

Implementace Business Intelligence řešení

Autorka práce: **Bc. Petra Šamanová**

Vedoucí práce: **Ing. Jan Tyrychtr, Ph. D.**

Cíle práce

- Hlavním cílem diplomové práce je analyzovat současný stav možností a postupů z pohledu Business Intelligence

Dílčí cíle diplomové práce jsou:

- Vytvořit přehled řešené problematiky Business Intelligence
- Analyzovat současný stav a požadavky pro návrh a optimalizaci v podniku
- Zhodnotit návrhy, přínosy a využití v rozhodovacím procesu

Metodika práce

- Analýza společnosti
- Analýza požadavků na report
- Sběr dat z firemních zdrojů (DB, Excel)
- Modelování analytické databáze (MS Access)
- Sestavení reportu (MS Excel)
- Prezentace dat (podmíněné formátování, grafy, makra)
- Testování nástroje (testovací scénáře, výkonnostní testy)

Předchozí stav / Požadovaný stav

- Nepravidelné reportování / Pravidelný report
- Reportování s chybami / Minimalizace chyb
- Dlouhá doba strávená při tvorbě reportu / Minimalizace času
- Nedostatek informací v reportu / Report obsahující všechny požadované informace
- Nepřehlednost reportu / Přehledný report s diagramy a zvýrazněnými ukazateli KPI

Analýza požadavků

Požadavek	Popis	Zdroj
Frekvence reportování	Každý týden v pondělí ráno	WAM
Vzhled reportu	Tabulky v Excel s filtry, vývojové grafy, tlačítka s makry	Excel
Rozsah reportu	Obchodní domy CZ a SK	WAM
	Celý rok, týden	WAM
	Detail na TPN, hierarchii, Dodavatel	WAM
	Značka	Uživatel
	Vyčlenění DS položek	Uživatel
Vzorce	Sales Value GBP='SumOfSales incl VAT'/31.06	Excel
	Var LY='SumOfSales incl VAT'-'SumOfLY Sales incl VAT LFLbase'	Excel
	LFL%='SumOfSales incl VAT'/'SumOfLY Sales incl VAT LFLbase'- 1	Excel
	Margin='SumOfScan margin'/'SumOfSales excl VAT'	Excel
	LY Margin='SumOfLY Scan Margin'/'SumOfLY Sales excl VAT LFLbase'	Excel
	LFL Stock%='SumOfStock value'/'SumOfLY Stock value'-1	Excel

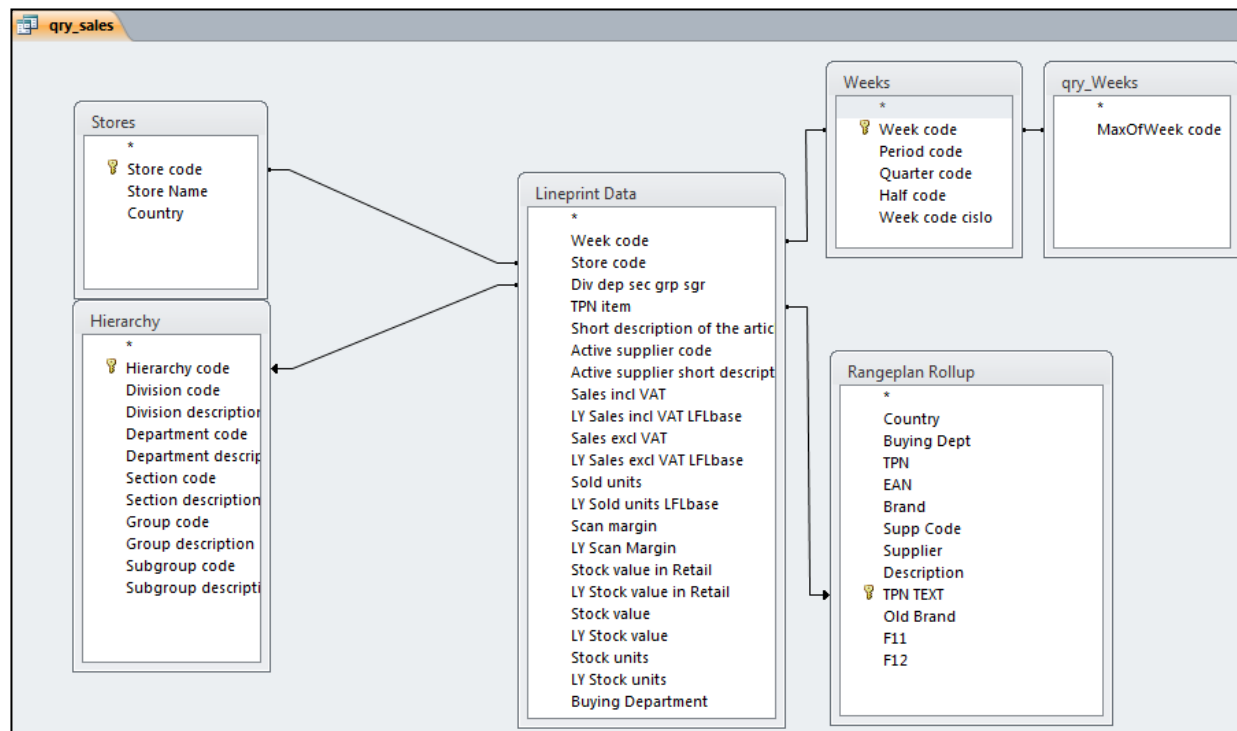
Modelování databáze

- Tabulky databáze

Tabulka	Popis
Hierarchy	Přiřazuje názvy jednotlivým úrovním hierarchie. Tato informace není třeba dlouhodobě aktualizovat.
Lineprint Data	Data z WAM stahovaná každý týden do úrovně TPN, např. prodeje, zásoby atp.
Rangeplan Rollup	Obsahuje informace o značce a určuje, které položky patří pod DS. Aktualizuje ji pravidelně asistent při zalistování každé nové položky.
Stores	K číslu obchodu přiřazuje jeho název a zemi. Tato informace není třeba dlouhodobě aktualizovat.
Weeks	Číslu týdne přiřazuje popisek Periody, Čtvrtletí, Pololetí. Aktualizace třeba jednou za rok na nový kalendář.

Datová propojení

- Schéma propojení dat v ER diagramu



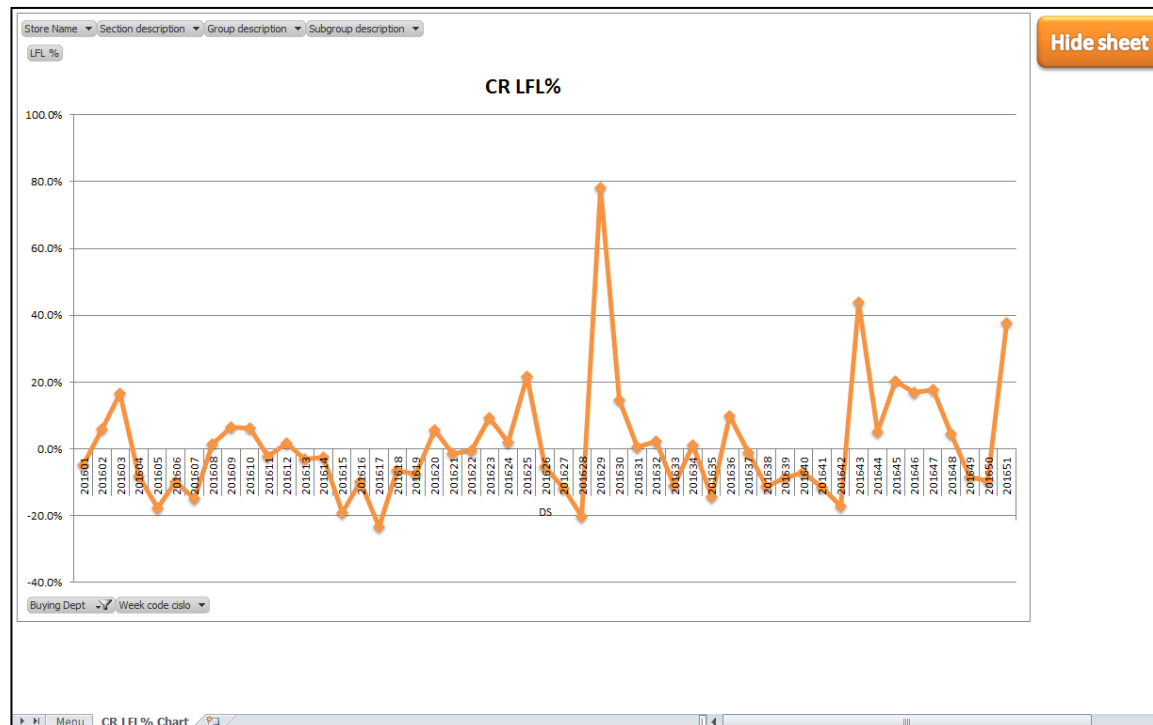
Sestavení reportu

- Sestavený report v MS Excel do kontingenční tabulky

Store Name		(Vše)													
Buying Dept		(Vše)													
Data															
Section description	Group description	Sales Value	Sales Val. GBFSales Value LY	Var LY	LFL %	Scan Margin	Margin %LY	Scan MarginLY	Margin %	Sold unitsLY	Sold units	Stock value	Stock units	LFL	Stock %
Decorative	Lips	123,665	3,981	96,350	27,315	28.4%	13,249	13.0%	16,021	20.1%	977	753	1,473,476	14,932	27.8%
	Eyes	215,603	6,942	170,325	45,279	26.6%	39,227	22.0%	32,250	22.9%	1,810	1,500	2,185,005	26,263	10.0%
	Face	240,698	7,749	167,388	73,310	43.8%	43,783	22.0%	35,015	25.3%	1,294	910	1,905,537	14,982	22.4%
	Nail	115,688	3,725	138,899	-23,213	-16.7%	32,882	34.4%	42,044	36.6%	1,906	2,171	1,368,687	36,380	-13.9%
	Duopack	0	0	0	0		0			0	0	4,042	14		
Decorative Celkem		695,652	22,397	572,962	122,690	21.4%	129,141	22.5%	125,330	26.5%	5,987	5,334	6,936,746	92,571	10.3%
Face_n_body_ca	Face_creams	310,287	9,990	238,547	71,739	30.1%	37,971	14.8%	37,758	19.2%	1,412	1,223	2,165,216	13,904	-25.3%
	Problematic_Ski	69,822	2,248	61,056	8,766	14.4%	7,679	13.3%	10,321	20.5%	683	424	365,713	4,111	-25.4%
	Face_treatment	139,504	4,491	139,241	263	0.2%	18,812	16.3%	29,818	25.9%	2,949	2,211	760,559	16,519	-0.6%
	Body_care	136,291	4,388	105,086	31,206	29.7%	23,791	21.1%	24,464	28.2%	1,439	1,133	1,194,291	15,045	-23.4%
	Foot_care	54,360	1,750	52,045	2,315	4.4%	8,594	19.1%	9,117	21.2%	475	295	499,009	3,294	105.0%
	Hand_care	69,208	2,228	79,351	-10,142	-12.8%	11,720	20.5%	17,397	26.5%	1,471	1,201	282,859	6,888	-29.8%
	Accessories	5,750	185	2,854	2,896	101.5%	1,957	41.2%	1,180	50.0%	46	69	21,218	512	113.3%
Face_n_body_car Celkem		785,222	25,281	678,179	107,043	15.8%	110,523	17.0%	130,054	23.2%	8,475	6,556	5,288,864	60,273	-17.0%
Hair_care	Hair_coloring	281,474	9,062	310,141	-28,667	-9.2%	-19,034	-8.2%	-15,193	-5.9%	3,241	3,351	1,794,114	22,725	-21.9%
	Accessories	26,627	857	14,051	12,576	89.5%	8,353	38.0%	4,658	40.1%	183	89	194,169	2,788	30.3%
	Shampoos_n_cond	380,014	12,235	442,517	-62,503	-14.1%	48,014	15.3%	2,252	0.6%	4,651	5,951	2,406,947	39,709	-41.3%
	Styling	137,114	4,414	193,501	-56,387	-29.1%	16,142	14.2%	11,961	7.5%	1,745	2,562	713,578	12,376	-55.7%
Hair_care Celkem		825,228	26,569	960,210	-134,981	-14.1%	53,475	7.8%	3,678	0.5%	9,820	11,953	5,108,808	77,598	-37.4%
Pharmacy	Drugs	64,883	2,088	61,751	3,112	5.0%	11,143	19.9%	10,174	19.0%	1,546	1,586	305,971	9,323	-46.5%
	Condoms	81,396	2,621	80,742	654	0.8%	25,267	37.6%	18,720	28.1%	764	889	535,954	12,070	-29.9%
	Medical equipme	14,063	453	11,074	2,989	27.0%	4,544	37.6%	2,730	28.5%	584	471	116,896	7,022	-26.2%
	Kids	0	0	142	-142	#####			-4	-3.3%	4	4			-100.0%
Pharmacy Celkem		160,323	5,162	153,709	6,613	4.3%	40,954	30.2%	31,620	24.3%	2,894	2,950	958,820	28,415	-35.9%
Season	Christmas	82,661	2,661	56,029	26,632	47.5%	11,588	17.0%	-948	-2.0%	444	348	1,266,314	11,224	91.0%
	Suncare	1,331	43	254	1,076	423.6%	56	5.1%	47	22.2%	5	2	26,575	298	291.8%
	Travel_packs	9,367	302	8,861	506	5.7%	3,804	47.3%	3,841	50.3%	112	65	218,179	4,246	53.2%
Season Celkem		93,358	3,006	65,145	28,214	43.3%	15,449	19.9%	2,940	5.4%	561	415	1,511,067	15,768	86.1%
Shaving	Men's_shaving	162,118	5,219	188,806	-26,690	-14.1%	31,234	23.3%	37,592	24.1%	1,459	1,613	1,261,000	14,008	-48.1%
	Women's_shaving	83,154	2,677	79,910	3,244	4.1%	17,823	25.9%	15,615	23.6%	795	771	540,123	5,826	-10.0%
Shaving Celkem		245,270	7,897	268,716	-23,445	-8.7%	49,057	24.2%	53,207	24.0%	2,254	2,384	1,801,123	19,834	-40.6%
Bath	Bath accessorie	78,212	2,518	55,857	22,355	40.0%	23,390	36.1%	20,235	43.7%	1,119	842	384,966	8,242	24.2%

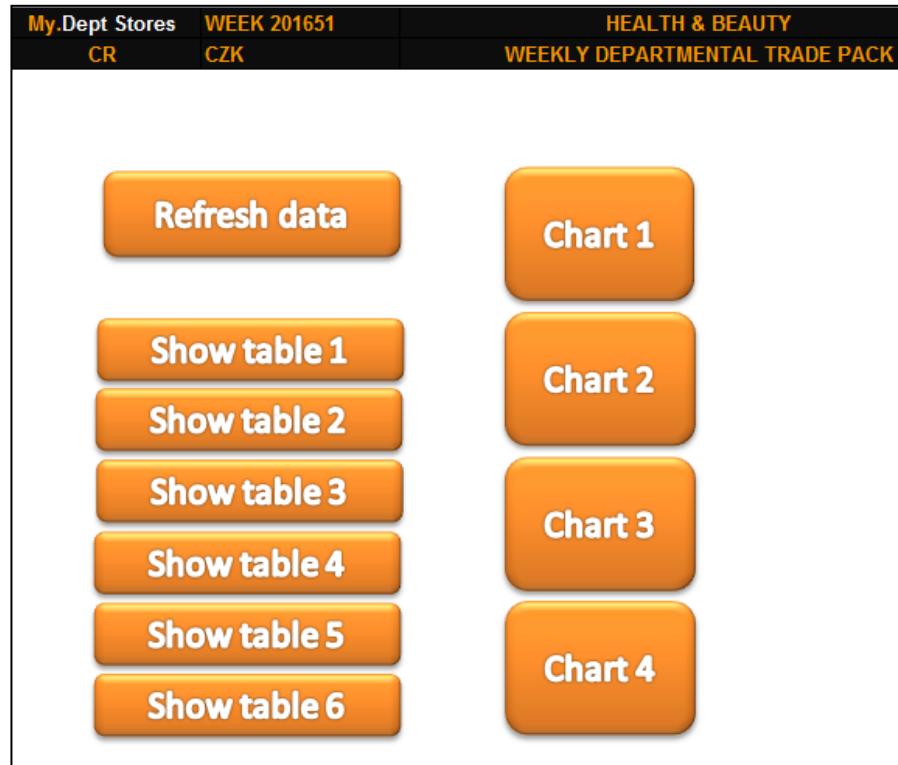
Diagram

- Kontingenční vývojový diagram srovnání tržeb



Menu reportu

- Navržené menu obsahující kód VBA



Závěr práce

- Seznámení se s možnostmi a postupy v oblasti BI

Splnění dílčích cílů:

- Zpracována literární rešerše na téma Business Intelligence
- Analyzován současný stav podniku a požadavky na report
- Navržené řešení a jeho přínosy zhodnoceny autorkou i uživateli

Přínosy navrženého řešení

- Vytvoření optimálního řešení na základě analýzy požadavků
- Vytvoření jednoduchého řešení bez potřeby IT podpory a bez finančních investic
- Úspora času pro vytváření reportů
- Ucelené řešení využívané na denní bázi
- Přehledné zpracování a zobrazení informací
- Návrhy dalších možných postupů řešení do budoucna

Děkuji za pozornost