

Metodická příručka systému SAP ERP

Cíl a metodický postup práce

Cílem této diplomové práce bylo vytvořit metodickou příručku systému SAP ERP a zpracovat případové studie pro oblast organizačních jednotek a procesů vybraných modulů systému.

Dílič cíle diplomové práce jsou následující:

- ♦ charakterizovat informační systém SAP ERP a jeho vývoj,
 - ♦ představit základní moduly systému SAP ERP,
 - ♦ definovat základní organizační jednotky SAP ERP,
 - ♦ objasnit problematiku procesů v systému SAP ERP,
- ♦ zpracovat metodickou příručku příkladů a případových studií organizačních jednotek a procesů pro vybrané moduly SAP ERP.

Pro dosažení výše definovaných cílů diplomové práce, je potřeba definovat metodické postupy, které budou podřízeny cílům práce. V diplomové práci budou aplikovány níže uvedené metodické postupy:

- vyhledat a zvolit literaturu orientovanou na oblast systému SAP ERP,
 - ♦ podrobněji se seznámit s informačním systémem SAP ERP,
 - ♦ vytvořit případové studie v daném systému.

Druhá kapitola práce se zaměřuje na vývoj účetních a ekonomických systémů. Tato část práce představuje společnost SAP a zabývá se jejími různými pohledy a řešeními. Nalezneme zde také poznatky o SAP ERP, jeho vývoji či krátký popis základních modulů. Třetí kapitola se věnuje metodologii ASAP, která slouží k implementaci systému z pohledu společnosti SAP. Čtvrtá kapitola diplomové práce je zaměřena na customizaci, tedy na přizpůsobení systému zákaznickým požadavkům. Jedná se především o definici organizačních struktur, jednotek, procesů a kmenových dat. Následující kapitola popisuje základní organizační jednotky společnosti SAP, jejich vztahy a procesy. Pátá kapitola seznamuje uživatele se základy ovládání systému SAP a jednotlivými moduly. Tvoří ji případové studie, věnující se modulům materiálového hospodářství, odbytu, finančního účetnictví a controllingu. Vzhledem k obsáhlosti dané problematiky, je podrobné řešení případových studií, uvedeno v příloze A této diplomové práce. Příloha B a C je poté věnována ověření teoretických znalostí z dané problematiky.

Účetní a ekonomické systémy

Účetní formy a techniky se vyvíjely mnoho let. Až do roku 1920 lze hovořit o tzv. ručním účetnictví založeném na prepisovací formě. V roce 1970 začaly vznikat první stroje na děrné štítky a hovoříme tak o mechanizaci účetnictví. Kolem roku 2000 dochází k plné automatizaci účetnictví, které je vedeno v počítačích. Automatizace účetnictví představuje velký posun v hledání optima

mezi kvalitou, včasností a náklady na vedení účetnictví. Základní výhodou automatizace je strojové vyjádření algoritmu určujícího sled operací prováděných automaticky počítačem. Vývoj automatizace účetnictví prošel od svých počátků několika etapami integrace. První krok představoval integraci jednotlivých funkcí dílčích subsystémů podnikového informačního systému, poté následovala integrace subsystémů do celistvého podnikového informačního systému. Důležitým hlediskem, jak může účetní jednotka ovlivnit kvalitu vedení účetnictví, je výběr správného účetního programu a jeho kvalitní implementace. Podniky si obvykle vybírají některý standardní programový produkt, který je na trhu k dispozici. Počátek 90. let minulého století přináší nový pohled na programové produkty pro podnikové informační systémy, které mají sloužit k řízení podnikových zdrojů a zabezpečit procesy, které v podniku probíhají. Poprvé toto pojetí definují systémy ERP (Enterprise Resource Planning) vyvinuté společností Gartner, jenž je celosvětový leader v oblasti výzkumu a analýz v oboru informačních a komunikačních technologií. ERP systémy představují účinný nástroj pro plánování a řízení interních podnikových procesů, který využívá jednotnou datovou základnu a umožňuje přístup k jeho funkcím v reálném čase pro všechny úrovně podniku, čímž umožňuje podniku co nejefektivnější transformaci vstupů na výstupy prostřednictvím dostupných zdrojů.

ERP systémy začíná využívat většina velkých podniků jako Toyota či IBM. V sedmdesátých letech vyvinula společnost IBM systém řešící materiálové plánování výroby MRP I (Material Requirements Planning), jenž se v osmdesátých letech rozvinul do systému MRP II (Manufacturing Resources Planning), který zahrnoval také řešení pro výrobní činnosti podniku. Koncem osmdesátých až začátkem devadesátých let se začaly objevovat první komplexní ERP systémy (Enterprise Resource Planning) takové, jaké je známe dnes. Tyto systémy zahrnují většinu firemních procesů a automatizují lidskou práci. Účetní systémy se stávají komerčním zbožím stavěným na míru pro konkrétní podniky či odvětví. Zavedení ERP systémů přináší podnikům efektivnější

chod organizace. Se vznikem internetu lze také opustit hranice jediného podniku a komunikovat i se systémy dalších organizací. S rozvojem technologií také dochází ke zkvalitnění uživatelského rozhraní a systém se tak stává snadněji uživatelsky ovladatelný.

Mezi hlavní důvody zavedení ERP systémů jsou kvalita a dostupnost informací, obsluha podnikových procesů a podpora rozhodování. Statistiky informují o tom, že k dosažení cílů v oblasti snížení zásob, zlepšení služeb zákazníkům a snížení nákladů na logistiku dochází přibližně z 50 % již v prvním roce po implementaci ERP systémů. Cíle firem ve snížení počtu pracovníků bývají dosaženy do dvou let po implementaci a firemní cíle v oblasti zvýšení výnosů pak do 4 let.

Dnes patří mezi největšího dodavatele ERP systému společnost SAP.

Charakteristika společnosti SAP

Společnost SAP je v současné době největším poskytovatelem podnikových aplikací a jedna z největších softwarových společností na celém světě. Zkratka SAP v angličtině znamená „Systems, Applications and Products in Data Processing“, v němčině pak „Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung“. Sídlem tohoto podniku je Walldorf v Německu. Společnost SAP byla založena v roce 1972 v Mannheimu skupinou bývalých zaměstnanců IBM s vizí vyvinout softwarový balík obsahující různorodé podnikové funkce. Důležitá byla taktéž myšlenka pomoci firmám nahradit desítky různých podnikových aplikací a to např. aplikace pro finanční účetnictví, aplikace pro řízení skladů, řešení pro plánování výroby, systémy pro evidenci údržby a jiné – jedním integrovaným systémem.

V současné době je systém SAP využíván více než milionem podnikových uživatelů, pracujících pro více než 180.000 zákazníků, ve 120 zemích světa. Software vytváří a implementuje přes 54.000 zaměstnanců a 2.000 implementačních partnerů, kteří pracují se 40 různými jazyky a 50 měnami. Společnost SAP se za méně než 20 let své existence stala největším dodavatelem softwaru v Evropě a na trhu podnikových aplikací začala hrát roli vážného konkurenta. V současné době činí její obrát v řádu několika miliard dolarů ročně. Mezi zákazníky společnosti patří například General Motors Corp., Discovery Channel, Shell, Siemens AG, Porsche AG, Daimler AG, Audi AG a jiné.

Společnost SAP rozděluje systém na dvě hlavní oblasti:

- SAP Business Suite, který obsahuje všechny podnikové aplikace,
 - ♦ SAP NetWeaver, který zahrnuje komponenty umožňující provoz SAP Business Suite. Sem patří například webový portál či nástroje pro business intelligence.

Společnost SAP ve svém softwaru odráží i osvědčené postupy různých odvětví. Odvětvová řešení se dělí do čtyř základních oblastí: výroba, služby, finanční sektor a veřejný sektor. Existuje však celkem 24 skupin odvětví, které se instalují „nad“ ostatními produkty SAP, například řešení pro automobilový průmysl se instaluje „nad“ SAP ERP. Kromě řešení pro automobilový průmysl existují nadstavby pro bankovníctví, bezpečnostní průmysl, cestování a dopravu, chemický průmysl, high tech, hornictví, letectví a obranu, maloobchod, média, odborné služby, pojišťovnictví, přírodní vědy, průmysl sportu a volného času, ropný průmysl, strojínský průmysl, spotřební průmysl, telekomunikaci, velkoobchod, veřejnou správu, veřejné služby, výrobu mlýnských produktů, vzdělávání a výzkum, zdravotní péči. Nadstavbové řešení pro automobilový průmysl například nabízí speciální software, který pomůže získat zcela nové poznatky, umožní zakomponovat požadavky spotřebitelů na inovace výrobků, kvalitu a cenu.

Komponenty SAP Business Suite

SAP Business Suite představuje řešení společnosti SAP sloužící k provádění a optimalizaci podnikových strategií. Jde o integrované podnikové aplikace umožňující provádět základní procesy v daném podniku. Produkty sady SAP Business Suite patří k neznámějším produktům společnosti SAP a nabízí různá řešení, která jsou popsána v dalších odstavcích.

SAP Enterprise Resource Planning (ERP)

Enterprise Resource Planning představuje takový informační systém, který integruje a automatizuje velké množství podnikových procesů. Nejedná se jen o konkrétní druh software, ale celý způsob řešení. Obsah ERP systému se postupně vyvíjel. Původní koncept zahrnoval jen logistiku, finance a personalistiku. Postupem času byl rozšířen o výrobu, obchod, sklady, majetek apod.

Toto řešení zahrnuje základní podnikové funkce, kam patří například:

- **SAP ERP Financials** obsahuje moduly finančního účetnictví, treasury a řízení tržních rizik, controlling, nemovitosti,
- **SAP ERP Operations** obsahuje moduly pořizování a provádění logistiky, vývoj a výrobu produktu, odbyt a služby,
- **SAP ERP Human Capital Management** jehož cílem je vytvořit takovou organizaci, která je dobře připravena řídit a udržet zaměstnance,
- **SAP ERP Corporate Services** se zabývá řízením projektů a portfolia, ochranou životního prostředí, zdravím a bezpečností práce, řízením cesty, managementem jakosti,
- **SAP ERP Analytics** obsahuje výkonné funkce pro podnikové analýzy.

SAP Customer Relationship Management (CRM)

V dnešním globálním podnikatelském prostředí se podniky musí více zaměřovat na své zákazníky. Customer relationship management pomáhá řídit vztahy se zákazníky. Jde o takový podnikatelský přístup, který se vyznačuje aktivní tvorbou a udržováním dlouhodobě prospěšných vztahů se zákazníky. Tyto vztahy musí být prospěšné jak pro zákazníka, tak i pro firmu. Řízení vztahů se zákazníky umožňuje shromažďovat, zpracovávat a využívat informace o jednotlivých zákaznících. Umožňuje tak poznat a předvídat potřeby, přání a nákupní zvyklosti zákazníků. Software SAP Customer Relationship Management je aplikací, která pak napomáhá snížit náklady, zvýšit schopnost rozhodování a dosáhnout konkurenční výhody v dlouhodobém horizontu.

SAP CRM zahrnuje podnikové funkce pro prodej, služby a marketing. Mezi základní podnikové scénáře patří:

- **podpora marketingu** podporuje řízení marketingových zdrojů, řízení kampaní, řízení tržních segmentů, řízení podpory prodeje do distribuční sítě, řízení potenciálních zákazníků a marketingové analýzy,
- **podpora prodeje** poskytuje prodejním týmům nástroje, které potřebují k uzavření zakázek. Patří sem například řízení oblasti, správa kontaktů a účtů, řízení příležitostí, plánování a prognózování prodeje,
 - **podpora služeb** pomáhá maximalizovat hodnotu získanou z prodejních služeb,
- **webový kanál** vede ke zvýšení prodeje a snížení nákladů na jednotlivé transakce díky efektivnímu propojení podniku se zákazníkem,
- **řízení partnerských kanálů** zlepšuje procesy pro vyhledávání partnerů, jejich řízení, komunikaci, marketing, prognózování, prodej ve spolupráci s partnery, řízení partnerských zakázek, kanálové služby a analýzy,
 - **řízení obchodní komunikace** umožňuje řízení a správu příchozích a odchozích kontaktů v několika lokalitách a komunikačních kanálech současně,
- **řízení nabídek v reálném čase** umožňuje řízení marketingových nabídek v reálném čase. Podnik je pak schopen rychle zlepšit vztahy se zákazníky.

SAP Product Lifecycle Management (PLM)

SAP PLM je vhodným řešením pro podniky, které se rozhodly řešit problematiku řízení životního cyklu produktů. Pomáhá také vyvíjet nové produkty, zahrnuje nástroje pro kreativitu a inovace, je nástrojem pro vývoj nových produktů a jejich uvedení na trh. Product Lifecycle Management je platformou, která zahrnuje technické, výrobní i marketingové údaje o daném výrobku. PLM sjednocuje systém řízení výroby, systém řízení vztahů s dodavateli, systém řízení vztahů se zákazníky, systém řízení kvality, systém pro plánovitý technický rozvoj a vytváří tak kompletní soubor informací o výrobku.

SAP Supply Chain Management (SCM)

SAP SCM umožňuje podnikům plánovat a zjednodušovat podnikovou síť logistiky a zdrojů, jejichž propojením vzniká dodavatelský řetězec. Ten se skládá z oblastí zásobování, výroby a distribuce. Společnost poté může přizpůsobovat své procesy neustále se měnícímu konkurenčnímu prostředí.

SAP Supplier Relationship Management (SRM)

Toto řešení pomáhá k řízení a podpoře procesu pořízení toho zboží a služeb, které podnik potřebuje ke svému každodennímu provozu. SAP SRM je určen k optimalizaci a řízení vztahů mezi podnikem a jeho dodavateli. Díky tomuto řešení lze zkoumat a předpovídat nákupní chování, zkrátit cykly pro zadávání veřejných zakázek či spolupracovat se svými partnery v reálném čase. To podniku umožní vytvářet dlouhodobé vztahy se všemi těmi dodavateli, kteří se osvědčili být spolehlivými partnery.

Komponenty SAP NetWeaver

SAP NetWeaver představuje jednotnou aplikační a integrační platformu společnosti SAP. Zahrnuje standardizované komponenty pro integraci uživatelských rozhraní, integraci informací a aplikací. V rámci této platformy je k dispozici komplexní soubor technologií, nástrojů a komponent, které umožňují integraci a propojení podnikových aplikací a softwarových komponent, dále také integraci procesů, které jsou těmito aplikacemi realizovány.

SAP NetWeaver vytváří technologický základ pro provoz SAP Business Suite. Tento základ se dá označit taktéž jako vrstva SAP Basis.

Celou kolekci aplikací společnost SAP člení do šesti oblastí:

Řízení základu (Foundation Management) zahrnuje SAP NetWeaver Application Server, který představuje základní platformu pro SAP Business Suite, Identity Management, jenž spravuje identity uživatelů a jejich přístup k systému a SAP Solution Manager, který pomáhá k řízení implementací jednotlivých SAP systémů a jejich následnému provozu po dobu životnosti.

♦ **Middleware** se skládá ze SAP NetWeaver Process Integration sloužící k integraci aplikací společnosti SAP s aplikacemi třetích stran a jejich daty, partnerských adaptérů, které slouží ke zjednodušení složitých systémových připojení v podnikových sítích a podpory různých standardních protokolů, jež jsou nezbytné pro podporu vzájemných propojení podniků.

- ♦ **Řízení informací (Information Management)** zahrnuje SAP NetWeaver Master Data Management. Tato aplikace synchronizuje data používaná v celém podniku.

Dále zahrnuje SAP NetWeaver Business Warehouse a Warehouse Accelerator, což jsou řešení pro datový sklad a vyhledávání informací a SAP Information Lifecycle Management, který umožňuje efektivní řízení SAP systémů z hlediska shody se zákonnými předpisy.

- ♦ **Produktivita týmu (Team Productivity)** je nástrojem a aplikací, která slouží ke zlepšení uživatelského prožitku např. SAP NetWeaver Portal, ten umožňuje webový přístup k aplikacím SAP, SAP Net Weaver Mobile, který zajišťuje přístup pro mobilní uživatele a SAP NetWeaver Enterprise Search, což je brána k podnikovým informacím.

- ♦ **Kompozice (Composition)** zahrnuje nástroje pro vývoj, monitorování a řízení podnikových procesů pomocí SAP NetWeaver Composition Environment, SAP NetWeaver Developer Studio (pro vývoj složitějších podnikových aplikací) a SAP NetWeaver Visual Composer (pro vývoj podnikových aplikací založených na modelech).

♦ **Řízení podnikových procesů (Business Process Management)** obsahuje část prostředí SAP NetWeaver Composition Environment, do níž patří SAP NetWeaver Business Process Management, sloužící k modelování a spouštění podnikových procesů a SAP NetWeaver Business Rules Management, který umožňuje vytváření a správu podnikových pravidel popisujících podnikové procesy.

Mezi strategické výhody platformy SAP NetWeaver patří urychlení nasazení podnikového řešení, snížení nákladů na vývoj a testování, usnadnění integrace a zkrácení času nezbytného na provedení upgradu systému, snížení celkových nákladů na vlastnictví počítané za celou dobu životního cyklu systému, úsporu času IT oddělení vzhledem k provádění úkolů souvisejících s údržbou a vyšší potenciál pro inovace.

Řešení pro malé a střední podniky

Společnost SAP vyvinula a dodává tři různá řešení pro malé a střední podniky. Jedná se o cenově dostupná, snadno implementovatelná řešení určená speciálně pro potřeby vznikajících a dynamicky rostoucích malých či středně velkých podniků. Tato řešení dávají manažerům na vyžádání přístup k důležitým informacím v reálném čase prostřednictvím jediného systému, umožňují rychlou produktivitu zaměstnanců, posilují manažerská rozhodnutí a napomáhá podnikům udržovat si náskok před konkurencí.

SAP Business One

Toto řešení je určené pro malé podniky s méně než 100 zaměstnanci pracujícími v nejvýše pěti pobočkách nezávislých dceřiných společnostech. Jde o ideální řešení pro dceřiné společnosti nadnárodních koncernů, neboť ho lze snadno propojit s řešením SAP Business Suite, používaným centrálou koncernu. Základní myšlenkou je nahradit několik různorodých aplikací jediným softwarem, integrujícím CRM, výrobu a finanční účetnictví. Řešení je navrženo tak, aby bylo dostupné. Výhodou tohoto řešení je krátká doba jeho nasazení. Doba nasazení u SAP Business Suite se udává v měsících až v letech, v případě SAP Business One se doba měří v týdnech. Prostřednictvím tohoto řešení jsou podporovány klíčové procesy, mezi něž patří finanční řízení, řízení skladu, nákup, řízení zásob, výroba, bankovníctví a CRM. Dále tento systém podporuje i web a nasazení jednoduchého řešení pro elektronický obchod.

SAP Business ByDesign

Toto řešení je určené pro malé a středně velké podniky, vychází z předpokladu, že bude poskytováno způsobem SaaS, tedy software jako služba. Vhodné podniky jsou takové, které zaměstnávají 100 až 500 zaměstnanců, přičemž systém podporuje i využití více lokalit a dceřiných společností. Zákazníci, kteří využívají toto řešení, platí 149 USD měsíčně za každého uživatele. Minimální počet uživatelů je pak 25. Součástí řešení jsou předem nakonfigurované osvědčené postupy pro řízení financí, vztahů se zákazníky, lidských zdrojů, projektů, procesu pořízení a dodavatelského řetězce. Díky tomuto systému se zákazníci mohou věnovat svému podnikání a nikoliv IT, to mohou ponechat na společnosti SAP.

SAP All-In-One

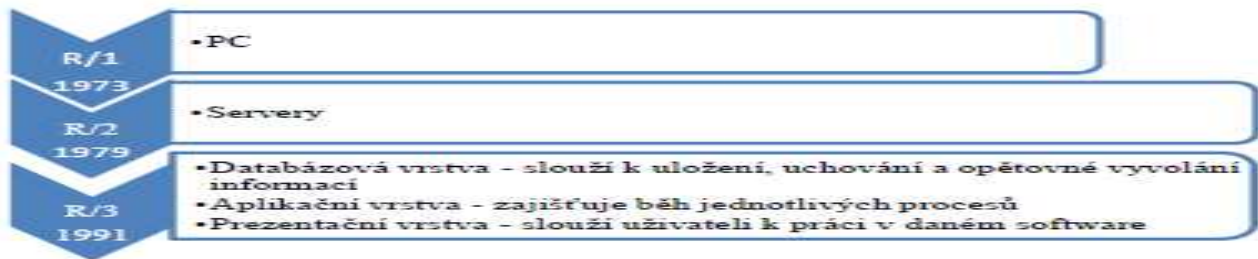
Řešení SAP All-In-One vyhovuje potřebám středních podniků se 100 až 2.500 zaměstnanci, umožňuje využití několika lokalit a všech možných typů poboček či dceřiných společností. Jde o úplné podnikové řešení, které nabízí zlepšení řízení díky poskytování informací v reálném čase a umožňujících použití efektivnější workflow. Středně velkým podnikům přináší tento systém stejné výhody, jako přináší používání SAP ERP velkým podnikům. Další výhodou je levnější implementace a intuitivní uživatelský prožitek. Součástí řešení SAP All-In-One jsou základní podnikové procesy, například analýzy, plánování, nákup, řízení zásob, výroba, odbyt, marketing, finanční řízení a controlling, řízení lidských zdrojů a další řešení specifická pro určitá odvětví např. maloobchod. Součástí SAP All-In-One jsou i funkce pro CRM, kam patří správa účtů a kontaktů, řízení aktivit, management prodeje, management kampaně a segmentace.

SAP ERP a jeho vývoj

Systém SAP ERP i jeho předchůdci patří do kategorie systémů pro online zpracování transakcí tzv. OnLine Transaction Processing (OLTP). Již při jejich návrhu se tedy vycházelo z předpokladu, že budou každý den využívány mnoha zaměstnanci podniku najednou. SAP ERP, tedy SAP Enterprise Resource Planning znamená plánování podnikových zdrojů. Jde o komplexní informační systém určený k efektivnímu řízení firemních zdrojů.

V roce 1992 byl představen nový produkt společnosti R/3, který vycházel z produktů R/1 a R/2. Produkt R/1, kde „R“ označuje „real-time“ a „1“ poté reprezentuje „jednovrstvou softwarovou architekturu“, se zaměřoval na zpracování dat v reálném čase. R/2 systémy fungovaly na bázi počítač-server, tzv. tenký klient. SAP R/3 je založený na client-server architektuře a je prvním systémem společnosti pro online zpracování transakcí OLTP. Tento systém umožňoval instalaci jednotlivých vrstev na různé počítače, což vedlo k vyšší efektivitě systému. Oba zmínované systémy už obsahovaly několik podnikových modulů (finanční účetnictví, personalistiku, řízení skladu a logistické výkony). Nevýhodou této architektury byl fakt, že zákazníci museli při zavádění aktualizovat obě vrstvy, což znamenalo kompletní výměnu IT infrastruktury. Na rozdíl od toho, SAP ERP nabízí rozsáhlá řešení, která chrání stávající IT infrastrukturu a systém. To je možné od doby, kdy je SAP ERP založen na NetWeaver. V současné době je používána zejména poslední verze SAP ERP ECC 6.0.

Obr. č. 1: Vývoj produktů SAP



Zdroj: vlastní zpracování, 2015

Základní moduly systému SAP ERP

Moduly nabízí určitou funkcionalitu v rámci dané komponenty. Každý modul řeší problematiku určitého pracovního úseku či funkční oblasti, za niž může být odpovědné jedno konkrétní oddělení.

SAP ERP Financials

Tento modul pomáhá usnadňovat rozhodnutí v mnoha oblastech finančního řízení. Funkce jednotlivých řešení lze nalézt níže v textu.

Řízení, správa rizik a zajištění shody

Řešení pro řízení, správu rizik a zajištění shody je společností SAP nazýváno Governance, Risk and Compliance (SAP GRC). Umožňuje podniku efektivně spravovat rizika a zvyšovat zodpovědnost, a tak zlepšovat schopnost podniku přijímat rychlá a správná rozhodnutí. Mezi základní výhody SAP GRC patří:

- ♦ dobře vyvážená portfolia, která umožňují přijímat chytrá rozhodnutí,
- ♦ zlepšená hodnota z hlediska všech zúčastněných stran vedoucí k zachování pověsti značky, zvýšené tržní hodnotě, snížení nákladů na kapitál, snazšímu náboru zaměstnanců a větší věrnosti zákazníků,
 - ♦ snížení nákladů na zajištění řízení, správu rizik a zajištění shody,
 - ♦ zvýšení výkonu podniku a zlepšení finanční předvídatelnosti,
- ♦ organizační udržitelnost bez ohledu na rizika, která vyplývají ze špatně prováděného GRC, především v důsledku zákonných tržních změn.

Finanční a manažerské účetnictví

Modul finančního a manažerského účetnictví umožňuje koncovým uživatelům zlepšit strategické rozhodovací procesy v celém podniku. Svým klientům nabízí centrální správu dat finančního účetnictví, a to i v mezinárodním rámci mnoha dceřiných společností, jazyků, měn a účtových osnov, odpovídá požadavkům mezinárodních účetních standardů GAAP či IAS a pomáhá podnikům při plnění zákonných požadavků mnoha zemí, přičemž plně odráží zákonné a účetní změny vyplývající ze zákona Sarbanes-Oxley, sjednocení evropského trhu a měny. Součástí tohoto modulu jsou tyto komponenty:

Účetnictví hlavní knihy soustřeďuje záznamy týkající se obchodních transakcí společnosti. Zaznamenávají se zde data ze všech aspektů činnosti podniku, aby byla zajištěna úplnost a správnost účetních dat.

- ♦ **Účetnictví dodavatelů** spravuje data týkající se dodavatelů.
- ♦ **Účetnictví odběratelů** řídí veškeré prodejní aktivity podniku a spravuje data odběratelů.
- ♦ **Účetnictví investičního majetku** se věnuje správě investičního majetku a napomáhá podniku při jeho kontrole. Používá se jako vedlejší kniha hlavní knihy, jelikož obsahuje informace o transakcích týkajících se investičního majetku.
- ♦ **Řízení rozpočtu** podporuje vytváření rozpočtů pro účely plánování, monitorování a řízení finančních prostředků firmy. Zahrnuje sestavování rozpočtu výnosů a výdajů, monitorování pohybů finančních prostředků a kontrolu případných překročení rozpočtových limitů.
- ♦ **Speciální účetní kniha** nabízí souhrnné informace z několika aplikací specifických danými podnikovými potřebami. Umožňuje podnikům shromažďovat, kombinovat, sumarizovat, upravovat a alokovat skutečná a plánovaná data, která pochází ze systému SAP i jiných systémů.

Controlling

Modul Controlling slouží k realizaci nákladového účetnictví. Součástí Controllingu je například:

- ♦ **Controlling režijních nákladů** sleduje a alokuje režijní náklady podniku a poskytuje podniku prostředky pro jejich plánování a alokaci.
 - ♦ **Controlling procesů** umožňuje rozúčtování režijních nákladů na výrobky, zákazníky, jednotlivé kanály odbytu a další segmenty. To vede k realističtějším výsledkům analýzy ziskovosti.
 - ♦ **Controlling nákladů na výrobek** určuje náklady vznikající při výrobě výrobku či poskytování služby na základě vyvolání mechanismů nákladového účetnictví v reálném čase.
 - ♦ **Analýza ziskovosti** analyzuje ziskovost organizace či segmentu.

Podnikový controlling

Modul podnikový controlling se skládá z těchto komponent:

- ♦ **Plánování a sestavování rozpočtu** zahrnuje podnikové plány z hlediska podniku jako celku, které umožňují vytvořit plány specifické pro zákazníky, dále zahrnuje propojení mezi výkazy zisků a ztrát, rozvahou a strategiemi peněžního toku.
- ♦ **Konsolidace** umožňuje podniku online zadání vykazovaných finančních dat, vytváření konsolidovaných výkazů odpovídajících zákonným požadavkům země i managementu podniku.
 - ♦ **Účetnictví profit center** se věnuje ziskovosti interních center.

Řízení treasury

Modul Řízení treasury slouží k řízení likvidity, rizik a pozice. Obsahuje tyto komponenty:

- ♦ **Řízení treasury** podporuje řízení finančních transakcí.
- ♦ **Řízení hotovosti** slouží k výpočtu optimální likvidity nezbytné pro úhradu všech závazků podniku v okamžiku jejich splatnosti.
 - ♦ **Řízení tržního rizika** se používá ke kvantitativnímu vyjádření důsledků potenciálních výkyvů na finančních trzích vůči peněžnímu majetku podniku. Pomáhá tedy řídit tržní rizika, provádět simulace portfolia, započítávat rizika úrokových sazeb a devizových kurzů a provádět přečeňování.
 - ♦ **Řízení rozpočtu** vytváří různé verze rozpočtu.

Služby globálního obchodování

Tyto služby umožňují mezinárodním podnikům připojit se a komunikovat s různými vládními systémy pomocí obchodního procesu společného pro celý podnik. Umožňuje tedy podnikům konzistentnější a ziskovější obchodování přes hranice. Podnik je pak schopen:

- ♦ plnit mezinárodní regulační předpisy,

- ♦ řídit globální obchod integrací systému zajištění shody v celém podniku,
- ♦ urychlit a zjednodušit procesy importu a exportu zboží podléhajícímu clu,
- ♦ zvýšit transparentnost dodavatelského řetězce sdílením informací týkajících se obchodu se všemi partnery.

Řízení finančního dodavatelského řetězce

Modul řízení finančního dodavatelského řetězce (Financial Supply Chain Management, FSCM) umožňuje:

- ♦ řízení a správu úvěrového limitu,
- ♦ automatizaci úvěrových pravidel a podporu při rozhodování o úvěrech,
- ♦ řízení pohledávek, hotovosti a veškerých případů k objasnění,
- ♦ elektronické předložení a proplacení faktur,
- ♦ řízení treasury a tržních rizik.

SAP ERP Human Capital Management

Modul HCM se zabývá řízením lidského kapitálu a zaměřuje se na různé oblasti: řízení personálního procesu, nasazení personálu, poskytování služeb koncovým uživatelům, řízení kvalifikovaných pracovníků a analýzy personálu. HCM zlepšuje přehled podniku o jeho talentech a nabízí podporu pro nábor nových zaměstnanců a pokračující školení stávajících talentů. Společnost SAP rozděluje tento modul do dvou oblastí a to administrace personálu (Personnel Administration, PA) a plánování a rozvoj personálu (Personnel Planning and Development, PD).

Modul PA řešení HCM slouží ke zpracování mezd a platů, zařazování do programů zaměstnaneckých výhod a ke správě těchto programů či k výplatám náhrad. Nabízí také celopodnikový profil lidského kapitálu, čímž umožňuje vyhledávání a řízení kariéry lidí majících určité schopnosti, vykonávajících určitou práci či zastávajících určité role. Mezi základní řešení patří:

řízení koncernových náhrad pro implementaci podnikových platových předpisů, politik pro povýšení, úpravy platů a výplaty bonusů,

- ♦ elektronický nábor (E-Recruiting), jenž pomáhá řídit proces náboru nových zaměstnanců,
- ♦ časový nábor nabízející způsob zaznamenávání a vyhodnocování odpracované doby a nepřítomností zaměstnanců,
- ♦ zúčtování mezd a platů.

Mezi další řešení, která umožňují lepší řízení lidí, patří:

- ♦ organizační řízení, které pomáhá při plánování struktur řízení lidských zdrojů,
- ♦ SAP Enterprise Learning (podnikové vzdělávání), jež spravuje a koordinuje celopodniková školení,
- ♦ SAP Learning Solution propojuje vzdělávání zaměstnanců se strategiemi a cíli podniku.

SAP ERP Operations a SAP Manufacturing

Tento modul pomáhá zefektivnit procesy, pružnost podniku a zjednodušit podnikové operace. Jedná se zde především o logistické záležitosti, které zahrnují nákup, údržbu a opravy, odbyt, výrobu, materiálové hospodářství, řízení skladu a přípravu výroby. Součástí je nákup a logistické výkony, vývoj výrobku, výroba, odbyt a služby.

SAP Manufacturing propojuje výrobní procesy podniku s jeho zbývajícími funkcemi: logistikou, finančním řízením, ochranou životního prostředí, zdravím a bezpečností práce a dalšími. Umožňuje dále podnikům lepší plánování, rozvrhování, přerazování a monitorování výrobních procesů, což vede k větší ziskovosti. Tohoto cíle je dosahováno díky koordinaci partnerů a dodavatelů, řízením výjimek, zahrnutím metodik Lean Production a Six Sigma, zajištěním shody s požadavky na ochranu životního prostředí, zdraví a bezpečnosti práce.

Společnost SAP nabízí podnikům, aby se samy transformovaly prostřednictvím rozšířených možností ve výrobě, do nichž patří:

- ♦ SAP Lean Planning and Operations, který díky vyššímu výkonu, kvalitě a nízké režii umožňuje urychlení a udržení štíhlých operací,
- ♦ SAP Manufacturing Integration and Intelligence sloužící k získání dat, které výrobní týmy potřebují znát pro provedení správné akce ve správném čase,
- ♦ SAP Supply Chain Management zajišťující optimalizaci dodavatelského řetězce,
- ♦ řešení SAP pro RFID (Radio Frequency Identification) umožňující další optimalizaci dodavatelského řetězce přes efektivnější sledování majetku a jeho správu,
- ♦ SAP ERP Operations umožňuje výrobním týmům získat větší přehled o operacích a v důsledku toho zvyšuje úroveň řízení.

Zkoumaný modul lze rozčlenit do následujících oblastí:

1. Plánování a řízení výroby zaměřující se na zajištění úplných řešení týkajících se plánování výroby, jejího provádění a řízení. Modul plánování výroby (Production Planning, PP) obsahuje komponentu nazvanou Hrubé plánování odbytu a výroby (Sales and Operations Planning), jež slouží k přípravě realistických a konzistentních plánovacích dat pro prognózy budoucího prodeje. Podnik může využívat zpracování výrobních zakázek, sériovou výrobu či řízení výroby pomocí KANBANu. Implementace daného modulu usnadňuje každodenní život koncovým uživatelům, kteří jsou odpovědní za rozvrhování výroby. Modul plánování a řízení výroby umožňuje řídit:

- ♦ kmenová data,
- ♦ plánování odbytu a výroby, hlavní plánování a plánování potřeb materiálů a kapacit,
- ♦ KANBAN, sériovou výrobu, montážní zakázky a plánování výroby pro procesní výrobu,
- ♦ výrobní zakázky a plánování nákladů na výrobek,
- ♦ sběr dat z výroby a informační systém plánování a řízení výroby.

2. Materiálové hospodářství (Materials Management, MM) představuje každodenní řízení spotřeby materiálu v podniku, včetně nákupu, řízení skladů a jejich zásob, sledování a potvrzování faktur a jiné. Ke komponentám tohoto modulu patří řízení zásob, řízení skladů, nákup, ověření faktur, plánování potřeb materiálu či informační systém nákupu. Tento modul šetří čas a peníze, snižuje spotřebu zdrojů a napomáhá v optimalizaci dodavatelského řetězce podniku.

3. Údržba a opravy (Plant Maintenance, PM) jsou důležité zejména pro svůj přínos přizpůsobit se různým typům podniků a splnit různé požadavky, zkrátit výpadky a prostoje, optimálně využít personál a zdroje a snížit náklady na prohlídky a opravy. Obsahuje řešení týkající se plánované údržby, řízení servisu, správy zakázek na údržbu, projekty údržby, vybavení a technických objektů, informačních systémů údržby a oprav.

4. Odbyt (Sales and Distribution, SD) poskytuje podniku nástroje potřebné pro prodej a řízení procesu prodeje. Koncový uživatel může kdykoliv pracovat s daty výrobků, marketingových strategií, cenových podmínek v odbytu, obchodních návštěv či potenciálních zákazníků. Informace jsou dostupné online a jsou aktuální.

SAP ERP Corporate Services

SAP ERP Corporate Services (CS) představuje podnikové řešení koncernových služeb a napomáhá podnikům zjednodušit interní procesy. Mezi jednotlivé moduly patří:

- ♦ **služby globálního obchodování** (Global Trade Services, GTS) sloužící k řízení mezinárodního obchodu, počínaje zajištěním shody s různými regulačními předpisy a konče celními procedurami a řízením rizik,
- ♦ **ochrana životního prostředí, zdraví a bezpečnost práce** (Environment, Health and Safety, EHS) napomáhá podnikům při zajištění shody se všemi předpisy, které se týkají bezpečnosti výrobků, bezpečných látek, správy odpadů a emisí,

- ♦ **management jakosti** (Quality Management, QM) umožňuje řízení životního cyklu výrobku,
- ♦ **správa a údržba nemovitostí** (Real Estate Management, REM) slouží k řízení životního cyklu portfolia nemovitostí,
- ♦ **správa podnikového majetku** (Enterprise Asset Management, EAM) řeší veškeré fáze týkající se správy majetku v podniku,
 - ♦ **řízení projektů a portfolia** (Portfolio and Project Management, PPM),
- ♦ **řízení cesty** (Travel Management, TV) se používá ke zpracování žádosti o cestu a k řízení plánování, změn rezervací a výdajů.

ASAP

Dle odborníků na informační technologie je přechod na nový informační systém ve větších firmách náročný. Je nutné přizpůsobit procesy novému systému a současně systém přizpůsobit typu podnikání. I když je systém spuštěn do ostrého provozu, je běžné, že se ladí i dále v průběhu dalšího období. To platí jak pro SAP, tak i obecně pro všechny nové firemní systémy. Dodávky systému SAP jsou realizovány ve spolupráci s obchodními partnery společnosti. Z tohoto faktu plynou pro zákazníky určité výhody. Jde například o fakt, že konkrétní partner dokonale rozumí specifickému oboru podnikání zákazníka. Obchodní partneři také disponují vysokou odborností v oblasti znalostí produktů SAP. Řešení, která produkují, jsou potvrzena společností SAP prostřednictvím certifikace. V České republice existuje hustá síť partnerů společnosti SAP. Tito partneři zaručují rychlou implementaci. Mezi jednotlivými partnery vládnou konkurenční vztahy, které slouží jako pojistka výše implementačních nákladů. Zvládnutí postupu implementace systému je důležité pro úspěšné nasazení informačního systému.

Implementace standardních balíků je všeobecně velice složitou a zdlouhavou záležitostí. Každý implementátor má k této činnosti jiný přístup a proto i výsledky jsou často velmi odlišné. V současné době odhadují renomované agentury, že až 40% nakoupených licencí je v podnicích nevyužito. První snahy o vytvoření ucelené metodologie implementace se objevily u renomovaných nadnárodních firem „velké pětky“ (společnosti Microsoft, Oracle, IBM, Sun, Beas). Každá si vytvořila svou vlastní metodologii podle toho, co považovala za nutné sledovat v průběhu implementace produktu SAP R/3. Firma SAP se proto rozhodla vytvořit svou vlastní metodologii, která by byla zároveň přístupná všem implementujícím firmám. Snahou a cílem bylo komplexně podpořit celý cyklus implementace se všemi činnostmi s tím spojenými. Výsledný produkt byl nazván AcceleratedSAP. Samotný ASAP projekt má pevně stanovenou strukturu. Implementační partner musí postupovat podle itineráře implementace a dodržovat přesně definované výstupy. Na každém projektu musí proběhnout kontrola kvality implementace firmou SAP pomocí služby Review projektu. Hlavním přínosem metodologie ASAP pro zákazníky je možnost plné procesní implementace systému SAP R/3. Jednotlivé procesy se potom skládají z na sebe navazujících transakcí obsažených v systému. Ideálním stavem je, pokud se procesy podniku v co největším procentu shodují s procesy v systému R/3 (jedná se o osvědčené procesy z firem na celém světě) a implementace obsahuje minimální modifikace standardu. Při každé implementaci dochází k přenosu know-how do podniku zákazníka. V drtivé většině případů však zůstává toto bohatství pouze v hlavách lidí, kteří se na implementaci podíleli. S jejich odchodem z podniku odchází i velké množství využitelných vědomostí, které je někdy velmi obtížné získat zpět. ASAP klade velký důraz na podrobné dokumentování při implementaci systému R/3, včetně důvodů pro tato příslušná rozhodnutí. Výsledkem je komplexně popsaný systém. Tuto výhodu ocení jak noví zaměstnanci, kteří se musí co nejrychleji naučit funkcionalitě systému pro oblast jejich působení ve firmě, tak i firmy provádějící upgrade systému na vyšší verzi.

Obr. č. 2: Itinerář implementace

Obr. č. 2: Itinerář implementace



Rozměry implementace systému SAP

Existují čtyři různé rozměry implementace systému SAP.

Příprava rozumného hlediska podniku je kriticky důležitým prvním krokem při řešení jakéhokoliv podnikového problému.

Hledisko podniku odpovídá na otázku, proč je důležité vyřešit daný problém či zkoumat určitou příležitost. Při hledání jedinečného hlediska podniku odpovídáme na otázky typu:

- ♦ Kdo jsou stakeholdeři podniku?
- ♦ Jaká je dlouhodobá strategie podniku?
- ♦ Jaké jsou krátkodobé cíle podniku?
- ♦ Jaké jsou schopnosti podniku?
- ♦ Jaké jsou strategie nákupu a dalších druhů pořízení?
- ♦ Jaké jsou možnosti systému SAP?

Dalším hlediskem je funkční hledisko, které odpovídá na otázku „CO?“. Jde tedy o hledání odpovědí na otázku: „Co má určitý podnikový proces vykonávat?“. Zabývá se tedy:

- ♦ popisem toku práce, kde je řešeno, které kroky jsou nezbytné pro provedení podnikového procesu a dosažení daného konečného stavu,
- ♦ popisem vlastností, které má podnikový proces mít,
- ♦ popisem workflow a vlastností, které jsou nezávislé na technologii a systému SAP.

Tomuto hledisku se věnují převážně koncoví uživatelé, kteří koncový systém budou využívat při své každodenní práci.

Technické hledisko odpovídá na otázku „JAK“, respektive „Jak bude podnikové řešení podporováno technologií“. Uvažujeme zodpovězení otázek typu:

- ♦ Jaké jsou klíčové rozměry systému? Jak systém zajistí výkon, dostupnost, škálovatelnost, bezpečnost, pružnost, spravovatelnost?
- ♦ Jaký je celkový popis komponent řešení?
- ♦ Jak technologie napomáhá umožnit funkční hledisko?

Technické hledisko se nejvíce týká podnikových a technických architektů, vývojářů a programátorů. Hledisko implementace projektu odpovídá na otázku, „S čím by mělo být řešení vystavěno, za jak dlouhou dobu a s jakými zdroji“. Obecně obsahuje následující kroky:

- ♦ popis plánu nasazení, který podá informace o zdrojích podniku, časovém harmonogramu a omezeních,
- ♦ popis produktů a komponent SAP, které poslouží ke splnění strategické vize podniku.

K zúčastněným stranám tohoto hlediska patří projektoví manažeři a koordinátoři, techničtí specialisté, vývojáři, programátoři, testeteři, vlastníci podnikových procesů, výkonní manažeři, vedoucí a klíčoví uživatelé.

Implementace systému SAP z hlediska podnikového uživatele

Životní cyklus projektu implementace systému SAP může být rozdělen do sedmi fází, z nichž každá vyžaduje spoluúčast různých podnikových uživatelů či konfiguračních specialistů.

1. Zahájení projektu, jehož hlavním cílem je naplánování projektu a příprava jeho celkové strategie. Obsahuje zejména tyto činnosti:

- ♦ stanovení rozsahu projektu a jeho cílů,
- ♦ návrh implementačního týmu a příprava jeho personálního obsazení,
 - ♦ vyškolení týmu,
- ♦ stanovení způsobu řízení projektu a dalších procesů projektového řízení,
 - ♦ formální zahájení projektu.

Výstupem této fáze je definovaný rozsah projektu, vytvoření přehledu všech potřebných zdrojů, přiřazení klíčových uživatelů k jednotlivým podnikovým jednotkám, definice měřitelných kritérií úspěšnosti projektu a příprava počátečních podnikových šablon.

2. Porovnání a příprava prototypových řešení představuje práci vedoucích funkčních oblastí, klíčových uživatelů a specialistů na výzkumu různých řešení společnosti SAP. Každý z týmů se snaží vytvořit prototyp, vhodný pro daný podnik. Mezi základní úkoly patří:

- ♦ příprava a publikování úplné sady podnikových scénářů,
- ♦ mapování jedinečných podnikových procesů a workflow na procesy implementovaného řešení SAP,
 - ♦ identifikace mezer v řešení vyplývajících z předcházejícího úkolu,
 - ♦ provedení počátečních zkušebních testů.

Výstupy této fáze jsou pak úplný přehled podnikových scénářů patřících do rozsahu projektu, dokument mapující podnikové procesy, seznam nedostatků mezi požadovanou funkcionalitou a funkcionalitou nabízenou zvoleným řešením a sada výsledků zkušebních testů, které prokazují, zda je navržené řešení pro daný podnik správné.

3. Návrh a konstrukce řešení podrobně popisuje veškerou funkcionalitu (z technického i podnikového hlediska) systému SAP nezbytnou pro splnění podnikových požadavků. Z technického hlediska se týmy věnují provádění podrobných kontrol zaměřených na rozsah a návrh všech prvků vývoje a dokumentaci a kompletaci veškeré funkční konfigurace, realizaci veškerého programování.

Z podnikového hlediska pak jde o úkoly:

- ♦ srovnání nových podnikových procesů s očekávanými vedoucími,
 - ♦ školení klíčových ukazatelů,
- ♦ příprava a publikace standardních provozních postupů.

Základní výstupy jsou dokumenty popisující rozsah a návrh technického řešení, dokumenty standardních provozních postupů a dokumenty popisující způsob a obsah školení.

4. Integrační testování má za cíl prokázat, že implementovaný systém je schopen podporovat podnikové požadavky. Po ověření jednotlivých funkcionalit následuje testování úplných podnikových procesů. Celá fáze končí systémovým integračním testem. Výstupem je nasazení takového systému SAP, který umí podporovat veškeré podnikové procesy.

5. Akceptační testování má prokázat, že nově nakonfigurovaný systém je schopen podporovat požadavky podniku. Jde v podstatě o rozšířené integrační testování a uživatelské akceptační testování. Patří sem:

- ♦ ukončení uživatelského akceptačního testování,
 - ♦ ukončení školení koncových uživatelů,
- ♦ ukončení tvorby standardních provozních postupů.

Mezi základní typy akceptačního testování patří:

- ♦ **jednotkové/funkční testování** ověřuje každý krok podnikového procesu s cílem zajistit jeho funkčnost v souladu s očekáváním,

- ♦ **systémové integrační testování** ověřuje, zda celý podnikový proces funguje v souladu s očekáváním,

- ♦ **uživatelské akceptační testování** testuje nejen jednoduché případy, ale i případy typu „co když“ a je prováděno vedoucími funkčních oblastí a klíčovými uživateli,

- ♦ **zátěžové testování** zjišťuje, zda navržené podnikové procesy fungují dobře, i když jsou spuštěny spolu s jinými podnikovými procesy při zátěži mnoha současně pracujících uživatelů.

Základní výstupy akceptačního testování tvoří potvrzení toho, že všichni uživatelé jsou skutečně proškoleni a připraveni pro práci v novém systému, že nový systém pracuje v souladu s očekávanými a jsou otestovány všechny varianty podnikových procesů.

6. Příprava přechodu zahrnuje různé kontroly:

- ♦ kontrola dokončení transportů všech konfiguračních a vývojových změn, které jsou prováděny ve vývojovém prostředí, testovány v testovacím prostředí a teprve po odsouhlasení transportovány do produktivního systému,
 - ♦ kontrola integrity kmenových dat s cílem ověřit aktuálnost kmenových dat a jejich konzistenci,
 - ♦ provedení a kontrola migrace transakčních dat z původních systémů do systému SAP,
 - ♦ zátěžové testování,
- ♦ příprava výkazů SAP EarlyWatch, což znamená, že se k systému připojí pracovníci společnosti SAP a provádí řadu technických testů, jejichž hlavním cílem je ověření stability, dostupnosti a výkonu systému.

7. Stabilizace (provoz) je nejdelší fází. Jejimi výstupy jsou poslední úpravy a publikování veškeré projektové dokumentace, publikování materiálů sloužících pro školení, předání podpory provozu příslušným týmům a poslední úpravy a zadání aktuálních hodnot, informací o stavu zdrojů a dokončení dalších komunikačních mechanismů, včetně poučení.

Realizační týmy

Existují různé týmy odpovědné za realizaci a implementaci systému, přičemž každý z těchto týmů má své vlastní funkce:

- ♦ **Podnikové a konfigurační týmy** mohou být organizovány podle podnikových procesů např. dle procesu prodeje nebo dle funkčních modulů např. SAP ERP Odbyt. Jejich úkolem je pracovat na prototypch procesů, dále pak zahajují konfiguraci ve vývojovém prostředí SAP.

- ♦ **Integrační a vývojové týmy** se zaměřují na integraci podnikové funkcionality mezi jednotlivými aplikacemi a moduly. Tato činnost je obvykle prováděna v testovacím či QA prostředí a začíná poté, kdy konfigurační týmy dokončí své první kroky.

Integrační testování probíhá až do samého konce fáze realizace. Vývojové týmy pracují tehdy, pokud systém SAP z hlediska podniku nenabízí dostatečně vhodné řešení.

- **Testovací/QA týmy** mají za úkol otestovat a odsouhlasit veškeré funkcionality, pravidelně informovat o svých nálezech jak vývojový, tak i konfigurační tým. Na základě těchto zpráv pak dochází k opravám nastavení a k opakovanému testování.
- **Datový tým** analyzuje data. Činnost tohoto týmu bývá označována pojmy datová architektura či informační architektura. Datoví specialisté se snaží zjistit, která data ze starého systému musí být zachována, určit kde a na jak dlouho.
- **Tým zabezpečení** se věnuje koncovým uživatelům, jejich oprávněním a celkovému zabezpečení systému. Spolupracuje spolu s ostatními týmy a určuje, kdo může určitá data pouze číst, kdo je smí vytvářet a kdo měnit. Tento tým působí od zahájení realizace až do úplného dokončení projektu.
- **Technický tým** instaluje potřebné servery, operační systém a databáze. Další technické týmy se věnují počítačům koncových uživatelů.
 - **Školící tým** postupně připravuje koncové uživatele na den, kdy začnou nový systém používat.

Customizace

Customizace představuje přizpůsobení systému zákaznickým požadavkům. Jedná se především o nadefinování organizačních struktur a organizačních jednotek, procesů a kmenových dat podniku.

Organizační struktury

Klasický management odvozuje organizační struktury od uplatňování rozhodovací pravomoci mezi jednotlivými organizačními jednotkami. Dle tohoto hlediska rozdělujeme organizační struktury na dva základní typy – liniové a štábní. Existuje však i mnoho modifikací organizačních struktur, stojících na rozhraní mezi těmito dvěma typy organizace podniku. Klasifikace organizačních struktur není jednotná. Existuje řada odborné literatury, která o nich pojednává. Tato práce rozděluje organizační struktury podle charakteristiky uplatňování rozhodovací pravomoci mezi organizačními jednotkami na liniové, štábní a kombinované, do kterých lze zařadit například liniově štábní organizační struktury.

Liniové organizační struktury

Liniové organizační struktury jsou prvním vývojovým typem, nacházejícím se především v malých organizacích, kde existoval jediný řídicí stupeň nad provozem. Řídicí činnost byla v počátku často v rukou vlastníka podniku, později se vytvářelo i více stupňů řízení. Liniové struktury mají přímou (příkazovací) pravomoc. Vedoucí liniové skupiny vykonávají vertikální liniové řízení. Linioví vedoucí mají nejvyšší pravomoci a odpovědnost. Ztělesňují mocenskou organizovanost systému. Tato struktura je typická pro malé podniky do padesáti zaměstnanců, kdy je vedoucí ještě schopen zvládnout své podřízené. Pokud rozpětí řízení překročí únosnou míru, lze po určitou dobu situaci řešit vytvořením malých osobních nebo specializovaných štábů. Poté hovoříme o tzv.

liniově – štábních organizačních strukturách. Později však podnik přechází do různých specifických forem dle svých potřeb.

Nejčastěji bývá uplatňováno územní či výrobné rozdělení a funkční typ organizační struktury.

Obr. č. 3: Liniová organizační struktura



Štábní organizační struktury

Štábní útvary plní především poradní funkci k zabezpečení kvalifikovaného rozhodování liniových vedoucích a jejich útvarů.

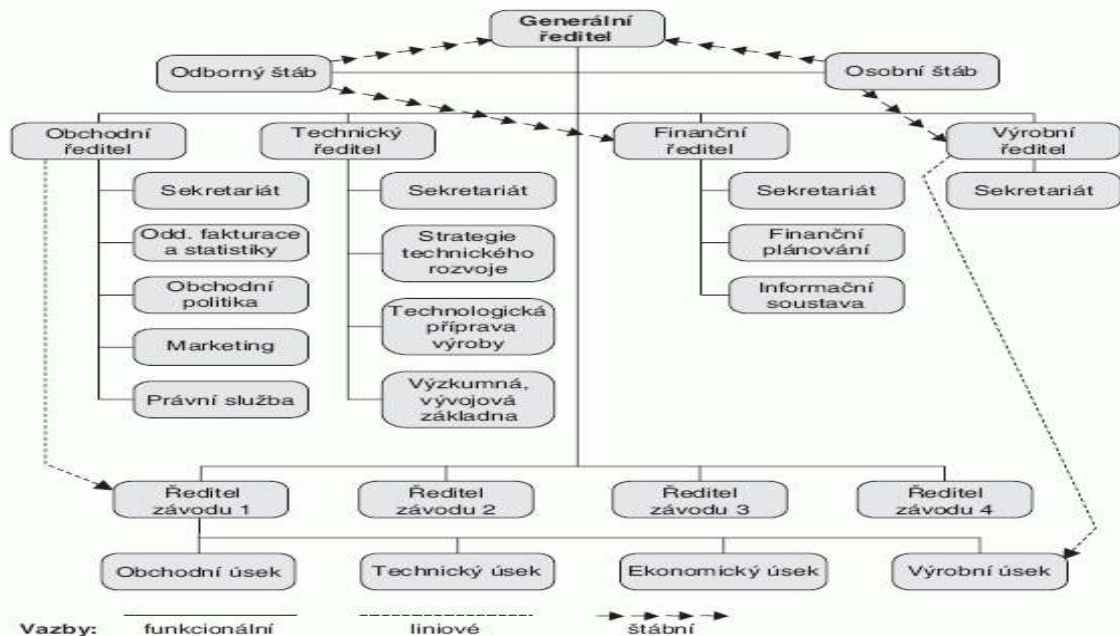
Štábní skupinu tvoří specialisté nejrůznějších oborů, například ekonomové, technici, personalisté a účetní. Štábní skupinu lze rozčlenit na osobní štáb liniových vedoucích, kam patří sekretářky, asistenti, poradci a osobní specialisté liniových vedoucích a na odborný či funkční štáb, vykonávající nepřímé, odborné řízení. Znalosti těchto skupin jsou v příslušných odbornostech hluboké. Mají však zpravidla menší přehled o celku. Štábní organizační struktury neexistují samostatně, ale vždy v kombinaci s liniovou, funkční či jinou strukturou a slouží pouze jako podpůrný stavební kámen při organizačním vývoji podniku.

Kombinované organizační struktury

První kombinovanou organizační strukturou jsou liniově štábní organizační struktury, které mohou být liniové nebo víceliniové.

Nejrozšířenější strukturou jsou víceliniové struktury, jejichž organizační schéma lze vidět na obrázku. Tyto struktury většinou vznikají, když strukturální útvar s liniovou pravomocí deleguje část svých rozhodovacích pravomocí na strukturální jednotky se štábním charakterem účasti na rozhodovacích procesech. Z původních štábních útvarů vznikají organizační jednotky s částečně liniovou a částečně štábní pravomocí. Je důležité vymezit, pro které činnosti platí jaká pravomoc, jinak hrozí nebezpečí existence více liniových vedoucích a tím i nekonzistence ve vedení. Hlavní nevýhodou liniově štábních struktur je jejich administrativně úkolová orientace, namísto orientace cílové. Ke konfliktům často dochází kvůli neschopnosti linie chápat úlohu štábu, neochotě linie ke spolupráci a neschopnosti užívat štáby, dále kvůli tomu, že si štáb osvojuje pravomoci linie, či pracuje příliš extrémisticky (diktuje, nebo je příliš slabý). Hlavní výhodou je dekomponování vrcholových funkcí v logických liniích až na úroveň činností. Pro jejich výkon se zřizují funkční místa. Tento typ uspořádání je charakteristický pro velké průmyslové podniky.

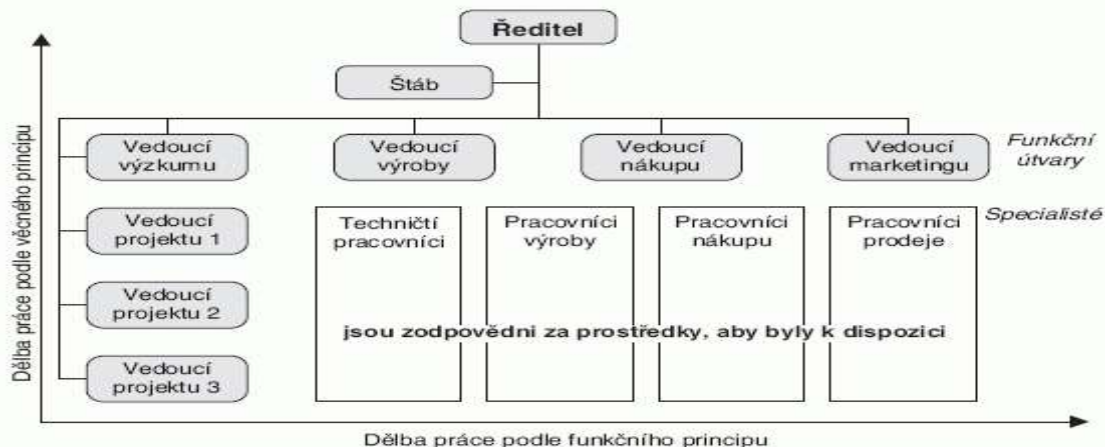
Obr. č. 4: Liniově – štábní organizační struktura



Dalším typem kombinovaných struktur, jsou cílové organizační struktury. Představují netradiční struktury s konkrétními formami organizačního uplatnění principů cílového programového řízení. Jsou taktéž nazývané pružné, dynamické a programové. Jejich výhodou je přizpůsobivost měnícím se úkolům uvnitř podniku i vnějším podmínkám. Využívají samoorganizačních a samořídících schopností jedinců i skupin.

Do kombinovaných struktur můžeme zařadit i projektové organizační struktury s projektovými organizačními týmy, které jsou určeny k řešení složitých úkolů, které vyžadují systémový přístup a vysoce kvalifikované odborníky. Týmy vznikají jako přechodné nebo relativně trvalé části organizačních skupin a lze je rozdělit na homogenní a heterogenní. Heterogenní tým shromažďuje specialisty různých profesí potřebných pro řešení daného cíle, homogenní tým koncentruje pracovníky jedné oblasti. Týmy mají psychosociální efekt. Součinnost lidí je spontánní, s vysokou produktivitou práce. Řídící vztahy jsou založeny na demokratických a koordinačních principech. V praxi se objevují v mnoha obměnách, například týmy řešitelské a tvůrčí. Projektové týmy je třeba posuzovat jako alternativu pro zvládnutí úkolů vázaných lhůtou realizace. Předností je, že na určitém problému spolupracují nejhodnější osoby z různých podnikových úseků a tím vzniká dočasný druh vedlejší struktury. Maticové organizační struktury kombinují funkční a předmětný princip dělbý práce v organizaci. Výhody vznikají z kladů liniových štábních struktur a cílově programových principů řízení. Při tomto uspořádání vznikají dvě skupiny útvarů. První skupinou jsou funkční útvary, tedy různí specialisté na výzkum, výrobu, nákup, marketing, druhou skupinu pak tvoří úkolově orientované útvary, jejichž trvání je podmíněno dobou vyřízení daného úkolu. Členové týmu jsou v maticovém uspořádání podřízeni jak vedoucímu projektu, tak i svému funkčnímu vedoucímu. Není mezi nimi žádný vztah nadřízenosti či podřízenosti. Řízení pomocí maticové struktury se využívá u podniků, kde současně probíhá velké množství projektů. Nejvíce se využívá u stavebních, leteckých a kosmonautických organizací, v marketingu či budování informačních systémů. Maticové organizace zjednodušují využití vysoce specializovaného personálu a technického vybavení.

Obr. č. 5: Maticová organizační struktura



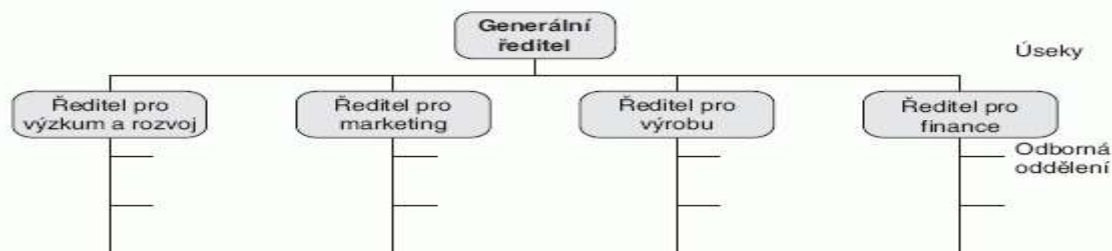
Organizační struktury rozdělené podle charakteristiky sdružování činností

Podle charakteristiky sdružování činností, které tvoří základní obsahovou náplň organizačních prvků, se organizační struktura rozděluje na funkční, výrobní a ostatní účelové (předmětné) struktury.

Funkční organizační struktura představuje základní formu organizace, kde jsou zaměstnanci s podobnými úkoly, schopnostmi nebo aktivitami řazeni do jedné skupiny. Seskupení úkolů a odborných schopností do jednoho úseku umožňuje jednomu vedoucímu úseku, kterému budou vedoucí jednotlivých oddělení hlásit výsledky své práce, zvládnout celý úsek. Vedoucí společnosti bývá označován jako ředitel nebo náměstek generálního ředitele. Funkční struktura je běžně využívána ve středně velkých podnicích, protože ty dosahují nejvyšších výkonů při výrobě malého počtu výrobků a vysoké úrovni specializace. Mezi výhody této struktury patří efektivní využití zdrojů, jednotný odborný vývoj dovedností, jasná cesta ke kariéře, strategické rozhodování shora a dokonalejší koordinace práce v rámci oddělení. Nedokonalosti této struktury spočívají v pomalém rozhodování, jedná se o méně inovativní strukturu se slabou koordinací mezi útvary, je zde také nejasná otázka odpovědnosti. I

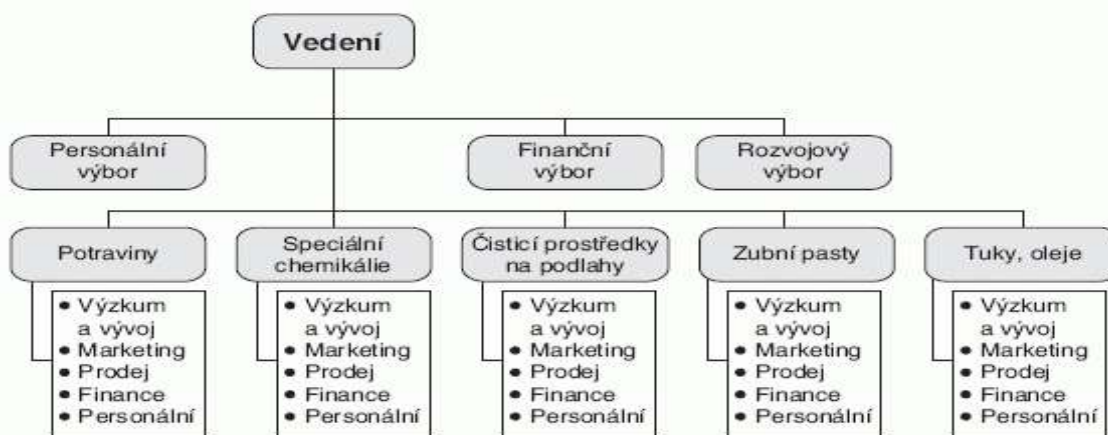
když se funkční organizační struktura tradičně považuje za klasickou, využívaly její modifikace i takové pokrokové podniky jako například IBM a Apple, které v současnosti z důvodu výrobových inovací využívají již pružnější organizační struktury. [9]

Obr. č. 6: Funkční organizační struktura



Výrobové organizační struktury sdružují všechny řídicí činnosti do jedné organizační jednotky, která odpovídá za jeden typ výrobku a řídí je jeden manažer. Vnitřní organizační členění jednotlivých úseků bývá založeno na funkční dělbě práce, což umožňuje pracovníkům získat maximální odbornost v oblasti vývoje, výroby a produkci konkrétního výrobku. Svou přehledností umožňuje top managementu snadnější koordinaci. K výhodám výrobové organizační struktury patří zajištění uceleného řízení jednotlivých etap reprodukčního procesu výrobových oborů, schopnost rychlejší reakce na změny, přibližuje podnikatelskou strategii místu realizace ve výrobě, usnadňuje procesy vnitřního účetnictví. K nevýhodám patří nebezpečí nekoordinovaného soutěžení o zdroje mezi jednotlivými obory, nekoordinovaná prodejní politika, náročnost liniové rozhodovací pravomoci vrcholových vedoucích, rozdílné způsoby řízení výrobních strukturálních jednotek a problémy s komplexností celopodnikového řízení. K modifikacím těchto struktur patří například divizní uspořádání.

Obr. č. 7.: Výrobová organizační struktura



Ostatní účelové organizační jednotky jsou klasifikovány například z hlediska odběratelů, podle teritoriálního určení produkce nebo dle rozdílnosti technologických procesů. Prvním typem struktury, kterou můžeme zařadit do této skupiny, jsou divizní organizační struktury. Vedoucí divize pak odpovídá buď za výrobu a marketing, za výrobu a marketing určitého výrobku či skupiny výrobků nebo za výrobu a marketing v daném územním celku. Ve výrobové divizi je každá organizační jednotka odpovědná za jediný výrobek nebo skupiny příbuzných výrobků. Rozdělení dle výrobků je využíváno v případech, že má výrobek odlišný výrobní proces či marketingovou metodu. Pro územní divizní organizace je důležitým činitelem umístění zdrojů a zákazníků. Má-li být odbyt přenesen blíže k zákazníkům (vzdělávací instituce) a výroba či služba umístěna blíže k obytným střediskům, je územní divizionalizace účelná. Velké velkoobchody s potravinami si často vytváří divize podle regionů. Výroba některých výrobků je také svázána se surovinami. Výskyt surovin pak určuje umístění výroby, například dříví společnosti. Někdy společnosti také musí centralizovat své výrobní složky, protože je vázána na pracovní síly a musí vyrábět tam, kde je k dispozici buď vysoce kvalifikovaná, nebo nepříliš drahá pracovní síla. Mezi přednosti divizních organizací patří snížení zatížení nejvyššího vedení, divizionalizace pomáhá upevnit průkaznost výsledků a sblíží rozhodování s vlastní činností, při územní divizionalizaci může být vedoucí divize znalcem potřeb zákazníků ve svém území a přizpůsobit tak výrobu jejich požadavkům. Nedostatky těchto organizací spočívají ve zvětšení počtu administrativních míst, vznik těžkostí s obsazením vedoucích divizí kvalifikovanými lidmi, tendence vedoucích maximalizovat krátkodobé výsledky na úkor dlouhodobých cílů společnosti, ztížené strategické plánování v důsledku velkých pravomocí vedoucích divizí, existence nebezpečí divizionálního egoismu.

Organizační jednotky

Organizační jednotka je jedním ze základních stavebních prvků formální organizační struktury. Vytváří jedno nebo více pracovních míst propojených vzájemně dohromady na základě funkční specializace, geografické polohy, produktové specializace, typu zákazníka nebo segmentu trhu. Velikost a zvolený organizační princip při tvorbě organizačních jednotek si každá organizace musí rozhodnout sama. Vše vychází z firemní strategie, personálního obsazení top manažerů, jejich zkušeností, velikosti firmy a mnoha dalších aspektů. V čele organizačního útvaru stojí vedoucí pracovník, manažer. Počet organizačních jednotek v organizaci je dán její složitostí a počtem pracovníků. Organizační struktura, která má méně organizačních jednotek a méně stupňů řízení (tj. je méně členitá) se nazývá plochá organizační struktura. Jejím opakem je strmá organizace. Příkladem organizačních jednotek je samotná organizace či obchodní společnost, strategická obchodní jednotka, divize, sekce, provoz, úsek, oddělení, dílna, pracovní skupina, tým, pracovní pozice a pracovní role. Systém SAP přistoupil k řešení organizačních jednotek tak, že nadefinoval doporučené organizační jednotky, které budou popsány níže.

Procesy

Proces představuje soubor činností, který vyžaduje jeden nebo více druhů vstupů, a tvoří výstup, který má pro zákazníka hodnotu. Jde o logicky uspořádané spolu související činnosti, jejichž prostřednictvím mají být konkrétně vymezené vstupy transformovány do předem definovaných výsledků. Každý proces je spuštěn nějakou událostí. Procesy tedy rozhodně musí být nějak nastavené a musí být nějak řízené tak, aby nezavládli úplný chaos. Řízení procesů a činností v organizaci je především o organizování, koordinování, řízení a jejich neustálém zlepšování. Je to jedna ze základních a každodenních aktivit manažerů, ale i všech ostatních pracovníků. Práce lidí v organizacích se vždy odehrává prostřednictvím jejich činností, které se řetězí do procesů. Existují tři základní přístupy k řízení procesů v organizaci. Prvním je funkční přístup, který vychází z tradiční dělby práce podle

specializace a je založen na rozložení práce na nejjednodušší úkony tak, aby byly jednoduše proveditelné i nekvalifikovanými pracovníky. Dalším přístupem je procesní řízení, jež dává do popředí toky činností jdoucí napříč organizací, tedy procesy. Tento přístup je založen na navrhování formálních organizačních struktur více horizontálně. Posledním přístupem je projektové řízení, které se uplatňuje na projektech, tedy na takových procesech, které jsou unikátní a často se nalézá jejich optimální řešení až v průběhu realizace. Hlavní rozdíl oproti procesnímu řízení je ve skutečnosti, že procesní řízení je zaměřeno na opakované procesy a projektové řízení pak na jedinečné procesy. Nejobvyklejší rozdělení procesů je podle toho, kdo je jejich zákazníkem a podle přidané hodnoty, kterou mu přináší. Zákazníkem procesu může být klient firmy, zaměstnanec, manažer nebo jiný stakeholder. Procesy lze rozdělit na hlavní, které přinášejí hodnotu, dále podpůrné, díky nimž fungují hlavní procesy a řídicí, které zahrnují veškeré aktivity, které koordinují, řídí, organizují a plánují vše ostatní.

Existuje několik metod řízení procesů, které se všeobecně zaměřují na správné nastavení procesů v určité oblasti nebo celé organizaci a na inovace procesů. Mezi nejznámější tyto metody patří BCM (Business Continuity Management) BPM (Business Process Management), Six Sigma, Demingův cyklus, DMAIC – cyklus zlepšování, statistické metody, ISO 9001, Total Quality Management (TQM).

Procesy je nutné analyzovat například za účelem jejich zjednodušení. Existuje několik metod analýzy procesů, které říkají, jakým způsobem lze procesy popsat tak, aby popis měl jednotný jazyk pro všechny zúčastněné. Mezi nejznámější metody patří metoda BPMN (Business Process Modelling Notation), eEPC a vývojové diagramy. Metody optimalizace, redesignu a reengineeringu procesů jsou zaměřeny na zlepšení procesů v organizaci. V zásadě se dělí na metody skokového zlepšení (reengineering, business process reengineering), metody zlepšení nebo změny procesů (improvement, redesign) a metody průběžného zlepšování procesů (continuous improvement), které vycházejí z řízení kvality.

Základní pojmy definované systémem SAP

Moduly nabízí určitou funkcionalitu v rámci dané komponenty. Příkladem modulu může být modul finančního účetnictví, modul plánování výroby či modul materiálového hospodářství. Každý modul řeší problematiku určitého pracovního úseku či funkční oblasti, za niž může být odpovědné jedno konkrétní oddělení. Souhrn jednotlivých modulů pak tvoří komponentu SAP ERP.

Podnikové procesy nazývané také podnikové scénáře se sestávají v rámci daného modulu. Příkladem může být proces prodeje, který se skládá z různých transakcí od přijetí objednávky, nákupu, výroby až po odeslání zboží. Transakce mohou být jak součástí jednoho modulu, tak mohou existovat případy, kdy podnikový proces vyžaduje spuštění transakcí v různých modulech či dokonce i v různých komponentách.

Klient může být samostatný podnik či jednotka v rámci každého systému SAP. Každý klient má svou vlastní sadu kmenových dat. Klienty lze členit na základě jednotlivých podniků, které patří do společnosti či na základě geografického hlediska. Každému klientu je přiřazeno jedinečné trojmístné číslo, které slouží k přihlášení do systému. Programátor se přihlašuje ke Klientu 100, který slouží ke psaní programu, pomocí klienta 200 lze vyvinuté programy kontrolovat, testovat a klient 500 slouží novým podnikovým uživatelům, kteří se učí se systémem SAP pracovat. Uživatel se může přihlašovat například ke klientu 300, v němž provádí svou každodenní práci, či ke klientu 200, kde kontroluje stav nové funkcionality, jejíž vývoj požadoval.

Technologická architektura

Technologická architektura slouží k podpoře podnikových procesů. SAP Basis představuje kombinaci technologií pro aplikaci systému SAP. Jde o propojení hardware, operačního systému, databáze a technologií pro danou aplikaci. SAP Basis lze také označit jako výpočetní platformu systému SAP, zásobník řešení či technologický zásobník.

Hardware

Hardware představuje základní komponentu systému SAP. Skládá se ze serverů, diskových úložišť a síťových zařízení. Kritickým bodem návrhu technologické architektury je správný návrh architektury hardwaru, čili sizing. Mezi známé poskytovatele hardwaru patří například HP, Dell, IBM či Oracle. Systém SAP lze také provozovat i na vizualizované serverové platformě, kterou nabízí např. Amazon či Microsoft. Hardware se v tomto případě nachází v datovém centru někoho jiného. Tento vizualizovaný hardware se označuje zkratkou IaaS (Infrastructure as a Service neboli infrastruktura jako služba) či také infrastruktura cloudu.

Měřítka výkonu SAPS (SAP Application Performance Standard) vzájemně porovnává výpočetní platformy. Tato jednotka je specifická pro systém SAP a je založena na modulu SD (Sales and Distribution, neboli Odbyt) aplikace SAP ERP. Výkon 100 SAPS odpovídá 2.000 plně zpracovaných zákaznických zakázek za hodinu, přičemž každá z těchto zakázek má 5 položek.

Systémy diskových úložišť jsou v podstatě skříně pro více pevných disků. Mají 2 základní parametry a to výkon úložiště a dostupnost úložiště. K nejdůležitějším parametrům výkonu úložiště patří počet vstupně-výstupních operací, které je úložiště schopné zvládnout a jeho propustnost, tedy počet megabytů za sekundu, které může úložiště zpracovat. Vysoká úroveň dostupnosti či provozuschopné doby úložiště je dosahována redundancí hardwaru a různým softwarovým řešením. Základní myšlenkou je eliminace kritických prvků selhání (single point of silure, zkráceně SPOF). Disky v úložišti by měly být nakonfigurovány tak, aby zajišťovaly ochranu před výpadkem jednotlivých disků. Tohoto cíle je dosahováno pomocí konfigurace RAID (Redundant Array of Inexpensive Disks). Základní typy RAID jsou popsány v tabulce.

Tab. 6. 1: Typy RAID

Typ	Zajištění dostupnosti		Výhody a nevýhody
RAID 0	Disk striping	Prokládání disků	Střídavé zapisování na jednotlivé disky. Nenabízí žádnou redundanci disků či ochranu před výpadkem jednoho z nich. Při daném počtu a kapacitě disků nabízí největší kapacitu a má vynikající výkon.
RAID 1	Disk mirroring	Zrcadlení disků	Obsah každého disku je zrcadlen na nějaký jiný disk. Nabízí nejlepší výkon a redundanci, na úkor vysokých nákladů.
RAID 5	Disk striping with parity	Prokládání disků s paritou	Data jsou při zápisu dělena bloky a spolu s kontrolními součty (paritou) zapisována střídavě na jednotlivé disky. Nabízí výborný výkon při čtení, zhoršený výkon při zápisu, výbornou redundanci, poměrně nízké náklady.
RAID 10	Disk mirroring a striping	Prokládání a zrcadlení disků	Data jsou při zápisu dělena bloky i zrcadlena. Nabízí nejlepší výkon při zhruba stejných nákladech jako RAID 1.

Operační systémy podporované systémem SAP

Operační systém je prostředníkem mezi hardwarem a aplikací. U současných systémů SAP se lze setkat např. s operačními systémy Microsoft Windows Server, Red Hat Linux, SuSE Linux, HP-UX, IBM AIX či Oracle Solaris. Mezi základní vlastnosti operačního systému patří podpora určité výpočetní platformy, podporovaná velikost fyzické a virtuální paměti, obnova systému při jeho pádu, zabezpečení a ochrana proti virům.

Databáze

Databáze hraje v systému SAP klíčovou roli, neboť v ní jsou umístěna veškerá data využívaná danou komponentou či aplikací SAP. Obsahuje tisíce tabulek, v nichž jsou uloženy informace. Kromě samotných dat lze v databázích najít i indexy, které se používají k urychlení vyhledávání dat. Lze je zjednodušeně popsat jako obsah knihy. Transparentní tabulka je dalším konceptem, který systém SAP využívá. Jde o databázovou tabulku obsahující data pouze v době běhu.

Databázové struktury jsou skupiny interních polí vzájemně logicky souvisejících. Obsahují data pouze dočasně, obvykle po dobu provádění nějakého programu.

Základní organizační jednotky definované systémem SAP ERP, jejich vztahy a procesy

Organizační jednotky reprezentují právní či organizační strukturu podniku. Bez jejich definování nelze realizovat podnikové procesy. Pokud již má podnik organizační jednotky stanoveny, je obtížné je změnit.

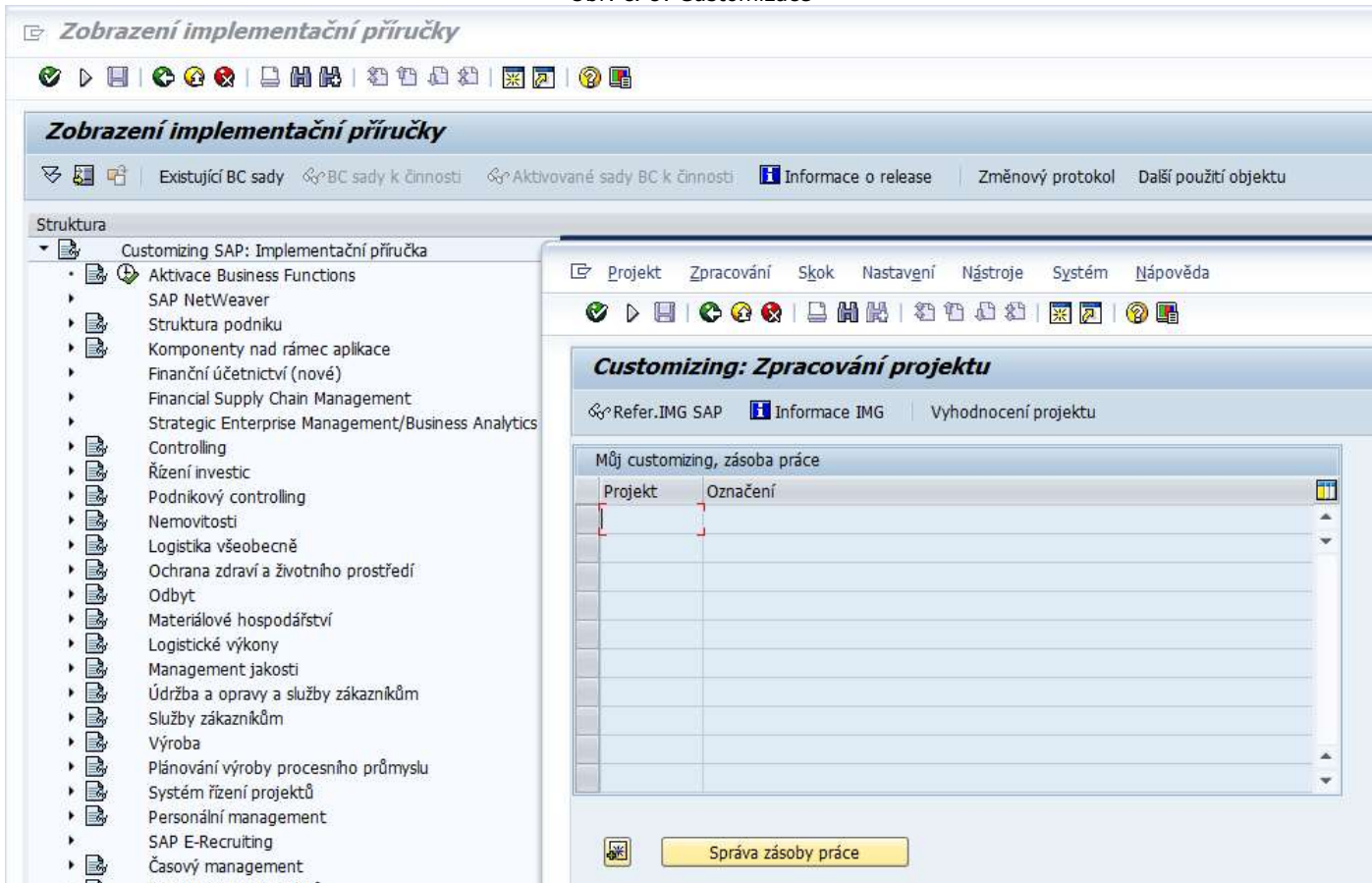
Nejvyšší organizační jednotkou celého systému SAP ERP je klient (Client). Lze si ho představit například jako podnikovou skupinu. Jedná se o samostatnou jednotku v systému SAP s vlastními kmenovými záznamy, jež přísluší i všem ostatním organizačním jednotkám. Data se nemusí zadávat vícekrát a nedochází tak k jejich redundanci. SAP ERP systém může obsahovat více klientů. K přihlášení do systému slouží třímístný číselný kód.

K definování organizačních jednotek, struktur a procesů slouží implementační příručka. Customizace je přizpůsobení systému podle požadavků uživatelů. Jedná se o technickou vrstvu pod aplikační úroveň a slouží zejména k propojení systému s podnikovými požadavky, nastavení funkcionality, implementaci systému SAP rychle, efektivně a bezpečně, dále také k dokumentaci a monitorování systému.

SAP ERP systém je složen z vrstvy aplikační, jež se používá pro každodenní úkoly (vydávání faktur, zahájení výroby) prováděné zaměstnanci podniku v oblastech logistiky, účetnictví a lidských zdrojů. Další vrstvou je technická vrstva, využívána v procesu customizace systému.

Customizaci lze spustit prostřednictvím implementační příručky (IMG – Implementation Guide). Ke customizaci se lze dostat těmito kroky: Nástroje – Customizing – IMG – SPRO Zpracování projektu – SAP Reference IMG. Implementační příručka odpovídá struktuře aplikační vrstvy systému SAP a nabízí možnost nastavení organizačních jednotek a jejich vazeb.

Obr. č. 8: Customizace



Organizační jednotky v customizaci lze zobrazit dle následujícího popisu:

- **Účetní okruh** je definován těmito kroky: Struktura podniku – definice – finanční účetnictví – zpracování, kopírování, výmaz, kontrola UO (ikona hodin) – zpracování dat účetního okruhu.
- **Závod** lze zobrazit: Struktura podniku – definice – logistika všeobecně – definování, kopírování, kontrola, výmaz, kontrola závodu (ikona hodin) – definice závodu.

Obr. č. 9: Zobrazení organizační jednotky v customizaci

Úč...	Záv.	Název závodu	Název firmy	Status
0001	01	Werk 0001	SAP A.G.	
ZCU1	ZCU1	Plezeňská strojní společnost	1. Plezeňská stroj. spol.	
ZCU2	ZCU2	Plezeňská obchodní společnost	1. Plezeňská obchodní spol.	

Takto lze dále postupovat pro další organizační úroveň (nákupní organizace, sklad).

Pro přiřazení organizačních jednotek, např. závodu, lze využít následujícího postupu: Struktura podniku – přiřazení - logistika všeobecně – přiřazení závodu k účetnímu okruhu.

Kód transakce SAP IMG je SPRO.

Modul Materiálové hospodářství (SAP MM)

Nákupní procesy jsou definovány v modulu Materiálové hospodářství (modul MM). Nákup zahrnuje pořízení zboží a služeb, které uspokojují potřeby společnosti ve správném množství, kvalitě a za správnou cenu.

Základní organizační jednotky v modulu MM

Závod (Plant) je organizační jednotkou logistiky (operations). Rozděluje společnost z hlediska výroby, nákupu a plánování zásob. V rámci této organizační jednotky jsou vyráběny výrobky, poskytovány služby a dodáváno zboží. Závod může být reprezentován různými objekty, např. výrobní halou či centrálním skladem. Jeden účetní okruh může mít více závodů, ale každý závod je přiřazen vždy k jednomu účetnímu okruhu. Každý závod je specifikován dle čtyřmístného alfanumerického klíče.

Sklad (Storage location) umožňuje rozlišovat zásoby v rámci závodu. Tato organizační jednotka je základní jednotkou z pohledu materiálového hospodářství. Sklad je identifikován čtyřmístným alfanumerickým kódem. Jeden závod může obsahovat více skladů. Každý sklad patří do určitého závodu.

Organizační jednotky definované pouze pro oblast nákupu

Nákupní organizace je organizační jednotkou logistiky, má za úkol rozdělit podnik z hlediska nákupních požadavků. Jejich úkolem je nákup materiálu či služeb a vyjednávání obchodních podmínek s dodavateli. Na úrovni nákupní organizace se stanovují cenové podmínky.

Nákupní skupina představuje nákupčí či skupinu nákupčích, kteří zodpovídají za nákup.

Nákup lze realizovat centrálně či lokálně. Existují tři varianty, jak může být nákup organizován:

- **Nákupní skupina s vazbou na závod**, která má na starosti nákup materiálu pouze pro jeden určený závod. V procesu customizace je nákupní organizaci přiřazen právě jeden závod.
- **Nákupní organizace skrz různé závody**, jež je přiřazena jednomu účetnímu okruhu a více závodům, jimž zajišťuje nákup.
- **Nákupní organizace skrz různé účetní okruhy** není v customizačním procesu přiřazena účetnímu okruhu ani závodu. Tato nákupní skupina pak nákup zajišťuje pro kterýkoliv závod.

Kmenová data modulu MM

Kmenová data zahrnují zákaznická data, materiálová data a prodejní data.

Kmenová data materiálu jsou vytvářena na centrální úrovni. Obsahují všechny důležité informace o materiálu. Centrální data slouží pro různé organizační úrovně, platí pro všechny organizační jednotky pro daného klienta. Jsou tedy platné pro celý podnik.

Mezi základní úrovně kmenových záznamů materiálu patří:

- **Počáteční úroveň** zahrnuje data na úrovni klienta. Sem patří zejména identifikační číslo materiálu, název materiálu, typ materiálu a průmyslová oblast.
 - **Hlavní úroveň** obsahuje údaje pro konkrétní oddělení (nákup, prodej, prognózy, účetnictví). Kromě základních dat se zde nachází i specifické informace pro jednotlivé organizační úrovně.
 - **Doplňková úroveň** slouží k doplnění informací, jakými jsou například popis materiálu, alternativní měrná jednotka a jiné.
- Kmenová data dodavatele** obsahují veškerá nezbytná data, transakce a účtování dodavatelských vztahů. Také obsahují všechny údaje nutné pro kontakt s dodavateli. Základní údaje o dodavatelích jsou uchovány v modulu SAP MM – materiálové hospodářství, ty slouží k zajišťování nákupu a v modulu SAP FI – finanční účetnictví, kde se pracuje s fakturami a platbami. Data o dodavatelích členíme do tří kategorií:
- **Hlavní data**, která platí pro všechny organizační jednotky, tedy pro daného klienta. Zahrnují zejména kontaktní údaje dodavatelů, bankovní spojení, daňová identifikační čísla a jiné.
 - **Účetní data** jsou uložena na úrovni účetního okruhu. Zahrnují údaje o platebních podmínkách, dobách splatnosti, měnách pro platbu a jiné.
 - **Nákupní data** jsou vytvářena pro každou nákupní organizaci. Zahrnují informace o platebních podmínkách, Incoterms, měnách a jiné.

Data hlavní, účetní i nákupní mohou být udržována:

- **centrálně** – uživatel může spravovat veškerá data (transakční kódy jsou MK01, MK02, MK03),
- **lokálně** – každé oddělení spravuje jen ta svá data (transakční kódy jsou XK01, XK02, XK03).

Nákupní informace jsou takové informace, které obsahují údaje o dodavateli a materiálu, který od něj lze získat. Tyto informace jsou udržovány na úrovni nákupní organizace a závodu. Příkladem mohou být současné a budoucí ceny a podmínky, údaje o dodavateli, číslo poslední objednávky, texty, které se převádí na objednávku a texty s interními informacemi. Nákupní informace jsou velmi důležitým zdrojem informací pro kupující. Pomocí těchto dat může kupující snadno a ve správný čas najít potřebná data k nákupu.

Nákupní informace se rozdělují na hlavní informace platné pro celého klienta, specifická nákupní data určená pro nákupní organizace a specifická nákupní data určená pro nákupní organizace a závod.

V systému lze také zachytit dohody s dodavateli o cenách, přírůzích a slevách. Tyto údaje lze zadat pomocí cesty: Logistika – Materiálové hospodářství – Nákup – Kmenová data – Podmínky.

Nákupní proces zahrnuje následující kroky:

- 1. určení potřeby** – systém SAP umožňuje automaticky generovat nákupní požadavky,
- 2. určení zdrojů dodávky** – využívá se k určení množství a následnému vytvoření ceny,
- 3. výběr dodavatelů,**

4. zpracování objednávky – objednávky mohou být vytvořeny manuálně či automaticky pomocí systému. Při vytváření objednávky lze zkopírovat data z ostatních dokumentů,

5. monitoring objednávek,

6. přijetí zboží,

7. ověření faktury – dle objednávky či dle samotného převzetí zboží,

8. platební styk – závazky k dodavatelům jsou vypořádány prostřednictvím systému.

Nákupní požadavky (Požadavky na objednávku) jsou dokumenty vytvořené při plánování nákupu. Mohou být vystaveny přímo při nutnosti dodat určitý druh materiálu automaticky a to v MRP (Material requirements planning) či pomocí objednávek. Oddělení nákupu může vytvořit žádost o cenovou nabídku (Request for quotation – RFQ), objednávku nebo dohody nákupních podmínek. Úkolem nákupního oddělení je určit zdroje dodávek, nákupní požadavky, žádanky a cenové nabídky. Prvním krokem je určení nákupních požadavků, které jsou pak v druhém kroku převedeny do objednávky.

Existují dva materiálové typy. Prvním typem je zboží, které jde na sklad. Druhým typem je spotřební zboží.

Spotřební zboží je využíváno v procesu zadávání nákupu materiálu, jehož hodnota je zaúčtována přímo do nákladů či majetkových účtů. Příkladem je nákup počítače, který je přiřazen k aktivům nebo nákup kancelářských potřeb, která jsou určena pro jednotlivá nákladová střediska. Spotřební materiál je tedy takový materiál, který je pořízen přímo objektu účetnictví.

Pohyb materiálu (Goods Movement) je systémem SAP rozlišen na:

- goods receipt (příjem zboží), tedy přesun materiálu od dodavatele do skladu podniku,
 - goods issue (výdej zboží) – přesun materiálu ze skladu k zákazníkovi,
 - stock transfer (přesun mezi sklady) může být v rámci jednoho či mezi různými závody,
- transfer posting (přesun umístění) představuje změnu identifikace skladu či klasifikace materiálu. Tato změna je nezávislá na tom, zda k pohybu skutečně došlo. Příkladem je uvolňování zboží pro kontrolu kvality, převod zásilek materiálu do vlastního skladu.

Příjem materiálu je prvním krokem po obdržení materiálu od dodavatele. Při zadání příjemky systém navrhne všechny položky z objednávky, vytváří dokument, který přidělí zboží do skladu. Tento dokument obsahuje informace o doručeném materiálu a jeho množství. Dále se řeší např. informace o umístění ve skladu. Pokud je příjem zboží dokončen, vytvoří se účetní dokumenty. Při vytváření objednávky je definován typ skladu, který má být použit při příjmu materiálu. Tato hodnota může být při přijetí materiálu změněna.

Řízení zásob systému SAP ERP nabízí různé funkce a reporty, které poskytují detailní informace o veškerém materiálu a jeho skladních datech. Lze zobrazit informace o skladu pro různé organizační jednotky: klient, účetní okruh, závod, sklad.

Materiálové dokumenty se skládají z hlavičky a alespoň jedné položky dokumentu. Hlavička obsahuje obecné údaje, například datum zaúčtování a jméno vystavitele. Položky popisují množství materiálu a určení skladu.

Účetní dokumenty slouží k záznamu materiálových pohybů. Stejně jako doklady materiálu zahrnují hlavičku dokladu, která obsahuje obecné údaje, například datum případu, měnu. Číslo účtu a odpovídající částky jsou zaznamenány na úrovni položky. Oba výše uvedené dokumenty jsou samostatné a nezávislé. Pro identifikaci dokumentu materiálu slouží číslo dokumentu a rok, kdy byl dokument vystaven. Účetní doklady lze identifikovat pomocí účetního okruhu, čísla účetního dokladu a fiskálního roku.

Následujícím krokem po převzetí materiálu je zaslání dodavatelské faktury a její platba. Logistická faktura je součástí Materiálového hospodářství. Je možné zadávat individuální položky faktury či kompletní fakturu bez odkazu na nákupní objednávku. První zmiňovaná možnost je však typičtější. Pouze pokud je faktura spojena s objednávkou, může být zkontrolována z hlediska dodaného materiálu a účtovaných cen. Korespondující informace jsou poté přeneseny do modulu finančního účetnictví/controllingu, ve kterém dochází k platbě faktur.

Při otevření faktury navazující na objednávku, systém přenesení data z objednávky a příjemky, například tedy dodavatele, materiál, množství a termíny platby. Pokud dojde k rozdílu mezi objednávkou (příjemkou) a fakturou, podá systém varovné hlášení v závislosti na nastavení systému a zablokuje fakturu pro platbu. Zaúčtování faktury je posledním krokem dovršení kontroly.

Položky faktury mohou být z objednávky přeneseny pomocí čísla dodacího listu či konosamentu, která byla zadána v čase přijetí materiálu.

Při spárování faktury s objednávkou, lze přenést všechny položky objednávky nebo jen její část. V případě spárování faktury s příjemkou nelze změnit jednotlivé položky. Například obdržíte-li větší množství než je uvedeno v příjemce, nebude to možné zahrnout do dané faktury. Pokud dojde k odlišnostem mezi dodavatelskou fakturou a skutečností, pak musí být hodnoty přepsány v originální faktuře.

Fakturační doklady, jako ostatně i jiné doklady v SAP ERP, se skládají z hlavičky a nejméně jedné položky. Hlavička obsahuje hlavní data, mezi které patří například identifikace dodavatele, datum případu, měnu a osobu, která fakturu vystavuje. Položky pak popisují materiál a jeho množství.

Účetní doklady ukazují efekty zápisu faktur v účetnictví. Přijetí faktury iniciuje v systému závazek vůči dodavateli.

Systém SAP taktéž umožňuje analyzovat různá data. Lze například vytvořit výstupní seznam všech nákupních informací například o dodavatelích. Seznamy představují grafické zobrazení daného výzkumu, reportu či analýzy. Vzhled seznamu lze nastavit pomocí výběru parametrů a rozsahu seznamu. Výběr parametrů určuje například, které dokumenty mají být analyzovány pro příslušný report. Rozsah seznamu parametrů určuje, která data se zobrazují v daném dokumentu. Lze zde vybrat, zda budou data zobrazena v krátké formě, či jsou požadované detailnější informace. Kromě základních seznamů a zkoumání hlavních dat, zahrnuje menu nákup např. hlavní analýzy, analýzy hodnoty objednávek a příjemek.

Plánování materiálu v systému SAP ERP (Material Planning)

Je pochopitelné, že bez materiálu nelze vyrábět a jeho nedostatek je kritický pro dokončení výroby v termínu. Pro zajištění včasné a plynulé dodávky materiálu, je třeba věnovat dostatečnou pozornost jeho objednání.

Organizační jednotky

Plánování materiálu je součástí modulu logistiky a materiálového hospodářství, tak jako výše popisované nákupní procesy. Organizační jednotky jsou tytéž jako organizační jednotky nákupních procesů kromě nákupní organizace a nákupní skupiny.

Jedná se tedy o klienta, účetní okruh, závod a sklad.
Aplikace plánování materiálu využívá následující data:

- ♦ základní materiálová data (Material master),
 - ♦ kusovník (Bill of materials, BOM),
 - ♦ sled kroků (Routings).

Material Master obsahuje veškerá data, která jsou nezbytná pro obchodní využití materiálu. Jde o ty informace relevantní pro nákup, výrobu a prodej. Tato data jsou využívána všemi odděleními, například oddělením nákupu, řízení zásob, MRP či fakturačním oddělením. Základní data jsou uložena na bázi klienta. Ve společnosti může existovat pouze jeden materiál s daným názvem.

Tato oblast dat odpovídá na otázky:

- ♦ Jak má být materiál plánován?
 - ♦ Má být materiál produkován v podniku nebo externě?
 - ♦ Má být uvažováno o bezpečnostních zásobách?
- ♦ Jak má být plánováno (individuální objednávky, výroba ve velkém)?
 - ♦ Jak bude prováděna kontrola?
- ♦ Jaké procedury (Kanban, procesní výroba) budou aplikovány?

MRP typ udává, jak má být materiál plánován. Typy výroby v SAP ERP jsou MRP, výroby založené na spotřebě, výroby bez plánování a s plánováním výroby (master production scheduling, MPS).

Lot size (velikost dávky) určuje velikost vyrobeného množství bez přestávky či přesunu.

Nákupní typ určuje, jakým způsobem má být materiál pořízen (vyroben, pořízen externě).

Výrobní čas a plánovaný čas doručení reprezentuje dobu nákupu. Výrobní čas je počet dní nutných na výrobu materiálu.

SAP ERP umožňuje vytvořit pohotovostní zásobu. V případě nedostatku vzniká buď požadavek na nákup či plánovaný příkaz, nebo oznámení, které je zasláno osobě odpovědné za danou položku.

Typ materiálu je nejdůležitějším znakem materiálu. Povolené obchodní procesy a funkce pro konkrétní materiál jsou definovány pomocí typu materiálu.

Kusovník (Bill of Materials, BOM) zahrnuje veškerý materiál použitý při výrobě daného produktu. Zahrnuje kompletaci (materiál vyrobený z odlišných materiálů) a součástky. Kusovník se využívá v MRP, výrobě, nákupu a stanovení cen. Skládá se z hlavičky a položek. Základní množství uvedené v hlavičce odpovídá souhrnu v položkách. Hlavička kusovníku zahrnuje všechna nastavení, která platí pro celý kusovník. Používáním statusu kusovníku lze kontrolovat, zda je kusovník aktivní pro různé aplikace.

Položky kusovníku jsou nezbytné pro výrobu konečného produktu. Existuje několik druhů položek:

- ♦ položky zásob jsou spravovány ve skladu a používány k výrobě,
- ♦ neskladovatelné položky jsou přiřazeny přímo výrobní objednávce, nejdou přes sklad,
 - ♦ variabilní položky obsahují variabilní data,
 - ♦ položky dokumentů popisují výrobu.

Pořadí pracovních kroků (Routings) zabezpečuje výrobu daného produktu. Kromě tzv. standardní sekvence, která obsahuje čísla procesních kroků, sloužících k výrobě daného produktu, existuje také paralelní sekvence užívaná pro pracovní kroky, které probíhají současně a alternativní sekvence, jež se používá, pokud existují rozdíly mezi výrobou na sklad a konkrétní prodejní objednávkou.

Plánování materiálu zahrnuje mnoho kroků. Plánování poptávky, které se využívá ke stanovení budoucí produkce, začíná plánováním prodeje a operací (Sales and Operations Planning, SOP). Výsledky jsou přeneseny do Managementu poptávky a zpracovávají v programu poptávek. Program poptávek je využíván MRP (Material Requirements Planning) k vytvoření objednávek pro výrobu a nákup. Plánování kapacitních požadavků (Capacity Requirements Planning, CRP) porovnává potřebné zdroje s danou kapacitou. Denní kalkulace nákupních a výrobních objednávek určují nejdříve možný čas dodání zákazníkovi. Tato data jsou kontrolována v Prodeji a Distribuci (SAP SD).

Plánování prodeje a operací (SOP) je součástí plánování poptávek. Zabývá se sběrem údajů o prodaných typech a množství výrobků pro střednědobé až dlouhodobé plánování.

Prodejní objednávky nejsou krokem plánování poptávky, nepatří do plánování materiálových procesů, ale jsou rozhodující pro určení požadovaného materiálu. Tyto objednávky jsou zpracovávány modulem Sales and Distribution, SAP SD.

Plánování poptávky znamená její budoucí předvídaní. Může být počátečním krokem k plánování procesů. Zahrnuje dva hlavní elementy:

- ♦ flexibilní plánování nabízí větší flexibilitu při vytváření budoucích prodejních plánů,
- ♦ standardní SOP je vytvořen jako výchozí nainstalovaný standardní proces.

Standardní plánování prodeje a operací (SOP) je předem nakonfigurovaný modul, který slouží pro plánování a předpovědi v logistice. Je využíván ke stanovení budoucího prodeje produktů či produktových skupin, k rozvíjení výrobních plánů a provádění kontrol proveditelnosti.

Plán produkce může být založen na plánu prodeje. Proveditelnost výrobního plánu může být posuzována kontrolou klíčových zdrojů. Je-li potřeba, lze změnit plán výroby. Podpůrným nástrojem této funkce je plánovací tabulka, která je podobná tabulce v Microsoft Excelu. Standardní plánovací tabulka zahrnuje jeden řádek pro prodejní plán, výrobní plán, plán zásob, cílovou úroveň zásob a denní dodávky. Frekvence plánování může být denní, týdenní, měsíční či různé kombinování period.

Plán prodeje lze vytvořit několika způsoby:

- ♦ přenesením dat z prodejního informačního systému,
- ♦ přenesením dat z modulu controlling a analýzy zisku,
 - ♦ použitím historických dat,
- ♦ přenesením dat z jiných produktových skupin,
 - ♦ manuálním vložením.

Po dokončení prodejního plánu lze vytvořit výrobní plán založený na prodejním plánu. Když jsou oba tyto plány vytvořeny, dochází automaticky k vytvoření nižších plánů. V systému SAP ERP lze přenést plánovaná data a data o materiálu do managementu poptávek. Systém pomáhá vytvářet odlišné scénáře pro různé produktové skupiny. Každý plán je uložen a popsán pod svým vlastním číslem. Plány uložené v managementu poptávek se užívají k předvídaní potřeby materiálu. [7]

Obr. č. 10: Cyklus plánování poptávky



Systém SAP ERP rozděluje plánování materiálových potřeb v MRP (Material Requirements Planning) do dvou oblastí:

- ♦ **Souhrnné plánování** může zahrnovat jeden nebo více závodů a MRP oblastí. Tím pádem jsou v daném rozsahu plánovány veškeré materiály.

Oblast MRP představuje organizační jednotku, pro kterou lze materiál samostatně plánovat. Může zahrnovat jeden či více skladů daného závodu či subdodavatele. Oblast závodu je definována v závodě. K souhrnnému plánování slouží transakce MD01 a MDBT. Tento druh plánování zahrnuje všechny materiály relevantní pro daný plán rozsahu a odpovídá materiálu, uvedeném v kusovníku.

♦ **Individuální plánování** slouží k tomu, aby byl materiál nebo konečný produkt plánován separátně. Individuálnímu plánování přísluší transakční kódy MD03 (jednouúrovňové plánování), MD02 (víceúrovňové plánování), MD43 (jednouúrovňové interaktivní plánování).

Management životního cyklu (Product Life-cycle Management, PLM)

Management životního cyklu systému SAP ERP slouží k inženýrství a vývoji produktu. Vývoj produktů je důležitý pro růst podniku. Mezi hlavní funkce patří zlepšení správy ve všech záležitostech, týkajících se výrobků. Nejedná se jen o vývojové procesy v podniku, ale zahrnuje také interní vztahy např. spolupráci s dodavateli a zákazníky.

Ve vývojovém prostředí jsou produkty obvykle vytvářeny pomocí počítačových návrhů (computer-aided design, CAD systémy).

PLM je využíváno k přenášení dat z CAD systémů do SAP ERP. Tyto údaje o produktu jsou pak spravovány pomocí správy dokumentů a mohou být vkládány do jiných objektů.

Důležité komponenty PLM:

♦ **Integrace** zajišťuje převod dat z ostatních aplikací do systému SAP.

♦ **Správa dokladů** slouží k uchování originálních dokumentů v systému. Dokument je informační nosič se specifickými informacemi o tom, zda je určen odpovědné osobě, nebo k výměně informací mezi systémy. Dokument je složen ze záznamu dokumentu a originálu, který může mít papírovou či elektronickou formu. Používáním záznamů dokumentů lze spravovat originální soubory aplikací. Tyto záznamy mohou být integrovány do jiných objektů. Každý záznam dokumentů má svůj vlastní klíč, který je složen z čísla a typu.

♦ **Řízení struktury produktu** umožňuje řízení struktur, popis výrobku a správu dat potřebných pro výrobu. Klasifikace subjektům usnadňuje hledání objektů. Při jejím použití, není nutné znát číslo materiálu. Lze ho vyhledat pomocí atributu objektu a specifikace. Klasifikace zahrnuje zadání a přiřazení hodnoty.

Společnosti často vyrábí komplexní produkty a jejich varianty. Nové varianty jsou často vytvářeny modifikací existujících produktů. Důležitým hlediskem je rychlá reakce na zákaznické požadavky. Produkt, jenž je vyráběn v různých variantách, je označován jako konfigurovatelný materiál. Tento materiál zahrnuje veškeré možné vlastnosti produktu a neodkazuje na konkrétní hotový výrobek. Vlastnosti konfigurovatelného materiálu jsou modelovány pomocí charakteristik. Kusovník poté zahrnuje veškeré možné varianty materiálu, který lze k výrobě daného produktu využít. Prohlížeč produktových struktur zobrazí informace o datech produktu. Tato data zde lze také změnit. Systém také umožňuje omezit zobrazení podrobných údajů a zobrazit jen ty potřebné za pomoci filtrů.

Řízení vývoje a konfigurace

Řízení vývoje se využívá při změnách různých aspektů výrobních dat (materiálu, dokumentů, kusovníku). Řízení konfigurace umožňuje identifikovat objekty, které popisují výrobek v určité fázi životního cyklu, a shromažďuje je ve zvláštní složce.

Výroba

Výroba představuje činnosti přeměňující vstupy na výstupy. Základním předpokladem pro výrobu jsou výrobní zdroje.

Organizační jednotky

Organizační jednotky pro oblast výroby jsou shodné s organizačními jednotkami materiálového hospodářství. Patří sem tedy klient, účetní okruh, závod a sklad.

Mezi kmenová data patří základní data materiálu, kusovník, pracovní kroky, pracovní centra, výrobní zdroje/nástroje a dokumenty.

Procesy výrobní objednávky

Základní typy výroby definované systémem SAP jsou:

- ♦ **Zakázková výroba** používá výrobních objednávek. Typickými oblastmi použití jsou automobilová výroba, strojírenství, stavebnictví, zpracování dřeva, letecký průmysl.
- ♦ **Opakovaná výroba** využívá opakujících objednávek. Příkladem je dodání automobilových součástí, spotřební zboží.
 - ♦ **Procesní výroba** používá procesní objednávky. Příkladem je chemický, farmaceutický průmysl, výroba potravin.
- ♦ **Projektově organizovaná výroba** je spojena se sériovou výrobou. Typickými sektory jsou strojírenství, stavebnictví, automobilový průmysl.

♦ **Kanban** může být využit ve všech oblastech.

Výrobní objednávka zahrnuje několik procesních kroků, které lze vidět na níže uvedeném seznamu. Ne všechny kroky jsou však povinné:

- ♦ požadavek na objednávku,
 - ♦ vytvoření objednávky,
- ♦ kontrola dostupnosti, zařízení,
 - ♦ pořadí objednávky,
 - ♦ zpracování systémem,
 - ♦ tisk objednávky,
- ♦ zaúčtování spotřeby materiálu,
 - ♦ potvrzení,
 - ♦ práce v procesu,
 - ♦ příjemka,
 - ♦ kalkulace,
 - ♦ zaúčtování,
 - ♦ archivace.

Prvky výrobní zakázky jsou:

- ♦ hlavička obsahující základní informace (číslo objednávky, závod, odpovědná osoba),
- ♦ operace, ke kterým lze přiřadit materiál, zdroje, spouštěcí body. Každá objednávka musí obsahovat alespoň jednu operaci,
 - ♦ kapacita, která určí možnosti výroby, rezervy,
- ♦ určení pravidel zúčtování definuje, jak mají být ceny zaúčtovány,
 - ♦ ceny,
 - ♦ dokumenty.

Zásoby a řízení skladu

Zásoby lze zařadit do oběžného majetku, tedy do majetku, u něhož dochází k jednorázové spotřebě. Mezi základní druhy zásob patří materiál, zásoby vytvořené vlastní činností a zboží.

Existuje několik typů pohybu materiálu:

- ♦ **příjem zboží** od externího dodavatele (nákupní objednávka) vždy znamená růst skladových zásob,
- ♦ **výdej zboží** pro zákazníka znamená pokles skladových zásob,
- ♦ **změna umístění** vede ke změně identifikačního čísla nebo kategorie materiálu v daném skladu. Nemusí docházet k fyzickému přemístění zboží.

Logistika zahrnuje veškeré činnosti mezi nákupem a distribucí a to bez ohledu na to, zda se tyto činnosti týkají interních nebo externích procesů (dodavatelé, zákazníci). Logistické operace mají dvě základní formy zobrazení procesu (příjemka, výdejka).

Organizační jednotky

Organizační jednotky skladového hospodářství (Warehouse Management, WM) jsou klient, účetní okruh, závod a sklad. Číslo skladu je vždy vytvořeno pomocí nejméně jednoho závodu a skladu. Představuje souvislosti mezi skladovým hospodářstvím a řízením zásob.

Přepravní kód je obvykle přiřazen k jednomu účetnímu okruhu. Kód zásilky může být přiřazen více závodům. Závod může obsahovat více kódů zásilek.

Skladové hospodářství

Skladové hospodářství má hierarchickou strukturu. Lze definovat skladový komplex s vlastním identifikačním číslem. Každá oblast, která tvoří skladový komplex, může být definována jako typ skladování s vlastními technickými a organizačními charakteristikami. Každý typ skladování je rozdělen do skladovacích sekcí, které mají určité společné charakteristiky. Číslo skladu mohou být rozdělena na prozatímní skladovací prostory, skladovací prostory s určeným typem a prostory určené k vychystávání.

Řízení zásob a inventura

Jednotky řízení zásob lze charakterizovat prostřednictvím materiálu, závodu, skladu, typu zásoby, šarže či speciální zásoby.

Každá jednotka je při fyzické inventuře počítána samostatně, stejně tak se zjišťují odlišnosti. Základní fáze inventury jsou vytvoření dokumentů, zahájení výpočtů a zaúčtování rozdílů.

V hlavičce dokumentu se zadává číslo fyzické inventury, které je však jiné, než je číslo samotného inventurního dokumentu. Číslo inventury umožňuje jednodušší výběr dokumentů, které mají být zpracovány při inventuře. Stav položky označuje, zda byla položka zpracována. V hlavičce dokumentu lze provádět různé změny, jako například změnu plánovaného data inventury, vytvořit či změnit číslo inventury, organizační jednotku, vložit další položku. Po záznamu inventurních rozdílů se dále tyto rozdíly analyzují v listu rozdílů. Ten obsahuje informace o množství, inventuře, rozdílném množství a částce. Pokud dojde k rozdílu, systém vytvoří dokument, který opraví čísla ve skladu. Následně je vytvořen účetní dokument. V případě, že je přesažena tolerance dokumentu pro danou skupinu uživatelů, není dále povoleno opravit rozdíl zásob v tomto dokumentu. Pokud je celková hodnota dokumentu pod tolerancí, ale konkrétní položky přesahují toleranci, pak uživatel nemůže psát rozdíly pro tyto položky, ale může vytvořit položky další. V systému lze nastavit cyklické provádění inventury v předdefinovaném období fiskálního roku.

Materiál, který má být do cyklické inventury zařazen, je seskupen do kategorií pro každý plán. Každá kategorie pak má své identifikační číslo.

Řízení prodeje (Sales and Distribution, SAP SD)

Prodejní aktivity zahrnují činnosti, jejichž smyslem je uplatnění produktu na trhu a jeho dodání zákazníkovi.

Organizační jednotky

Organizační úrovně modulu SD jsou:

- ♦ klient,
- ♦ účetní okruh,
- ♦ oblast prodeje,
- o prodejní organizace,
- o cesta odbytu,
- o divize (obor),
 - ♦ závod,
- ♦ oblast odbytu,
- ♦ expediční středisko.

Prodejní organizace je organizační jednotka v logistice, nadřazená modulu SD, která seskupuje podnik dle prodejních a distribučních požadavků. Je odpovědná za distribuci zboží a služeb a kontroluje platby od zákazníků. Slouží také k rozdělení trhů podle regionálního, národního a mezinárodního pohledu. Na úrovni prodejní organizace dochází ke stanovení prodejních podmínek. Prodejní organizace je jednoznačně přiřazena jednomu účetnímu okruhu. Ten však může spravovat více prodejních organizací. Jedná se o nejvyšší organizační jednotku tohoto modulu.

Cesta odbytu znamená způsob, jak se zboží (služba) dostane k zákazníkovi. Je velmi důležitou oblastí, dle které lze členit zákazníky. Příkladem cesty odbytu je internetový obchod, firemní prodejny, velkoobchod. K jedné prodejní organizaci lze vytvořit více cest odbytu. Pokud je v systému SAP využíván modul SD, je nutné mít definovanou alespoň jednu distribuční kanál (cestu odbytu). Mezi základní funkce této organizační jednotky patří například definování zodpovědnosti, zajištění flexibilních cen, odlišení prodejních statistik.

Divize (obor) slouží k seskupení materiálu a služeb. Jedna prodejní organizace může být zodpovědná za více divizí. Lze však vytvořit více divizí, které náleží jedné prodejní organizaci. Pokud je modul SD používán, musí existovat alespoň jedna divize. Při využívání divizí, určuje systém prodejní kancelář, které je daný materiál (služba) přiřazen. Divizí může být například produktová skupina nebo výrobová řada.

Oblast odbytu představuje zvláště důležitou organizační jednotku systému SAP ERP, která je unikátní kombinací prodejní organizace, cesty odbytu a divize. Oblast odbytu definuje cestu odbytu, díky níž prodejní organizace prodává výrobky z určité divize. Každý z prodejních a distribučních dokumentů (např. prodejní objednávka) náleží jedné oblasti odbytu. Toto určení nelze změnit. Oblast odbytu náleží vždy jednomu účetnímu okruhu.

Expediční středisko je nejvyšší organizační jednotkou v expedici. Zodpovídá za organizaci a zajištění expedice výrobků. Expediční středisko náleží závodu ve vazbě M:N. Každá zásilka musí mít přiřazeno expediční středisko. Příkladem může být rampa pro nakládku, železniční či poštovní depo, dále také skupina zaměstnanců, kteří odpovídají za vyřízení urgentních zásilek.

Kmenová data

Při vkládání objednávky do systému, lze data kopírovat z jiných zdrojů nebo přenést přímo z objednávky či jiných prodejních a distribučních dokumentů. Používají se níže popisovaná kmenová data.

Kmenový záznam zákazníka rozděluje data do různých kategorií:

- ♦ **Všeobecná data** jsou data, která jsou relevantní pro oblast prodeje, distribuce a účetnictví. Tato data jsou udržována centrálně, tedy na úrovni klienta a platí pro všechny organizační jednotky. Patří sem např. jméno zákazníka, adresa, jazyk, telefon.
- ♦ **Prodejní data** obsahují data relevantní pro oblast prodeje a distribuce. Prodejní data platí pro všechny dané organizační jednotky odbytu. Do této skupiny lze zařadit informace související se zpracováním objednávky, prodejem, expedicí a platbou.

- ♦ **Data účetního okruhu** zahrnují data důležitá pro účetnictví. Jsou platná pro příslušný účetní okruh. Jedná se například o informace o kontrolním účtu, platebních podmínkách a upomínkách.

Partnerské úrovně procesu prodeje definují práva a povinnosti každého obchodního partnera. Lze je rozdělit:

- ♦ **zadavatel zakázky (sold-to-party)** obsahuje např. informace o prodeji jako je vazba na prodejní kancelář, platné cenové podmínky,
- ♦ **příjemce zakázky (ship-to-party)** obsahuje data důležitá pro expedici, např. místo vykládky a čas přejímky,
- ♦ **plátce faktury (bill-to-party)** zahrnuje adresy a data pro vystavení dokladů a elektronickou komunikaci,
- ♦ **plátce (payer)** shromažďuje data o účtování a bankovní informace.

Tyto výše uvedené jednotky musí být definovány. Existují i další nepovinné partnerské úrovně, např. kontaktní osoba, speditér, personál.

Kmenový záznam materiálu rozděluje data do několika skupin:

- ♦ všeobecná data, která jsou relevantní pro všechny oblasti a platná pro všechny organizační jednotky daného klienta,
- ♦ data prodejní organizace, jež jsou relevantní pro oblast prodeje a distribuce a platí pro příslušnou prodejní organizaci a cestu odbytu,
- ♦ závodová data platná pro příslušný závod.

Informační záznam zákazník – materiál umožňuje propojovat informace o konkrétních zákaznících a materiálech. Pokud je tento záznam dostupný, jsou jeho data preferovány při zpracování dokumentů. Obvykle obsahují tyto záznamy:

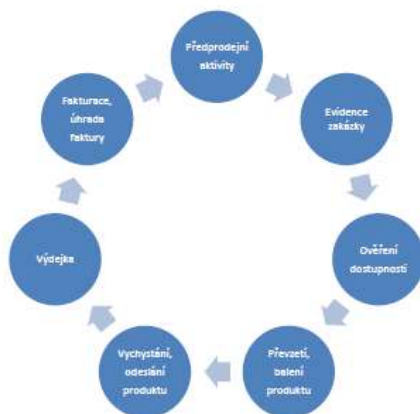
- ♦ propojení materiálu se zákazníkem,
- ♦ specifické expediční informace, např. zda zákazník toleruje částečné dodávky.

Výstup reprezentuje informace, které mohou být zaslány zákazníkovi např. e-mailem či faxem. Jako příklad lze uvést potvrzení objednávky.

Cenotvorba popisuje kalkulaci cen pro externí užití zákazníkem či dodavatelem a také pro interní užití např. pro nákladové účetnictví. Kalkulační schéma představuje souhrn tzv. cenových podmínek. Hodnoty cenových podmínek, příplatků, slev, dopravních nákladů a daní jsou nastaveny v kmenových datech cenotvorby.

Prodej

Obr. č. 11: Proces prodeje



Předprodejní aktivity

Management prodeje obvykle začíná navázáním vztahu se zákazníkem. Tento krok zahrnuje reklamu, kampaně a vytvoření zákaznické databáze s kontaktními údaji zákazníků. Předprodejní aktivity zahrnují konverzaci s dodavatelem, kampaně, kontakty, poptávku a nabídku.

Vyřízení objednávky, evidence zakázky

Pokud zákazník akceptuje nabídku, jsou tato data přenesena do objednávky (data o zákazníkovi, produktu, ceně a podmínkách).

Prodejní dokumenty jsou složeny ze tří částí, kterými jsou hlavička dokumentu, položky a harmonogram, který obsahuje množství a čas doručení. Informace v harmonogramu platí vždy pro danou položku.

Kontrola dostupnosti

Na základě kontroly dostupnosti systém pro daný produkt stanoví, kdy je třeba začít s vychystáváním produktu tak, aby byl zákazníkovi doručen ve správném termínu.

Expedice

Když je produkt připraven k doručení zákazníkovi, začíná proces expedice. Systém SAP podporuje přenesení dat z objednávky do přepravních dokumentů. Po vytvoření expedičních dokumentů a splnění transportních požadavků, může být doručeno zboží a vystavena výdejka. Společně s výdejkou jsou vytvářeny materiálové a účetní dokumenty. Expedice zahrnuje vychystání, zabalení, dopravu a výdejku. Hlavním dokladem procesu expedice je dodací list.

Vyúčtování a fakturace

Zúčtovací proces startuje, když je objednaný produkt doručen zákazníkovi. Účetní dokumenty jsou vytvářeny v závislosti na doručovacích a prodejních dokumentech. Základním dokumentem je faktura, ze které jsou data přenesena do finančního účetnictví. Na samotné faktuře již převládá většina dat nelze změnit (kromě např. účtovacích předpisů). Faktury lze seskupovat dle zákazníka, data úhrady a cílové země.

Úhrada

Přijímání plateb od zákazníka spravuje modul finančního účetnictví (SAP FI). Po uskutečnění platby za fakturu, je zákazník informován. Existuje tedy vztah modulu SAP SD a SAP FI.

Řízení lidských zdrojů

Základním stavebním kamenem každé úspěšné firmy jsou kvalitní, kvalifikovaní a loajální pracovníci. Práce s lidskými zdroji je jedním z nejdůležitějších úkolů podnikového managementu.

Organizační jednotky

Systém SAP ERP rozlišuje mezi podnikovou, personální a organizační strukturou.

Podniková struktura reprezentuje hierarchickou strukturu podniku, týkající se lidí. Zahrnuje právní a finanční strukturu podniku. Nejvyšší organizační jednotkou je účetní okruh, který zahrnuje personální oblast a personální podoblast. Tato struktura

je definována v customizaci. Podniková struktura odpovídá na otázku: „Kde a pro jaký účetní okruh zaměstnanec pracuje?“ a je složena z několika organizačních jednotek:

- ♦ **klient** obsahuje podmínku, že obvykle nelze měnit data mezi klienty. Pokud zaměstnanec změní klienta, lze znovu vytvořit personální číslo,
- ♦ **účetní okruh** je nejvyšší organizační jednotka v podnikové struktuře,
- ♦ **personální oblast** je identifikovatelná dle čtyřmístného alfanumerického klíče. Jejimi funkcemi jsou reporty, autorizace a výchozí hodnoty,
- ♦ **personální suboblast** zahrnuje stanovení mzdové struktury a pracovního rozvrhu.

Personální struktura je postavena hierarchicky níže. Organizačními jednotkami jsou zaměstnanecká skupina, zaměstnanecká podskupina a zpracování mezd. Pro administrativní účely jsou zaměstnanci seskupeni dle jejich stavu (aktivní, neaktivní) a typu (pevná mzda, hodinová mzda). Personální struktura se skládá ze tří jednotek:

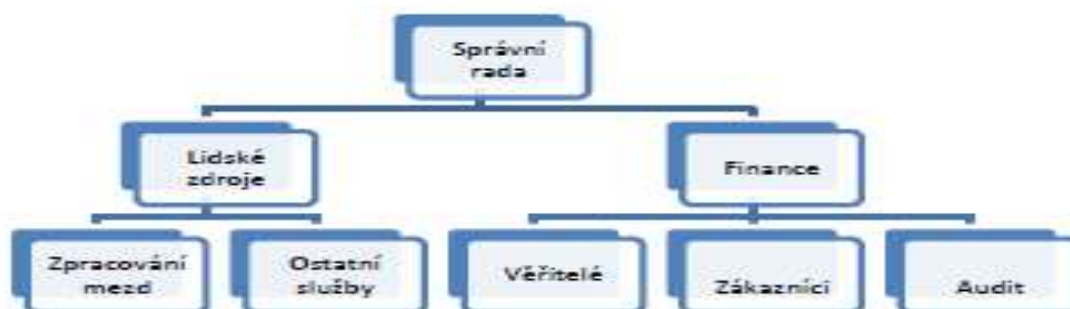
- ♦ **zaměstnanecká skupina**, která zahrnuje různé typy zaměstnanců (aktivní, důchodci, v blízké době odcházející do důchodu) a definuje vztah mezi zaměstnancem a podnikem,
- ♦ **zaměstnanecká podskupina** definuje různé zpracování mezd (pevné mzdy, hodinová mzda),
- ♦ **zpracování mezd** slouží k nastavení kritérií (perioda výplat). Tato oblast může být zaměstnanci změněna jen na konci periody (měsíce).

Organizační struktura je funkční strukturou, která reprezentuje podnik. Je založena na úkolech. Organizační plán nabízí model struktury a personálního prostředí podniku, dále reprezentuje hierarchie v podniku:

- ♦ organizační struktura podniku reprezentuje hierarchie mezi odlišnými organizačními jednotkami a podnikem.
- ♦ jednotlivé pozice a tok informací (linie).

Organizační jednotky popisují různé obchodní jednotky, které v podnikání existují.

Obr. č. 12: Organizační jednotky



Pracovní místa charakterizují úkoly a odpovědnosti v organizaci. Slouží k popisu pozice. Využívají se zejména k plánování směn, personálních nákladů a personálního rozvoje. Příkladem je ředitel oddělení, nákupce, sekretářka.

Pozice je specifikací pracovního místa. Jedno pracovní místo může být tvořeno více pozicemi. Pozice jsou obsazovány lidmi

Obr. č. 13: Pracovní místa a pozice



Osoby představují jednotlivé zaměstnance podniku, kteří obsazují pracovní pozice.

Nákladová střediska jsou organizační jednotkou modulu Controlling. Nejsou jednotkou organizační struktury řízení lidských zdrojů, ale mohou být k organizační struktuře, organizačním jednotkám a pozicím přiřazeny.

Datová pole slouží k zadávání dat o zaměstnancích, např. jméno, příjmení či datum narození.

Infotypy představují logické uspořádání datových polí.

Základní procesy

Řízení lidských zdrojů zahrnuje následující procesy:

- ♦ personální management,
- o organizační management,

o nábor zahrnuje několik kroků: identifikace personálních požadavků, vytvoření inzerátu, výběr uchazečů, komunikace s uchazeči,

- o personální administrativa,
- o plánování personálních nákladů,
- o personální rozvoj,

- ♦ vzdělávání a Event Management zahrnuje tyto důležité procesy: příprava, vytvoření katalogu, každodenní aktivity, opakující se aktivity,

- ♦ řízení cest je věnováno pracovním cestám,
- ♦ Time Management řídí pracovní časy, rozvrh práce,
- ♦ mzdová administrativa, reporty.

- ♦ zaměstnanecké služby nabízí intuitivní řešení pro zákazníky, obsahuje více než 70 služeb, např. kalendář, „kdo je kdo“ a jiné.

SAP ERP Financials

Finanční účetnictví se primárně zaměřuje na zpracování hlavní knihy, pohledávek, plateb a majetkové účetnictví. Důležité úkoly zahrnují zaznamenání peněžních a hodnotových toků či oceňování zásob.

Mezi výhody, které podniku přináší SAP ERP Financials patří:

- ♦ standardizované podnikové procesy, které platí pro všechny dceřiné společnosti, divize a oddělení,
- ♦ jedna verze pravdy zahrnuje sdílení informací mezi jednotlivými odděleními, což napomáhá zaměstnancům přijímat správná rozhodnutí,
- ♦ zvýšení transparentnosti nabízí možnost analýzy shora dolů, tedy ve směru od sumarizovaných výkazů k jednotlivým účetním záznamům,
 - ♦ přesné předpovědi budoucích zisků a nákladů,
 - ♦ přesnější řízení režie,
 - ♦ analýza ziskovosti na základě kritérií, která jsou pro podnik důležitá,
 - ♦ zlepšené řízení projektových aktivit,
 - ♦ přesné a včasné reporty.

Organizační jednotky

Mezi základní organizační jednotky finančního účetnictví patří:

♦ **Účetní okruh** je nejmenší organizační jednotkou v systému SAP ERP, na jejíž úrovni je stanovena účetní závěrka (rozvaha, výsledovka). Musí respektovat právní legislativu dané země, je tedy často utvářen na úrovni jednotlivých států. Klient musí mít stanoven alespoň jeden účetní okruh, který je určen čtyřmístným alfanumerickým klíčem.

♦ **Pracovní úsek** je organizační jednotkou, která nezávisí na účetním okruhu. Může tak obsahovat zápisy z více účetních okruhů. Lze jej využít pro segmentový reporting, kde reprezentuje hlavní provozní činnosti podniku, např. pobočky, produktové řady. Pracovní úseky jsou opět charakterizovány čtyřmístným alfanumerickým klíčem. Pokud není segmentový reporting legislativně vyžadován, není definice pracovního úseku povinná.

♦ **Segmenty** představují novou organizační jednotku systému SAP ERP a mohou korespondovat s pracovními úseky. Slouží zejména pro reporty (marketingové a segmentové analýzy). Segment je část podniku s vlastními náklady, výnosy a finančními daty. Mezinárodní účetní standardy (IAS) rozlišují:

o **podnikové segmenty**, které představují dílčí činnosti podniku (výroba), které se odlišují mírou podnikatelského rizika a tržeb od jiných subjektů,

o **geografické segmenty** nabízí informace o oblastech, které se odlišují např. ekonomickými nebo politickými podmínkami.

♦ **Nákladový okruh** je nezávislou organizační strukturou, která sleduje, řídí a alokuje náklady a výnosy. Nákladový okruh představuje hlavní organizační jednotku modulu controlling. Nákladový okruh může spravovat více účetních okruhů, pak vzniká vnitropodnikové účetnictví. Účetní okruh i nákladový okruh však musí používat stejný účtový rozvrh a stejnou variantu fiskálního roku.

Jakmile jsou v systému nadefinované organizační jednotky, představující strukturu podniku, lze přejít k definici dalších klíčových parametrů finančního systému.

Sem patří zejména:

- ♦ fiskální rok, který může i nemusí odpovídat kalendářnímu roku,
 - ♦ hlavní kniha,
- ♦ měny určují výběr měny z více než 200 různých měn řešení SAP ERP Financials a různé další informace, např. směné kursy, které lze udržovat buď ručně či standardně pomocí dodávaného rozhraní pro automatické stahování příslušných informací z externí služby a následnou automatickou aktualizaci,
- ♦ účtové rozvrhy slouží k seskupení účtů hlavní knihy. Účtový rozvrh, přiřazený účetnímu okruhu, se nazývá primárním účtovým rozvrhem.

Účetnictví hlavní knihy

Hlavní kniha je páteří každého účetního systému. Zaznamenávají se zde finanční dopady obchodních transakcí, které v podniku proběhly. Současně jde také o zdroj informací nezbytných pro přípravu finančních výkazů, slouží k uchování informací pro interní a externí audity.

Hlavním úkolem účetnictví hlavní knihy (General ledger, GL), je poskytnout komplexní obraz externího účetnictví a účtů. Hlavní kniha zaznamenává veškeré podnikové transakce vztahující se k účetnictví prostřednictvím účtů. Hlavní kniha je strukturovaná dle účetní osnovy, která definuje všechny účty v hlavní knize. Každý účet je definován svým číslem, názvem a typem. Každý účetní okruh má svou vlastní účetní osnovu. Jedna účetní osnovu může být přiřazena více účetním okruhům.

Klíčové vlastnosti funkcí hlavní knihy jsou:

- ♦ možnost nastavit řešení SAP ERP Financials tak, aby odpovídala organizační struktuře podniku,
 - ♦ možnost nadefinovat vlastní segmenty a přiřadit jim jednotlivé účetní záznamy,
 - ♦ možnost používat několik vzájemně propojených účtových rozvrhů,
- ♦ podpora několika účetních knih, umožňujících paralelní účtování dle rozdílných účetních principů či na základě rozdílných požadavků managementu na různé výkazy,
 - ♦ rozdělení dokladu s funkcí kontroly nulového zůstatku pro přípravu vyrovnaných finančních výkazů,
 - ♦ plná integrace hlavní knihy s ostatními komponentami systému,
 - ♦ vícejazyčné reporty, pracující s více měnami,
 - ♦ standardně dodané nástroje pro tvorbu vlastních reportů a analýz,
 - ♦ možnost využití kokpit závěrky ke zviditelnění a řízení činností, souvisejících se závěrkou ve všech funkčních oblastech a všech účetních okruzích společnosti,
 - ♦ nástroj časového rozlišení.

Profit centrum představuje tu část finančního účetnictví, za kterou lze zvlášť získávat vnitřní účetní výkazy. Tím je lze odlišit od účetních okruhů, které požadují jen externí výkazy. Profit centra reprezentují organizační jednotku podniku, předmět podnikání či geografické umístění.

Kromě hlavní knihy existují také knihy vedlejší:

- ♦ závazkové knihy, které zahrnují veškeré podnikové události, popisující vztah s dodavateli,
 - ♦ knihy pohledávek, zaznamenávající vztahy se zákazníky,
 - ♦ majetkové knihy, nabízející detailní informace o fixním majetku,
 - ♦ knihy zásob,
- ♦ bankovní kniha slouží k záznamu transakcí mezi podnikem a bankou.

Hlavní kniha je spravována na úrovni klienta. Z této knihy se dle právního rámce tvoří rozvaha a výkaz zisku a ztrát. Majetek podniku se člení na aktiva a pasiva. Pomocí kontrolních účtů lze převést zápisy z vedlejších knih do knihy hlavní.

Finanční řízení dodavatelského řetězce

Finanční řízení dodavatelského řetězce (SAP Financial Supply Chain Management, FSCM) pomáhá podnikům optimalizovat jejich cash flow. Jednotlivé komponenty řízení dodavatelského řetězce jsou:

- ♦ **řízení úvěrové politiky** poskytuje podniku, který má velkou zákaznickou základnu, příležitost neformálně monitorovat celkové závazky svých zákazníků pomocí vhodných úvěrových linek,
- ♦ **elektronický účet a platba** jsou využívány k zaslání zejména elektronických faktur,
 - ♦ **řízení sporů** různých oddělení,
- ♦ **kolektivní řízení** pomáhá strukturovat, klasifikovat a minimalizovat pohledávky vůči podniku,
 - ♦ **řízení hotovosti a likvidity,**
 - ♦ **management rizik, treasury management,**
- ♦ **řízení hotovosti v podniku** prostřednictvím podnikové banky slouží k provádění plateb mezi odděleními,
 - ♦ **řízení komunikace s bankou.**

Přehled možností, které nabízí účetnictví odběratelů a dodavatelů:

- ♦ **údržba kmenových dat** zákazníků a dodavatelů,
- ♦ **identifikace různých typů účtů** pomocí partnerských rolí,
- ♦ **vystavení faktur** na základě zakázek, kontraktů či dodávek,
- ♦ **v jednom programu lze použít příchozí platby** k vyrovnání dosud neuhrazených faktur, zaúčtovat zbývající částky pro další sledování, využít příchozí platby k částečnému vyrovnání dosud neuhrazených faktur, automaticky zaúčtovat všechny položky, související se skonty, daňovými úpravami či kursovými rozdíly,
- ♦ **kontrola dodavatelské faktury** vůči objednávkám, dodávkám a kontraktům. Případné opravy lze účtovat přímo na účty hlavní knihy. Pomocí logistické likvidace faktur lze analyzovat a účtovat zjištěné odchylky,
- ♦ **systém pomáhá spouštět běhy plateb**, automaticky vybírající závazky vůči dodavatelům (zákazníkům) v různých účetních okruzích, provádět úhrady pomocí různých způsobů platby, tisknout šeky či vytvářet datové soubory pro elektronické úhrady.
 - ♦ lze spouštět ruční či automatické zúčtování dokladů na účtech zákazníků a dodavatelů.
 - ♦ nabízí mnoho standardních reportů.

Majetkové účetnictví

Majetkové účetnictví se zabývá tím majetkem, který v podniku přetrvává dlouhou dobu. Jde například o budovy a stroje. Tato oblast soustřeďuje informace o tom, kdy byl majetek pořízen či kdy začal vydělávat. Každý majetek je přiřazen k jednomu účetnímu okruhu a pracovnímu úseku.

Majetkové třídy slouží k nastavení hodnot pro konkrétní seskupení majetku. Každý majetek je zařazen do odpovídající třídy. V každé třídě lze definovat regulační parametry a nastavit hodnoty pro odepisování majetku.

Řízení investic zahrnuje celý proces kapitalizace investic, tedy kroky od zadání a řízení investičních programů až po správu výsledného investičního majetku. Mezi základní funkce komponent řízení investic a účetnictví investičního majetku patří:

- ♦ **vytvoření hierarchické struktury investičního programu**, která odráží proces plánování kapitálových výdajů,
 - ♦ **vyhodnocení alternativ investic** pomocí verzí plánu a variant požadavků na investiční opatření,
 - ♦ **jednoduché získání přehledu** o procesu plánování a tvorbě rozpočtu pro dané projekty,
 - ♦ **sledování disponibilního rozpočtu** v reálném čase,
 - ♦ **výpočet odpisů** pro účely zákonných předpisů i požadavků na konsolidaci,
 - ♦ **provádění různých podnikových transakcí** po celou dobu životnosti majetku od jeho pořízení až do jeho vyřazení,
 - ♦ **podpora podnikových požadavků** na vedení informací o investičních podporách, leasingovém majetku, pojištění a daní z majetku v jediné databázi.

Organizační jednotky majetkového účetnictví jsou:

- ♦ **účetní okruh**, který majetkové účetnictví využívá stejný, jako účetnictví hlavní knihy,
- ♦ **pracovní úsek** může být představován strojem, skupinou strojů, osobou či skupinou osob,
 - ♦ **závod,**
 - ♦ **nákladová centra,**
 - ♦ **profit centra.**

Daně

Další oblastí modulu SAP FI je daňové účetnictví, které je globálním nástrojem, řešícím výpočty mnoha rozličných druhů daní, definovaných v různých zemích světa. Mezi základní funkce pro správu výstupních a vstupních daní patří:

- ♦ **komplexní a nastavitelná funkcionalita**, podporující výpočet, účtování a vykazování výstupní a vstupní daně,
- ♦ **předlohy procedur výpočtů daní** pro více než 50 zemí světa s předdefinovanými znaky daně, sazby daní a dalšími parametry,
 - ♦ **další software** pro výpočet a správu složitějších daní,
 - ♦ **podpora výpočtů daní** na federální či regionální úrovni,
 - ♦ **podpora obchodních míst**, umožňujících přípravu daňových přiznání na nižší úrovni než na úrovni účetního okruhu,
 - ♦ **možnost klasifikace a podpory produktů** a zákazníků na základě jejich zdanitelnosti,
 - ♦ **automatický výpočet a přesné účtování daní** na účty hlavní knihy,
 - ♦ **komplexní vykazování daní**, podporující reporty pro analýzu a následnou přípravu daňového přiznání,
 - ♦ **podpora výpočtu zdrojové daně** (sražení určité částky z plateb) a její zaúčtování a vykazování,
 - ♦ **podpora dalších druhů daní**, např. nabývací daně, vyrovnávací daně, investiční daně a jiné, vyžadované daně v různých zemích světa.

Bankovní účetnictví

Bankovní účetnictví zahrnuje mnoho řešení, pomocí nichž lze zvýšit efektivitu, automatizaci a standardizaci veškerých bankovních aktivit:

- ♦ **použití domácích a zahraničních plateb**, firemní banky (banka, u níž má podnik vedené účty, které využívá jak pro odesílání, tak i pro příjem plateb), či bankovní cesty při zpracování hromadných plateb (elektronické a jiné platby mezi podniky) a snižování nákladů na převody prostředků.
 - ♦ **provádět elektronickou výměnu dat** s bankami po celém světě,
- ♦ **používat interpretační algoritmy**, využívající informace, dostupné v datových souborech z banky, ke spárování příchozích plateb s otevřenými položkami,
 - ♦ **automatické odsouhlasení zůstatku bankovního účtu,**
 - ♦ **zpracování dílčích plateb** a plateb na účet,
- ♦ **používání požadavků na platbu**, avíza, platební příkazy ke zjednodušení činností, souvisejících s bankovním účetnictvím.

Řízení cesty

Řízení cesty představuje tu komponentu SAP ERP Financials, věnující se řízení cesty a zúčtování náhrad za služební cestu. Tato komponenta lze implementovat čtyřmi různými způsoby:

- **zúčtování cestovních nákladů**, sloužící k záznamu služebních cest, k vyplacení náhrad a tvorbě reportů o služebních cestách,
- **plánování cesty a zúčtování cestovních nákladů** zahrnuje veškeré výše uvedené činnosti plus provádění rezervací služebních cest prostřednictvím integrace s externími rezervačními systémy,
- **žádosti o cestu a zúčtování cestovních nákladů**, kde systém kromě předchozích kroků umožňuje i zadávání a schvalování žádostí o cestu,
- **žádosti o cestu, plánování cesty a zúčtování cestovních nákladů.**

Pokud společnost využívá řešení SAP Human Capital Management a zúčtování mezd a platů, pak jsou data zaměstnanců daného podniku v systému částečně zadána. Různé části informací o zaměstnancích jsou uloženy v takzvaných infotypech (osobní data zaměstnance jsou uložena v jednom infotypu, data týkající se jeho cestovních preferencí, pak v druhém). O zaměstnanci je nutné udržovat alespoň tyto informace: osobní data, organizační přiřazení, cestovní privilegia, adresy, profil cesty, komunikace, bankovní spojení, rozdělení nákladů, preference letu/hotelu/pronajatého vozu, zákaznický program.

Zúčtování mezd a platů

Proces zpracování mezd začíná výpočtem těch mezd, které zaměstnanci dostávají na základě svých pracovních smluv, tedy mezd, z nichž vychází výpočet základní hrubé mzdy. Základní mzdou se rozumí mzda, vyplácená každý měsíc. Při výpočtu mezd lze dále využívat různé trvalé či dodatečné platby a srážky. Pod pojmem trvalé či opakované platby se rozumí takové platby a srážky, které se pravidelně opakují, a to v zadaných intervalech. Dodatečné platby pak označují jednorázové úpravy mezd.

Součástí systému jsou i speciální programy, určené k výpočtu zaměstnaneckých výhod a srážek v souladu se zákonnými požadavky v jednotlivých zemích. Častou zaměstnaneckou výhodou je placené volno, například se může jednat o tzv. zdravotní dovolenou, běžnou dovolenou, osobní volno či běžnou pracovní neschopnost. Srážky ze mzdy zahrnují například platby pojistného, penzijního spoření, členské příspěvky v nějakých profesních komorách a sdruženích, příspěvky na charitu, splátky půjček. Jednou z často se vyskytujících zaměstnaneckých výhod, jsou zaměstnanecké půjčky se sníženou úrokovou sazbou, které jsou obvykle spláceny formou srážek ze mzdy. Dalšími srážkami, které mohou být zaměstnanci strhávány jsou soudní srážky ze mzdy. Jedná se o soudně stanovené srážky (exekuce) ze mzdy zaměstnance, kterými má být splacen nějaký jeho dosud nesplacený dluh. Příkladem mohou být neuhrazené státní daně, platby výživného na děti, splátky půjček. Pro výpočet daní jsou stanoveny daňové oblasti, tvořící součást kmenových dat zaměstnance. Systém SAP zpracovává mzdy pro jeden či více okruhů zúčtování mezd a platů. Okruh zúčtování mezd a platů označuje skupinu zaměstnanců, pro něž se mzdy zpracovávají najednou, ve stejném termínu. Další často používanou variantou zpracování mezd je zpětný přepočet. Dojde-li k retroaktivní změně těch dat zaměstnance, která se týkají jeho mzdy, ovlivní taková změna jak minulé výděly zaměstnance tak i výpočty příslušných daní. Je obvyklé, že veškeré přeplatky či nedoplatky mezd, vypočítané v průběhu zpětného přepočtu, jsou přeneseny do aktuálního období, přičemž při výpočtu souvisejících daní jsou použita nastavení aktuálního daňového úřadu spolu s aktuálně platnou sazbou daně. Součástí výsledků zúčtování mezd a platů jsou informace, relevantní pro účetnictví, jako například závazky vůči zaměstnancům (mzdy, prémie atd.). Po dokončení zpracování mezd je třeba vytvořit běh účtování, který provede vyhodnocení a mapování mzdových druhů na účty finančního účetnictví a na závěr vytvořit účetní záznamy v podobě zúčtovacích dokladů. Odeslání plateb lze provést rovněž přímo prostřednictvím informací o bankovním spojení, uložených přímo v kmenových datech zaměstnanců. Na jejich základě vytvoříte soubor s elektronickými platbami. Tento soubor lze poté odeslat ke zpracování do banky a spustit druhý běh účtování, jeho cílem bude účtování plateb závazků, vzniklých během prvního běhu účtování. Jednotlivé účetní záznamy je možné ověřit při následném odsouhlasování zůstatku bankovního účtu.

Konsolidace

Konsolidace je systémem SAP podporována jak z hlediska externích, zákonných požadavků, tak i z hlediska interních požadavků, tedy především požadavků vedení. Mezi klíčové vlastnosti této oblasti patří:

- možnost současného provádění několika různých druhů konsolidace,
- možnost vytvoření několika hierarchií konsolidace, přesně představujících strukturu podniku,
- možnost vytvoření konsolidované rozvahy, výsledovky a dalších výkazů,
- možnost výběru z více než 10 různých online a offline procesů, zaměřených na podporu sběru finančních i nefinančních dat z dceřiných podniků,
- automatické zpracování různých druhů zaúčtování eliminace, prováděné v případě obchodních transakcí mezi podniky jednoho konsolidačního okruhu,
- konsolidace investic na základě způsobu nákupu,
- možnost použití kontrolních pravidel pro ověřování a kontrolu dat v každém kroku celého procesu konsolidace, což včas odhalí případné chyby.

Controlling režijních nákladů

Controlling režijních nákladů zahrnuje tři hlavní komponenty nákladového účetnictví. Komponenta účetnictví nákladových středisek umožňuje rozdělit podnik do hierarchicky uspořádaných struktur, které lze využívat při tvorbě reportů a alokaci nákladů. Tyto struktury jdou využívat i k automatickému zaznamenávání nákladů, vznikajících v komponentách zúčtování mezd, účetnictví investičního majetku, řízení cesty, materiálového hospodářství a dalších. Součástí komponenty účetnictví nákladových středisek je podrobná analýza odchylky, která pomáhá s porovnáním skutečných nákladů s plánovanými, předpokládanými či cílovými náklady. Další komponentou jsou režijní zakázky, skrz které podnik porozumí skutečným nákladům jednotlivých interních úkolů a projektů, prostřednictvím použití několika alternativ plánu nákladů. Tato komponenta nabízí komplexní sadu funkcí a vlastností, mezi něž patří například správa statusu, řízení obliga, podrobné reporty a analýzy. Poslední komponentou je controlling procesů, který díky jeho plné integraci s logistickými a provozními systémy může zvýšit transparentnost skutečných nákladů jednotlivých podnikových procesů, produktů či služeb. Controlling procesů umožňuje provádění alokací nákladů na podrobnější úrovni než je ta, kterou můžete docílit pomocí přírázek režijních nákladů. Napomáhá jednak ke snižování nákladů jednotlivých oddělení, a také při optimalizaci celých řetězců podnikových procesů.

Projekty

Účetnictví projektů je komponentou, kterou lze využít k účetnictví a řízení podstatně složitějších projektů či dalších podnikových iniciativ. Komponenta systém řízení projektů nevyužívá žádné vlastní organizační struktury. V závislosti na typu projektu může být projekt přiřazen různým existujícím jednotkám organizační struktury podniku, jako například účetnímu okruhu, nákupní organizaci, závodu, profit centru, nákladovému středisku, investičnímu programu a jiným. Z hlediska definice projektu tedy systém nabízí naprostou volnost při výběru typu, návrhu a struktury. Každý projekt může být rozčleněn na řady úkolů a činností.

Současně lze definovat i posloupnost, v níž mají být tyto činnosti provedeny. Tato struktura projektu je v systému SAP představována strukturovaným plánem projektu, síťovými diagramy a činnostmi. Strukturované plány projektu představují jednotlivé úkoly projektu, uspořádané do víceúrovňové hierarchické struktury. Síťové diagramy projektů pomáhají při plánování, analýze, řízení a monitorování časových plánů projektů, jednotlivých dat, nákladů, materiálů a výrobních prostředků, nezbytných k realizaci úkolů projektu. Mezi další funkcionality vhodné pro řízení projektu patří:

- milníky, představující vybraná data či cíle, při jejichž dosažení chce podnik provádět analýzy, výpočty či vytvářet reporty,

- plánovací tabule zjednodušují integrované zpracování projektů tím, že umožňují zobrazení relevantních informací v grafické podobě,
- Project Builder nabízí obrazovku, rozdělenou do několika částí, kombinujících zobrazení formací o projektu se zobrazením zásoby práce, kontextových nabídek a dalších funkcí, které usnadňují každodenní práci při řízení projektů,
 - standardní struktury, používané pro přípravu šablon síťových diagramů, milníků a strukturovaných plánů projektů.
 Prostřednictvím těchto struktur je možné standardizovat procesy, probíhající v daném podniku a související s řízením projektů. Mezi významné vlastnosti a funkce komponenty systému řízení projektů patří:
- flexibilní návrh projektu a integrace s komponentami účetnictví a logistiky umožňují v podstatě neomezené řízení druhu a účelu projektu, vytvářeného v systému řízení projektu,
- integrace s ostatními komponentami systému SAP umožňuje iniciování, řízení a provádění kompletních obchodních procesů,
 - přesné plánování a sledování nákladů a jejich porovnávání s rozpočtem zvyšuje transparentnost projektu,
- pokročilé funkcionality pro fakturaci, například plány fakturace a fakturace vztažené k nákladům a úplná integrace s modulem odbytu umožňují brzké plánování výnosů projektu,
- cash management projektu umožňuje vyhodnocení a sledování tvorby kapitálu u projektů, a tak přijímat proaktivní rozhodnutí,
- velký počet standardních reportů pomáhá ke sledování, analyzování a vyhodnocování duálního stavu projektu jak z hlediska technického, tak z hlediska obchodního.

Kalkulace

Kalkulace výrobků slouží k co nejpřesnějšímu výpočtu nákladů na výrobek a službu. Tato komponenta obsahuje úplné funkcionality pro plánování, kalkulaci, controlling, řízení, vykazování a analyzování nákladů, souvisejících s výrobou nějakého zboží či poskytováním nějakých služeb. Kalkulace výrobku systému SAP nabízí komplexní podporu různých výrobních prostředí, jako například výroby na sklad, zakázkové výroby, sériové výroby a dalších. Funkce plánování nákladů umožňuje plánovat náklady materiálů a výrobků a následně analyzovat jejich strukturu. Ledger materiálu se využívá k provádění výpočtů skutečných nákladů a k ocenění zásob na základě skutečných nákladů, v nichž budou zohledněny i nevyhnutelné cenové rozdíly. Easy Cost Planning slouží k výpočtu plánovaných nákladů. Na základě výsledků tohoto výpočtu lze spustit automatické vytváření požadavků na nákupní objednávky, nákupních objednávek, výdejů materiálů a dalších transakcí.

Analýza ziskovosti

Analýza ziskovosti obsahuje všechny funkcionality, nezbytné pro tvorbu reportů, přesně odpovídajících požadavkům podniku. Její součástí je integrovaný framework pro plánování podle různých segmentů trhu a dále také funkcionality pro zachytávání a rozvrhování dat podnikových transakcí, zadaných v jiných komponentách systému SAP. Náklady a výnosy podniku lze v systému analyzovat podle profit center, kterým lze přiřazovat také movitý majetek a aktuální závazky. S profit centry se tedy dá pracovat jako s „podniky uvnitř podniku“. Profit centra často představují nějakou funkční oblast podniku (odbyt, výrobu), výrobky (skupiny výrobků, divize výrobků), kanál výnosu (maloobchod, velkoobchod) či zeměpisné oblasti (regiony, kanceláře). Pomocí komponenty analýza ziskovosti může podnik analyzovat ziskovost podle jednotlivých výrobků, zákazníků, divizí či jakýchkoliv dalších kritérií. Díky výkonné integraci lze získávat data z ostatních komponent systému, např. z finančního účetnictví, odbytu, materiálového hospodářství, účetnictví režijních nákladů, kalkulace výrobku a dalších. Pomocí komplexního plánovacího frameworku dochází k plánování prodeje, výnosů a ziskovosti různých výsledkových objektů.

Finanční plánování

Finanční plánování je funkcionalitou, jejíž nejdůležitější vlastností jsou:

- jednotné a konzistentní využití layoutů plánování a profilů plánovačů umožňuje rozdělit činnosti, související s plánováním, mezi různé plánovače, a to bez ohledu na velikost podniku a rozsah procesu plánování,
- systém podporuje několik verzí plánu, umožňujících oddělení plánovacích dat na základě druhu odhadu, času vytvoření, úrovně podrobností či dalších kritérií, důležitých pro plánování,
- podrobné plánování zisku lze provést pomocí profit center a analýzy ziskovosti pro plánování výnosů, dále pomocí nákladových středisek, vnitropodnikových zakázek, projektů, podnikových procesů a výkonů pro plánování nákladů,
 - integrita s různými komponenty systému SAP zvyšuje efektivitu plánování nákladů a výnosů,
 - plány i rozpočty lze připravovat ve více měnách.

Řízení inkasa a úvěrové politiky

Řízení inkasa a úvěrové politiky zvyšuje efektivitu řízení hotovosti v podniku. Pomocí pokročilého nástroje úvěrových pravidel lze automaticky vyhodnocovat, vypočítávat a udržovat úvěrové bonity a úvěrové limity jednotlivých obchodních partnerů. Funkce řízení inkasa pomáhá zvýšit podíl inkasovaných pohledávek. Efektivní řízení případů k objasnění a proaktivního řízení inkasa napomáhá ke snížení obrátky pohledávek, zvýšení ziskovosti zákazníků a zlepšení prognózy provozního kapitálu.

Řízení hotovosti a likvidity

Řízení hotovosti a likvidity umožňuje zvýšit viditelnost peněžních toků a toků likvidity a zlepšit tak finanční situaci v podniku v důsledku zvýšeného řízení provozního kapitálu. Dále napomáhá stanovit a efektivně řídit likviditu podle oddělení, poboček, regionálních kanceláří a účetních okruhů. Řízení hotovosti a likvidity také umožňuje využít výkazy ve více měnách k identifikaci očekávaných rizik z hlediska likvidity, využít zpracovaný program pro vyrovnání účtů k optimalizaci řízení hotovosti, či využít plánovač likvidity k centralizovanému, střednědobému a dlouhodobému plánování likvidity.

Treasury a řízení tržních rizik

Treasury a řízení tržních rizik přináší podniku zvýšení efektivity, jednotné zadávání dat a konzistentní výkaznictví pro optimální globální finanční řízení, podporu centralizovaných, decentralizovaných či částečně centralizovaných treasury operací, možnost zpracování treasury operací (např. produkty peněžního trhu, cenné papíry, měny, deriváty), těsnou a transparentní integraci s finančními systémy, možnost vyhodnocení aktuálních navržených a hypotetických transakcí z hlediska různých druhů rizik, několik možností přenosu dat z externích aplikací a komplexní, flexibilní výkaznictví.

Manažerské účetnictví (Controlling, SAP CO)

Controlling nabízí managementu podniku podklady pro rozhodování. Usnadňuje koordinaci, monitorování a optimalizaci všech procesů v organizaci. Manažerské účetnictví zahrnuje veškeré funkce potřebné k efektivní kontrole nákladů a výnosů.

Základní komponenty manažerského účetnictví jsou:

- **Controlling režijních nákladů** slouží ke stanovení a alokaci režijních nákladů. Zahrnuje všechny náklady, které nemohou být přímo přiřazeny dané podnikové oblasti.
 - o **účetnictví nákladových středisek** umožňuje analyzovat režijní náklady dle toho, kde v organizaci vznikly,
 - o **účetnictví nákladových položek** se zaměřuje na klasifikaci nákladů a sladění dat,
 - o **Activity Based Costing (ABC)** nabízí další možnosti rozdělení nákladů,
 - o **vnitropodnikové zakázky** se obvykle využívají k plánování, shromažďování a vypořádání nákladů na interní úkoly.
- **Controlling nákladů produktu** se využívá k posouzení nákladů na produkty či služby prostřednictvím kalkulací.
- **Analýza ziskovosti** umožňuje analyzovat podnikové aktivity a jejich efekty na externích trzích. Tato komponenta dokáže určit úspěšnost podniku a výrobku pro různé segmenty. Mezi typické otázky, na které analýza ziskovosti odpovídá, jsou: Kdo jsou

největší zákazníci a kdo z nich má největší růstový potenciál? Dosahují prodejní jednotky svých cílů? Jak úspěšná byla poslední marketingová kampaň? Jaký efekt přináší daná cenová strategie pro různé zákaznické skupiny?

- ♦ **Účetnictví Profit center** analyzuje úspěšnost jednotlivých profit center. Typické otázky, na které tato oblast odpovídá, jsou: Jaký je provozní zisk Profit centra? Který majetek je přiřazen k danému Profit centru? Které oblasti překračují plány? Které výrobky a služby byly prodány?

Organizační jednotky

- ♦ **Nákladový okruh** umožňuje podnik strukturovat z hlediska manažerského účetnictví. Jde o základní organizační jednotku SAP CO, která představuje z hlediska nákladového účetnictví uzavřený celek. Jeden nákladový okruh může mít přiřazen několik účetních okruhů. Velmi důležité je však skutečnost, že všechny účetní okruhy, spadající pod jeden nákladový okruh, musí používat shodný účtový rozvrh a shodnou definici fiskálního roku.
 - ♦ **Oblast hospodářského výsledku** představuje organizační jednotku, na jejíž úrovni se sestavují a analyzují hospodářské výsledky podniku. Jde o nejvyšší úroveň organizační struktury podniku, na níž se provádí analýza ziskovosti. Jeden nákladový okruh může obsahovat i více oblastí hospodářského výsledku. Jedna oblast hospodářského výsledku může zahrnovat několik nákladových okruhů.
- ♦ **Nákladové středisko** je oblast, kde vznikají náklady. Nákladová střediska se využívají k rozdělení podniku na základě kritérií definujících odpovědnost za náklady a podnikové aktivity. Často nákladová střediska odpovídají jednotlivým funkčním oblastem podniku, např. oddělení nákupu, marketingu, prodeje.
- ♦ **Profit centrum** odráží strukturu podniku z hlediska managementu a je vytvořeno pro účely interního řízení. Na úrovni profit center lze vytvářet samostatné finanční výkazy.

Účetnictví nákladových středisek

Účetnictví nákladových středisek slouží k přidělení nákladů k jednotlivým činnostem. Jeho použitím lze zjistit, kde v podniku dochází k jakým nákladům. Kmenová data nákladových středisek obsahují např. jméno a popis nákladového střediska, odpovědné osoby, přiřazená profit centra, kategorie a hierarchie nákladového střediska, účetní okruh.

Standardní hierarchie seskupuje všechna nákladová střediska daného nákladového okruhu. Každé nákladové středisko musí být přiřazeno k jednomu z uzlů standardní hierarchie.

Vnitropodnikové zakázky

Vnitropodnikové zakázky jsou využívány pro plánování, shromažďování a zaúčtování nákladů vnitropodnikových prací a úkolů.

Rozdíl mezi nákladovými středisky a vnitropodnikovými zakázkami spočívá v podrobnějším řízení a sledování nákladů, lepším vyhodnocení skutečných nákladů jednotlivých událostí a hlavně ve skutečnosti, že vnitropodnikové zakázky jsou přechodné objekty s pevně danou časovou hranicí. Vnitropodnikové zakázky jsou jednoznačně přiřazeny k účetnímu okruhu a nákladovému středisku.

Seznam použitých zkratk

ABC Activity Based Costing
ASAP AcceleratedSAP
BCM Business Continuity Management
BOM Bill of Materials
BPM Business Process Management
BPMN Business Process Modelling Notation
CAD Computer-aided design
CO Controlling
CRM Customer Relationship Management
CRP Capacity Requirements Planning
CS Corporate Services
CZK Koruna česká
ČR Česká republika
EAM Enterprise Asset Management
eEPC Event-driven Process Chain
EHS Environment, Health and Safety
ERP Enterprise Resource Planning
FI Finanční účetnictví
FSCM Financial Supply Chain Management
GAAP Generally Accepted Accounting Principles
GL General ledger
GRC Governance, Risk and Compliance
GTS Global Trade Services
GUI Graphical User Interface
HCM Human Capital Management
HP Hewlett Packard
IAS International Accounting Standards
IBM International Business Machines
IMG Implementation Guide
MM Materials Management
MPS master production scheduling
MRP I Material Requirements Planning
MRP II Manufacturing Resources Planning
OLTP OnLine Transaction Processing
PA Personnel Administration
PD Personnel Planning and Development
PLM Product Lifecycle Management
PM Plant Maintenance
PP Production Planning
PPM Portfolio and Project Management
QM Quality Management
R Real time
RAID Redundant Array of Inexpensive Disks
REM Real Estate Management

RFID Radio Frequency Identification
RFQ Request for quotation
SaaS Software as a Service
SAP Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung
SAPS SAP Application Performance Standard
SCM Supply Chain Management
SD Sales and Distribution
SOP Sales and Operations Planning
SPOF single point of failure
SRM Supplier Relationship Management
TQM Total Quality Management
TV Travel Management
WM Warehouse Management