud jednotlivé objekty nemají své profit centrum. Při dlouhodobějším využívání profit centra DUMMY by pro objekty mělo být založeno vlastní profit centrum.

Číselné označení (SH9100, H91, H9101,..) zvolila strana dodavatele. Toto označení není dáno systémem SAP, ale lze si ho libovolně nastavit. V číslování by ale měla být určitá logika.

Platnost nových profit center byla nastavena od 1. 1. 2021 do 31. 12. 9999. Rok 9999 je z toho důvodu, že platnost je téměř „doživotní“.

8.1.4 Nákladová střediska

Původní nákladová střediska jsou totožná jako původní profit centra. Opět pro jiné zobrazení nákladů a výnosů byla tato nákladová střediska navrhnutá jinak. Zobrazení původních profit center je přes transakci OKENN nebo přes cestu Menu → Účetnictví → Controlling → Účetnictví nákladového střediska → Kmenová data → Standardní hierarchie → Zobrazení. Původní nákladová střediska jsou zobrazena na obrázku č. 25.

Obrázek č. 25: Původní nákladová střediska

The screenshot shows the SAP 'Standardní hierarchie nákl.středisek Zobrazení' (Standard Cost Center Hierarchy Display) interface. The left sidebar shows a search filter for 'Nákl.stř.' and a selected group 'Skupina nákl.středisek'. The main area displays a tree structure of cost centers starting with SH9100, which includes sub-centers H91, H92, 9100, H0000, and H5000. Each center is associated with a specific activity or department, and a green square icon indicates its active status. The date '01.01.2020' is visible in the top right corner.

Standardní hierarchie	Označení	Status aktivace
SH9100	Intertell spol. s.r.o.	
H91	Závod Janovice nad Úhlavou	
H92	Závod Liberec	
9100	Závod ITL Klatovy	
H0000	Logistika	
1000	Montáž	■
2000	Lisovna kovů	■
3000	Lisovna plastů	■
3500	Lakovna_Janovice	■
4000	Nástrojárna	■
4500	FLOCK_Janovice	■
8000	Flok KT	■
H5000	Správa	
6500	Nákup	■
5000	Správa	■
6000	Odbyt	■
7000	Neurčitelné náklady	■
9500	Režijní náklady a výnosy	■
9977	Mzdové náklady ostatní	■
9988	Tržby 01-02.2007	■
9998	Ostatní náklady a výnosy	■
9999	Závěrkové účtování	■

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Nová nákladová střediska, která jsou zobrazena na obrázcích č. 26 a 27, se nastavovala přes transakci OKEON. Cestu do této změny lze i přes Menu → Účetnictví → Controlling → Účetnictví nákladového střediska → Kmenová data → Standardní hierarchie → Změna.

Nákladová střediska jsou nastavena do kategorie produktová střediska, výroba, administrativa, správa a nepřiraditelné náklady. Na základě tohoto rozdělení se budou na jednotlivá nákladová střediska shromažďovat náklady dle rozúčtovacích klíčů.

Stejně jako u profit center, současným nákladovým střediskům byla nastavena doba platnosti do 31. 12. 2020 a nová nákladová střediska mají nastavenou platnost od 1. 1. 2021 do 31. 12. 9999.

Obrázek č. 26: Nová nákladová střediska

Standardní hierarchie	Označení	Status aktivace
SH9100	Intertell spol. s.r.o.	
H91	Závod Janovice nad Úhlavou	
H9101	Produktová střediska	
9101010	Teleskopy	<input checked="" type="checkbox"/>
9101020	Kolečka	<input checked="" type="checkbox"/>
9101030	Zámky	<input checked="" type="checkbox"/>
9101040	Úchyty	<input checked="" type="checkbox"/>
9101050	Kufry ostatní	<input checked="" type="checkbox"/>
9102010	Hračky sestavy	<input checked="" type="checkbox"/>
9102020	Hračky díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9103010	Automotive sestavy	<input checked="" type="checkbox"/>
9103020	Automotive díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9103030	Flokování externí	<input checked="" type="checkbox"/>
9103040	Flokování vlastní	<input checked="" type="checkbox"/>
9104010	Pasti na myši	<input checked="" type="checkbox"/>
9104020	Popelnice zámky	<input checked="" type="checkbox"/>
9104030	Okna	<input checked="" type="checkbox"/>
9104040	Lakované díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9104990	Ostatní díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9100999	Nepřiraditelné díly	<input checked="" type="checkbox"/>
H9100	Výroba	
H910001	Lisovna	
9100010	Lisovna přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100011	Lisovna nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H910002	Montáž	
9100020	Montáže přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100021	Montáže nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H910003	Flokovna	
9100030	Flokovna přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100031	Flokovna nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

Obrázek č. 27: Nová nákladová střediska

Standardní hierarchie nákl.středisek Zobrazení

Manažer objektů

Od 01.01.2020

Standardní hierarchie	Označení	Status aktivace
9104020	Popelnice zámky	<input checked="" type="checkbox"/>
9104030	Okna	<input checked="" type="checkbox"/>
9104040	Lakované díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9104990	Ostatní díly	<input checked="" type="checkbox"/>
9100999	Nepřřaditelné díly	<input checked="" type="checkbox"/>
H9100	Výroba	
H910001	Lisovna	
9100010	Lisovna přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100011	Lisovna nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H910002	Montáž	
9100020	Montáže přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100021	Montáže nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H910003	Flokovna	
9100030	Flokovna přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100031	Flokovna nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H910004	Lakovna	
9100040	Lakovna přímé	<input checked="" type="checkbox"/>
9100041	Lakovna nepřímé	<input checked="" type="checkbox"/>
H9190	Administrativa	
9190000	Všeobecná správa	<input checked="" type="checkbox"/>
9190001	Finance/ Nákup	<input checked="" type="checkbox"/>
9190002	Odbyt	<input checked="" type="checkbox"/>
9190003	IT	<input checked="" type="checkbox"/>
9190004	Vývoj	<input checked="" type="checkbox"/>
H9191	Správa	
9191001	Logistika	<input checked="" type="checkbox"/>
9191002	Nástrojárna	<input checked="" type="checkbox"/>
9191003	Údržba	<input checked="" type="checkbox"/>
9191004	Budovy	<input checked="" type="checkbox"/>
9191005	Kvalita	<input checked="" type="checkbox"/>
H9199	Nepřřaditelné	
9199999	Nepřřaditelné nákl.	<input checked="" type="checkbox"/>

Zdroj: systém SAP společnosti Intertell (2020)

8.1.5 Rozúčtovací cyklus

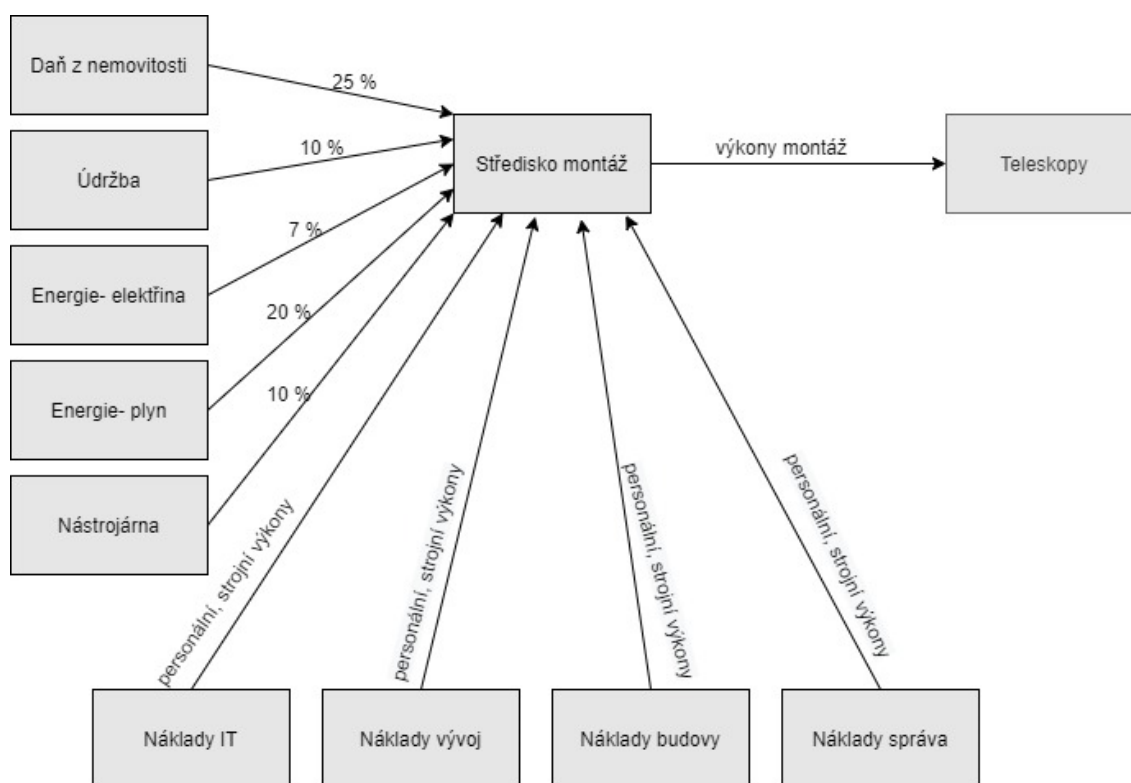
Součástí správného nastavení jednotlivých nákladů je potřeba stanovit tzv. „rozúčtovací cyklus“. To znamená, že jednotlivé přímé a nepřímé náklady na nákladová střediska je třeba dle určeného klíče přerozdělit tak, aby náklady na nákladových střediscích odpovídaly skutečnosti. Jak již bylo zmíněno, společnost chce zobrazovat ziskovost jednotlivých produktových skupin a právě tomu musí odpovídat přerozdělení nákladů. Klíče pro přerozdělení nákladů mohou být jakékoliv. Mohou to být například procenta, plocha, palety, počty ks či jiné. Ze strany dodavatele byla doporučena procenta, výkony strojů a výkony personálu.

Na obrázku č. 28 je znázorněn příklad rozúčtovacího cyklu, kdy je třeba všechny náklady alokovat na produktovou skupinu teleskopy. Rozúčtovací cyklus je celkem ve třech cyklech. V prvním cyklu jsou náklady rozúčtovány pomocí procent. To znamená, že na středisko montáž jde 25 % nákladů z daně z nemovitosti, 10 % z údržby, 7 % elektřina,

20 % plyn a 10 % z nástrojárny. Všechny tyto náklady se ukládají na středisko montáž. Druhým cyklem se přeúčtovávají náklady dle celkových hlášených výkonů na výrobní střediska, například na středisko montáž, jako je zobrazeno na obrázku. Do celkových hlášených výkonů patří jak personální, tak strojní výkony. To znamená, že pokud středisko vývoj zahlásí, že provádělo 2 hodiny vývoje na středisku montáž, pak se náklady ze střediska IT dle počtu hodin rozúčtují. A v posledním, třetím cyklu se náklady, které byly z předchozích dvou cyklů přeúčtovány na středisko montáž, přerozdělí na produktové skupiny. Toto přerozdělení je opět dle hlášených výkonů, ale hlášených výkonů daného výrobního střediska.

Stejně jako produktová skupina teleskopy jsou takto rozúčtovány i další náklady na jiné produktové skupiny.

Obrázek č. 28: Rozúčtovací cyklus



Zdroj: vlastní zpracování, 2020

8.2 Druhá fáze projektu

V druhé fázi projektu znovu došlo k představení všech změn. Po odsouhlasení těchto změn mohla strana dodavatele tyto změny přenést na testovací systém systému SAP.

Společnost Intertell má celkem 3 systémy SAP. Systém je rozdělen na systém vývoje, test a produktivní systém. Vývoj slouží především jako platforma pro stranu dodavatele, kde je možnost všechny změny nastavit, aniž by ohrozili chod systému SAP. Na této platformě pracuje i vývojový tým. Jako další systém je testovací systém. Po vývoji změn na vývojovém systému dojde k přenosu dat na testovací systém. Tento systém slouží k testování všech procesů a programů. Posledním systémem je produktivní systém. Produktivní systém slouží jako platforma pro společnost Intertell. Na této platformě provádí všechny úkony na denní bázi.

Tato fáze projektu trvala od 16. 10. 2020 do 30. 10. 2020.

8.3 Třetí fáze projektu

Třetí fáze projektu zahrnovala prototypování nastavených procesů a programů se zákazníkem a následně proběhlo testování jednotlivých procesů zákazníkem. Tato fáze trvala od 2. 11. 2020 do 30. 11. 2020.

Součástí třetí fáze projektu byl i přenos dat z produktivního systému na testovací systém. Toto je důležité především z toho důvodu, aby systém SAP mohl být otestován s reálnými daty, která společnost má. Nejen přenos systému, ale i příprava dat byla velice důležitou součástí. Strana zákazníka musela připravit podklady. Mezi tyto podklady patří například přiřazení materiálů k novým profit centrům a nákladovým střediskům, přiřazení zaměstnanců k profit centrům a nákladovým střediskům apod.

8.4 Čtvrtá fáze projektu

Čtvrtá fáze projektu byla zahájena integračním testem, kdy byl systém otestován jako celek. Následně byly zpracovány připomínky z integračního testu. Tato fáze trvala od 1. 12. 2020 do 15. 12. 2020.

Součástí této fáze bylo i vyškolení klíčových uživatelů. Školení klíčových uživatelů trvalo celkem 1 den. Školení klíčových uživatelů probíhalo tak, že se znovu nastavené procesy

a programy spustily. Součástí školení klíčových uživatelů je i příručka, ve které je popsáno, jak jednotlivé procesy a činnosti provádět.

8.5 Pátá fáze projektu

Po zpracování připomínek a vyškolení klíčových uživatelů byla zahájena pátá fáze. Mezi tuto fázi patří příprava ověřovacího provozu s podporou. To znamená, že celý systém SAP byl přesunut ze systému testovacího na systém produktivní. Tato fáze trvala od 2. 1. 2020 do 5. 2. 2020. Samotný přesun do produktivního prostředí trval celkem 3 dny, od 2. 1. 2020 do 5. 1. 2020.

Součástí páté fáze je také provoz s podporou. Tím je myšleno, že společnost Intertell má zaplacenou podporu v případě, že se vyskytnou nějaké nejasnosti, či nefunkčnost systému. Tato podpora byla od 5. 1. 2020, kdy společnost zahájila výrobu, do 5. 2. 2020.

V této fázi se objevilo několik drobných připomínek, které byly za běhu zpracovány do systému.

9 ZÁVĚR, ZHODNOCENÍ PROJEKTU

Hlavním cílem diplomové práce bylo aplikovat do praxe získané teoretické znalosti v oblasti projektového řízení a vypracovat podrobný návod plánování a realizaci pro podobné projekty. Vzhledem k tomu, že žádné společnosti nejsou totožné, je třeba tento návod využívat s opatrností a je třeba zvážit, co lze zahrnout do jiných projektů či nikoliv. Dobře využitelná může být například kapitola s riziky či nástroji, které byly vyhotoveny v rámci projektového plánování. Tyto nástroje pomohou k lepšímu přehledu o projektu.

Dalším cílem bylo navrhnout zákazníkovi možné změny v systému SAP a implementovat je do běžného chodu systému a celé společnosti. Analýza společnosti byla provedena velice důkladně, strana zákazníka komunikovala výborně a vše se podařilo uskutečnit dle plánů.

Všechny změny, které byly zákazníkovi navrženy, byly schváleny a následně implementovány do produktivního provozu systému SAP. Zákazník tyto změny aktivně využívá. Nejen, že implementované změny přinesou zákazníkovi snadnější a rychlejší užívání modulu CO, ale také přinesou jiný pohled na to, jak si společnost Intertell vede z hlediska výnosů a nákladů.

Při celém průběhu projektu nedošlo k žádným větším komplikacím, které by projekt ovlivnily. Rizika, která byla na počátku projektu stanovena, neměla velký dopad. Jen některá z nich o pár dní posunuly termín dokončení projektu.

Při průběhu jednotlivých fází projektu se postupně přicházelo na to, že by společnost Intertell měla pozměnit i jiné moduly v systému SAP, vzhledem k tomu, že implementace systému proběhla před 15 lety. Na základě našich doporučení se vedení společnosti rozhodlo i pro jinou změnu modulu, konkrétněji modulu PP (plánování výroby). K úvodní schůzce na modul PP došlo ještě před koncem tohoto projektu. Toto bereme jako velký úspěch, neboť na základě toho se můžeme domnívat, že společnost Intertell je se společností Aimtec a jejich prací spokojena.

Seznam použitých zdrojů

- Aimtec (2020). *O společnosti*. Dostupné 15.10. 2020 z: <https://www.aimtecglobal.com/o-spolecnosti/>
- Aimtec (2019). Konsolidovaná výroční zpráva. Dostupné z: <https://www.aimtecglobal.com/o-spolecnosti/>
- Aimtec. (2019). *Aimtec profil*. Dostupné 10.15.2020 z: <https://www.aimtecglobal.com/o-spolecnosti/>
- Aimtec (2020). *Produkty*. Dostupné 15.10. 2020 z: <https://www.aimtecglobal.com/produkty/>
- Aimtec (2015). *Reference, Intertell*. Dostupné 15.10. 2020 z: <https://www.aimtecglobal.com/i-mala-firma-si-muze-dovolit-velky-system/>
- Aimtec (2020). *Aimtecglobal*. Interní dokument společnosti Aimtec a.s. Plzeň
- Anderson, G. (2012). *Naučte se SAP za 24 hodin*. (1.vyd.) Brno, Česko: Computer Press
- Binder, J. (2007). *Global project management: communication, collaboration and management across borders*. (1. vyd.). Farnham. Great Britain: Gower.
- Bočková, M. (2018). *Kurz projektového managementu*. Dostupné 1.11. 2020 z: 03_Zivotni cyklus projektu a predprojektova faze (muni.cz)
- Čížek, P. (2020). *Přednášky z předmětu Risk management*. Plzeň, Česko: Západočeská univerzita
- Dolanský, V., Měkota, V. & Němec, V. (1996). *Projektový management*. (1. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Doležal, J. (2016). *Projektový management komplexně, prakticky a podle světových standardů*. (1. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Doležal J. (2012). *Projektový management podle IPMA*. (2.vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Dolphinconsulting. (2020). *IBM Cognos*. Dostupné 5.11.2020 z: <https://www.dolphinconsulting.cz/technologie/ibm-cognos/>
- ERP-e. (2020). *Erp-e.cz*. Dostupné 5.11.2020 z: <http://www.erp-e.cz/predstaveni-vyhody/historie-erp>
- ERP systémy. (2011). *ERP systemy.cz*. Dostupné 5.11.2020 z: <http://erp-systemy.cz/historie-erp-systemu/>
- Eschenbach, R. (2004). *Controlling*. (2.vyd.). Praha, Česko: Aspi

- FranzenGruppe (2019). *Franzen-Gruppe.com*. Dostupné 11.10.2020 z: <https://franzengruppe.com/cs/o-nas/spolecnosti/>
- Horejc, J. (2019). *Přednášky z předmětu Strategický management*. Plzeň. Česko: Západočeská univerzita
- Intertell (2019). *Intertell*. Dostupné 11.10.2020 z: <http://www.intertell.cz/>
- Kendrick, T. (2009). *Identifying and managing project risk: essential tools for failure-proofing your project*. (2. vyd.). New York, USA: Amacom.
- Kerzner, H. (2013). *Project management a systems approach to planning, scheduling, and controlling*. (12. vyd.). Hoboken, USA: Wiley.
- Korecký M. & Trkovský, V. (2011). *Management rizik projektů se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. (1. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Maassen, A., Gadatsch A., Frick & Schoenen, D. *SAP R/3 kompletní průvodce*. (2007). (1. vyd.) Brno, Česko: CPress.
- ManagementMania. (2015). *Ishikawův diagram*. Dostupné 7. 10. 2020 z: <https://managementmania.com/cs/ishikawuv-diagram>
- Meredith, J., Mantel, S. (2012). *Project management: a managerial approach: international student version*. Hoboken, USA:Wiley.
- Portál nápovědy SAP. (2018). *Controlling (CO)*. Dostupné 9. 12. 2020 z: <https://help.sap.com/viewer/29e1b7170a344430b27643ca050d4247/6.17.17/en-US/5cd170526837214fe1000000a445394.html>
- SAP. (2017). *A 45- year history of success*. Dostupné 9. 12. 2020 z: <https://www.sap.com/corporate/en/company/history.html>
- SAP. (2020). *Sap bussiness one*. Dostupné 5. 12. 2020z: <https://www.sap.com/cz/products/business-one.html>
- Skalický, J., Jermář, M., & Svoboda, J. (2010). *Projektový management a potřebné kompetence*. (1. vyd.). Plzeň, Česko: Západočeská univerzita v Plzni.
- Společnost pro projektové řízení. (2013). *Ipma.cz*. Dostupné 9.12.2020 z: https://www.ipma.cz/media/1283/dobra_praxe_rizeni_rizik.pdf
- Svozilová, A. (2006). *Projektový management*. (1. vyd.). Praha, Česko: Grada.
- Schwalbe, K. (2007). *Řízení projektů v IT*. (1. vyd.). Brno, Česko: Computer Press.
- Rosenau, M. (2007). *Řízení projektů*. (3.vyd.). Brno, Česko: Computer Press
- Veber, J. (2009). *Management*. (2009). (2.vyd.) Praha, Česko: Management Press.

Seznam tabulek a obrázků

Tabulka č. 1: Schéma analýzy SWOT	36
Tabulka č. 2: Komunikační plán projektu	40
Tabulka č. 3: Rozpočet projektu	41
Tabulka č. 4: Logický rámeček projektu	43
Tabulka č. 5: SWOT analýza projektu	45
Tabulka č. 6: Kvalitativní matice rizik	50
Tabulka č. 7: Semikvantitativní matice rizik	51
Tabulka č. 8: Seznam identifikovaných rizik	56
Tabulka č. 9 : FMEA analýza	57
Tabulka č. 10: Registr rizik	62
Tabulka č. 11: Registr rizik	63
Obrázek č. 1: Integrace dat v podnikovém informačním systému	12
Obrázek č. 2: Moduly v systému SAP	16
Obrázek č. 3: Logo společnosti Aimtec	19
Obrázek č. 4: Obraty podle sídla centrály	22
Obrázek č. 5: Konsolidovaný obrat v mil. Kč	23
Obrázek č. 6: Konsolidovaný zisk před zdaněním v mil. Kč	23
Obrázek č. 7: Logo společnosti Intertell	25
Obrázek č. 8: Schéma projektového managementu	27
Obrázek č. 9: Fáze projektu	29
Obrázek č. 10: Matice přiřazení jednotlivých znalostních okruhů k projektovým fázím	30

Obrázek č. 11: Trojimperativ.....	32
Obrázek č. 12: Vertikální a horizontální logika.....	35
Obrázek č. 13: Metoda brainstorming	44
Obrázek č. 14: Časový plán projektu.....	46
Obrázek č. 15: Procesy managementu rizik.....	48
Obrázek č. 16: Ishikawův diagram	49
Obrázek č. 17: Vstup pro kontrolní program.....	67
Obrázek č. 18: Vstupní obrazovka kontrolního programu	67
Obrázek č. 19: Kontrolní program, výsledky	68
Obrázek č. 20: Nastavení kurzu ručně	69
Obrázek č. 21: Zvolení přednastaveného kurzu.....	70
Obrázek č. 22: Záznam kurzů	70
Obrázek č. 23: Původní profit centra	71
Obrázek č. 24: Nová profit centra.....	72
Obrázek č. 25: Původní nákladová střediska	73
Obrázek č. 26: Nová nákladová střediska.....	74
Obrázek č. 27: Nová nákladová střediska.....	75
Obrázek č. 28: Rozúčtovací cyklus.....	76

Seznam použitých zkratk

- CRM Customer Relationship Management, tj. řízení vztahů se zákazníkem
- CO Controlling
- DCI Delivery Chain Integrator, tj. integrátor dodavatelského řetězce
- EDI Electronic Data Interchange, tj. elektronický datový výměna
- ERP Enterprise Resource Planning, tj. plánování podnikových zdrojů
- IT Information Technology, tj. informační technologie
- JIT Just-in- Time, tj. dodávka ve správném čase a množství
- MES Manufacturing Execution System, tj. výrobní informační systém
- PP Production Planning
- QMS Quality Management System, tj. řízení kvality
- SAP Systems – Applications – Products in data processing
- SaaS Software as a Service
- WMS Warehouse Management System, tj. systém řízení skladu

Abstrakt

Balgová, T. (2021). *Redesign modulu controlling v programu SAP*. (Diplomová práce), Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, Česko.

Klíčová slova: projektový management, projekt, plánování, riziko, analýza rizik, SAP, controlling

Diplomová práce popisuje konkrétní projekt, který je zpracován ve společnosti Aimtec. Autor práce byl po celou dobu trvání projektu přítomen na všech schůzkách, proto práce vychází z jeho osobních zápisů. Diplomová práce definuje projekt a jeho základní plány, které jsou potřebné k jeho úspěšné realizaci. Cílem práce je aplikace teoretických znalostí v oblasti projektového řízení, dále navržení a implementace změn v modulu CO v programu SAP pro společnost Intertell spol. s.r.o.

Abstract

Balgová, T. (2021). *Redesign of the controlling module in the SAP program* (Master's Thesis). University of West Bohemia, Faculty of Economics, Czech Republic.

Key words: project management, project, planning, risk, risk analysis, SAP, controlling

The diploma thesis describes a specific project, which is coordinated by the company Aimtec. The author of the work was present at all meetings throughout the project, so the work is based on personal records. The thesis defines the project and its basic plans that are needed for its successful implementation. The aim of the work is the application of theoretical knowledge in the field of project management, as well as the design and implementation of changes in the CO module in the SAP program for the company Intertell spol. s.r.o.