

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní

Finanční informační systémy firmy Wall Street Systems

Hubanova Alisa

Bakalářská práce

2009

Univerzita Pardubice
Fakulta ekonomicko-správní
Ústav systémového inženýrství a informatiky
Akademický rok: 2008/2009

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Alisa HUBANOVA**

Studijní program: **B6209 Systémové inženýrství a informatika**

Studijní obor: **Regionální a informační management**

Název tématu: **Finanční informační systémy firmy "Wall Street Systems"**

Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

- 1.Přehled finančních informačních systémů
- 2.Porovnání finančních IS
- 3.Přehled informačních systémů firmy "Wall Street Systems"
- 4.Informační toky dat a interakce komponentů systémů

Rozsah grafických prací:

Rozsah pracovní zprávy:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

1. Molnár, Zdeněk. **Efektivnost informačních systému. 2.rozšířené vydání. Praha: Grada, 2001. 179 s. ISBN: 80-247-0087-5.**
2. Basl, Josef. **Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti. 1.vydání. Praha: Grada, 2002. 142 s. ISBN: 80-247-0214-2.**
3. Dohnal, J., Pour, J. **Řízení podniku a řízení IS/IT v informační společnosti. Praha: VŠE, 1999. 184 s. ISBN: 80-7079-023-7.**
4. Adamec, S., Horný, S., Rosický, A. **Projektování informačního systému. Praha: VŠE 1997. 89 s. ISBN: 80-7079-843-3.**
5. Sodomka, Petr. **Informační systémy v podnikové praxi. 1.vydání. Brno: Computer Press, 2006. 351 s. ISBN: 80-251-1200-4.**
6. Ralph M. Stair, George W. Reynolds. **Principles of information systems: a managerial approach. 7th edition. United States: THOMSON, 2006. 758 s. ISBN: 0-619-21561-5.**

Vedoucí bakalářské práce:


Ing. Renáta Máchová, Ph.D.

Ústav systémového inženýrství a informatiky

Datum zadání bakalářské práce:

6. října 2008

Termín odevzdání bakalářské práce:

1. května 2009


doc. Ing. Renáta Myšková, Ph.D.

děkanka

L.S.


doc. Ing. Jiří Křupka, Ph.D.

vedoucí ústavu

V Pardubicích dne 6. října 2008

Prohlašuji:

Tuto práci jsem vypracovala samostatně. Veškeré literární prameny a informace, které jsem v práci využila, jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

Byla jsem seznámena s tím, že se na moji práci vztahují práva a povinnosti vyplývající ze zákona č. 121/2000 Sb., autorský zákon, zejména se skutečností, že Univerzita Pardubice má právo na uzavření licenční smlouvy o užití této práce jako školního díla podle § 60 odst. 1 autorského zákona, a s tím, že pokud dojde k užití této práce mnou nebo bude poskytnuta licence o užití jinému subjektu, je Univerzita Pardubice oprávněna ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které na vytvoření díla vynaložila, a to podle okolností až do jejich skutečné výše.

Souhlasím s prezenčním zpřístupněním své práce v Univerzitní knihovně.

V Pardubicích dne 29.04.2009

Hubanova Alisa

Poděkování:

Ráda bych poděkovala vedoucí mé bakalářské práce paní Ing. Renátě Máchové, Ph.D, za všechny připomínky, rady a především velkou podporu trpělivost při zpracování bakalářské práce.

SOUHRN

Bakalářská práce je zaměřena na finanční informační systémy – především na objasnění základních pojmů jako jsou informace, informační systémy a finanční informační systémy.

Dále se tato práce popisuje finanční informační systémy podle světových výrobců jako SAP, Oracle, Microsoft. Hlavní část zahrnuje popis finančního informačního systému Wallstreet Suite, interakce komponentů této systémy a informační toky dat mezi komponenty. Na závěr je dano porovnání vybraných finančních informačních systémů podle jejich možností.

KLÍČOVÁ SLOVA

Informace, data, systém, informační systém, finanční informační systém, SAP, Oracle, Microsoft, 1C, Wallstreet Suite, toky dat, interakce komponentů systémy.

TITLE

Financial information systems of the company Wall Street Systems

SUMMARY

Bachelor's thesis is focused on financial information systems - especially in the clarification of basic terms such as information, information systems and financial information systems. Furthermore, this work describes the financial information systems in accordance with world's leading companies such as SAP, Oracle, Microsoft. The main part includes a description of the financial information system Wallstreet Suite, the interaction of components of the systems and information flows between components. The comparison of selected financial information systems according to their possibilities is given in the conclusion of the thesis.

KEYWORDS

Information, data, system, information system, financial information system, SAP, Oracle, Microsoft, 1C, Wallstreet Suite, data flows, interaction of components of the system.

OBSAH

1. ÚVOD.....	8
2. INFORMAČNÍ SYSTÉMY	9
2.1. INFORMACE.....	9
2.2. DATA	9
2.3. SYSTÉM.....	9
2.4. INFORMAČNÍ SYSTÉM	10
3. FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	11
3.1. FUNKCE A STRUKTURA FINANČNÍCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ	11
3.1.1. <i>Funkce finančních informačních systémů.....</i>	<i>11</i>
3.1.2. <i>Komponenty finančních informačních systémů</i>	<i>12</i>
3.2. DRUHY FINANČNÍCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ.....	14
3.3. PRINCIPY VYBUDOVÁNÍ FINANČNÍCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ	15
4. VYBRANÉ FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY	17
4.1. PRODUKT SPOLEČNOSTI SAP	17
4.2. PRODUKT SPOLEČNOSTI ORACLE CORPORATION	21
4.3. PRODUKT SPOLEČNOSTI MICROSOFT CORPORATION	24
4.4. PRODUKT SPOLEČNOSTI 1C COMPANY	27
5. FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM FIRMY WALL STREET SYSTEMS	31
5.1. PRODUKTY SPOLEČNOSTI	31
5.2. WALLSTREET SUITE	32
5.2.1. <i>Toky dat přes moduly systému Wallstreet Suite.....</i>	<i>35</i>
5.2.2. <i>Interakce komponentů systému.....</i>	<i>37</i>
6. POROVNÁNÍ VYBRANÝCH FINANČNÍCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ.....	40
7. ZÁVĚR	44
LITERATURA.....	45
SEZNAM ZKRATEK	48
SEZNAM OBRÁZKŮ	49
SEZNAM TABULEK.....	49

1. ÚVOD

Mezi dvě nejdůležitější tendence současnosti lze pokládat růst globalizace obchodu a zvýšení možností počítačových technologií.

Globalizace obchodu je charakterizována takimi faktory, jako zdokonalování přepravního systému a spojení, stoupající nátlak spotřebitelů, kteří chtějí mít vysoce kvalitní výrobky za nízké ceny a stále zdokonalování technologie výroby.

V důsledku uvedených faktorů, konkurence úspěch podnikatelské činnosti doprovází ty společnosti, který lépe osvojí moderní způsoby řízení finančních procesů.

Efektivní řízení financí, je složitou a jednou z prvořadých úloh, které existují před každou organizací. Řešení této úlohy není možné bez použití komplexní automatizované technologie řízení, která je založená na moderních programových řešení, dovolujících uspořádat informační toky, poskytnout přístup k datům i zajistit potřebné prostředky za účelem podpory přijetí manažerských rozhodnutí.

Finanční informační systémy (FIS) musí respektovat právní normy, mít přístup k systému registrace, spojení s bankovním systémem a investiční burzou.

Vytvoření integrovaných FIS způsobilo přijetí rozhodnutí s větším stupněm koordinace osob, které s FIS pracují. FIS přinášejí velké množství zpráv finančním odborníkům v celém světě, co se týká stanovení cen, výzkumných služeb, výměny trhu a poskytování zpráv.

Cílem bakalářské práce je celkový přehled finančních informačních systémů. Podrobněji budou představeny finanční informační systémy firmy Wall Street Systems, její produkt, interakce komponentů systému a informační toky dat. Na závěr bude uvedeno porovnání vybraných finančních informačních systémů podle jejich možností.

2. INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Po celé minulé století procházelo lidstvo obrovským vývojem. Z historického hlediska je sto let jen velice krátkým okamžikem, avšak pro člověka je to poměrně dlouhá doba. Ve druhé polovině 20. století však začala doslova "informační revoluce".

Informační technologie se začaly rozšiřovat ve druhé polovině 70. let 20. století. Hlavním cílem zavádění informačních technologií je zjednodušení a zrychlení každodenních a obsáhlých úloh. Je důležité ujasnit si několik základních pojmů z této oblasti. [7]

2.1. Informace

Informace je skupina nebo množina informačních jednotek (signálů), která je příjemcem interpretovatelná jako smysluplná.

Shannonovo pojetí zní, že informace je neměnná a nezávislá entita, která věrně a objektivně zobrazuje stav reálného světa, přítomná sama o sobě, nezávislá na příjemci se svou pevně danou hodnotou, užitečnou v rozhodovacím procesu. [29]

Podle Weinerovy definice „*Informace je obsah toho, co si vyměňujeme s okolním světem, když se mu přizpůsobujeme a když na něj působíme svým přizpůsobováním*“. [8]

2.2. Data

Data jsou většinou chápána jako statická fakta, časově nezávislá, která odrážejí stav reality v určitém okamžiku, a proto je nelze měnit - lze pouze získávat nová data o realitě v jiném časovém okamžiku.

Podle jiné definice data představují objektivní reprezentanty lidí, objektů, událostí a pojmů. Smyslem zpracování dat je vytvoření informace. [4]

2.3. Systém

Pojem „systém“ se používá v mnoha různých souvislostech a jeho význam závisí na historickém vývoji poznatků. Ve starořecké filozofii slovo systém znamenalo seskupení, sjednocení, celek.

V současné době se pojem systém užívá jako označení určité části reálného světa s charakteristickými vlastnostmi. [12]

Podle jiné definice *“Systém je množina určená svými prvky (subsystémy), které jako celek vykazují cílové chování. Vlastnosti systému jsou upřesňovány analýzou a matematickým popisem vnitřních strukturních vztahů”*. [22]

2.4. Informační systém

Informační systém je množina dat, interpretovaných jako informace, které spolu souvisí přesně vymezeným způsobem a vytvářejí jednotnou soustavu. [28]

Podle jiné definice *“Informační systém (IS) je komplex informací, lidí, informačních technologií, technických prostředků a metod sloužících ke sběru, přenosu, uchování a zpracování dat za účelem tvorby a prezentace informací”*. [10]

Další definice IS se nachází v § 2 zákona č. 365/2000 Sb., o informačním systému veřejné správy ve znění pozdějších předpisů, která říká že: *“informačním systémem se rozumí funkční celek nebo jeho část zabezpečující cílevědomou a systematickou informační činnost. Každý informační systém zahrnuje data, která jsou uspořádána tak, aby bylo možné jejich zpracování a přístupnosti, a dále nástroje umožňující výkon informačních činností”*. [32]

Všechny definice se shodují v tom, že informačním systémem lze rozumět účelnou formu využití informačních technologií v sociálně – ekonomických systémech.

3. FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

Finanční odborníci mají přístup k širokému rozsahu informací od aktuálních zpráv a přímých cen, statistických výkazů, makléřských výzkumů, základních údajů a odhadů společnosti. Nejnáročnější uživatelé finanční informace jsou obchodníci a prodejci. Potřebují vysokorychlostní a vysoce výkonné systémy. Někteří uživatelé informace vyžadují progresivní systémy, které poskytují oběh finančních aktiv, s nimiž se obchoduje v celém světě. A uživatelé, kteří obchodují s domácími nebo regionálními finančními prostředky se mohou využít systémy, které poskytují menší soubory s informacemi, které jsou přizpůsobeny jejich konkrétním potřebám. Lidé, kteří pracují mimo obchodního prostředí, ve správě aktiv, kapitálu a řízení v oblasti výzkumu i poradenské činnosti mají různé požadavky. I když uživatelé žádají o přístup ke zprávám a tržní informaci, nemusí sledovat pohyby na trhu, tak jako obchodníci. Potřebují systémy, které poskytují základní údaje o podniku, předvídání dat, makléřská vyšetřování a informace o spravovaných fondech. [5]

Finanční odborníci hledají takové informační systémy, které poskytují řešení a komunikační nástroje. Potřebují nástroje, které jim umožní analyzovat trhy, rozpoznat obchodní a investiční příležitosti, a také ohodnotit rizika spojená s jejich strategií. Navíc odborníci chtějí snadno a rychle komunikovat s jinými účastníky trhu, se svými kolegy a zákazníky. Stále častěji finanční odborníci na straně kupujícího chtějí obchodovat přímo a najít přístup k lepším cenám, obchodováním s finančními nástroji v rámci svých informačních systémů. [5]

Z tohoto vyplývá, že FIS jsou hlavní zdroje informací, které se používají pro finanční řízení.

3.1. Funkce a struktura finančních informačních systémů

3.1.1. Funkce finančních informačních systémů

FIS je hlavní úložiště dat používaných pro finanční řízení a funkce sestavy. Mezi základní funkce FIS patří [11]:

- Zaznamenávání veškeré finanční transakce v účetní knize.
- Vytváření finančních zpráv, které splňují administrační a statutární požadavky.
- Řízení celkových výdajů prostřednictvím rozpočtové kontroly vložených do systému.

- Vytváření obchodních finančních výkazů.

3.1.2. Komponenty finančních informačních systémů

Finanční informační systémy se skládají ze tří základních komponent. Tyto tři komponenty jsou [11]:

1. *Finanční účetnictví - Financial Accounting (FI)*

FI se používá k záznamu všech finančních transakcí v účtu hlavní knihy aktiv, pasiv, příjmů a výdajů.

2. *Správa fondů - Funds Management (FM)*

FM se používá k rozpoznání zdrojů financování, stejně jako ke kontrole celkových nákladů.

3. *Řízení – Controlling (CO)*

CO se používá pro sledování příjmů a výdajů na základě specifických požadavků na výkaznictví, tj. o konkrétní činnost nebo projekt.

Každá transakce příjmů a výdajů, která se uskutečňuje v rámci FIS obsahuje kód vytvořený z těchto komponentů a bude odpovídat na následující otázky [5]:

1. Ke které činnosti příjmů a výdajů došlo? (FI)
2. Jaký je zdroj financování? Kolik finančních prostředků je k dispozici? (FM)
3. Který projekt byl zapojen do činnosti? (CO)

Finanční účetnictví.

Finanční účetnictví je považováno za centrální část finančního informačního systému. Je to jediná komponenta, která sleduje kromě činnosti příjmů a výdajů, také bilance aktiv, pasiv a nerozdělený zisk. Pro divizní účely FI poskytuje účetní kódy, které se používají pro zaznamenávání příjmů, výdajů, účtu pohledávek a účtu věřitelů. Tyto účetní kódy jsou uvedeny v hlavní knize a pomocných knihách [11]:

- Hlavní účetní kniha (General Ledger)
- Účty pohledávek (Accounts Receivable)
- Účty věřitelů (Accounts Payable)

Správa fondů.

Správa fondů má jedinečnou vlastnost, která se nevyskytuje nikde jinde ve FIS – FM zabrání odeslání transakce, pokud není dostatečný rozpočet na jejich pokrytí. Tato vlastnost se nazývá Disponibilní Fondy Kontroly.

Správa fondů obsahuje tři hlavní kategorie účetních kódů, které představují kódovací část transakce oznámenou v FIS. Jsou to [11]:

- investiční ústav (Funds Center),
- fond (Fund),
- svěřená položka (Commitment Item).

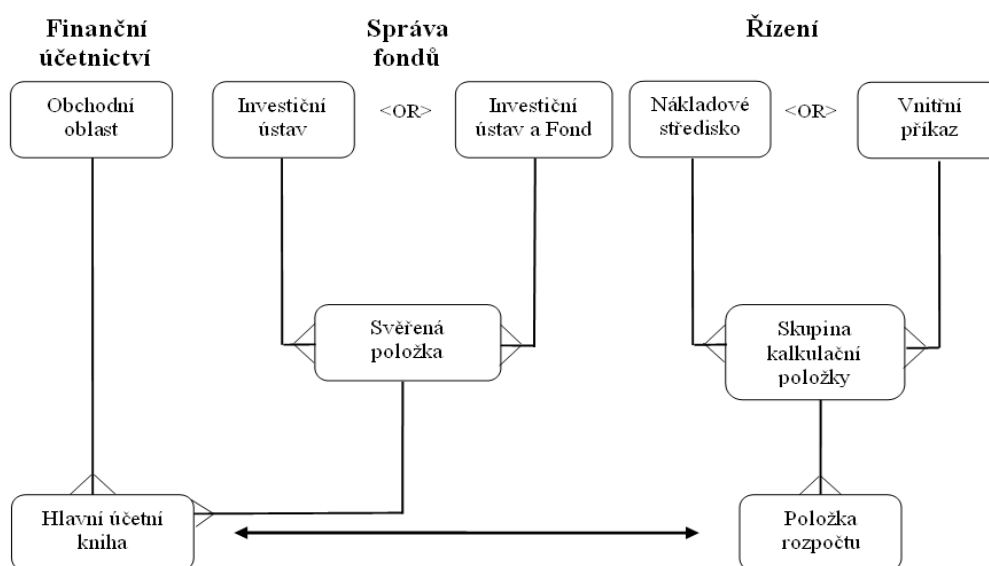
Řízení.

Řízení umožňuje uživatelům systému podávat zprávu o plánovaných výdajích a srovnávat je se skutečnými záznamy příjmu a výdaju na určité oddělení, projekt nebo činnost v hlavní účetní knihu. Oddělení a projekty jsou uvedeny v CO prostřednictvím různých kódů, tj. účetních oddělení a vnitřních příkazů.

Řízení se skládá ze čtyř hlavních kategorií účetních kódů, které představují kódovací část transakce oznámenou v FIS. Jsou to [11]:

- nákladové středisko (Cost Center),
- vnitřní příkaz (Internal Order),
- kalkulační položka (Cost Element)
- skupina kalkulační položky (Cost Element Group).

Komponenty FIS pracují společně a jsou zaměřeny na plánování, rozpočet, zaznamenávání, řízení a podání zpráv o finanční činnosti. Následující obrázek 1 ilustruje vztah mezi účetními kódy používané v každém z komponentů.



Obr.1 Vztah mezi účetními kódy používané v každém z komponentů. Zdroj: [11]

3.2. Druhy finančních informačních systémů

Podle směru i veličiny podnikání a stanovených úkolů rozlišují následující druhy FIS [20]:

- Bankovní informační systémy.
- Účetní informační systémy.
- Informační systémy trhu cenných papírů.
- Korporativní informační systémy.

Dále budou představeny tyto součásti podrobněji.

Účetní informační systémy.

Za účelem získání informace, která je nutná k řízení výrobní a hospodářské činnosti podnik vytváří účetní informační systém. Účetní informační systém slouží jako spojovací článek mezi hospodářskou činností a lidmi, kteří přijímají rozhodnutí. Hlavní cíl fungování účetních informačních systémů – zajistit vedení podniku finanční informací pro přijetí odůvodněných rozhodnutí při výběru alternativních variant použití omezených zdrojů. Účetní informační systémy poskytují účetní informaci, která odráží celkový vzhled hospodářské činnosti podniku. Hlavními uživateli účetních systémů jsou vedoucí a manažeři podnikových služeb. [20]

Informační systémy trhu cenných papírů.

Tržní ekonomika se zakládá na pěti základních trzích: trhu výrobních prostředků, trhu spotřeby předmětů, trhu pracovních sil, trhu nemovitostí i finančním trhu. Finanční trh se rozděluje na peněžní a kapitálový trh. Součástí těchto trhů je trh cenných papírů (investiční trh). Informační systémy investičního trhu mají být spolehlivé, bezporuchové a mít možnost sloučení s mezinárodními a místními informačními systémy.

Informační systémy trhu cenných papírů podporují konkrétní informační technologie investičního trhu, rozvíjí se spolu s nimi i mají možnost adaptace ke změnám vnějšího prostředí.[20]

Korporativní informační systémy.

Korporativní IS se používají pro automatizaci funkcí firmy a obsahují celý pracovní cyklus od projektování do prodeje výrobků. Vytvoření takových systémů je velmi obtížné, protože vyžaduje systémový přístup, který může vést k podstatným změnám ve struktuře firmy. [27]

Bankovní informační systémy.

Finanční ústavy jako banky všeobecně používají informační systémy a informační technologie. Bankovní informační systémy jsou systémy, které provádějí přerozdělení peněz, registrují a analyzují odpovídající informaci s použitím počítačů i moderních prostředků spojů.

Integrovaný bankovní informační systém je jediný programově – technologický komplex, který je prostředkem zrychlení osvojení, návratností a rovnováhy zdrojů. [20]

3.3. Principy vybudování finančních informačních systémů

Základní systémové - technické principy vybudování FIS jsou [18]:

- Modulová architektura FIS.
- Standardizace vstupních a výstupních parametrů modulů.
- Využití různých finančních nástrojů.
- Strukturalizace a řízení finančně – informačních toků.

Podle problémů, které řeší banka nebo jiná finanční instituce, systém může být instalován v různé podobě, umožňující zvyšovat jeho podle rozšíření sítě vybavení a úloh, které musí řešit. A proto lze vyčlenit čtyři úrovně FIS, jak je vidět na obr. 2.

Členění podle úrovně určuje i ten výčet služeb, který může být nabídnout zákazníkovi banky.

I úroveň – lokální FIS

Uzavřený centralizovaný systém se svým procesovým centrem. Jako účastníci vystupuje jedna banka nebo pobočka banky a síť vybavených prodejen.

II úroveň – bankovní FIS

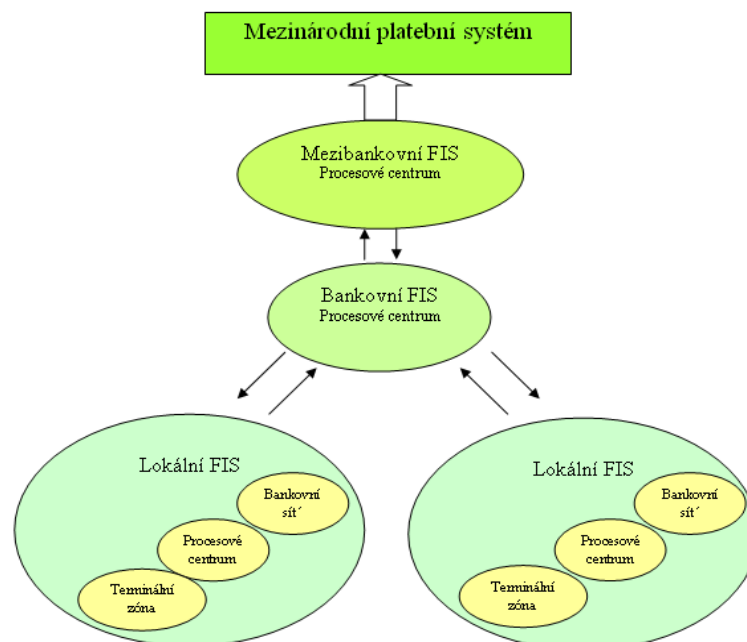
Uzavřený centralizovaný systém zahrnující několik lokálních systémů s procesovým centrem. Jako účastníci vystupuje banka s regionální sítí poboček a prodejen.

III úroveň – mezibankovní FIS

Rozložený systém, který uskutečňuje mezibankovní pohyb finančních a informačních toků. Zahrnuje několik bankovních FIS, z nichž každý má svůj vlastní procesový centrum.

IV úroveň – FIS s přístupem v mezinárodní platební systémy

Řeší problém mezinárodních plateb. Pořadí řešení těchto úkolů je určeno požadavkami mezinárodního bankovního zákona a požadavkami mezinárodního platebního systému. [18]



Obr.2 Čtyři úrovně FIS. Zdroj: [18]

4. VYBRANÉ FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉMY

V této práci bude představena firma *Wall Street Systems*, protože je jednou z hlavních výrobců FIS. Mezi její zákazníky je světoznámé společnosti a finanční ústavy jako Evropská ústřední banka (sídlí ve Frankfurtu nad Mohanem), Evropská investiční banka (sídlí v Lucemburku), UBS (Union Bank of Switzerland), Daimler AG, ING (International Netherlands Group) atd. Pro porovnání jsou vybrány i jiní výrobci FIS, jako SAP, Oracle, Microsoft. Tyto firmy jsou předními softwarovými společnostmi podle informací, které jsou představeny firmou *Software Top 100*. [25]

A také je vybrána ruská firma 1C, která vyrábí FIS pro trh Východní Evropy.

Tyto firmy vyrábějí světoznámé produkty, které automatizují práci finančních struktur, mezi které patří:

- SAP ERP Financials,
- Oracle Financials,
- Microsoft Dynamics,
- Wall Street Suite,
- 1C: Řízení výrobního podniku 8.

4.1. Produkt společnosti SAP

SAP je jméno firmy se sídlem ve Walldorfu v Německu. Její produkty jsou z oblasti ERP. Její jméno vzniklo ze zkratky „Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung“, což je analogicky anglicky „Systems - Applications - Products in data processing“. *SAP* je čtvrtá největší softwarová společnost na světě. V pořadí za společnostmi Microsoft, IBM a Oracle. [23] Nejznámějším produktem společnosti *SAP* je informační systém *SAP R/3* z řady *mySAP* produktů. Další produkt se nazývá *SAP NetWeaver* a je to integrační platforma, která umožňuje vytváření internetově orientované řešení. *SAP* uvedl na trh i informační systém pod názvem *SAP Business One*, který je pro střední a malé firmy. [23]

Společnost *SAP* nabízí řešení pod souhrnným označením „*mySAP Business Suite/Solutions*“. Je

to soubor adaptivních řešení k optimalizaci obchodních procesů . Jsou to tato řešení [3]:

- Řízení zdrojů společnosti – mySAP ERP (Enterprise Resource Planning).
- Řízení vzájemných vztahů se zákazníky – mySAP CRM (Customer Relationship Management).
- Řízení životního cyklu produktu - mySAP PLM (Product Lifecycle Management).
- Řízení vzájemných vztahů s dodavateli – mySAP SRM (Supplier Relationship Management).
- Řízení logistické sítě - mySAP SCM (Supply Chain Management).

Řešení *mySAP ERP* obsahuje čtyři aplikační oblasti, jejich funkční možnosti vytvářejí spolehlivý základ pro realizaci efektivních obchodních procesů. Jsou to [3]:

- Řízení financí (mySAP ERP Financials)
- Řízení pracovníků (mySAP ERP Human Capital Management)
- Řízení operační činnosti (mySAP ERP Operations)
- Řízení servisních služeb podniku (mySAP ERP Corporate Services)

SAP ERP Financials

SAP ERP Financials je komplexní řešení pro finanční řízení, orientované na různé odvětví. *SAP* Systém nabízí nejkompletnější řešení pro provádění evidence a výkaznictví, podporu korporativního řízení a organizace řízení efektivností firmy jak na úrovni korporace, tak i na úrovni zvláštního podniku. [24]

V souvislosti s potřebami a požadavkami společností systém *SAP ERP Financials* nabízí funkční možnosti k podpoře hlavních obchodních operací, jako [21]:

1. Účetní a správní evidence

SAP ERP Financials umožňuje zautomatizovat procesy účetní a správní evidence. Funkce evidence a výkaznictví odpovídají mezinárodním účetním standardům, jako US GAAP¹, IFRS².

SAP ERP Financials zajišťuje vedení účetní a správní evidence pro všechny druhy společností.

¹ US GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) je americký všeobecně uznávaný účetní princip.

² IFRS (International Financial Reporting Standards) jsou mezinárodní standardy účetního výkaznictví.

Systém používá finanční údaje pro vytváření správní evidence za účelem plánování, kontroly a řízení činností podniku.

Základními možnostmi systému v rámci účetní a správní evidence jsou:

- investiční řízení,
- celkový přehled finančních operací,
- plánování příjmů a výdajů,
- výpočet plánové ceny výrobků.

2. Korporativní řízení

SAP ERP Financials poskytuje nástroje pro optimalizace provádění vnějšího a vnitřního auditu společnosti a zajišťuje možnost úplného ověření účetní a finanční evidence.

Do základních možností systému patří:

- rozsáhlá měnová evidence,
- informační soustava auditu,
- vzájemné zúčtování mezi společnostmi.

3. Řízení finančních toků

Pomocí řízení finančních toků společnosti mohou snížit potřebu v oběžném kapitálu, zefektivnit procesy fakturování a vybírání plateb, zvýšit přesnost peněžních toků a optimalizovat operace se zákazníky a dodavatelé.

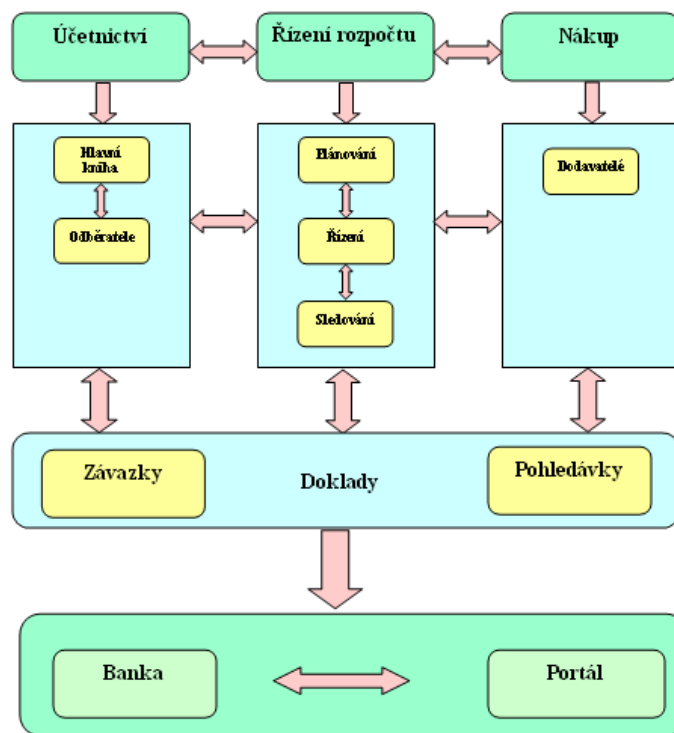
SAP ERP Financials podporuje následující operace spojené s řízením finančních toků:

- elektronické fakturování a úhrada účtu,
- řízení úvěru,
- finanční management a řízení rizik.

Obecná koncepce systému SAP ERP Financials je znázorněna na obrázku 3 a zahrnuje následující části:

- Účetnictví je centrální část systému. Zahrnuje účetnictví hlavní knihy a odběratelu. Účtování prováděna v účetnictví odběratelu se automaticky účtují i v hlavní knize.
- Řízení rozpočtu – poskytuje nástroje pro plánování, řízení a sledování rozpočtu. Systém poskytuje pohled na skutečnost jak z hlediska rozpočtu, tak z hlediska řízení.
- Nákup je integrální část systému. Vede a spravuje účetní data všech dodavatelů.

- Portál. Slouží k zadávání a sledování transakcí.



Obr.3 Koncepce systému SAP ERP Financials. Zdroj: [vlastní]

Mezi hlavní přednosti systému SAP ERP Financials pro finanční správu podniku patří [21]:

- Zlepšení korporativní výkonnosti. Systém umožňuje rychle ohodnotit neustále měnící se obchodní podmínky a reagovat na změny pomocí vhodné obchodní strategie.
- Zrychlené uzavření finančního období.
- Snížení počtu promeškaných dní splatnosti.
- Vylepšené možnosti pro globální řízení peněžních toků. Systém umožňuje vytvářet finanční výkazy, analyzovat a rozdělovat peněžní toky v reálném čase.
- Rozšířené možnosti finanční i administrativní evidence.
- Vylepšená integrace procesů mezi finančním managementem a finanční analýzou. Systém zajišťuje integraci finančních operací a řízení rizik ve finančních výkazů a účetnictví.
- Snížení nákladů na finanční řízení. Systém pomáhá optimalizovat procesy, zorganizovat efektivní spolupráci s partnery v logistické, což přivede k snížení administrativních nákladů.

Hlavními uživateli systému SAP ERP Financials jsou jak velké společnosti, tak i malé podniky. Například k velkým společnostem patří takové světoznámé firmy jako je Bosch GmbH, Coca-Cola Company, Siemens AG atd.

4.2. Produkt společnosti Oracle Corporation

Oracle Corporation nabízí kompletní řešení podnikové informační infrastruktury – databáze, middleware, business intelligence, podnikové aplikace a nástroje pro podnikovou spolupráci – a umožňuje společnostem dosahovat lepších výsledků na základě kvalitních informací.

Firma *Oracle Corporation* je známá díky databázi Oracle. Společnost nabízí nástroje pro rozvoj databázi, ERP, softwar řízení vztahů se zákazníky (CRM) a softwar řízení dodavatelského řetězce (SCM). [16]

Existují tři základní skupiny programových produktů: systémy řízení databází *Oracle Database 10g*, komplex spojovacího programového zabezpečení *Oracle Fusion Middleware* a skupina plně funkčních podnikatelských aplikací *Oracle Applications*. [26]

Oracle Applications je skupina plně funkčních systémů pro efektivní řízení všech aspektů společnosti, mezi nimi: řízení financí, výroby, personálu, nákupu, logistiky, marketingu, prodeje, služeb, vztahy s dodavateli a zákazníky. Podnikatelské aplikace Oracle jsou určeny pro zvýšení kvality řízení podniku. Skupina Oracle Applications zahrnuje jak horizontální aplikace, takové jak *Oracle E-Business Suite*, *Oracle JD Edwards Enterprise One*, tak i vertikální odvětvové. [26]

Oracle E-Business Suite je plně integrovaný podnikový informační systém. Aplikace Oracle integrují podpůrné funkce společnosti (např. Finance, Lidské zdroje atp.) s funkcemi, které podporují klíčové procesy (např. Řízení projektů, Plánování a řízení diskrétní nebo procesní výroby, Logistika, Údržba, Řízení kvality, atd). Díky modularitě a otevřenosti řešení lze Oracle E-Business Suite implementovat po jednotlivých modulech, celou sadu najednou či jako výběr specifických modulů pro určité odvětvové řešení. [16]

Skupina modulů *Oracle E-Business Suite* jsou [26]:

- Řízení efektivnosti podnikání (Oracle Corporate Performance Management)
- Finance (Oracle Financials).
- Řízení výroby (Oracle Manufacturing).
- Řízení projektů (Oracle Projects).
- Řízení dodavatelských řetězců (Oracle Supply Chain Management).
- Finanční služby (Oracle Financial Services Applications).

Oracle Financials

Oracle Financials je základní komponentou podnikového informačního systému Oracle E-Business Suite poskytující nástroje běžné operativy správy ekonomických agend, manažerského řízení a rozhodování. Oracle Financials je řešením s lokalizovanými úpravami vyplývajících z legislativních požadavků. Nastavení parametrů systému zajistí komplexní přizpůsobení podmínkám každé společnosti. [16]

Funkční možnosti systému Oracle Financials jsou projednány na základě obchodních operací, jako:

1. Účetní a správní evidence

Oracle Financials umožňuje evidovat základní finanční prostředky, nehmotné aktivity a nedokončené stavebnictví. Účetní a správní evidence je určena pro řízení operativní a účetní evidence všech druhů aktiv a poskytuje optimální strategii pro vyplacení daní a účetní evidence. Systém provádí výpočet finančních ukazatelů podle mezinárodních účetních standardů, jako US GAAP, IFRS.

Základními možnostmi systému v rámci účetní a správní evidence jsou:

- zjednodušení procesu uzavírání účetní knihy,
- plánování příjmů a výdajů,
- evidence nehmotných aktiv,
- prognózování investiční částky, odpisových nákladů na projekty.

2. Korporativní řízení

Oracle Financials umožňuje konsolidaci finančních dat přicházejících z různých zdrojů. Provádí výkonné nástroje finančního řízení a poskytuje strategickou finanční informace.

Do poskytnutých možností systému Oracle Financials v rámci korporativního řízení patří:

- integrace se softwarem od jiných výrobců pro složité finanční výpočty,
- vzájemné zúčtování mezi společnostmi,
- konolidace údajů společnosti.

3. Řízení finančních toků

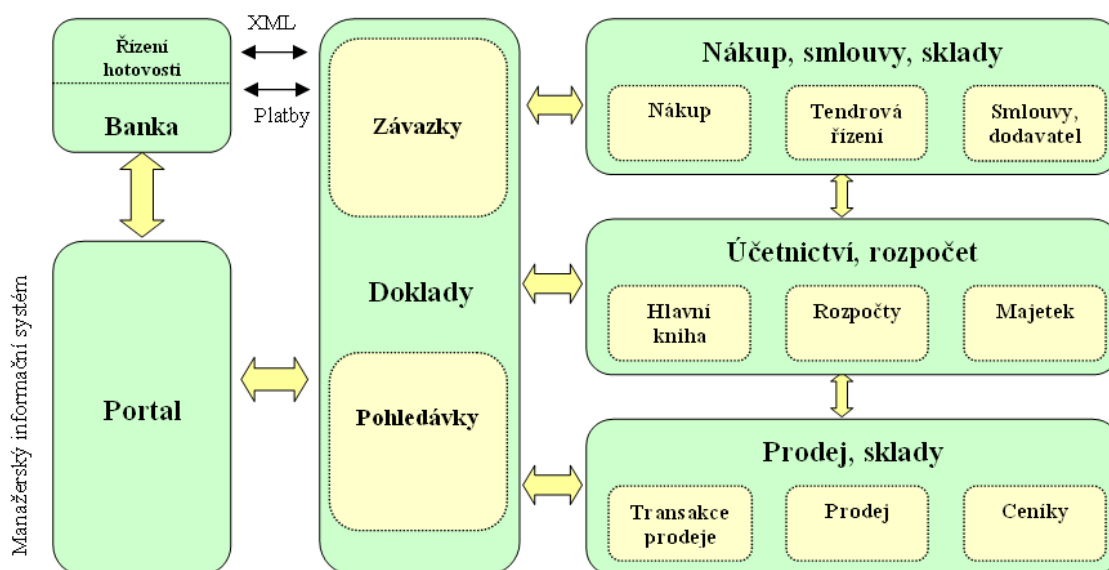
Systém umožňuje řídit likviditu a kontrolovat peněžní toky celého podniku. Poskytuje přímý přístup k informacím o očekávaných peněžních tocích.

Oracle Financials poskytuje společnosti následující možnosti spojené s řízením finančních toků:

- řízení úvěru,
- odhalení měnových rizik,
- jednoduchá výměna dat mezi systémy.

Koncepce systému Oracle Financials je znázorněna na obrázku 4 a zahrnuje [16]:

- Řízení hotovosti – banka. Slouží k efektivní komunikaci s bankovními ústavami v prostředí moderního elektronického bankovníctví.
- Portál. Slouží k zadávání a sledování transakcí.
- Závazky. Jsou orientovány na řízení průběhu činností, zvyšují efektivitu při zpracování dodavatelských faktur.
- Pohledávky. Představují systém pro řízení pohledávek s kompletní škálou funkcí, který napomáhá ke zlepšením v oblasti toku peněžních prostředků.
- Hlavní kniha. Je komplexní řešení pro oblast finančního hospodaření podniku, které výrazně zlepšuje finanční kontrolu, sběr dat, přístup k informacím a finanční výkaznictví.
- Majetek. Představuje komplexní řešení správy majetku, která zajišťuje snadnou, rychlou a přehlednou údržbu informací o pohybech majetku, odpisech, investičních akcích.



Obr.4 Koncepte systému Oracle Financials. Zdroj: [16]

Mezi hlavní přednosti systému Oracle Financials patří [16]:

- Analýza pognózy toku finančních prostředků.
- Zrychlené uzavření finančního období.
- Automatizace schvalovacích činností prostřednictvím definovaných procesů.
- Transparentnost ekonomických agend v návaznosti na komplexnost systému.
- Automatizace činností spojená se sledováním a plánováním finančních prostředků – Cash Flow.
- Zkrácení fakturačního cyklu společnosti, optimalizace závazků a pohledávek.

Mezi uživateli systému Oracle Financials jsou takové společnosti, jako Ford Motor Company, Xerox Corporation, AT&T Inc. atd.

4.3. Produkt společnosti Microsoft Corporation

Microsoft Corporation (původně *Micro-soft*, nyní *Microsoft Corporation*) je mezinárodní počítačové technologická společnost, která vyvíjí a vyrábí široký sortiment softwarových produktů. Mezi ně patří stolní a síťové operační systémy, serverové aplikace pro zákazníka, administrativní a stolní podnikatelské aplikace pro uživatele. [14]

Produkty společnosti.

Microsoft má tři klíčové sektory, které dnes existují: Microsoft Platform Products and Services Division (tento sektor produkuje operační systémy Windows), Microsoft Business Division (je zaměřen na rozvoj finančního a podnikového řízení programových vybavení pro firmy), Microsoft Entertainment and Devices Division. [13]

Sektor *Microsoft Business Division* postupuje na trh podnikatelské aplikace pod značkou Microsoft Dynamics.

Microsoft Dynamics

System *Microsoft Dynamics* tvoří řada integrovaných, adaptabilních podnikových řešení, která umožní přijímat důležitá obchodní rozhodnutí s větší jistotou. Tato řešení automatizují a zjednodušují procesy související s financemi, vztahy se zákazníky a odběratelsko-dodavatelským řetězcem, a pomáhají v dosahování podnikatelské úspěšnosti. [15]

Každé z následujících řešení je součástí skupiny produktů Microsoft Dynamics a poskytuje funkce pro automatizaci a zdokonalení procesů řízení financí [15]:

- Microsoft Dynamics AX (Axapta)
- Microsoft Dynamics NAV (Navision)

Finanční profil systému Microsoft Dynamics poskytuje možnosti pro řízení finančních toků, uspořádání účetní, daňové a správní evidence ve společnosti. Tyto možnosti se uskutečňují pomocí základních obchodních operací:

1. Účetní a správní evidence

System Microsoft Dynamics umožňuje zvýšit efektivnost práce společnosti kvůli automatizace obchodních procesů pro finanční řízení. System provádí výpočet finančních ukazatelů podle mezinárodních účetních standardů, jako US GAAP, IFRS.

Do základních možností systému patří:

- celkový přehled finančních operací,
- finanční plánování,
- prognózování likvidity a rozpočtování,
- řízení daňové evidence.

2. Korporativní řízení

Nastavitelný účtový rozvrh umožňuje evidovat v systému všechny operace s požadovanou mírou rozpisu. Proto se používá jeden účtový rozvrh, aby bylo možné provádět v systému účetní a daňovou evidence, korporativní a správní evidence podle mezinárodních standardů.

Zakladními možnostmi systému jsou:

- finanční řízení pro mezinárodní podnikání,
- provedení barteru,
- rozsáhlá měnová evidence,
- vzájemné zúčtování mezi společnostmi.

3. Řízení finančních toků

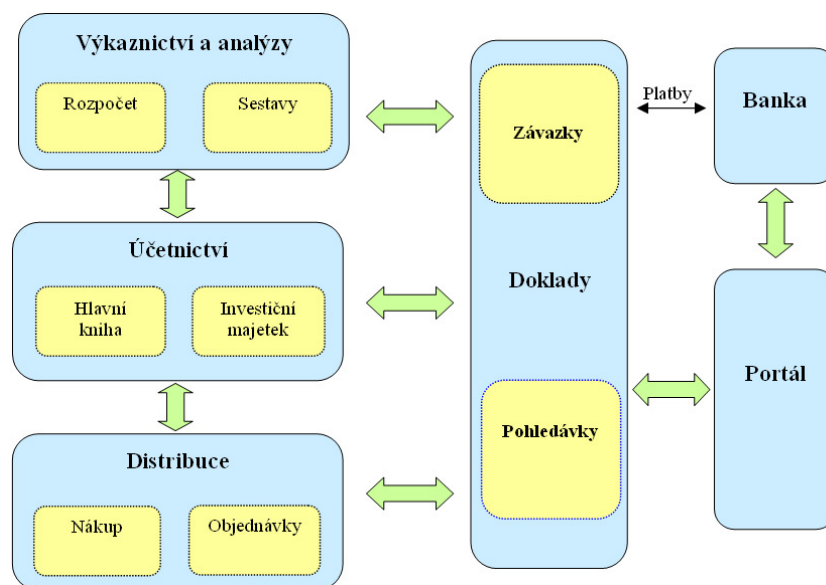
Systém umožňuje optimalizovat operace se zákazníky a dodavatelé a kontrolovat peněžní toky celého podniku.

Mezi vybrané možnosti systému Microsoft Dynamics v rámci řízení finančních toků patří:

- evidence operací přemístování základních prostředků,
- jednoduchá výměna dat mezi systémy,
- nástroj transformace finančního výkaznictví.

Na obrázku 5 je znázorněná základní koncepce systému Microsoft Dynamics, která zahrnuje následující moduly:

- Výkaznictví a analýzy umožňují spravovat rozpočty, vytvářet a konsolidovat sestavy a vyhledávat trendy a vztahy v kterékoli části společnosti.
- Účetnictví řídí hlavní knihu a investiční majetek.
- Distribuce umožňuje sledování objednávek a nákupů.
- Závazky slouží k řízení průběhu činností.
- Portál umožňuje zadávat a sledovat transakcí.



Obr.5 Koncepce systému Microsoft Dynamics. Zdroj: [vlastní]

Hlavními přednostmi systému Microsoft Dynamics jsou [14]:

- Zmenšení nákladů na hodnověrné účetnictví a sestavování finančního výkazů.
- Efektivní řízení peněžních toků.
- Zrychlené uzavření finančního období.
- Možnost finančního řízení pro mezinárodní podnikání.
- Vedení daňové evidence a sestavení prohlášení daňe z příjmu.

Mezi uživateli systému Microsoft Dynamics jsou jak maloobchodní podniky, tak výrobní, distribuční a servisní společnosti. Mezi nejznámější společnosti patří: Adidas AG, Subaru, Procter & Gamble Co atd.

4.4. Produkt společnosti 1C Company

Ruská společnost *1C Company* patří k největším vydavatelským společnostem ve střední a východní Evropě.

Produkty společnosti jsou [1]:

- 1C:Predpriatie 8 (1C:podnik 8)
- 1C:Účetnictví 8
- 1C:Predpriatie 8. Řízení výrobního podniku

- 1C:Predpriятие 8. Řízení prodeje
- 1C:Účetnictví 7.7

1C: Řízení výrobního podniku 8

„1C: Řízení výrobního podniku 8“ je komplexním praktickým řešením, které zahrnuje základní okruhy hospodaření a účetnictví ve výrobním podniku. Systém umožňuje uspořádat komplexní informační systém, odpovídající korporativním, ruským a mezinárodním standardům a zajišťující finančně hospodářskou činnost podniku.

Systém vytváří jediný informační prostor pro zobrazování finančně hospodářské činnosti podniku, týkající se hlavních obchodních procesů. [1]

Základní možnosti systému „1C: Řízení výrobního podniku 8“ jsou projednány na základě obchodních operací, jako:

1. Účetní a správní evidence

Systém umožňuje zautomatizovat účetní a správní evidence, včetně přípravu povinného výkaznictví. Systém provádí výpočet finančních ukazatelů podle mezinárodních účetních standardů, jako IFRS, RSBU³.

Základními možnostmi systému v rámci účetní a správní evidence jsou:

- řízení účetní a daňové evidence,
- evidování po několika společnostím v jediné informační,
- evidence toku finančních prostředků.

2. Korporativní řízení

Systém „1C: Řízení výrobního podniku 8“ zajišťuje řízení toků zboží, příjem objednávek a kontrola jejich splnění, analýza toků zboží, plánování nákupu a prodeje.

Do základních možností systému patří:

- rozsáhlá měnová evidence,
- snížení projektových rizik,
- integrace se softwarem od jiných výrobců.

³ RSBU - ruské účetní standardy

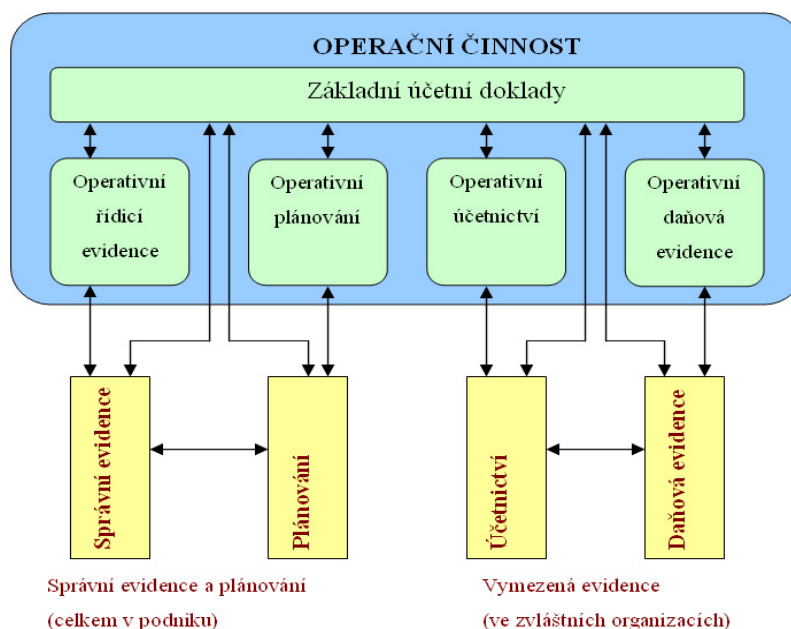
3. Řízení finančních toků

System umožňuje rychle evidovat finanční toky společnosti a rozdělovat je do příslušných skupin.

Zakladními možnostmi systému jsou:

- prognózování procesů finančních toků,
- terminace získávání dodatečných finančních prostředků,
- zobrazení plánovaných a skutečných ukazatelů finančních toků.

„1C: Řízení výrobního podniku 8“ – to je hlavní praktické řešení firmy 1C s nejširším spektrem funkcí. Obecná koncepce systému znázorněná na obr. 6.



Obr.6 Koncepce systému „1C: Řízení výrobního podniku 8“. Zdroj: [1]

Všechny nástroje automatizace praktického řešení lze rozdělit do dvou tříd [1]:

- Nástroje pro podporu provozní činnosti podniků.
- Nástroje pro provádění neoperativní evidence.

„1C: Řízení výrobního podniku 8“ se rozděluje do jednotlivých subsystémů, který je zodpovědný za řešení analogických úkolů: subsystém řízení finančních prostředků, subsystém řízení pracovníků, subsystém účetnictví atd. Toto rozdělení usnadňuje rozvoj systému.

Mezi hlavní přednosti systému „1C: Řízení výrobního podniku 8“ patří [1]:

- Možnosti analýzy, plánování a adaptivního řízení zdrojů společnosti s cílem zlepšit svou konkurenceschopnost.
- Nástroje pro automatizované vedení evidence podle právních předpisů a korporativního standardu společnosti.
- Operativní plánování příjmů a výdajů společnosti.

Hlavními uživateli systému jsou státní úřady, banky a velké finančně průmyslové společnosti.

5. FINANČNÍ INFORMAČNÍ SYSTÉM FIRMY WALL STREET SYSTEMS

5.1. Produkty společnosti

Firma *Wall Street Systems* (Wallstreet) poskytuje řešení a služby pro trezory (treasury), podnikání a zúčtování, byla vyhlášena nejlepším globálním poskytovatelem softwaru pro řízení finančních prostředků podle informací uvedené v časopisu *Global Finance*.

Firma Wallstreet poskytuje funkční, integrované a dostupné řešení pro zlepšení pracovních toků, kontrolní a celkovou výkonnost pro firemní trezory, bankovní trezory, centrální bankovníctví, obchodování na mezinárodním měnovém trhu a globální operace v back office⁴. [31]

Produkty společnosti jsou [31]:

1. Wallstreet Suite

Wallstreet Suite poskytuje platformy strategických podnikových aplikací pro finanční instituce a korporativní trezory.

2. Wallstreet BackOffice

Výkonná integrovaná platforma pro provedení pracovních toků, ke sledování činnosti přes všechny třídy aktiv.

3. Wallstreet FX (Foreign exchange market)⁵

Platforma pro podporu růstu objemu výroby pomocí rozsáhlých obchodních procesů.

4. Wallstreet Treasury

Cenově přístupné řešení pro trezory střední velikosti.

⁴ Back office je součástí většiny společností, kde úkoly věnovaný samotnému běhu společnosti.

⁵ FX je mezinárodní měnový trh.

5.2. Wallstreet Suite

Wallstreet Suite přináší společnost bezprecedentní ROI (návratnost investic)⁶ pro přímý dohled a kontrolu finančních prostředků v celém podniku. Produkt poskytuje platformy strategických podnikových aplikací pro finanční instituce a korporativní trezory. Je to jediné řešení firmy Wall Street Systems, které kombinuje funkčnost s bezproblémovou integrací tím, že automatizuje, zkontroluje, zkonsoliduje a prozkoumá všechny obchodní, finanční a investiční činnosti okamžitě a globálně.

Wallstreet Suite je nejpoužívanějším systémem firmy Wall Street Systems. A proto nabízí uživatelům rozsáhlé funkční možnosti k podpoře hlavních obchodních operací, jako:

1. Účetní a správní evidence

Systém automatizuje vytváření kompatibilních účetních operací a umožňuje prohlížet i kontrolovat je pro zvýšení efektivnosti účetní evidence podniku. Systém provádí výpočet finančních ukazatelů podle mezinárodních účetních standardů, jako IFRS, FASB⁷

Zakladními možnostmi systému v rámci účetní a správní evidence jsou:

- úplná kontrola průběhu zpracování účetní evidence,
- podpora složitých účetních osnov,
- automatické vytváření protokolů záznamů a zkušebních bilancí pro trezorní činnosti.

2. Korporativní řízení

Systém umožňuje spravovat peněžní prostředky společnosti globálně a poskytuje vnitropodnikové bankovníctví a platební podnikové služby, čímž se snižují jejich provozní náklady.

Mezi možnosti systému patří:

- monitorování a kontrola bankovních bilancí,
- mezipodnikové aktivity, které umožní krátkodobé a dlouhodobé řízení likvidity,

⁶ ROI (return on investment) - návratnost investic. ROI se počítá jako čistý zisk dělený kapitálem vynaloženým k jeho dosažení, násobený 100. Výsledek se udává v procentech, a dá se jím vyjádřit výkonnost v podstatě jakéhokoli podnikání, úspěšnost jakékoli investice.

⁷ FASB (Financial Accounting Standards Board) je soukromý účetní standard, pro neziskové organizace.

- rozsáhlá měnová evidence.

3. Řízení finančních toků

Systém umožňuje řídit likviditu. Poskytuje úplnou viditelnost, jednodušší regulaci splnění transakcí.

Systém Wallstreet Suite poskytuje společnosti následující možnosti spojené s řízením finančních toků:

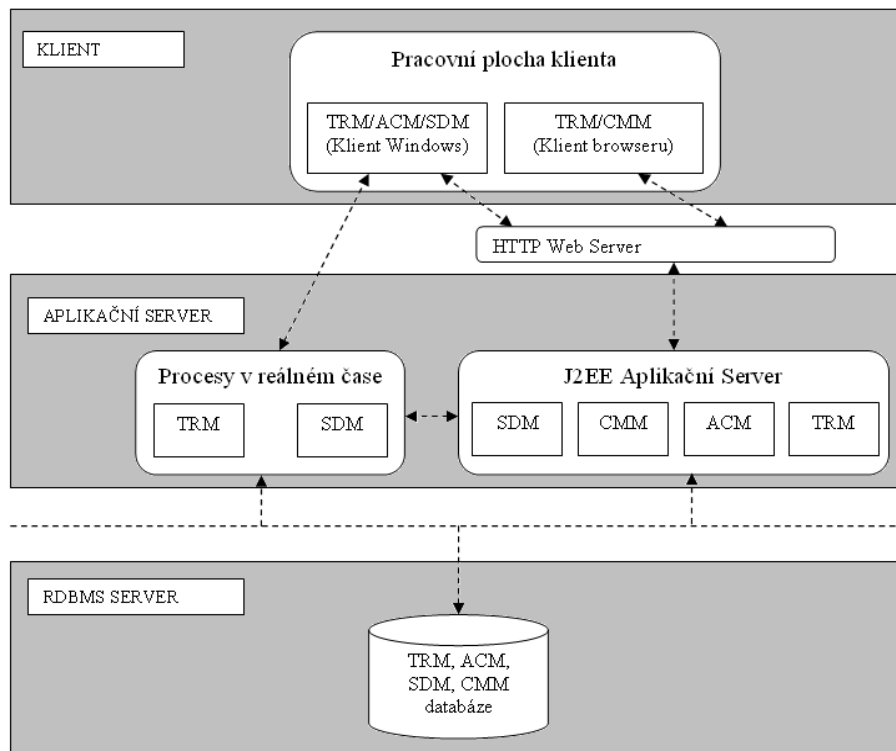
- snížení provozních rizik.
- model pro řízení transakcí, který podporuje celý průběh práce,
- jednoduchá výměna dat mezi systémy.

Mezi vybrané přednosti systému Wallstreet Suite patří zejména [31]:

- Jednoduchý internetový základ řízení likvidity, úrokování, měnových pozic, a příchozích a odchozích plateb.
- Nabízí podporu pro křížové aktivity a strukturované produkty.
- V rámci jediného prostředí systém podporuje komplexní úvěry a půjčky.
- Umožňuje úplnou kontrolu průběhu zpracování účtu zpátky na původní transakce.
- Snadná integrace s ERP systémy, včetně standardního rozhraní SAP.

Přizpůsobivost a rozšiřitelnost produktu znamená, že uživatelé mohou vybrat nejdůležitější funkce ze tří integrovaných modulů a vybrat různé možnosti nasazení v rámci realizace obchodních problémů.

Wallstreet Suite se skládá z několika obchodních modulů: TRM (The Transaction and Risk Module), CMM (The Cash Management Module), ACM (The Accounting Module) a SDM (Static Data Management). Každý modul má své vlastní obchodní funkce a statické údaje, které obsahuje nástroje pro sledování a sestavení výkazu, jak je vidět na obr. 7. [30]



Obr.7 Architektura systému Wallstreet Suite. Zdroj: [30]

Vzhledem k tomu, že obchodní toky zahrnují několik modulů, je potřeba sledovat informace, která se týkají jedné obchodní události, přes moduly.

Mezi moduly systému Wallstreet Suite patří [30]:

1. Modul Transakce a Rizik (TRM). Zabývá se finančními transakcemi. Tento modul zahrnuje následující aktivity:
 - transakce,
 - finanční toky,
 - prognózování rizik,
 - platby,
 - účetní události.
2. Modul Řízení Hotovosti (CMM). Zabývá se především informací o platbách jak obchodních (zapsané nebo importované), tak i finančních (od TRM). Modul zahrnuje následující aktivity:
 - platební záznam,

- bankovní transakce,
 - prognózy,
 - účetní události.
3. Účetní Modul (ACM). Soustředí údaje účetní informace z jiných modulů (TRM a CMM) nebo manuálních vstupů, posílá je na příslušné účty, a předává je do hlavní knihy.
 4. Statické řízení dat (SDM)

5.2.1. Toky dat přes moduly systému Wallstreet Suite

Informační toky dat zahrnují vícenásobné moduly: například, finanční transakce zapsané do TRM, postavení a výsledky zadány do ACM, platby zpracovány v CMM a zadány do ACM.

Moduly jsou těsně integrované, aby mohli zajistit bezproblémovou obchodní funkčnost. Klíčové toky pro transakce dat jsou [30]:

- Finanční transakce z TRM je k dispozici v CMM.
- Souhrnné prognózy z CMM jsou k dispozici v TRM.
- Platby z TRM jsou zpracovány v CMM.
- Účetní události z TRM jsou zpracovány v ACM.
- Účetní události z CMM jsou zpracovány v ACM.

Detailní vyjádření křížových modulů systému a toků dat přes tyto moduly jsou znázorněny v podobě koncepce systému Wallstreet Suite, jak je vidět na obrázku 8.

Rozhraní mezi modulem Transakce a Rizik a Účetním modulem, stejně jako rozhraní mezi modulem Řízení Hotovosti a Účetním modulem jsou založeny na základě účetních událostí. Účetní události, vytvořeny TRM a CMM jsou standardizované struktury účetních dat (účetní události TRM se liší od CMM), které obsahují potřebnou informaci pro zpracování v ACM. Účetní události v TRM a CMM jsou generovány z účetních údajů.

Informační toky dat přes moduly systému jsou popsány níže podle jejich vzájemného působení :

1. TRM – CMM

Platby z modulu Transakce a Rizik jsou převedeny do platebního záznamů v modulu Řízení Hotovosti. Některé pozice z TRM, jako transakce jsou převedeny do prognózy

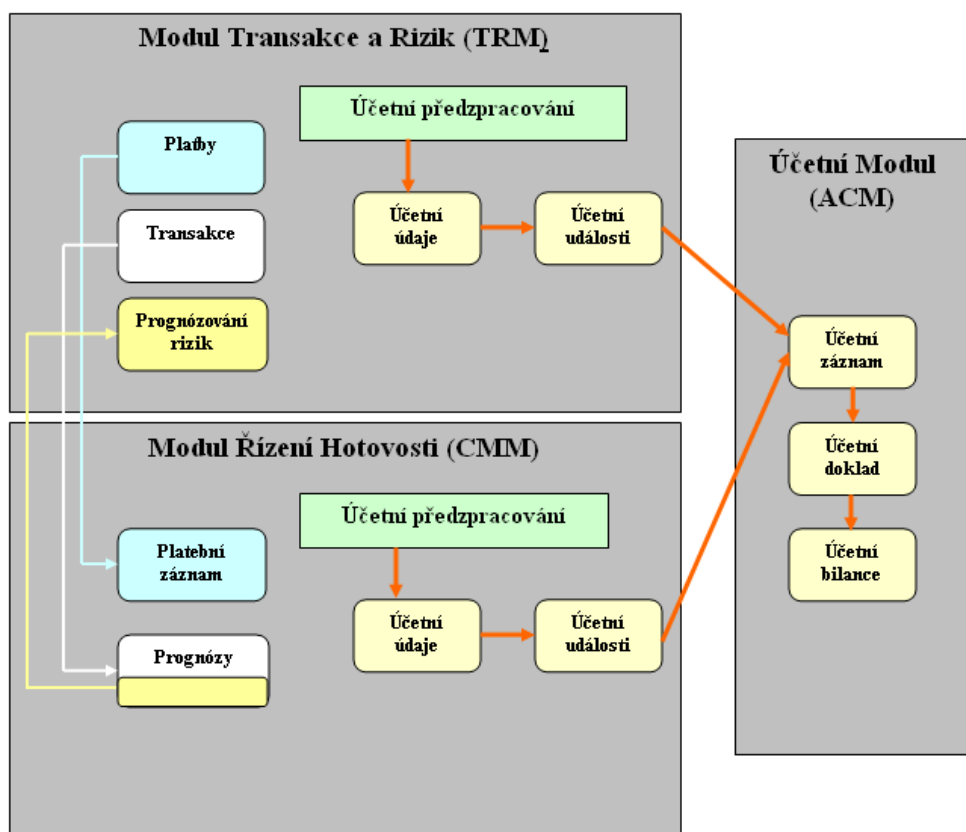
v CMM. Některé souhrnné prognózy z CMM jsou převedeny do aktivity prognózování rizik v TRM.

2. TRM – ACM

Modul Transakce a Rizik předává účetní údaje do Účetního modulu přes účetní události. ACM zpracovává tyto události, zapíše je do účetního záznamu a potom vytváří účetní bilance v ACM.

3. CMM – ACM

Modul Řízení Hotovosti předává účetní údaje do Účetního modulu přes účetní události. ACM zpracovává tyto události, zapíše je do účetního záznamu a potom vytváří účetní bilance v ACM.

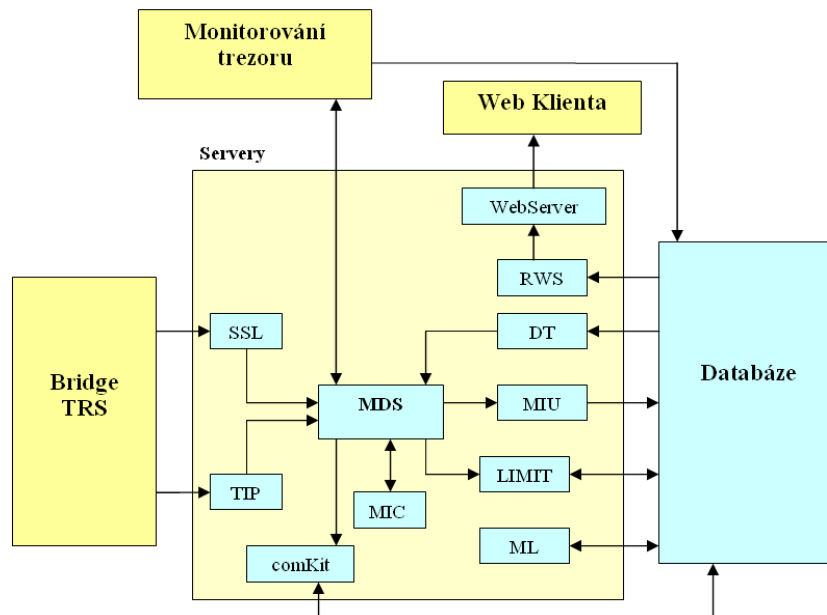


Obr.8 Toky dat a koncepce systému Wallstreet Suite. Zdroj: [vlastní]

5.2.2. Interakce komponentů systému

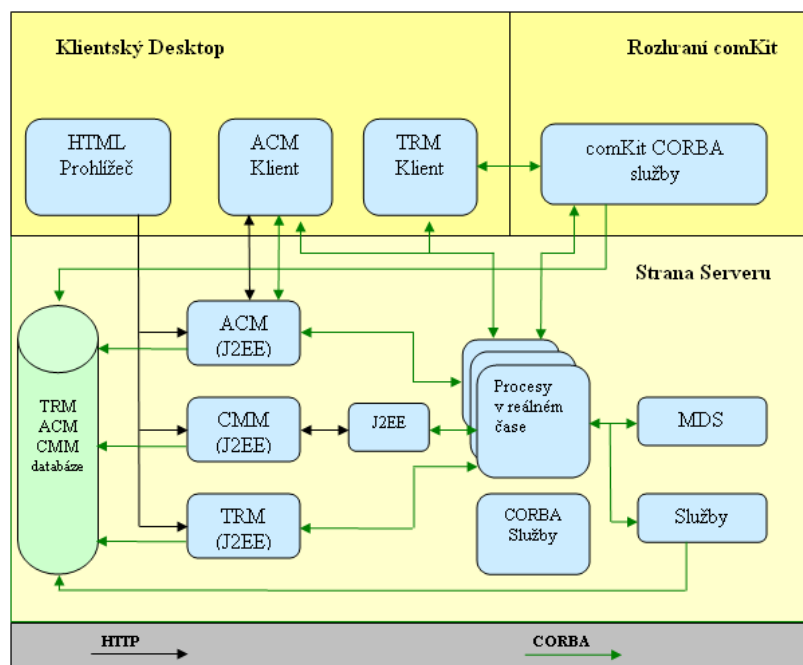
Komponenty systému Wallstreet Suite jsou představeny ve formě modulů. Interakce komponentů systému probíhá přes základní procesy, které zodpovídají za přenos dat mezi moduly systému. Fungování každého modulu se zajišťuje následujícími procesy (obr. 9) [30]:

- Systém doručení zprávy (MDS – Message Delivery System). Je ústředím všech toků informací v reálném čase. To je nezbytné pro komponenty modulů. Všechny činnosti vyžadující aktualizace v reálném čase musí vytvořit spojení s MDS. Systém doručení zprávy je zprostředkovací služba. Přijímá správně formátované zprávy které jsou potom vysílány procesům, které měli zájem o tuto zprávu.
- Obchodní převod (DT – Deal Transfer). Používá se k odesílání informací na server. Informace zahrnuje aktualizace cen a transakcí, které byly importovány nebo změněny způsobem, který není oznámen v MDS.
- Aktualizace tržní informace (MIU – Market Information Update). Používá se ke čtení aktualizací trhů od MDS. Tuto informaci potom zaznamenává a ukládá do databáze.
- Odhad tržní informace (MIC – Market Information Calculation). Počítá výnos podle křivek a odvozených sazeb. Podává zprávy do MDS.
- Omezení (LIMIT – Limit). Když se přihlásí do MDS získá aktualizace o transakcích a informace o změnách na trhu. Přijímá spojení od databáze a odesílá informace o použití běžných omezení.
- Zdrojová knihovna (SSL - Source Sink Library).
- Přípustná informační platforma (TIP – Tolerate Information Platform). Načítá informace z platformy Bridge TRS.
- Monitorování trezoru (Treasury Monitor). Zajišťuje sledování pozice na serveru a je používána serverem ComKit.
- ComKit je server.
- Podání zprávy do webového serveru (RWS – Generates Reports for WebServer). Generuje zprávy na požádání. Je zahájen WebServerem, načítá záznam dat, dodává je do Webu klienta a ukončí proces.
- Okno cyklu (ML - Mirror Loop). Používá ComKit pro přístup do databáze.



Obr.9 Procesy modulů systémy Wallstreet Suite. Zdroj: [30]

Interakce komponentů systémy se uskutečňuje pomocí procesů, které probíhají mezi moduly. Procesy zobrazené výše jsou zahrnuty do každého modulu systému. Následující obrázek 10 ilustruje interakce modulů systému včetně výše uvedených procesů.



Obr.10 Interakce modulů systémy. Zdroj: [30]

Komunikace mezi moduly probíhá pomocí HTTP protokolu nebo pomocí metody CORBA (je sdělovací metoda pro komunikace mezi procesy). J2EE je aplikační server.

Klientský Desktop:

Zprávy z ACM jsou založeny na procesu RWS v TRM. ACM zprávy mají schopnost uplatňovat své datové zdroje jako CORBA služba. ACM implementuje CORBA server uvnitř svého aplikačního serveru.

Komunikace mezi ACM Klient a ACM serverem J2EE probíhá pomocí HTTP protokolu.

TRM komunikuje s rozhraním comKit pomocí metody CORBA.

Strana Serveru:

ACM Server (ACM J2EE) je účastníkem MDS, jeho účelem je informovat TRM o datových změnách. Proto je nezbytné, aby MDS pracoval správně.

ACM Server komunikuje s CMM přes webové rozhraní za účelem výměny účetních dat. Proto HTTP protokol musí být povolen na úrovni sítě.

6. POROVNÁNÍ VYBRANÝCH FINANČNÍCH INFORMAČNÍCH SYSTÉMŮ

Zavedení vhodného finančního informačního systému je zásadním faktorem úspěchu společnosti. V současné době existuje velké množství FIS odlišných podle možností a oblastí použití. Dle potřeb podnikání společnosti vybírají takový informační systém, který bude nejlépe odpovídat za finanční správu podniku. V rámci konkurence je obtížné správně zvolit finanční informační systém, proto porovnávání systému se uskutečňuje na základě takových ukazatelů, podle kterých lze definovat jejich funkčnost a efektivnost. Jsou to:

- funkční možnosti,
- technické charakteristiky,
- oblast použití,
- doba zavedení,
- cena zavedení.

V níže uvedené tabulce 1 je představeno porovnání vybraných finančních informačních systémů podle základních kritérií, jako technické parametry, oblast použití, doba zavedení a cena zavedení systému.

Tab.1 Porovnání FIS podle základních kritérií. Zdroj: [vlastní]

Kritéria porovnání	Wallstreet Suite	SAP ERP Financials	Oracle Financials	Microsoft Dynamics	1C: Řízení výrobního podniku 8
Technické parametry					
DBMS ⁸	Oracle, Microsoft SQL Server, Sybase SQL Server	Oracle, Microsoft SQL Server, IBM DB2	Oracle	Oracle, Microsoft SQL Server	Microsoft SQL Server, IBM DB2

⁸ DBMS (database management system) - systém řízení báze dat.

OS	Windows NT, UNIX	Windows NT, UNIX, IBM	Windows NT, UNIX	Windows NT, UNIX	Windows NT, UNIX
Oblast použití	Bankovní sektor, Finanční sektor, Státní sektor	Bankovní sektor, Obranný podnik, Ropné a plynové společnosti, Hutnictví, Energetika, Telekomunikace	Těžký průmysl, Telekomunikace, Finanční sektor, Chemický průmysl	Ropné společnosti, Potravinářský průmysl, Obchodní firmy, Hutnictví, Telekomunikace	Strojírenství, Potravinářský průmysl
Doba zavedení	6 měsíců–1 rok	1-5 let	1-5 let	6 měsíců–2 roky	3-9 měsíců
Cena zavedení⁹	\$5 tis.	\$7 tis.	\$5 tis.	\$3.5 tis.	\$200-1000

Jak je vidět z tab.1 nejvíce flexibilné systémy podle technických parametrů jsou Wallstreet Suite a SAP ERP Financials. Podle ceny a doby zavedení pro spotřebitele jsou atraktivní takové systémy, jako Wallstreet Suite a Microsoft Dynamics.

Následující tabulka 2 představuje porovnání finančních informačních systému podle jejich funkčnosti. Byly zvoleny takové kritéria, jak řízení financí, řízení účetní evidence, rozsáhlá měnová evidence, logistika, řízení rizik, řízení životního cyklu projektu, řízení efektivity podnikání, řízení pracovníků, řízení zákaznických vztahů a lingvistická lokalizace. Tyto ukazatele jsou typicky pro finanční správu a obsahují všechny směry finanční činnosti podniku.

Tab.2 Porovnání FIS podle funkčnosti. Zdroj: [vlastní]

Kritéria porovnání	Wallstreet Suite	SAP ERP Financials	Oracle Financials	Microsoft Dynamics	1C: Řízení výrobního podniku 8
Řízení financí	ano	ano	ano	ano	ano
Řízení účetní evidence	ano	ano	ano	ano	ano

⁹ Cena řešení na jedno pracovní místo

Rozsáhlá měnová evidence	ano	ano	ano	ano	ano
Logistika	ne	ano	ano	ne	ano
Řízení rizik	ano	ano	ano	ne	ano
Řízení životního cyklu projektu	ano	ano	ne	ne	ne
Řízení efektivity podnikání	ano	ne	ano	ano	ano
Řízení pracovníků	ne	ano	ano	ne	ne
Řízení zákaznických vztahů	ano	ne	ne	ano	ano
Lingvistická lokalizace	ano	ano	ano	ano	ne

Na základě tabulky 2 dá se usoudit, že největší funkční úplnost mají takové finanční informační systémy, jako Wallstreet Suite, SAP ERP Financials a Oracle Financials.

První 3 kritéria v tabulce jsou typické pro finanční instituce. Všechny vybrané FIS poskytují tyto služby. Logistika je nutná pro výrobní podniky. Systémy Wallstreet Suite a Microsoft Dynamics neposkytují tuto službu v plné míře.

Kritérium řízení rizik umožňuje analyzovat a plánovat rizika finančních operací podniku. Všechny vybrané FIS poskytují tuto službu kromě Microsoft Dynamics.

Kritérium řízení životního cyklu projektu umožňuje hodnotit a plánovat každou fázi projektu a rychle reagovat na změnu finanční situace ve světě. Takovou službu poskytují dva systémy Wallstreet Suite a SAP ERP Financials.

Kritérium řízení efektivity podnikání umožňuje analyzovat finanční činnost podniku. Všechny vybrané FIS kromě SAP ERP Financials poskytují tuto službu.

Kritérium řízení pracovníků umožňuje efektivně využívat lidské zdroje firmy. Takovou službu poskytují SAP ERP Financials a Oracle Financials.

Kritérium řízení zákaznických vztahů umožňuje efektivněji spolupracovat se zákazníky i v plné míře zajišťovat jejich potřeby. Takovou službu poskytují Wallstreet Suite, Microsoft Dynamics a "1C: Řízení výrobního podniku 8".

Kritérium lingvistická lokalizace umožňuje rozšířit použití systému ve světě. Všechny vybrané FIS kromě "1C: Řízení výrobního podniku 8" poskytují tuto službu.

Jak je vidět z tab.1 a tab.2 žádný FIS neposkytuje úplné možnosti pro řízení finanční činnosti podniku. Ale tohle svědčí o tom, že každá společnost před přijetím rozhodnutí o zavedení finančních informačních systémů musí provést diagnostický výzkum své činnosti, aby zjistit který systém jí vyhovuje. To je důvod, proč zavedení FIS je téměř nemožné uskutečnit silami vlastního IT oddělení, a je třeba zapojovat systémového integrátora. Jinými slovy, jen důkladný projektový průzkum, a pak návrh, s přihlédnutím ke všem zvláštnostem reální struktury řízení podniku ve výsledku dají skutečnou výhodu od zavedení systému, ke kterému se snáží jak zákazníci, tak i systémové integrátory.

7. ZÁVĚR

Cílem této bakalářské práce byl celkový přehled finančních informačních systémů. Podrobněji byl představen finanční informační systém Wallstreet Suite firmy Wall Street Systems, taky byla ukázána interakce komponentů systému a informační toky dat přes tyto komponenty. Na závěr práce bylo uvedeno porovnání vybraných finančních informačních systému podle jejich možností.

V úvodní části práce jsou vysvětleny základní pojmy z oblasti informačních systémů. Následně jsou popsány finanční informační systémy, jejich struktura, komponenty a principy vybudování. Dále jsou představeny vybrané FIS podle hlavních výrobců. Hlavní část práce je věnována finančnímu informačnímu systému firmy Wall Street Systems, kde jsou popsány základní komponenty systému, jejich interakce a toky dat přes moduly systému. Na konci práce ve formě tabulky je uvedeno porovnání vybraných finančních informačních systému. Domnívám se, že stanovené cíle této práce byly splněny.

Aktuálnost tématu této bakalářské práce je v tom, že v současné době světový trh poskytuje velké množství finančních informačních systémů, které jsou velmi podobné a liší se jen podle funkčních možností. A proto výběr vhodné finanční systémy je těžkým rozhodnutím každého uživatele. Protože jenom správně zvolený systém je předpokladem úspěšného podnikání jak velké, tak i malé společnosti. Potřeba analýzy finančního systému je jednou ze složek úspěchu každé společnosti. Právě analýza umožňuje zvolit nejvhodnější finanční informační systém, snížit finanční rizika a zvýšit úspěšný vývoj společnosti zejména v době krize.

LITERATURA

1. *1C Company* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.1c.ru/rus/firm1c/firm1c.htm>>.
2. BASL, J. *Podnikové informační systémy: Podnik v informační společnosti*. 1.vydání. Praha: Grada, 2002. 142 s. ISBN: 80-247-0214-2.
3. CURRAN, T., LADD, A. *SAP R/3 business blueprint: understanding enterprise supply chain management*. 2nd edition. USA: Prentice Hall PTR, 1999. 372 s. ISBN: 0-13-085340-2
4. *Data a informace* [online]. 2004 [cit. 2008-11-28]. Dostupný z WWW: <http://www.czp.cuni.cz/osoby/Hak/ZS_2004/Data%20x%20%20informace.doc>.
5. *Financial Information System* [online]. 2006 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <http://www.heavens-above.com/finance/financial_information_system.html>.
6. *Financial Information Systems* [online]. 2008 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <http://about.reuters.com/productinfo/s/financial_information_systems/>.
7. *Historie a vývoj informační společnosti* [online]. 2003 [cit. 2008-11-28]. Dostupný z WWW: <<http://www.fi.muni.cz/usr/jkucera/pv109/2003/xdivis1.htm>>.
8. *Informace a informační věda* [online]. 2007 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <http://209.85.129.132/search?q=cache:uIh3wjB5PIsJ:uisk.ff.cuni.cz/dwn/1003/1986cs_CZ_informace_a_inf.veda.ppt+shanonovo+pojeti+informace&cd=1&hl=cs&ct=clnk&gl=cz>.
9. *Informační systém řízení* [online]. 2004 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <http://planetadisser.com/see/dis_198406.html>.
10. *Informační systémy* [online]. 2007 [cit. 2008-11-28]. Dostupný z WWW: <<https://akela.mendelu.cz/~rybicka/prez/infosyst07.ppt>>.
11. *Introduction to FIS* [online]. 2006 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.finance.utoronto.ca/gtfm/fis/intro.htm>>.
12. KLIMEŠ, L. *Slovník cizích slov*. 5. vyd. Praha: SPN, 2002. 176 str. ISBN 80-7235-023-4
13. *Microsoft* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://en.wikipedia.org/wiki/Microsoft>>.
14. *Microsoft* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.microsoft.com/Rus/news/Company/Default.aspx>>.

15. *Microsoft Dynamics* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.microsoft.com/cze/dynamics/overview/default.mspx>>.
16. *Oracle* [online]. 2006 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.oracle.com/global/cz/corporate/index.html>>.
17. *Použití FIS* [online]. 2005 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <<http://www.poluchi5.ru/014459-1.html>>.
18. *Principy Vybudování FIS* [online]. 2003 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <http://www.sibcon.com/es_sys_prin.html>.
19. *Produkty Microsoft* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://support.microsoft.com/select/?target=hub>>.
20. ROGACH, I., SEDZUK, M. *Information systems in financial and credit organizations*. Kyiv: KNEU, 2001. 239 str.
21. *Řešení SAP ERP Financials* [online]. 2008 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.sap.com/cis/solutions/business-suite/erp/financials/index.epx>>.
22. ŘÍHA, P. *Slovník počítačové informatiky*. Ostrava: MONTAX, 2002. 261 str. ISBN 80-7225-083-3
23. *SAP (společnost)* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <[http://cs.wikipedia.org/wiki/SAP_\(spole%C4%8Dnost\)](http://cs.wikipedia.org/wiki/SAP_(spole%C4%8Dnost))>.
24. *SAP ERP FINANCIALS* [online]. 2007 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www12.sap.com/cz/solutions/business-suite/erp/financials/index.epx>>.
25. *Software Top 100* [online]. 2008- [cit. 2009-04-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.softwaretop100.org/list.php?page=1>>.
26. *Společnost Oracle* [online]. 2009 [cit. 2009-03-15]. Dostupný z WWW: <<http://www.oracle.com/global/ru/corporate/index.html>>.
27. *Struktura Informačních Systémů* [online]. 2006 [cit. 2008-11-10]. Dostupný z WWW: <http://www.ssti.ru/kpi/informatika/Content/biblio/b1/inform_man/gl_3_2.htm>.
28. TOTH, P. *Informační systémy státní správy a územní samosprávy*. Praha: SPN, 1993. 100 str. ISBN 80-7079-855-6

29. VODÁČEK, L., ROSICKÝ, A. *Informační management, pojetí, poslání a aplikace*. Praha: Management Press, 1997. ISBN 80-85943-35-2
30. Wall Street Systems. *Wallstreet Suite System Administration Guide*. USA: Trema, 2006. 540 s. Firemní zdroj.
31. *Wall Street Systems* [online]. 2009 [cit. 2009-04-14]. Dostupný z WWW: <<http://www.wallstreetsystems.com>>.
32. Zákon č. 365/2000 Sb., o informačních systémech veřejné správy

SEZNAM ZKRATEK

FIS	- Finanční informační systémy
IS	- Informační systém
FI	- Finanční účetnictví
FM	- Správa fondů
CO	- Řízení
TRM	- Modul Transakce a Rizik
CMM	- Modul Řízení Hotovostí
ACM	- Účetní Modul
SDM	- Statické Řízení dat
MDS	- Systém doručení zprávy
DT	- Obchodní převod
MIU	- Aktualizace tržní informace
MIC	- Odhad tržní informace
LIMIT	- Omezení
SSL	- Zdrojová knihovna
TIP	- Přípustná informační platforma
ML	- Okno cyklu
OS	- Operační systém
DBMS	- Systém řízení báze dat
IT	- Informační technologie

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr.1 Vztah mezi účetními kódy používané v každém z komponentů. Zdroj: [11]	14
Obr.2 Čtyři úrovně FIS. Zdroj: [18].....	16
Obr.3 Koncepce systému SAP ERP Financials. Zdroj: [vlastní].....	20
Obr.4 Koncepce systému Oracle Financials. Zdroj: [16]	24
Obr.5 Koncepce systému Microsoft Dynamics. Zdroj: [vlastní].....	27
Obr.6 Koncepce systému „1C: Řízení výrobního podniku 8“. Zdroj: [1]	29
Obr.7 Architektura systému Wallstreet Suite. Zdroj: [30].....	34
Obr.8 Toky dat a koncepce systému Wallstreet Suite. Zdroj: [vlastní].....	36
Obr.9 Procesy modulů systému Wallstreet Suite. Zdroj: [30].....	38
Obr.10 Interakce modulů systému. Zdroj: [30]	38

SEZNAM TABULEK

Tab.1 Porovnání FIS podle základních kritérií. Zdroj: [vlastní].....	40
Tab.2 Porovnání FIS podle funkčnosti. Zdroj: [vlastní].....	41