



VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V BRNĚ
BRNO UNIVERSITY OF TECHNOLOGY



FAKULTA PODNIKATELSKÁ
ÚSTAV INFORMATIKY
FACULTY OF BUSINESS AND MANAGEMENT
INSTITUTE OF INFORMATICS

REPORTOVACÍ FUNKCE V PROSTŘEDÍ MICROSOFT SHAREPOINT SERVER

REPORTING FEATURES IN THE MICROSOFT SHAREPOINT ENVIRONMENT

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE
BACHELOR'S THESIS

AUTOR PRÁCE
AUTHOR

PAVEL KOLMAČKA

VEDOUCÍ PRÁCE
SUPERVISOR

Ing. JIŘÍ KRÍŽ, Ph.D.

BRNO 2013

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Kolmačka Pavel

Manažerská informatika (6209R021)

Ředitel ústavu Vám v souladu se zákonem č.111/1998 o vysokých školách, Studijním a zkušebním řádem VUT v Brně a Směrnicí děkana pro realizaci bakalářských a magisterských studijních programů zadává bakalářskou práci s názvem:

Reportovací funkce v prostředí Microsoft SharePoint server

v anglickém jazyce:

Reporting Features in the Microsoft SharePoint Environment

Pokyny pro vypracování:

Úvod
Vymezení problému a cíle práce
Teoretická východiska práce
Analýza problému a současné situace
Vlastní návrhy řešení, přínos návrhů řešení
Závěr
Seznam použité literatury
Přílohy

Seznam odborné literatury:

- BUŘITA, L. Business Intelligence pro podporu velení a řízení. 1. vyd. Brno: Univerzita obrany, 2008. ISBN 978-80-7231-598-7.
- KUTĚJ, T. Technologie Microsoft SharePoint 2003: implementace, administrace a vývoj. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-0976-3.
- LACKO, L. Business Intelligence v SQL Serveru 2005: reportovací, analytické a další datové služby. 1. vyd. Brno: Computer Press, 2006. ISBN 80-251-1110-5.
- NOVOTNÝ, O. Business intelligence : jak využít bohatství ve vašich datech. 1. vyd. Praha: Grada, 2005. ISBN 80-247-1094-3.

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Jiří Kříž, Ph.D.

Termín odevzdání bakalářské práce je stanoven časovým plánem akademického roku 2012/2013.

L.S.

doc. RNDr. Bedřich Půža, CSc.
Ředitel ústavu

doc. Ing. et Ing. Stanislav Škapa, Ph.D.
Děkan fakulty

V Brně, dne 25.05.2013

Abstrakt

Bakalářská práce pojednává o problematice reportingu, jako jednoho z hlavních zdrojů informací při rozhodování, ať už z pohledu vedení projektů, nebo firmy jako celku. První část práce se zabývá analýzou současného stavu a metodami reportingu postaveného zejména na exportech dat, finálně zpracovaných v prostředí MS Excel. Druhá část pak obsahuje návrh řešení stávající situace za pomoci reportovacích funkcí v prostředí Microsoft SharePoint, které by měly značně zjednodušit a zefektivnit mnohé činnosti na projektu.

Abstract

This Bachelor thesis refers to reporting as the main source for decision making, from management point of view as well as company as a whole. The first part is analyzing the current situation mainly exporting data and creating reports manually in MS Excel. Second part brings improvement for the current process with using of Microsoft SharePoint features which should make the process easier and efficient.

Klíčová slova

SharePoint, reportovací služby, databáze

Keywords

SharePoint, reporting services, databases

Bibliografická citace práce

KOLMAČKA, P. *Reportovací funkce v prostředí Microsoft SharePoint server*. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská, 2013. 61 s. Vedoucí bakalářské práce Ing. Jiří Kříž, Ph.D..

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že jsem celou bakalářskou práci zpracoval samostatně na základě uvedené literatury a pod vedením svého vedoucího bakalářské práce. Prohlašuji, že citace použitých pramenů je úplná, a že jsem v práci neporušil autorská práva (ve smyslu zákona č. 121/2000 Sb. o právu autorském a o právech souvisejících s právem autorským).

V Brně dne 30. května 2013

.....

Pavel Kolmačka

Poděkování

Rád bych chtěl tímto poděkovat vedoucímu bakalářské práce panu Ing. Jiřímu Křížovi, Ph.D. za odbornou pomoc, věcné rady a připomínky při zpracování bakalářské práce.

Obsah:

1.	ÚVOD	10
2.	VYMEZENÍ PROBLÉMU A CÍL PRÁCE	10
3.	TEORETICKÁ VÝCHODISKA PRÁCE	11
3.1.	ÚVOD DO SVĚTA DATABÁZÍ	11
3.2.	METADATA HLAVNÍ ZDROJ INFORMACÍ	12
3.3.	SHAREPOINT SERVER 2010	12
3.3.1.	<i>New Site je jen začátek</i>	13
3.3.2.	<i>Web Pages a Web Parts</i>	14
3.3.3.	<i>Document Libraries</i>	14
3.4.	BUSINESS INTELLIGENCE SERVICES V PROSTŘEDÍ SHAREPOINTU 2010	15
3.4.1.	<i>Business Intelligence Center Site</i>	15
3.4.2.	<i>PerformancePoint Services</i>	16
3.4.3.	<i>Excel Services</i>	16
3.4.4.	<i>Key Performance Indicators, Scorecards</i>	17
4.	ANALÝZA SOUČASNÉHO STAVU	17
4.1.	SPOLEČNOST MORAVIA	17
4.1.1.	<i>Předmět podnikání</i>	19
4.1.2.	<i>Principy lokalizace a překladu</i>	19
4.2.	PROJEKT ONLINE PODPORY	20
4.2.1.	<i>Stávající proces a použité technologie</i>	20
4.2.2.	<i>Databáze chyb a metadat</i>	21
4.3.	REPORTING	23
4.3.1.	<i>Dotazování a export metadat</i>	23
4.3.2.	<i>Tvorba reportů a statistik</i>	25
4.3.3.	<i>Srovnání s historickými daty a cíli</i>	27
4.4.	SWOT ANALÝZA PROJEKTU	27
4.4.1.	<i>Silné stránky(Strengths)</i>	27
4.4.2.	<i>Slabé stránky(Weaknesses)</i>	28
4.4.3.	<i>Příležitosti(Opportunities)</i>	28
4.4.4.	<i>Hrozby(Threats)</i>	29
4.4.5.	<i>Zhodnocení analýzy</i>	29
5.	NÁVRH ŘEŠENÍ STÁVAJÍCÍ SITUACE	30
5.1.	ZDROJOVÉ DATABÁZE	30
5.1.1.	<i>Databáze bugů</i>	30
5.1.2.	<i>Databáze metadat</i>	31
5.2.	PŘÍPRAVNÁ FÁZE	32
5.2.1.	<i>Definice reportu požadovaného zákazníkem</i>	32
5.2.2.	<i>Report pro interní potřeby</i>	34
5.2.3.	<i>Report pro monitoring konkurence</i>	35
5.2.4.	<i>Napojení dat z SQL serveru</i>	36
5.2.5.	<i>Nový Data Source v Dashboard Designeru</i>	39
5.3.	REPORTING NA PLATFORMĚ SHAREPOINT	40
5.3.1.	<i>Excel Services</i>	41
5.3.2.	<i>Key Performance Indicators(KPI)</i>	44
5.3.3.	<i>Scorecard</i>	48
5.4.	FINÁLNÍ FÁZE - DASHBOARD	50
5.4.1.	<i>Příprava dashboardu</i>	51
5.4.2.	<i>Publikace dashboardu</i>	52
6.	PŘÍNOS NÁVRHU ŘEŠENÍ	55
7.	ZÁVĚR	57
8.	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	58

9. SEZNAM POJMŮ A ZKRATEK.....	60
10. SEZNAM OBRÁZKŮ.....	61

1. Úvod

V dnešním světě stále se utužující konkurence je jedinou cestou, jak obstát, cesta zdokonalování, ať už v rámci firmy jako celku, nebo každého z nás.

Jednou z možností, jak tohoto docílit, je být otevřený vnějším vlivům, chápat věci v souvislostech, což v konečném důsledku pomůže člověku si uvědomit, kde dělá chybu a kde by měl více zapracovat. Stejný přístup musí zvolit i každá firma, která chce v dnešním světě obstát. Sledovat své okolí a stejně tak i vnitřní procesy, protože jen na základě sledování je možné formovat myšlení a z toho pak plynoucí kvalitní rozhodnutí. K tomuto nám poslouží nový proces, o kterém se bude v rámci této práce zejména hovořit. Ve finále napomůže managementu a zaměstnancům posunout se o kus vpřed a tím tak získat oproti ostatním konkurenční výhodu.

2. Vymezení problému a cíl práce

Hlavním cílem práce je nalézt řešení pro zkvalitnění procesu reportingu v rámci projektu a to z pohledu interních potřeb v rámci běžné činnosti technických pracovníků a managementu, stejně jako potřeby zákazníka, dostávat včasné a relevantní vstupy pro rozhodování.

V případě kvalitního řešení je po následné realizaci očekávaným efektem procentuální pokles nákladů spojený zejména s časovou úsporou, jež by nové řešení reportingu přinášelo. S tím jde rovněž ruku v ruce určitá konkurenční výhoda, jež sice v prvopočátku nemá zásadní dopad z pohledu finančního, ale mohla by mít potenciálně kladný dopad na pozici a dobré jméno firmy v rámci odvětví, zejména vlivem kvalitnějších a včasnějších dodávek stávajícím zákazníkům v porovnání s konkurencí.

3. Teoretická východiska práce

3.1. Úvod do světa databází

Databáze je prostor, kde shromažďujeme data. Informace o vazbách mezi obsaženými daty jsou pak definovány v rámci struktury a objektů. Tyto údaje se ukládají do více tabulek, mezi kterými existují relační vazby.

Databáze je kontejner, který v sobě obsahuje různé objekty, jako například tabulky, pohledy, indexy, uložené procedury, spouštěče. Název pro jednotlivé objekty musí být jedinečný podle systému.

Údaje jsou v rámci relační databáze uloženy v dvojrozměrných tabulkách. Tabulky jsou složeny ze sloupců a řádků. Sloupec tvoří množina údajů jednoho datového typu. Často se sloupcům říká také atributy. Řádek (někdy rovněž záznam) je kombinace hodnot sloupců v tabulce. Každý řádek je jednoznačně identifikovatelný pomocí jednoho sloupce, který z toho důvodu musí obsahovat unikátní hodnoty – primární klíč. Takové hodnoty se nacházejí v průsečíku řádku a sloupce.

Databáze se skládá z více tabulek navzájem provázaných relačními vazbami, vytvářených pomocí primárních a cizích klíčů.

Primární klíč, který reprezentuje zvolený sloupec, pak slouží k jednoznačné identifikaci každé entity (řádek tabulky). Hodnota pro primární klíč musí být v rámci tabulky jedinečná.

Cizí klíč je sloupec, nebo kombinace vícero sloupců, které jsou navzájem s primárním klíčem propojeny v rámci jiné tabulky.

Klíčem k tomu, aby tento systém fungoval, je při spojování dat v rámci databáze, nebo napříč databázemi potřeba, aby volaná data měla vždy tento společný „činitel“, který zabezpečí, aby získaná data byla konzistentní.(3)

3.2. Metadata hlavní zdroj informací

Běžnou definicí metadat je stručně „data o datech“, což ale nemusí být plně vypovídající. Lépe bude považovat metadata jako katalog, kam se ukládají informace o datech od jejich „vzniku“ až po současnost.

Z různých důvodů je celkový management metadat jedním z nejkritičtějších okruhů v tomto odvětví IT.

Záznamy operačních metadat nám mohou poskytnout celkový přehled v rámci informačního auditu. Je možné zaznamenat změny, jak se v průběhu času s daty manipulovalo, včetně záznamu o patřičných důvodech.

Metadata můžeme rozdělit do dvou skupin. Technická metadata a Business metadata. U technických je to zejména informace o struktuře, přesunech, zatímco Business metadata, kromě těchto také vnímání dat zákazníkem, různá obchodní pravidla, jejich „způsobilost“ užití v rámci reportingu.(4)

3.3. SharePoint Server 2010

„Microsoft SharePoint je ucelená platforma nástrojů pro podnikovou spolupráci, práci s dokumenty a informacemi, poskytující navíc pokročilé nástroje pro správu související infrastruktury a vysokou flexibilitu. Navíc umožňuje vývoj podnikových aplikací ať už s pomocí kódování nebo bez něj.

Proč SharePoint 2010?

- usnadnění spolupráce mezi lidmi a pracovními týmy
- zajištění sdílení znalostí
- poskytnutí nástroje pro správu dokumentů a webového obsahu
- umožnit uživatelům přístup k informacím, které potřebují pro svou práci
- vývoj aplikací využívajících funkčnosti zabudované v technologii

SharePoint (například obousměrná komunikace s podnikovými aplikacemi, nastavení automatizovaných procesů, vyhledávání informací nebo nástroje pro reportování).“(6)

3.3.1. New Site je jen začátek

SharePoint 2010 představuje způsob, jak vytvořit webovou stránku bez nutnosti znalosti hlubšího programování. SharePoint poskytuje různé druhy stránek, „předpřipravené“ v podobě šablon. Tyto šablony ale nejsou ničím jiným, než souhrnem instrukcí, co má SharePoint v rámci nové stránky vytvořit. Opakované použití každé jedné šablony vytvoří vždy stejnou stránku.

Obecně jsou základní dvě šablony, které jsou nejpoužívanější. Jedná se o Team Site a Publishing Site šablony. Zbylé jsou již úzce zaměřeny.



Obrázek 1 Team Site šablona

Novou Site Collection, která bude později doplněna o dashboardy, scorecardy apod. vytvoříme v rámci centrální administrace, kam mají však přístup obvykle pouze oprávnění pracovníci.

Existuje však také funkce „Self-Service Site Creation“ v SharePointu, která umožňuje administrátorům serveru, aby přiřadili odpovídající práva pro vytváření těchto stránek také koncovým uživatelům.(10)

3.3.2. Web Pages a Web Parts

V okamžiku, kdy již máme k dispozici, vytvořenou Team site, můžeme si říct, co dál. Team site je v podstatě pouhou kolekcí stránek(Web Pages). Máme pouze dva typy těchto stránek pro zobrazení našeho obsahu – Wiki a stránky s Web Party.

Web Party jsou recyklovatelné komponenty, které zobrazují již vlastní obsah v rámci dané stránky. Jinými slovy, je to nosič obsahu, který může být umístěn kdekoli v rámci dané stránky. Může být specificky orámován, pojmenován, odstraněn, nebo třeba pouze vypnut, v závislosti na aktuální potřebě.

Některé z Web Partů mohou být použity však pouze tehdy, je-li aktuálně zapnuta v rámci stránky odpovídající funkcionality.

SharePoint 2010 má nový interface, pro výběr a vkládání Web Partů. V rámci pásu karet, konkrétně karta „Stránka“ obsahuje kategorii různých Web Partů. Pokud je název daného Web Partu zvýrazněn, je možné se dočíst o tomto více, případně také vidět náhled, jak by tento vypadal po vložení na stránku. (10)

3.3.3. Document Libraries

Document Libraries jsou typ SharePoint listu. Na rozdíl od tohoto jsou však typické těmito dalšími funkcionalitami:

- Obsahují šablony pro vytvoření nových dokumentů
- Těž poskytuje prostor pro předchozí verze souboru
- Schopnost zablokovat dokument funkcí
- Check-out a odblokovat check-in
- Možností synchronizovat sloupce z listu
- S vlastnostmi uvnitř dokumentu
- Integrace s dalšími produkty sady Microsoft Office, jako Word, Excel, PowerPoint

Vše, co můžeme provádět s vybraným listem, můžeme také s danou library.(10)

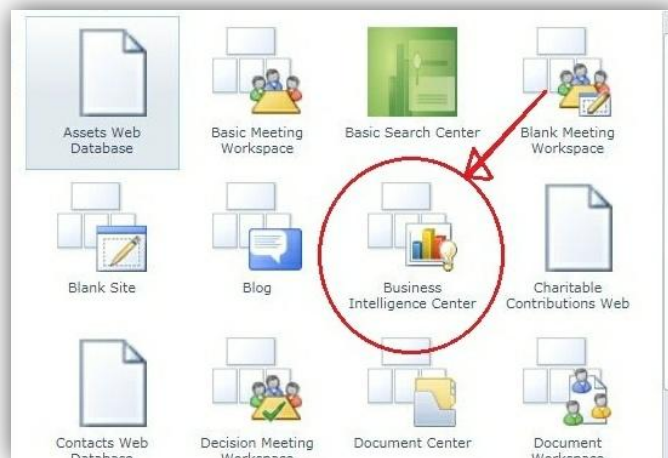
3.4. Business Intelligence Services v prostředí SharePointu 2010

Business Intelligence Services jsou nápomocny uživatelům a manažerům dělat rozhodnutí podložená kvalitními informacemi. Funkce business Intelligence dokáží vyjádřit, co se stalo v minulosti(a proč se tak stalo), co se děje nyní a „předpovědět“, co se stane v budoucnosti. V SharePointu jsou tyto funkcionality přítomny jako add-ons v základní instalaci, případně dodatečně stáhnutelné z webu.(11)

3.4.1. Business Intelligence Center Site

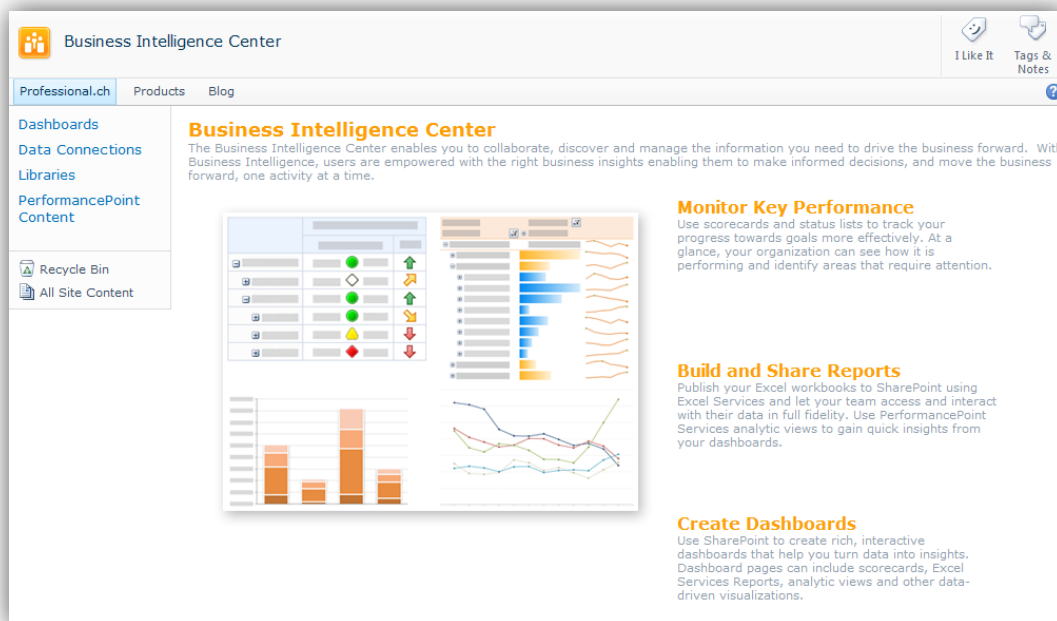
Business Intelligence Center Site přináší vše v jednom, od monitoringu, analýz až po výkonnostní ukazatele a výsledky v rámci organizace.

Abychom mohli přistoupit k vytvoření Business Intelligence Center Site za pomoci šablony k tomuto určené, musíme mít nejprve aktivovanou PerformancePoint Services Site Collection. V okamžiku, kdy je tato aktivní, můžeme stáhnout výše zmíněnou šablonu z lokace, kde jsou uloženy všechny ostatní mateřské šablony v rámci SharePointu.(10)



Obrázek 2 BIC šablona mezi ostatními

Jakmile se nám stáhne a zobrazí šablona centra, následně stačí vytvořit novou stránku, jenž je okamžitě připravena k zaplnění požadovanými elementy v podobě Web Partů, Scorecardů apod.



Obrázek 3 Business Intelligence Center

3.4.2. PerformancePoint Services

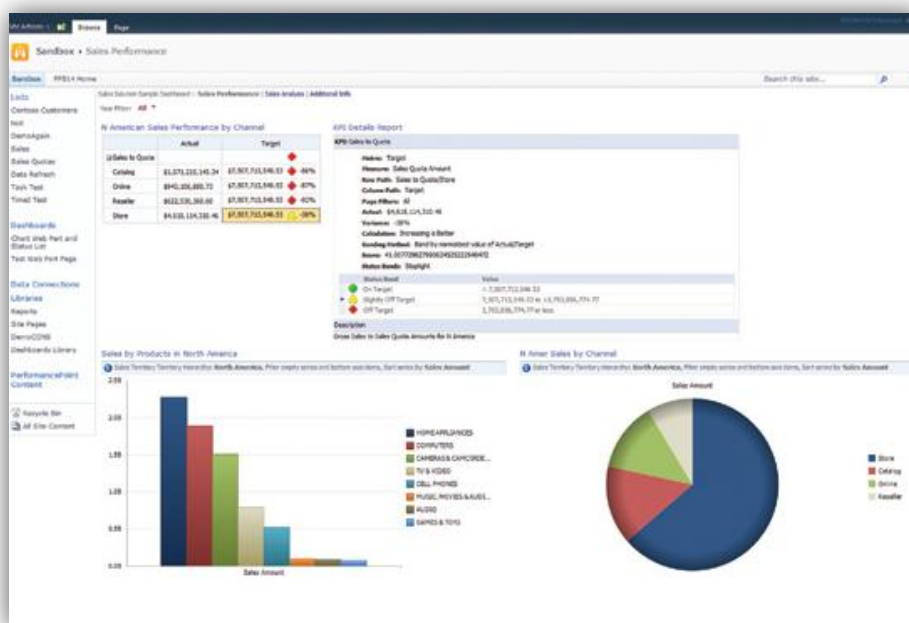
PerformancePoint Services v prostředí SharePointu 2010 umožňují uživatelům a tvůrcům dashboardů vytvářet reporty, jako jsou například analytické tabulky a grafy, scorecardy, mapy strategií a mnoho dalších. Je možné pracovat s předem připravenými, ale také je možné k pokročilým úpravám, zejména z pohledu propracovanější interaktivity, použít PerformancePoint Dashboard Designer.

3.4.3. Excel Services

Excel Services jsou služby Excelu, díky kterým je možné v rámci dashboardu, Web Partu zobrazit obsah Excelového dokumentu se všemi kontingenčními tabulkami a grafy, které obsahuje. Daný dokument může čerpat zdrojová data jak z listu a libraries přímo v SharePointu, tak také z dané SQL databáze. Stejně, jako pro výše zmíněné tabulky a grafy, i v rámci této funkcionality můžeme využít maximální interaktivity.

3.4.4. Key Performance Indicators, Scorecards

Key Performance Indicators jsou indikátory aktuálního stavu, který je porovnáván s předem stanovenými cíli. Na základě toho, zda-li bylo cíle dosaženo, nebo nikoli, se tento indikátor zbarví do odpovídajících barev (podobně jako na semaforu). Scorecard už je pak pouhý typ kontejneru obsahující právě zmíněné indikátory statusu. Ve finále může obsahovat rozsáhlá srovnání jednotlivých ukazatelů, včetně trendů vývoje a podobně.



Obrázek 4 Příklad KPI a scorecardu v rámci dashboardu (5)

4. Analýza současného stavu

4.1. Společnost Moravia

V roce 1990 byla založena společnost s názvem Moravia Translations. Předmětem podnikání byla stanovena primárně překladatelská (překlady dokumentů či technické dokumentace) a tlumočnická činnost.

S rozvojem informačních technologií, začli klienti vyžadovat překlady v elektronické podobě. Společnost se v roce 1994 rozhodla investovat do nejnovějšího hardwaru a softwaru, především do nejnovější technologie překladatelské paměti (Translation

Memory), což společnosti umožnilo zvýšit produktivitu a snížit náklady. Tímto se podařilo společnosti značně rozšířit své portfolio klientů a zvýšit svůj obrat.

Od roku 1995 byly postupně založeny pobočky v Polsku, Maďarsku a na Slovensku. Z lokální agentury se stal **lídr** na středo a východoevropském trhu, poskytující překlady do jazyků střední a východní Evropy (CEE). V této době se Microsoft rozhodl svěřit Moravii lokalizaci jejich klíčového produktu Office 97. Úspěšné dokončení tohoto projektu přineslo společnosti určitou prestiž a mělo za následek další expanzi na trhu lokalizace softwaru. Důsledkem této expanze byl i fakt, že klienti začali vyžadovat lokalizaci i do dalších jazyků mimo CEE, což přimělo firmu vybudovat externí síť dodavatelů překladů. Díky úspěšné realizaci tohoto cíle se společnost stala jedním z prvních poskytovatelů vícejazyčných lokalizačních služeb v regionu.

Vzhledem k tomu, že postupem času se společnost zaměřila téměř výlučně na poskytování lokalizačních služeb v oblasti IT, došlo v roce 2000 k převedení části podnikání z mateřské Moravia Translations na dceřinou společnost Moravia IT a.s., zapsanou do obchodního rejstříku dne 15.června 2000.

Během svého vývoje se z rodinné firmy s několika zaměstnanci vypracovala do pozice jedné z dvaceti největších světových firem v oboru jazykových služeb, aktuálně zaměstnávající přes 450 zaměstnanců.

Jedním z hlavních záměrů je budování výrobních týmů poskytujících služby v nízkonákladových oblastech, jako jsou ČR, Argentina a Čína, a současně vytváření pevných vztahů se zákazníky a otevírání poboček pro odbornou pomoc zákazníkům v jejich blízkosti po celém světě.

Společnost Moravia má konkurenční výhodu díky inteligentnímu využití nejnovějších technologií, které umožňují zdokonalování služeb a infrastruktury. V oblasti poskytovaných služeb vytvořila provozní jednotky fungující jedinečným způsobem na základě definovaných procesů, se silným projektovým řízením, vysokou flexibilitou a zaměřením na kvalitu.(8)

4.1.1. Předmět podnikání

„Společnost Moravia IT je předním dodavatelem řešení adaptace produktů pro uvedení na celosvětový trh, která umožňují firmám v oblasti informačních technologií, elektronického vzdělávání, biologických věd a finančních služeb proniknout na globální trhy s vysoce kvalitními vícejazyčnými produkty. Řešení dodávaná společností Moravia zahrnují služby lokalizace a testování produktů, služby internacionalizace, vícejazyčné publikování a technické překlady. Firmy s vedoucím postavením ve svém oboru se spoléhají na společnost Moravia IT díky přesnosti, včasnosti a hospodárnosti jejich lokalizačních a překladatelských služeb.“ (8)

Také se zaměřuje na poskytování integrovaných služeb, které jejím zákazníkům umožňují uvádět na trhy po celém světě vícejazyčný obsah a produkty.(7)

Rozsah služeb začíná vývojem anglického obsahu a přípravou tohoto obsahu pro mezinárodní trhy. Tyto činnosti jsou prováděny v úzké spolupráci s týmy pro vývoj a technické zpracování obsahu. Dále služby pokračují překladem nebo lokalizací obsahu do cílových jazyků, testováním, technickým zpracováním a publikováním (DTP) ve více jazycích. Během těchto fází je zajištěna kvalita lokalizovaného produktu, aby byl relevantní pro dané cílové trhy.

4.1.2. Principy lokalizace a překladu

Jednou z hlavních činností společnosti je lokalizace softwarových produktů.

Pod pojmem lokalizace softwaru se skrývá celá řada činností. Ve své podstatě lokalizace softwaru znamená extrakci textu ze zdrojových aplikací, odeslání tohoto textu na překlad a opětovné sestavení aplikace pro cílové jazyky. Ve skutečnosti však lokalizace často zahrnuje také další komplexní a technické úkony, které provádí celá řada specialistů, kromě překladatelů, také software inženýři, grafici či programátoři. Efektivní kooperace všech těchto činností je přitom základním předpokladem pro úspěch projektu.

Společnost Moravia IT dodává přizpůsobená řešení lokalizace softwaru pro celou řadu platforem. Softwarovou aplikaci netvoří jen uživatelské rozhraní, ale také další součástí, například systém online nápovědy či tištěná dokumentace.

Ve své nejjednodušší formě je překlad pouhým převodem obsahu ze zdrojového jazyka do cílového. Kvalitní překlad ale vyžaduje více – kvalifikované překladaatele žijící v cílové zemi, definované procesy kontroly kvality pomocí korektur, správu terminologie, dobrou komunikaci v rámci celého týmu, do kterého patří také zákazník a/nebo nezávislí kontrolaři, správné použití nástrojů a technologií, jež umožňují zvýšení efektivitu procesu překladu.

4.2. Projekt online podpory

Nyní se dozvíme více o jednom z několika projektů společnosti Moravia, jehož obsahem je lokalizace webových stránek, které slouží jako online nápověda uživatelům vybraného softwarového produktu. Zejména pak aktuálnímu způsobu sdílení informací ve formě reportů, důležitých pro přehled nad stavem projektu a zejména návrhu řešení, které by měl ve finále vést k trvalému zkvalitnění a zefektivnění celého procesu.

4.2.1. Stávající proces a použité technologie

Celý proces lokalizace je započat okamžikem doručení souborů, tvořících samotné články nápovědy ze strany zákazníka (společnost Moravia je jednou z několika poskytujících danému zákazníkovi služby lokalizace). V drtivé většině se jedná o soubory s textem článku v angličtině. V rámci instrukcí, povětšinou nasdílených v mailové komunikaci, kde zákazník uvádí, kdy z naší strany očekává finální dodávku, seznam prioritních souborů a také údaje o výjimkách, jelikož není vždy pravidlem, že se ten který soubor lokalizuje do všech předem nasmlouvaných jazyků, ale často to bývá kupříkladu jen určitý výběr jazyků, které z pohledu „velikosti“ trhu, reprezentují ty klíčové.

Soubory jsou následně překládány do všech, nebo vybraných jazyků, s důrazem na sociální, kulturní odlišnosti dané země a zejména kvalitu samotného překladu, stejně jako konzistenci s daným softwarovým produktem, které jsou v průběhu lokalizačního cyklu několikrát ověřovány.

Na jednotlivé články jsou zároveň navázány obrázky, videa, případně odkazy, které je potřeba rovněž zlokalizovat tak, aby uživatel nejlépe vůbec nepřišel do styku s anglickým textem.

Jakmile jsou články doručeny z překladu, provádí se kontroly na potenciální výskyt nepřełożených textů, celistvost kódu, ve kterém jsou články napsány apod.

Celý proces je završen posláním souborů zpět zákazníkovi, které se na jeho straně ukládají do sdílených uložišť. Veškerá metadata o těchto souborech jsou pak uložena v rámci SQL serveru. Právě metadata a jejich monitoring, jsou tím klíčovým prvkem, který budeme sledovat a pro který také hledat cestu ke zlepšení.

Jakmile jsou metadata přístupná v SQL databázi, začnou se provádět automatické kontroly pro publikaci článku na web. Pakliže veškeré kontroly proběhnou v pořádku, článek je automatiky vypublikován, nejprve však na testovací server(interní) zákazníka, kde probíhá vizuální kontrola článku, samotného překladu, na něj asociovaných obrázku, videí, správnosti a funkčnosti odkazů. Následně, pokud se neobjeví žádná chyba, článek je vypublikován na finální web, odkud je již dostupný všem uživatelům, ať už v rámci webových stránek, nebo přímo v dané aplikaci.

Samotný přístup a dotazování na SQL server probíhá aktuálně zprostředkovaně pomocí speciálně vyvinuté front-end aplikace, která slouží nejen jako mezičlánek mezi pracovníkem a SQL serverem, ale zároveň i jako publikační nástroj.

V této aplikaci si na základě ID souboru, nebo check-outu můžeme snadno zjistit veškeré informace k danému souboru, nebo všem souborům, v daném check-outu obsaženým. Počínaje celým názvem, cestou, v rámci níž je možné soubor ve struktuře dohledat. Pak také údaj o přidružených souborech, datu check-outu, ale zejména status, který nás zajímá ze všeho nejvíce. Právě ten totiž poskytuje informaci, ve které části procesu se soubor právě nachází, což slouží jak pro informovanost z pohledu interního, tak samotného zákazníka, který se právě díky tomuto může dozvědět, jak na tom ten který soubor aktuálně je, zda li se plní předem dohodnuté termíny dodávek apod.

4.2.2. Databáze chyb a metadat

- Databáze metadat

Od okamžiku převzetí souborů ze strany zákazníka, až po finální vypublikování kompletně zlokalizovaných článku na finální web, je možné si z SQL databáze, pomocí vybraných dotazů, kdykoli zjistit potřebné informace ke kterémukoli ze souborů. Kromě výše zmíněných atributů, jako je celý název souboru, jsou zde také uložena data, jako jazyk do kterého lokalizujeme, datum check-outu, velikost a mnoho dalších.

Jelikož stránky jsou v rámci webu spolu provázány, je potřeba mít v rámci databáze tabulku, která mapuje veškeré tyto vazby a která musí být rovněž při každém handoffu kompletně aktualizována. V případě jakéhokoli porušení vazby, dochází při kontrolách na pozadí, v rámci změny statusu, k označení takového souboru jako fail.

Většina informací je zaznamenávána do databáze pomocí speciálních skriptů automaticky. Jiné, jako třeba právě status, se mění částečně manuálně a to po každém ukončení vybrané operace. Zejména se jedná o nastavení souboru pro kontrolu na testovacím serveru, protože v danou chvíli jen samotný pracovník ví, jestli je soubor kompletně hotový a tudíž připravený k otestování. Z dalších pak nastavení souboru po testingu, vypublikování na finální web apod.

- Databáze chyb

Jak bylo již zmíněno, součástí celého procesu, je také fáze kontroly, ať už automatické bezprostředně po obdržení souborů zákazníkem (probíhající na základě předem definovaných algoritmů), tak i následně manuální, která zahrnuje komplexní kontrolu těsně před publikací článku na finální web. V průběhu kontrolní fáze se však mohou vyskytnout chyby plynoucí ať už z konfliktů verzí, kdy může přijít v průběhu lokalizačního procesu od zákazníka upravená verze, což často způsobuje, že je na finálním webu již a pouze původní. Pokud dojde mezitím k otestování, toto je v rámci databáze patřičně označeno. V co nejkratším možném termínu by pak mělo dojít k nápravě a vypublikování poslední verze.

Jednotlivé typy chyb, které se mohou při testingu objevit, mívají úzkou spojitost s chybně přeloženými částmi kódu, způsobených nejednoznačností, nebo dokonce úplnou absencí instrukcí ze strany zákazníka. Dále pak nefunkčností, nebo jen částečnou funkčností vybraných lokalizačních nástrojů (a s tím spojené nahrazení manuální činností, které je o dost více náchylná k chybám), také problémy při kompilaci, nebo absencí příbuzných souborů ve stejném check-outu.

V případě výskytu podobných chyb, kde se zjevně nejedná o problém na straně poskytovatele lokalizačních služeb, jako jsou výše zmíněné nedostatky v instrukcích, nefunkční, nebo polo-funkční nástroje či výpadky systému, se v rámci stejné databáze vytvoří zvláštní formulář (pro každý jednotlivý typ problému), které musí obsahovat detailní slovní komentář, seznam souborů (nejlépe zmínit vždy konkrétní ID), které jsou

tímto postiženy, naléhavost(prioritu), s jakou očekáváme, že bude s takovýmto záznamem nakládáno, nejzazší termín pro vyřešení a další náležitosti podle předem dohodnutých standardů a následné předání k vyřešení odpovědným členům týmu technické podpory.

Zároveň záznamy slouží k archivaci veškerých informací o chybách, snadnému „listování“ v nich, případně vytvoření relací mezi těmi, kde se jedná o podobný problém, případně je-li jeden závislý na vyřešení druhého apod. Hlavním nedostatkem současného přístupu je nemožnost propojení jednotlivých databází mezi sebou, tak abychom měli například v databázi metadat přehledně k požadovaným souborům nalinkované ID chyb, které se na souboru objevily.

Stejně tak naopak, doplnění informací, které jsou potřebné například pro prioritní vyřešení chyby podle typu souboru(protože ne každý soubor má stejnou důležitost), jazyku, ke kterému se vztahuje a následnému opětovnému testingu i přes ostatní jazyky, pro které je daný článek relevantní. Což je rovněž uloženo v databázi metadat.

4.3. Reporting

Jak už z podstaty interakce firma a zákazník plyne, je na jedné straně požadavek, mít výsledek(v našem případě lokalizovaný článek) v odpovídající kvalitě a předem stanovené lhůtě bez prodlení dodaný a straně druhé, snaha tomuto v maximální míře vyhovět. Vzhledem k množství (průběžně)dodávaných článků a jejich, co do lokalizace, rozdílné náročnosti, je zapotřebí mít dokonalý přehled nad aktuálním stavem každého z nich, v jaké fázi se nachází, jestli není blokový chybou a na základě toho pak být připravený vůči zákazníkovi obhájit situaci v jaké se projekt aktuálně nachází.

Je důležité mít pod kontrolou stav všech souborů, jakékoli včasné upozornění na možný problém a jeho promptní vyřešení, má ve finále zásadně pozitivní dopad na spokojenost zákazníka.

4.3.1. Dotazování a export metadat

Veškerá metadata, která chceme pro účely tvorby reportů zpracovávat, jsou uložena v SQL databázi, odkud je můžeme pomocí vybraných dotazů vyvolávat. Jako prostředí k tomuto slouží již dříve zmíněná front-end aplikace, ve které je umístěno textové pole pro zadávání SQL dotazů, případně také několik nabídek s přednastavenými

hodnotami(například pro ID souboru, jazyka, datum check-outu)k pohodlnější a rychlejší komunikaci s databází. Veškerá získaná data z SQL serveru ve formě jediné tabulky, je možné ještě v rámci rozhraní snadno filtrovat, kaskádovat podle potřeb(propojením jazyk, status, check-out, se nám například vytvoří skupiny souborů přes všechny jazyky, ke kterým se automaticky přiřadí podskupiny statusů pro všechny soubory z daného check-outu a naopak), nebo jednoduše odstranit ty atributy, které jistě víme, že nebudeme pro účely reportingu více potřebovat.

Veškerá metadata pak můžeme jednoduše vykopírovat do libovolného typu dokumentu , ale pro nás tím nejvhodnějším způsobem bude export dat do XLS, jenž pak v případě potřeby můžeme dále upravovat v Excelu.

	A	B	C	D	E	F
1	ID	Cely namev	Jazyk	Status	Datum(CH-O)	Cesta
2	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	Spanish	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
3	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	German	checked-in	22022012	\\Articles\Excel functions\
4	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	French	InTesting	22022012	\\Articles\Excel functions\
5	65498761	Excel_functions1_65498761.htm	Latvian	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
6	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Spanish	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
7	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	German	InTesting	22022012	\\Articles\Excel functions\
8	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Russian	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
9	65498762	Excel_functions1_65498762.htm	Portuguese	InTesting	22022012	\\Articles\Excel functions\
10	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Kazakh	InTranslation	22032012	\\Articles\Excel functions\
11	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Russian	InTesting	22022012	\\Articles\Excel functions\
12	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Dutch	InTesting	22032012	\\Articles\Excel functions\
13	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Estonian	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
14	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Japanese	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
15	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Korean	checked-in	22022012	\\Articles\Excel functions\
16	65498763	Excel_functions1_65498763.htm	Slovak	InTranslation	22032012	\\Articles\Excel functions\
17	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Slovenian	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
18	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	French	InTesting	22022012	\\Articles\Excel functions\
19	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Spanish	InTesting	22032012	\\Articles\Excel functions\
20	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	German	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
21	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Polish	InTranslation	22022012	\\Articles\Excel functions\
22	65498765	Excel_functions1_65498765.htm	Slovenian	checked-in	22022012	\\Articles\Excel functions\

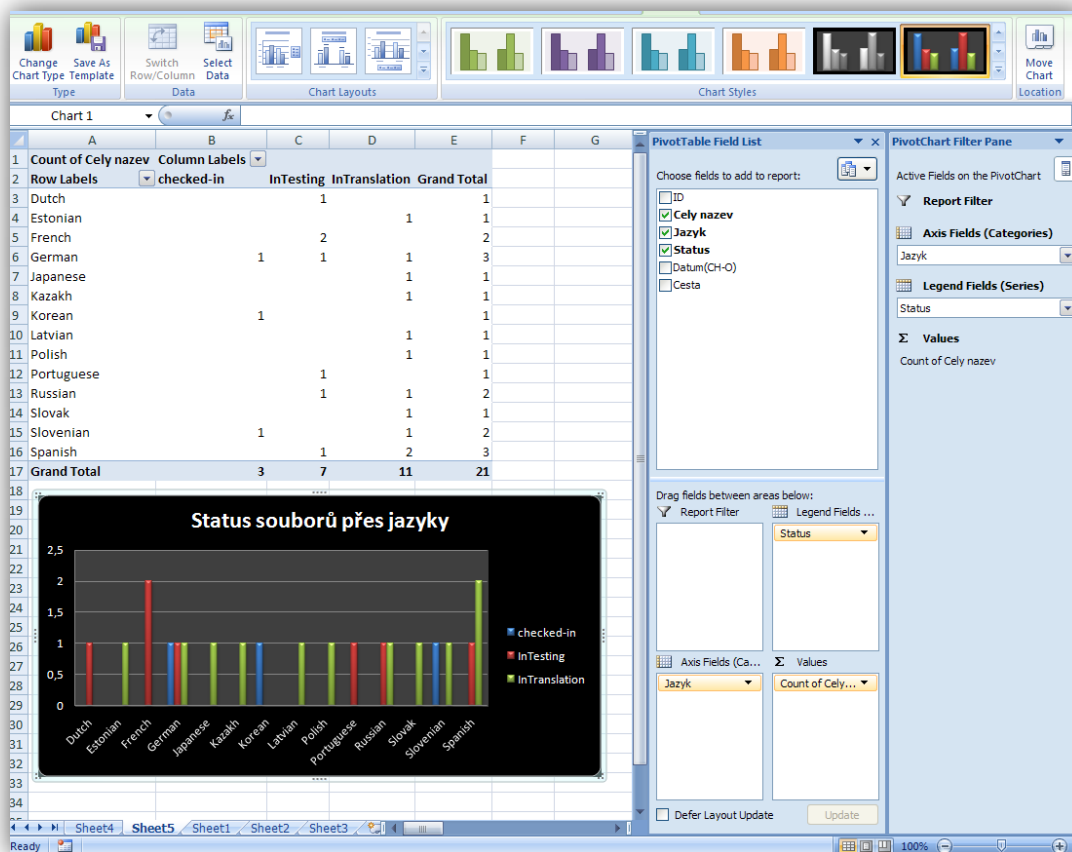
Obrázek 5 Vyexportovaná metadata

4.3.2. Tvorba reportů a statistik

Pro vytvoření přehledu nad aktuálním stavem konkrétního check-outu, využijeme dat získaných z SQL serveru, jako vstup pro následnou tvorbu reportů a statistik. K těmto účelům je nejvhodnější využít nástroje MS Excel, jelikož tento je v následném zpracování tabulkových veličin jednou z nejpropracovanějších aplikací na trhu vůbec. Výstup z databáze (skrze výše zmíněnou front-end aplikaci), je ve formátu jednoduché tabulky, což je zároveň také vstup pro MS Excel. V tomto případě nejsou potřeba žádné dodatečné úpravy, z čehož plyne, že přesně tuto činnost, na první pohled manuálního rázu, je pomocí předem vytvořených maker, či Excel šablon, vcelku snadné (polo)automatizovat. K tomu se ale dostaneme později.

Na počátku máme tedy čistou tabulku. Pro jednoduché označení buněk podle jejich hodny můžeme užít například podmíněného formátování. Pokud například hodnota pro status=tested a handoff=22022012, označí se buňky, odpovídající této podmínce, pro otestované soubory z handoffu 22022012, barevně a pak jednoduše tyto barevně označené buňky, skrze aktivní filtr, seskupit a pomocí základních sumarizačních nástrojů Excelu zjistit celkové počty.

Stěžejní metodou je však zejména tvorba kontingenčních tabulek a grafů, které při tisících vyexportovaných řádků a desítkách sloupců, jsou za stávající situace jedním z hlavních způsobů používaných pro rychlé a vše popisující přehledy s možností po prokliknutí na buňce kontingenční tabulky, jednoduše vylistovat veškerá na to navázaná data, což je po samotné funkci „zafiltrovat“ v Excelu jedna z nejužívanějších cest, jak se snadno a rychle, například podle statusu, či jiného atributu, dostat k údajům o konkrétním souboru.



Obrázek 6 Kontingenční tabulka a graf

Další, méně používanou a zároveň opomíjenou metodou, je vytvoření makra pro takový typ reportu, který vytváříme opakovaně.

Postup je pro středně pokročilé uživatele vcelku jednoduchý. V Excelu skrze nabídku Options aktivujeme záložku „Developer“, která v základní instalaci není aktivní. Pak už mít pouze při aktuálním vytváření reportu, zapnuté nahrávání makra a v případě potřeby už jen doprogramovat požadované kroky v aplikaci Visual Basic.

Takovéto makro pak můžeme recyklovat pro každý další report se stejnou strukturou, jako ten, pro který bylo makro vytvořeno.

Dalším způsobem, jak rychle vytvořit požadovanou sestavu, je vytvoření šablony v Excelu, která je vhodná zejména v případech, kde v rámci jednoho dokumentu užíváme předdefinovaných funkcí a to zejména VLOOKUP, pro ověřování, zda-li se soubor již dříve nelokalizoval(funkce podle ID souboru umí dohledat v rámci šablony uloženého kompletního seznamu doposud zlokalizovaných souborů, jestli už nebyl dříve lokalizován a pokud ano, pak dokáže k vyhledávanému souboru přiřadit hodnotu

z kompletního seznamu, například poslední status apod.). Tento způsob je použitelný zejména proto, že základní uspořádání tabulky zmíněné front-end aplikace je při exportu vždy stejná, takže je možné dané funkce použít jen pro konkrétní buňky, které vím, že budou vždy obsahovat informaci stejného charakteru.

Bohužel, vzhledem k oddělenosti databází pro metadata a databáze kam vkládáme formuláře o chybách, existujících na oddělených serverech, není možné tato data automaticky vzájemně párovat(i vzhledem k téměř absolutní odlišnosti uložených dat), což je jeden z hlavních nedostatků stávajícího řešení.

I přes zdánlivou jednoduchost a vypovídající schopnost takového „dolování“ informací, je patrná nadměrná zdlouhavost a nedynamičnost v porovnání s možnostmi, které nejnovější technologie skýtají.

4.3.3. Srovnání s historickými daty a cíli

Samotné reporty a statistiky nesou zejména informaci pro přítomnost, stav, v jakém se projekt nachází a na co konkrétně je třeba se intenzivněji zaměřit. Svůj hlavní smysl však získávají až při konfrontaci s cíli, termíny, které jsou na základě dohody se zákazníkem předem nadefinovány.

Jejich průběžnou archivací zároveň vytváříme jakousi „zkušební bází“, která nám postupem času začne vyjevovat skutečnosti, které (opakovaně)provázejí celý projekt a jsou-li negativní, na ty je v budoucnu zapotřebí se přednostně zaměřit a tím předcházet jejich opakování.

4.4. SWOT analýza projektu

SWOT analýza je studie, která nám napomáhá při posuzování úspěšnosti firmy nebo určitého projektu zjištěním silných(**S**trengths) a slabých(**W**eaknesses) stránek, stejně jako příležitostí(**O**pportunities) a hrozeb(**T**hreats).(2)

4.4.1. Silné stránky(S**trengths)**

Mezi silnými stránkami je to zejména skutečnost samotné spolupráce se společností Microsoft, jež už z podstaty věci dokáže firmu a projekt obohatit o celou řadu nových zkušeností, přístupů a také technologií. V neposlední řadě je to ale také do jisté míry otázka prestiže, stejně jako obrovské zodpovědnosti, kterou toto partnerství obnáší.

Dále je to zkušenost klíčových členů týmu, kteří se na projektu podílí již dlouhá léta. Tito jsou studnicí znalostí, zejména co se týče práce s produkty Microsoft, stejně jako interních procesů a postupů, jenž tvoří hlavní potenciál v případě potřeby rozšíření týmu a zaškolení nových pracovníků, případně implementace nových postupů, nebo zkvalitnění stávajících(reporting, MT..).

A v neposlední řadě také odsunutí části agendy do nízkonákladových regionů.

4.4.2. Slabé stránky(Weaknesses)

U slabých stránek je to pak nižší flexibilita v případě naléhavých úkolů, kdy zpracování v nákladově příznivém regionu je bohužel doprovázeno prodlevami vlivem časového posunu.

Dalším z této oblasti jsou rezervy v automatizaci některých procesů, kdy zejména právě v oblasti reportingu dochází mnohdy ke zbytečným manuálním operacím, jenž jsou z podstaty věci provázeny zvýšenými náklady a nemožností se na úkor těchto věnovat smysluplnějšímu.

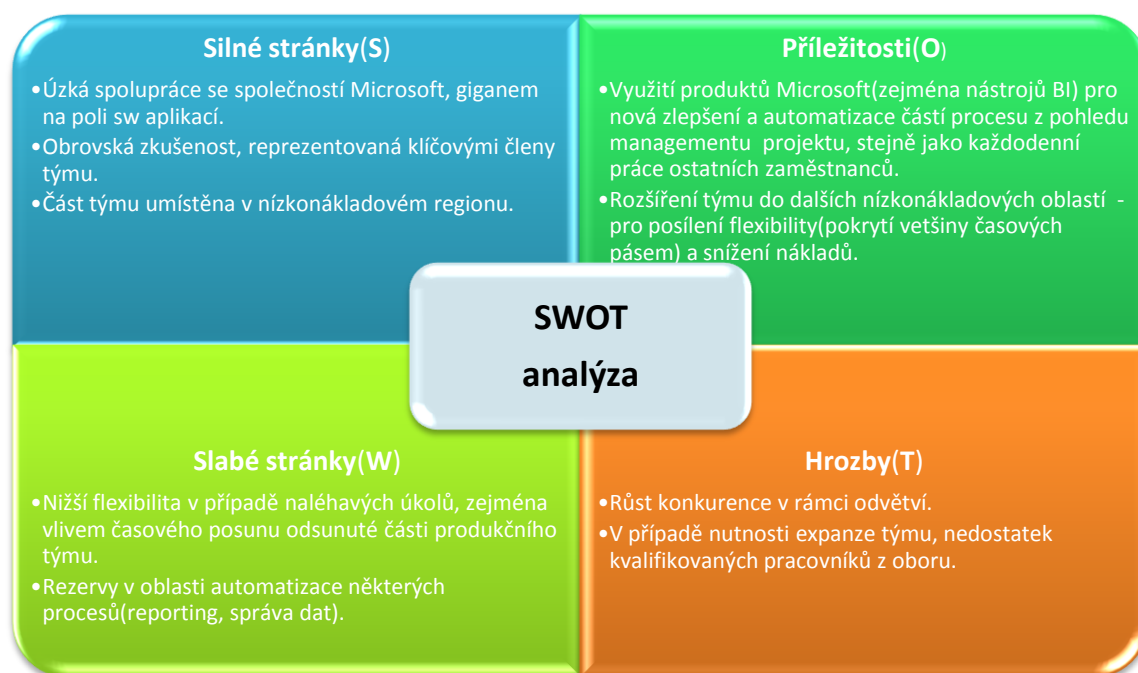
4.4.3. Příležitosti(Opportunities)

Mezi příležitosti patří možnost využití produktů Microsoft mnohdy za zvýhodněných podmínek. Jedná se především o sadu Microsoft Office 2010, ale zejména pak SharePoint 2010 a v něm obsažený balík nástrojů BI, jež mohou nabídnout rozsáhlé možnosti v oblasti kvalitnějšího a efektivnějšího reportingu z pohledu ať už managementu, tak každodenní práce ostatních zaměstnanců.

Z dalších je to možnost, vzhledem k expandující síti poboček Moravie, rozšíření týmu o členy například z Číny nebo Argentiny. Tato možnost, s výhledem do budoucna, může poskytnout stabilnější půdu v případě potřeby se lépe vypořádat s naléhavými požadavky zákazníka, tak, aby došlo k úplné eliminaci průtahů a zejména pokrytí všech časových pásem jednotlivými členy týmu, což by mělo za následek vždy téměř okamžitou reakci na požadavek zákazníka, nezávisle na tom, v jakou dobu by byl obdržen.

4.4.4. Hrozby(Threats)

Hrozbou v tomto odvětví, podobně jako v mnoha jiných, je stále rostoucí konkurence, ať už z pohledu přibývajících subjektů, v již silně konkurenčních vodách trhu s lokalizací, tak i stále se zdokonalujícím technologiím automatického překladu, které mají ten potenciál poskytovatele těchto služeb jednou z větší části nahradit. Posledním z výčtu je akutní nedostatek kvalifikovaných pracovníků z oboru. Toto je způsobeno zejména požadavkem úzké profilace, vyplývající z povahy odvětví. V kombinaci s již zmíněným růstem konkurence, zvyšujícími se vyjednávacími schopnostmi poptávajících těchto služeb a s tím spojenými většími nároky na kvalitu a včasnost dodávek, mohou vyvstat pro firmu zásadní komplikace.



Obrázek 7 SWOT analýza

4.4.5. Zhodnocení analýzy

Z analýzy plyne, že zefektivnění procesů za pomoci nástrojů BI, je potenciální příležitostí, stejně, jako rozšíření týmu do dalších nízkonákladových oblastí(větší časová flexibilita).

Jelikož ve společnosti je již po několik měsíců řešení v podobě SharePoint 2010 v provozu, jehož součástí je rovněž modul pro BI, náklady na pořízení budou v tomto případě rovny téměř nule, případně pouze času, který vybraný pracovník stráví na implementaci nového řešení.

5. Návrh řešení stávající situace

5.1. Zdrojové databáze

Tak, aby celý proces byl co nejefektivněji řízený, je zapotřebí mít na vstupu kvalitní informace, které po přetransformování do podoby reportu, jsou tím nejdůležitějším prvkem při rozhodování, ať už na úrovni managementu, nebo pro každodenní práci překladatelů a technických pracovníků. K tomu, abychom tyto informace získali, musíme mít z pohledu databáze, ve které jsou uchovávána souborová metadata, vyřešenou normalizaci a to až do třetí normální formy. Toto je zajištěno mimo jiné ve většině případů automatickým vkládání dat na základě předpřipravených číselníků. Na této úrovni však není cílem mít vše integrováno pouze v jedné databázi, ale zejména kvůli rozdílným požadavkům na jednotlivá data, pro různý okruh uživatelů, kteří tato data využívají, tak i hardwarovým požadavkům pro spolehlivý běh databází. Databáze jsou celkem dvě.

První a klíčová z nich je databáze metadat. Tato je fyzicky uložena a spravována na straně zákazníka. Tam se ukládají veškerá metadata o souborech, která jsou skrze check-out doručena k lokalizaci. Moravia jako poskytovatel lokalizačních služeb má plný přístup k těmto databázím a tím tak může využívat data jako zdroj informací pro lokalizační činnost. Druhá databáze pak slouží k uchování informací o chybách(buzích)

5.1.1. Databáze bugů

Databáze bugů je nejdůležitější zejména ve vztahu k sebereflexi každého z dodavatelů, ale zejména informaci pro zákazníka, jaká je chybovost, její procentuální poměr k celkovým počtům souborů apod.. Záznamy v ní(bugy), jsou v drtivé většině případů vkládány poskytovatelem služeb testingu.

Často se buggy vztahují ke konkrétnímu check-inu a tím nám poskytují obraz o tom, v jakém stavu se zlokalizované soubory po odevzdání nacházejí.

V případě opakovaného výskytu stejného bugu, případně nadprůměrný výskyt různých bugů u jednotlivých check-inů, nás často upozorní na „nedokonalosti“ procesu, případně nedostatky na straně zákazníka. Na základě těchto by mělo ve finále dojít ke zlepšení.

Ne vždy je ale zapotřebí nutně zdokonalovat celý proces. Někdy se může jednat o lidskou chybu, která se objeví jen zřídka. To už je ale na posouzení jednotlivých pracovníků.

Struktura databáze je tedy tvořena jednotlivými záznamy. Každý záznam má předem nadefinovanou strukturu. Důležité opět je, aby mezi jednotlivými atributy byl jasně nadefinovaný primární klíč pomocí něhož se budou data spojovat.

Záznamy konkrétně v této databázi musí obsahovat ID souboru (primární klíč), ke kterému se daná chyba vztahuje. Dále pak krátký popis celého problému, prioritu s jakou musí být problém odstraněn, číslo check-outu, ve kterém byl soubor přijat, datum zadání, „oblast“ pod kterou se dá chyba zařadit, zdroj a mnoho dalších. Drtivou většinu těchto hodnot až na ID souboru a popis, je možné vybírat z přednastavených číselníků, tak aby nedocházelo k duplicitním a nesprávným záznamům do databáze.

5.1.2. Databáze metadat

Tato databáze je jednou z nejdůležitějších, jsou zde uloženy informace o veškerých souborech, které přišly od zákazníka a jsou určeny k lokalizaci. Vzhledem k tomu, že ke každému souboru přináší velké množství dalších metadat, je databáze značně rozsáhlá. Každý záznam v ní reprezentuje jeden soubor.

Metadata k souboru poskytují informaci jako ID souboru, jazyk, celý název, v jaké cestě se při check-outu nachází, jaká je aktuální verze (jelikož průběžně dochází ke změnám jednotlivých verzí), které další soubory jsou k tomuto navázány, jeho aktuální status, je-li stále v lokalizaci, nebo už je podrobován testingu. Případně jsou všechny tyto činnosti ukončeny a soubor je připravený k vypublicování na finální server, kde už se stává náповědou pro uživatele dané aplikace.

Data právě z této databáze jsou klíčová při vytváření reportů, analýz a jelikož k této přistupují zároveň všichni poskytovatelé lokalizačních služeb, dostává se nám tak možnosti průběžného srovnání s nimi.

5.2. Přípravná fáze

Na počátku je vždy zapotřebí si uvědomit, k jakému účelu má report sloužit. Je mnoho přístupů, které musí brát jejich tvůrce v potaz.

Report pro zákazníka musí být vždy co možná nejaktuálnější. Měl by obsahovat základní a klíčové ukazatele, které poskytnou zákazníkovi přesně ten typ informace, která je třeba k tomu, aby si dokázal utvořit představu, v jakém stavu se projekt nachází. Právě vzhledem k požadavkům zákazníka by měl před vytvořením reportu proběhnout výběr zásadních atributů a vytěsnění dat, která nejsou relevantní, aby měl zákazník k dispozici vždy jen klíčovou informaci na základě níž by pak mohl včas reagovat. Pro potřeby interního reportingu je zapotřebí maximálně zkrátit dobu pro obnovení dat, tak, aby techničtí pracovníci měli vždy co nejdříve k dispozici přesná data o souborech, celkových počtech a prioritách, protože zejména soubory s vyšší prioritou chce mít zákazník často v co nejkratším možném termínu zpět. Oproti reportovaným datům zákazníkovi potřebujeme pro interní práci vždy maximální škálu metadat, pro správné rozhodování a včasné zpracování. V opačném případě by mohlo hrozit vynechání důležité položky, která bude mít zásadní dopad na finální odevzdávky a statistiky, které má k dispozici sám zákazník, což je značně nežádoucí.

Report monitorující situaci napříč všemi poskytovateli není z pohledu produkce, včasnosti dodávek a její kvality tím nejdůležitějším. Může nám však poskytnout neocenitelné informace o konkurenci, na které se pak dá reagovat, učit se z nich a ve finále být vždy o krok vpřed, což je neocenitelné, zejména mluvíme-li o neustále budovaném pozitivním obrazu firmy v očích zákazníka.

K tomuto by nám nejvíce posloužila data, která jsou kombinací výše zmíněných.

5.2.1. Definice reportu požadovaného zákazníkem

Kromě informací z pravidelných reportů, může zákazník vznést požadavek na libovolné informace. Mimo standartních požadavků převážně se vztahujících k aktuálnímu check-outu, například podklady pro rozhodnutí, jestli se přikročí k lokalizaci celé aktuální dávky, nebo její části, ať už na základě nákladovosti(počtu slov), nebo naléhavosti

souboru, často úzce spjaté s datem vydání produktu. To může být například statistika nejčastěji chybou postižených souborů a jejich celkových součtů(při lokalizaci velkých objemů je jednotka souboru často nepodstatná).

Jeden z nejdůležitějších reportů požadovaných zákazníkem, je aktuální stav, v jakém se vybraná dávka souborů, nebo celý check-out, nacházejí. Jsou-li aktuálně překládány, poslány nazpět zákazníkovi, nebo je na nich zrovna prováděn testing, potažmo jsou již vy publikovány a dostupné na finálním webu širokému okruhu uživatelů.

K těmto reportům je potřeba mít vždy ta nejaktuálnější data.

Zákazník pro své rozhodování bude potřebovat, aby report obsahoval informaci o celkových nákladech na lokalizaci daného objemu souborů, což reprezentuje celkový **počet slov** na všech souborech vynásobený stanoveným koeficientem, dále je to atribut **status**, který odhaluje, v jaké fázi procesu se soubor aktuálně nachází a na základě toho(procentuálně vyjádřeno) si může ověřit, jak jsou práce daleko a jestli se plní průběžné odevzdávky, jak bylo nasmlouváno.

K tomuto poslouží atribut pro **data odevzdávek, status a aktuální časová známka**, stejně jako v některých případech kvůli nutnosti dekompozice na jednotlivé check-outy také **ID check-outu**.

V případě výskytu jakékoli chyby, je na základě přednastavených scénářů tato podrobně zdokumentovaná a společně s ID souboru uložena do databáze bugů. Každému takovému novému záznamu je přiřazeno nově vygenerované **ID(bugu)**, který bude následně rovněž součástí vytvořeného reportu.

Takto vypadá naimportovaná tabulka všech potřebných dat v náhledovém zobrazení PerformancePoint Dashboard Designeru:

Jazyk Dimension None	ID Dimension None	Pocet slov Fact Sum	Priorita Fact Sum	Check-out ID Dimension None	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Bug ID Dimension None	Live server Fact Sum
German	HQ43192374	256	1	Feb1	12042013		0
Russian	HQ43192375	1326	1	Feb1	12042013		1
French	HQ43192376	23	1	Feb1	12042013		0
Dutch	HQ43192377	48	1	Feb1	12042013	P52413	1
Spanish	HQ43192378	658	2	Feb1	12042013		0
German	HQ43192379	1423	3	Feb1	12042013		1
Russian	HQ43192380	232	3	Feb1	12042013		0
French	HQ43192381	5666	2	Feb1	12042013		1
Dutch	HQ43192382	23	1	Feb1	12042013		0
Spanish	HQ43192383	333	3	Feb1	12042013		0
German	HQ43192384	256	2	Feb1	12042013		1
Russian	HQ43192385	1326	1	Feb1	12042013		1
French	HQ43192386	23	1	Feb1	12042013		1
Dutch	HQ43192387	48	1	Mar3	20042013		0
Spanish	HQ43192388	658	1	Mar3	20042013		0
German	HQ43192389	1423	2	Mar3	20042013		1
Russian	HQ43192390	232	3	Mar3	20042013		0
French	HQ43192391	5666	3	Mar3	20042013		1
Dutch	HQ43192392	23	3	Mar3	20042013	P52420	1
Spanish	HQ43192393	333	3	Mar3	20042013		1
German	HQ43192394	256	1	Mar3	20042013		1
Russian	HQ43192395	1326	2	Mar3	20042013		1
French	HQ43192396	23	2	Mar3	20042013		1
Dutch	HQ43192397	48	2	Mar3	20042013		0
Spanish	HQ43192398	658	1	Mar3	20042013		0

Obrázek 8 Stěžejní atributy pro zákazníka

5.2.2. Report pro interní potřeby

Pro každodenní práci na projektu je potřeba mít data vždy maximálně aktuální, zachycující co možná největší rámec a zároveň k dispozici přehledně na jednom místě. Tím hlavním důvodem je maximálně komplexní pohled na stav projektu, reprezentovaného jednotlivými stavy v rámci „životního cyklu“ každého souboru, check-outu, nebo měsíčních/kvartálních celků jako takových. S tím souvisí i včasná reakce v případě, kdy se statistiky nevyvíjejí tak, jak bylo původně naplánováno, nebo požadováno zákazníkem. Jedním z hlavních smyslů reportu, který slouží interním potřebám všech členů týmu je jeho jednoznačnost a aktuálnost pro každého z přístupujících. Více už by tak neměla nastat situace, kdy jeden pracovník má aktuálnější data než druhý, nebo dokonce úplně jiná data jako taková, což pak může způsobovat nežádoucí překryvy a nekonzistence v případě, kdy pracuje více lidí na stejném úkolu. Report by měl v první řadě obsahovat informaci o tom, které soubory si zákazník přeje zlokalizovat přednostně tak, aby bylo možné na základě daného požadavku uvolnit potřebné zdroje hned při check-outu a následně daný požadavek zrealizovat v co možná

nejkratším termínu. Toto je v závislosti na formátu požadavku reprezentováno atributem **Priorita a Požadovaný datum Check-Inu**.

Mimo informace o prioritě a datu odevzdávky je pro pracovníky rovněž klíčové znát, jaký je aktuální stav, zda-li je soubor ještě na překladu, nebo byl již poslán na server společně s požadavkem na provedení testingu. Dále pak je to nezbytný údaj o aktuální **verzi** souboru, stav na **Live serveru** a další.

Jazyk Dimension None	ID Dimension None	Priorita Fact Sum	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Check-out ID Dimension None	V lokalizaci Fact Sum	Pripraveno k testingu Fact Sum	Otestovano Fact Sum	Version Fact Sum	Preview server Fact Sum	Live server Fact Sum
German	HQ43192374	1	12042013	Feb1	1	0	0	0.3	0	0
Russian	HQ43192375	1	12042013	Feb1	0	1	1	0.2	1	1
French	HQ43192376	1	12042013	Feb1	1	0	0	0.2	0	0
Dutch	HQ43192377	1	12042013	Feb1	0	1	1	0.2	1	1
Spanish	HQ43192378	2	12042013	Feb1	0	1	0	0.1	0	0
German	HQ43192379	3	12042013	Feb1	0	1	1	0.1	1	1
Russian	HQ43192380	3	12042013	Feb1	0	1	0	0.3	0	0
French	HQ43192381	2	12042013	Feb1	0	1	0	0.3	1	1
Dutch	HQ43192382	1	12042013	Feb1	0	1	1	0.2	0	0
Spanish	HQ43192383	3	12042013	Feb1	1	0	1	0.2	1	0
German	HQ43192384	2	12042013	Feb1	1	0	1	0.2	0	1
Russian	HQ43192385	1	12042013	Feb1	1	0	0	0.1	0	1
French	HQ43192386	1	12042013	Feb1	1	0	1	0.1	1	1
Dutch	HQ43192387	1	20042013	Mar3	0	1	0	0.3	1	0
Spanish	HQ43192388	1	20042013	Mar3	1	0	1	0.3	1	0
German	HQ43192389	2	20042013	Mar3	0	1	0	0.2	0	1
Russian	HQ43192390	3	20042013	Mar3	1	0	1	0.2	0	0
French	HQ43192391	3	20042013	Mar3	0	1	0	0.2	1	1
Dutch	HQ43192392	3	20042013	Mar3	1	0	0	0.1	0	1
Spanish	HQ43192393	3	20042013	Mar3	1	0	1	0.1	0	1
German	HQ43192394	1	20042013	Mar3	0	1	1	0.3	1	1
Russian	HQ43192395	2	20042013	Mar3	0	1	1	0.3	0	1
French	HQ43192396	2	20042013	Mar3	0	1	0	0.2	1	1
Dutch	HQ43192397	2	20042013	Mar3	1	0	0	0.2	0	0
Spanish	HQ43192398	1	20042013	Mar3	1	0	1	0.2	1	0

Obrázek 9 Stěžejní atributy pro interní potřeby týmu

5.2.3. Report pro monitoring konkurence

Další z užitečných možností, jak konsolidovat data a využít je kromě řízení a dohledu nad produkcí, také možnost srovnání s konkurencí a jejími momentálními výkony. Ta totiž využívá, podobně jako je tomu v případě Moravie, stejných databází, což poskytuje vcelku jednoduchou a elegantní cestu k tomu, mít téměř online přehled nejen nad vlastní produkcí, ale také ostatních poskytovatelů.

Tímto stojíme před otázkou, které z aspektů lokalizace by bylo nejvhodnější zachytit, tak, aby tyto měly maximální možný přínos pro nás a ve finále vnímání nás, jako partnera spolehlivého, rychlého s dodávkami ve vyšší kvalitě než jakou poskytuje konkurence.

Porovnávat budeme vždy zejména konkrétní dávku souborů doručenou v rámci daného check-outu a její termín dodání (případně i prioritu), který by měl být vždy pro všechny

poskytovatele stejný. K tomu je možné rovněž připojit data o zadaných buzích z druhé databáze, což dotvoří celkový obraz o tom, jak si který poskytovatel u jednotlivých dodávek vede.

Z takto vytvořeného reportu mohou vyvstat často velmi zajímavá informace. Příkladem mohou být včasné dodávky, nebo i dodávky ve značném předstihu, doprovázené často zhoršenou kvalitou zlokalizovaných souborů. Právě tato informace o chybách konkurence může velmi pomoci nám a to tak, že ještě před finálním odevzdáním podnikneme kroky k odstranění, jelikož často se může stát, že se zadaná chyba opakuje i na ostatních jazycích. A pravé statistiky o počtu nalezených chyb mohou být pro zákazníka velmi důležité ve vztahu k rozhodování o přidělení zakázky v podobě další verze produktu.

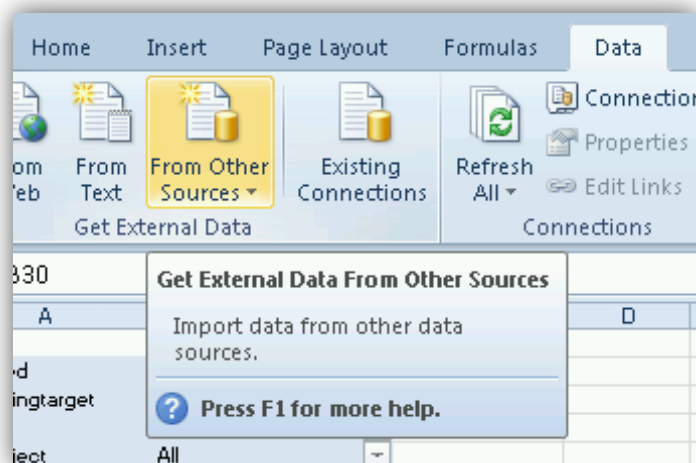
Takto vypadá naimportovaná tabulka všech potřebných dat v náhledovém zobrazení PerformancePoint Dashboard Designeru:

Jazyk Dimension None	Poskytovatel LS Dimension None	ID Dimension None	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Check-out ID Dimension None	V lokalizaci Fact Sum	Pripraveno k testingu Fact Sum	Otestovano Fact Sum	Preview server Fact Sum	Live server Fact Sum	Bug ID Dimension None
German	Moravia	HQ43192374	12042013	Feb1	1	0	0	0	0	
Russian	Ostatni	HQ43192375	12042013	Feb1	0	1	1	1	1	
French	Moravia	HQ43192376	12042013	Feb1	1	0	0	0	0	
Dutch	Moravia	HQ43192377	12042013	Feb1	0	1	1	1	1	
Spanish	Ostatni	HQ43192378	12042013	Feb1	0	1	0	0	0	P52413
German	Moravia	HQ43192379	12042013	Feb1	0	1	1	1	1	
Russian	Ostatni	HQ43192380	12042013	Feb1	0	1	0	0	0	
French	Moravia	HQ43192381	12042013	Feb1	0	1	0	1	1	
Dutch	Moravia	HQ43192382	12042013	Feb1	0	1	1	0	0	
Spanish	Ostatni	HQ43192383	12042013	Feb1	1	0	1	1	0	
German	Moravia	HQ43192384	12042013	Feb1	1	0	1	0	1	
Russian	Ostatni	HQ43192385	12042013	Feb1	1	0	0	0	1	
French	Moravia	HQ43192386	12042013	Feb1	1	0	1	1	1	
Dutch	Moravia	HQ43192387	20042013	Mar3	0	1	0	1	0	
Spanish	Ostatni	HQ43192388	20042013	Mar3	1	0	1	1	0	
German	Moravia	HQ43192389	20042013	Mar3	0	1	0	0	1	
Russian	Ostatni	HQ43192390	20042013	Mar3	1	0	1	0	0	
French	Moravia	HQ43192391	20042013	Mar3	0	1	0	1	1	
Dutch	Moravia	HQ43192392	20042013	Mar3	1	0	0	0	1	
Spanish	Ostatni	HQ43192393	20042013	Mar3	1	0	1	0	1	P52420
German	Moravia	HQ43192394	20042013	Mar3	0	1	1	1	1	
Russian	Ostatni	HQ43192395	20042013	Mar3	0	1	1	0	1	
French	Moravia	HQ43192396	20042013	Mar3	0	1	0	1	1	
Dutch	Moravia	HQ43192397	20042013	Mar3	1	0	0	0	0	
Spanish	Ostatni	HQ43192398	20042013	Mar3	1	0	1	1	0	

Obrázek 10 Nejvhodnější atributy ke srovnání

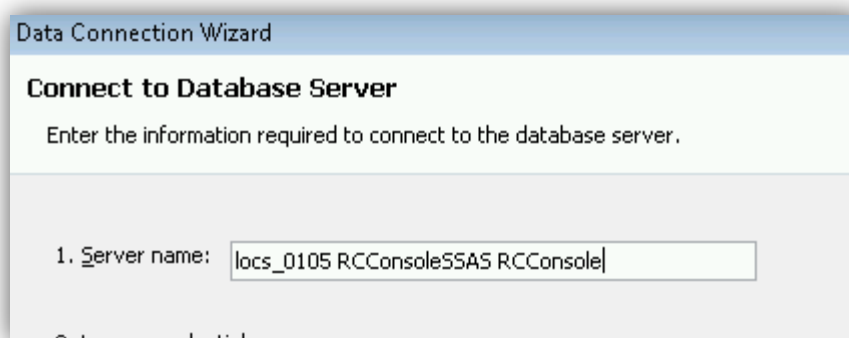
5.2.4. Napojení dat z SQL serveru

Pro účely reportingu potřebujeme mix dat ze všech dvou výše zmíněných databází. V našem případě tohoto docílíme napojením na konkrétní SQL server v rámci Excel(XLSX) souboru.



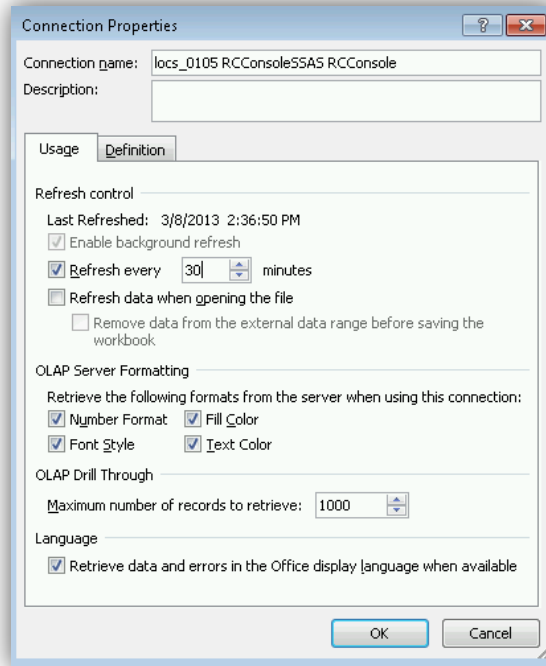
Obrázek 11 Výběr zdroje dat

V rámci nabídnutého průvodce zadáme název serveru, poskytnutý zákazníkem, v tomto tvaru:



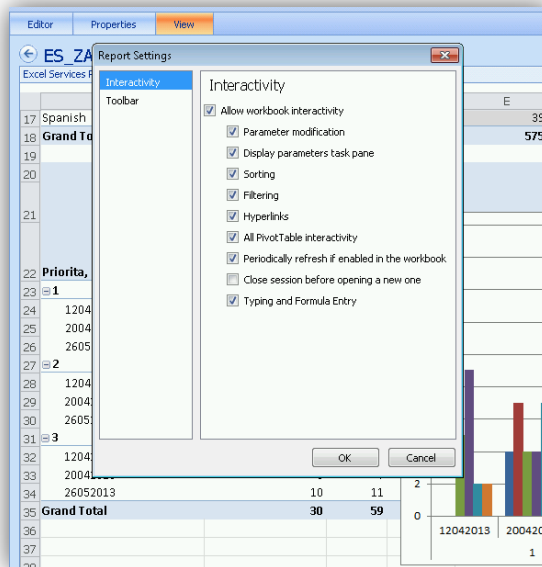
Obrázek 12 Connection string

Dalším a jedním z nejdůležitějších kroků, je dle potřeb těch, kteří budou s výstupy pracovat, stanovit frekvenci automatického obnovování dat a to pro každý jednotlivý XLSX, které následně použijeme pro vytvoření Data Connection v rámci aplikace PerformancePoint Dashboard Designer. Tento Data Connection pak použijeme při vytvoření KPI/Scorecardu. V případě Excel Services umístíme vytvořený XLSX do zvolené SharePoint library, odkud tento pak namapujeme přímo do finálního Dashboardu. Frekvence obnovování dat bude v tomto případě vždy podmíněna tímto nastavením v Excelu.



Obrázek 13 Nastavení frekvence obnovení dat

Pro potřeby interní, zejména produkci potřebujeme mít data vždy co možná nejaktuálnější, nejlépe každých 30 minut. U přehledu o konkurenci bude dostačujících 12 hodin a pro report sloužící zákazníkovi pak 2-3 hodiny. V závislosti na potřebě můžeme rovněž v rámci XLSX nastavit úroveň interaktivity (funkční filtry, kontingenční tabulky...)

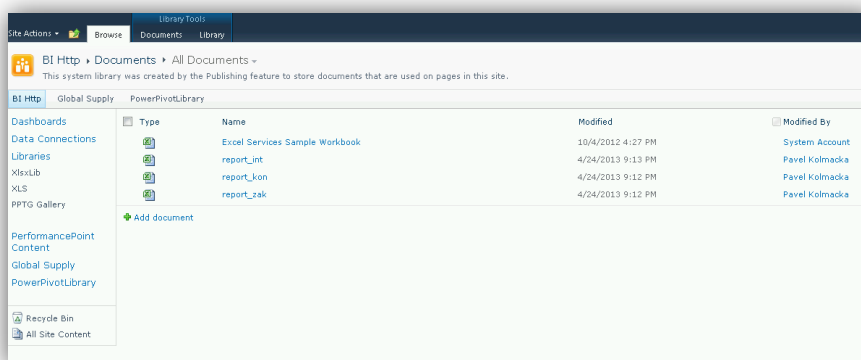


Obrázek 14 Nastavení interaktivity reportu

5.2.5. Nový Data Source v Dashboard Designeru

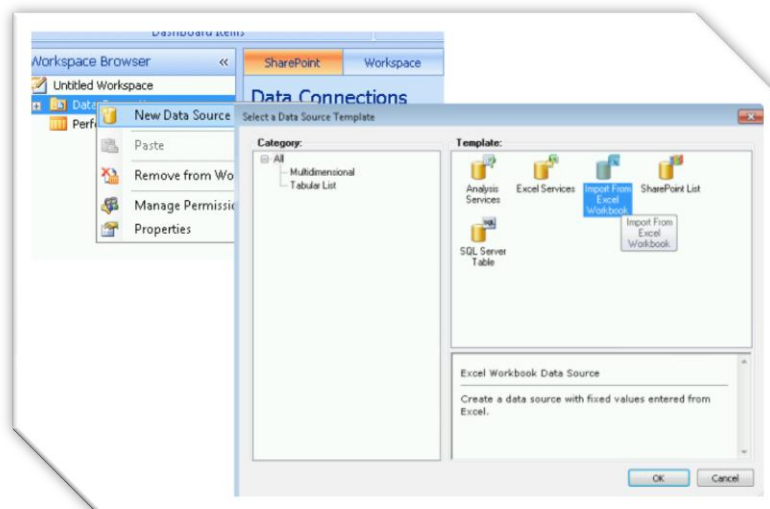
Abychom v rámci PerformancePoint Dashboard Designeru mohli vytvářet KPI, scorecardy a celé dashboardy, potřebujeme nejprve vytvořit data source, který je určující pro to, odkud budou jednotlivé elementy nahrávat potřebná data.

V našem případě bude zdrojem SQL server již nadefinovaný v rámci XLSX souboru, který může být uložený v Document library SharePointu nebo libovolné jiné lokaci.



Obrázek 15 Document library s umístěnými soubory

V prostředí Dashboard Designeru pak pro skupinu Data Connection zvolíme New Data Source, následně jednu z nabídnutých šablon Excel Services (v případě, kdy použijeme soubor z Document library SharePointu) nebo Import From Excel Workbook, pokud máme soubor připravený přijímat data z SQL serveru uložený lokálně.



Obrázek 16 Vytvoření nového Data Source

V okamžiku, kdy Dashboard Designer soubor zachytí, zobrazí veškerá obsažená data v návrhovém zobrazení. Obdobně, jako bylo prezentováno v bodech 5.2.1 – 5.2.3

Jazyk Dimension None	ID Dimension None	Priorita Fact Sum	Pozadovany datum Check-Inu Fact Sum	Check-out ID Dimension None
German	HQ43192374	1	12042013	Feb1
Russian	HQ43192375	1	12042013	Feb1
French	HQ43192376	1	12042013	Feb1
Dutch	HQ43192377	1	12042013	Feb1
Spanish	HQ43192378	2	12042013	Feb1
German	HQ43192379	3	12042013	Feb1
Russian	HO43192380	3	12042013	Feb1

Obrázek 17 Návrhové zobrazení zdrojových dat

5.3. Reporting na platformě SharePoint

Definice reportu a toho, co by měl obsahovat je však pouze jedna stránka věci. Nás bude především zajímat, jak veškeré tyto požadavky promítnout do prostředí SharePoint serveru, který v tomto dává obrovské možnosti.

Využití jeho funkcionalit ve spojitosti s výstupem z SQL serveru jsme schopni vytvářet kvalitní a přehledné sondy do útrob celého procesu. K tomuto nám dopomohou služby v rámci Business Intelligence Centre site SharePointu 2010, které nám, společně s nástrojem PerformancePoint Dashboard Designer, dávají prostor pro vytvoření struktury reportu, který zkvalitní přehled nad celým projektem, což je jeden z hlavních požadavků efektivního řízení.

Důležitým cílem celé implementace je kromě již zažitého kliše o potřebách zlepšování v nejširším smyslu slova, které je ale v každé době platné, je zejména snaha proces v maximální míře automatizovat a omezit tak manuální činnosti.

V okamžiku, kdy máme promyšleno, které reporty a s jakou strukturou budeme chtít vytvořit, můžeme začít s implementací.

Pro naše účely využijeme šablonu webu, která je součástí SharePointu.

Na vytvořeném webu můžeme snadno měnit vizuální vzhled, název a pod..



Obrázek 18 Upravený vzhled stránky Centra reportů

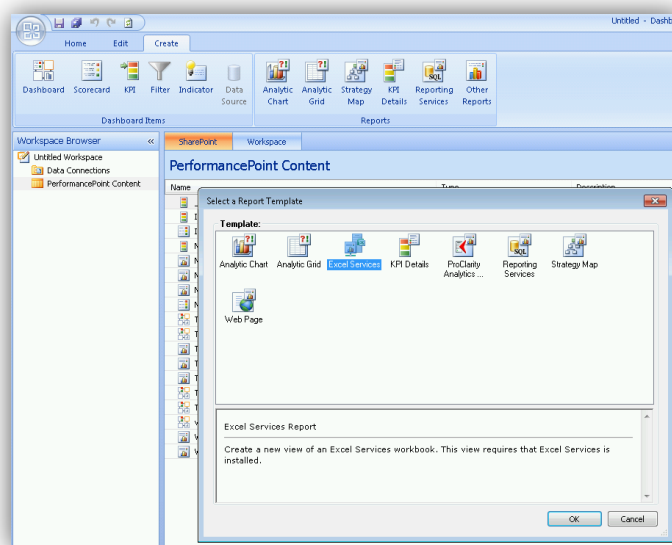
V rámci takového webu budeme vytvářet KPI, Scorecardy, Excel Services reporty a integrovat do dashboardů, které jsou pro nás finálním výstupem celé implementace.

5.3.1. Excel Services

Jako první způsob prezentace dat z SQL serveru, je využití služeb Excelu.

Ze všeho nejdříve si předpřipravíme XLSX soubor, který už bude mít zakomponovaný jako zdroj dat SQL server. Zároveň si z dostupných dat dle potřeb vytvoříme veškeré kontingenční tabulky a grafy, které následně budeme chtít zobrazit jako součást finálního dashboardu. Nakonec soubor uložíme a nahrajeme do Document library SharePointu.

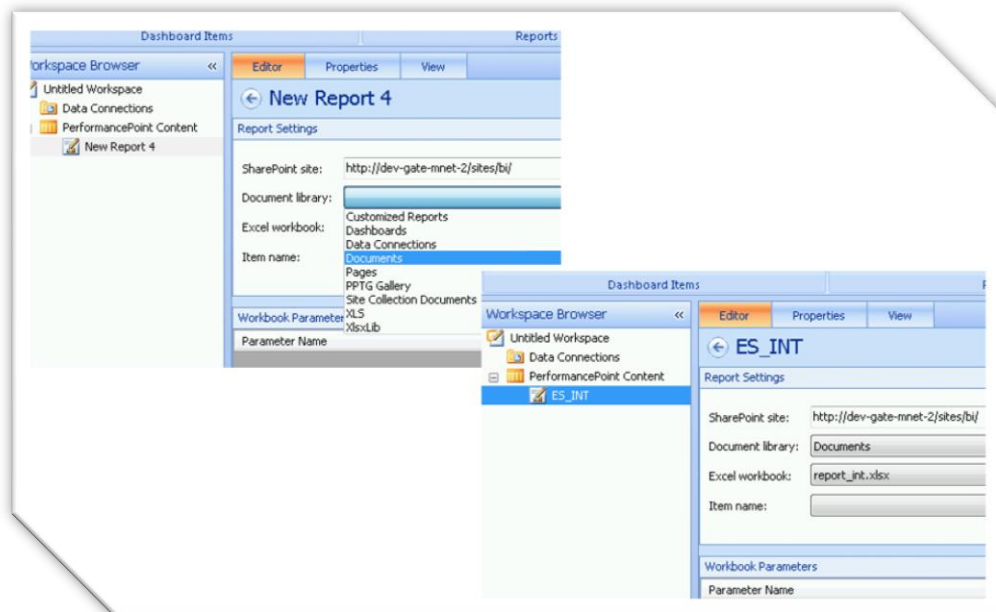
V Dashboard Designeru podobně jako nový Data Source vytvoříme také Excel Services report. Tentokrát však pacujeme ve skupině PerformancePoint content, kdy na liště ze skupiny Reports volíme Other Reports > Excel Services.



Obrázek 19 Vytvoření Excel Services reportu

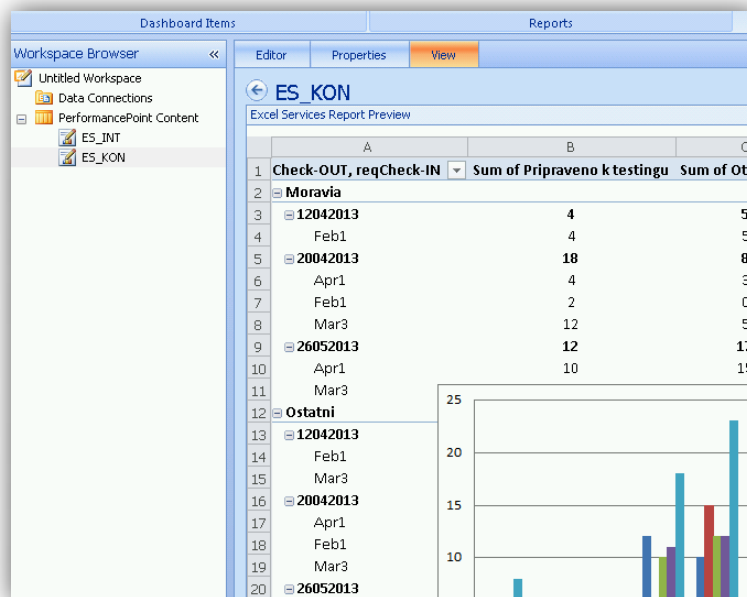
V prvním kroku průvodce zadáme do odpovídajících polí adresu stránky SharePointu, která musí končit o úroveň výše než samotná library, do které jsme původně umístili XLSX soubor. Pokud bychom v tomto udělali chybu (překlep v adrese, chybějící nebo nadbytečné úrovně...), není možné se posunout dál.

Pokud je vše v pořádku, v rámci drop-down menu je nabídnut seznam jednotlivých library a souborů v nich obsažených. Zvolíme tedy požadovanou library a připravený soubor.



Obrázek 20 Vytvoření Excel Services reportu

Jakmile je průvodce ukončen, report vytvořen a pojmenován, pro kontrolu by se v návrhovém zobrazení měl ukázat veškerý obsah souboru, včetně tabulek a grafů.



Obrázek 21 Excel Services report v návrhovém zobrazení

Takto vytvořený report můžeme vypublikovat. Nejprve jej však musíme umístit do těla dashboardu, jelikož až pouze dashboard je možné vypublikovat jako stránku.

Samostatně reporty publikovat nelze.

Více o tom, jak vytvořit dashboard, jak do něj umístit jednotlivé elementy reportu, v oddílech níže.



Obrázek 22 Excel services report

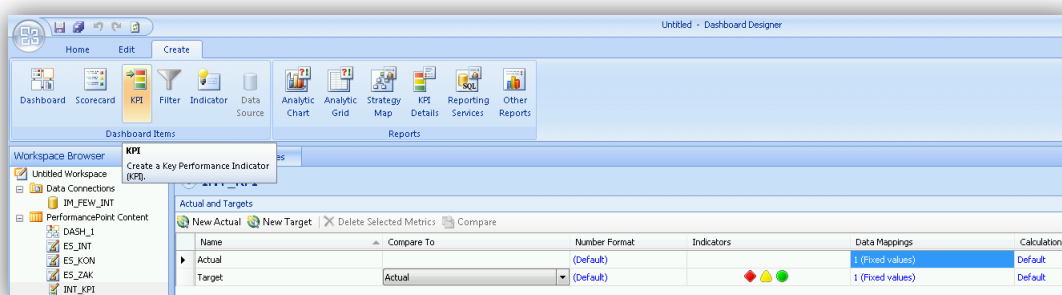
5.3.2. Key Performance Indicators(KPI)

Jednou z nejpopulárnějších a nejpoužívanějších metod měření a porovnávání veličin, jsou Key Performance Indicators. Princip jejich fungování je založen na porovnání aktuální hodnoty dané veličiny s předem stanoveným cílem. Výstup z takového srovnání je následně zobrazen v podobě barevných kuliček jako na semaforu(červené – nesplněno; žluté – téměř splněno; zelené – splněno), případně šipek(podobně jako u kuliček, šipka nahoru – splněno, šipka dolů – nesplněno...) a mnoha dalších.

Tento typ ukazatele nám v reportu podává základní informaci o aktuálním stavu ve srovnání s předem stanovenými cíli. Jelikož poskytuje zejména informaci vyšší úrovně, je nejčastěji využíván management a zákazníkem,

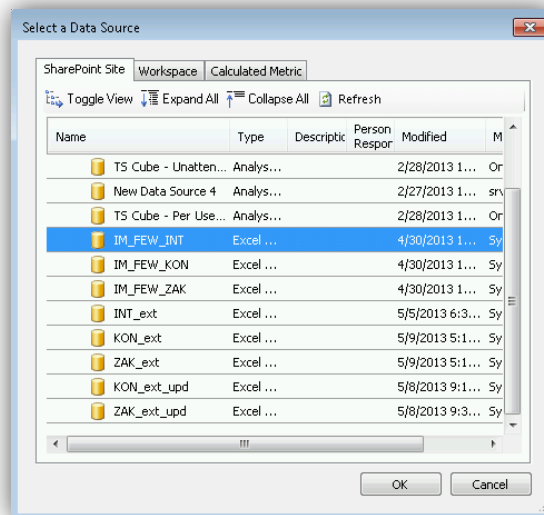
Zdrojem dat jsou opět obě databáze. Použité atributy pro status(Live server, Preview server, Otestováno...), počet zadaných bugů a další, v závislosti na typu reportu.

KPI vytvoříme v rámci PerformancePoint Dashboard Designeru, podobně, jako Excel Services report. Pouze se přesuneme vlevo, ve skupině Dashboard Items je to volba KPI.



Obrázek 23 Nově vytvořený KPI

Po založení můžeme nadefinovat veškeré parametry, které pro KPI požadujeme. Pro Actual je nutno zvolit zdroj dat, kterým bude XLSX napojený na SQL server, umístěný v Document library SharePointu.



Obrázek 24 Výběr Data Source

V okamžiku načtení dat zvolíme v Data Mappings, který z atributů chceme měřit a jakým způsobem.

Pro každý jednotlivý report volíme konkrétně tyto atributy, které budou reprezentovány vždy jedním KPI:

Report pro interní potřeby

- „V lokalizaci“
- „Připraveno k testingu“
- „Otestováno“
- „Preview server“
- „Live server“

Report pro monitoring konkurence

- „Moravia_V lokalizaci“, „LSP1_V lokalizaci“, „LSP2_V lokalizaci“
- „Moravia_Preview server“, „LSP1_Preview server“, „LSP2_Preview server“
- „Moravia_Připraveno k testingu“, „LSP1_Připraveno k testingu“, „LSP2_Připraveno k testingu“
- „Moravia_Otestováno“, „LSP1_Otestováno“, „LSP2_Otestováno“
- „Moravia_Live server“, „LSP1_Live server“, „LSP2_Live server“

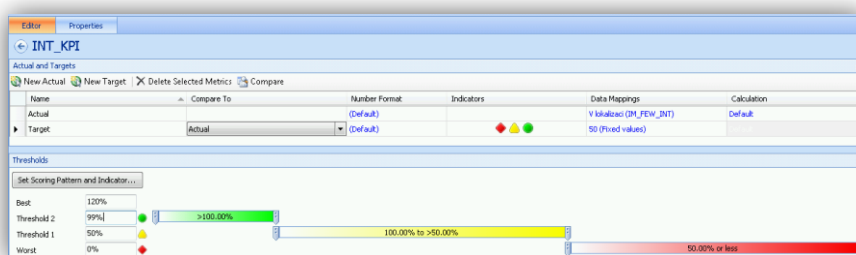
Report pro potřeby zákazníka

- „Buggy“
- „V lokalizaci“
- „Preview server“
- „Připraveno k testingu“
- „Otestováno“
- „Priorita 1_Live server“
- „Live server“

Pro Target zadáme v Data Mappings cílovou hodnotu se kterou chceme aktuální data poměřovat. Stejnětak pro Targe nastavíme vizuální podobu KPI, jíž budou pro většinu případů šipky a barevné symboly.

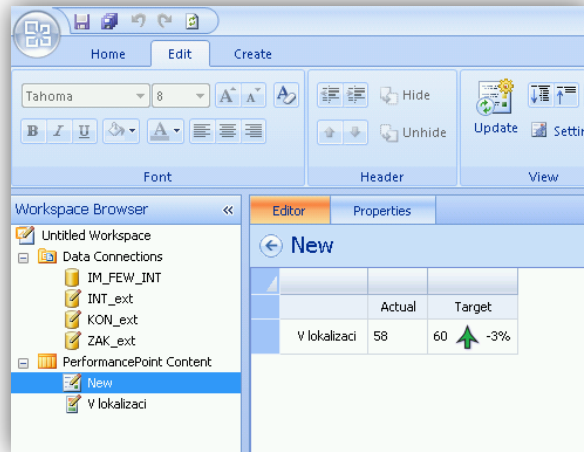
Na závěr jedno z nejdůležitějších nastavení a tím je v rámci sekce Thresholds, zda-li je lepší růst, nebo naopak pokles(v našem případě volíme růst), ale zejména, jak se bude KPI při různých hladinách hodnot chovat. Nejčastěji to bude % Actual v porovnání s Targetem:

- ❖ <10% - červená/šipka dolů
- ❖ 11-95% - žlutá/šipka vodorovná
- ❖ >96% - zelená/šipka nahoru



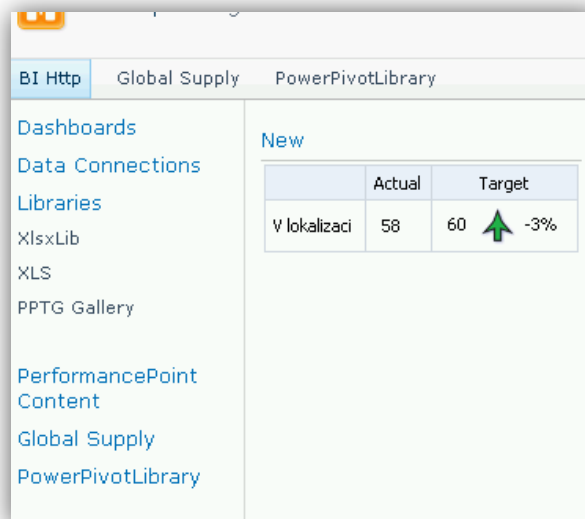
Obrázek 25 Nastavení Thresholds

Ještě před vypublikováním KPI pro možnost prohlédnutí v návrhovém zobrazení Dashboard Designeru(záložka „Editor“), umístíme KPI do předpřipraveného scorecardu.



Obrázek 26 Náhledové zobrazení scorecardu/KPI

Nakonec můžeme vypublikovat vytvořené scorecard společně s KPI na stránku reportů, ale opět pouze jako součást předpřipraveného dashboardu.



Obrázek 27 Vypublikovaný scorecard/KPI

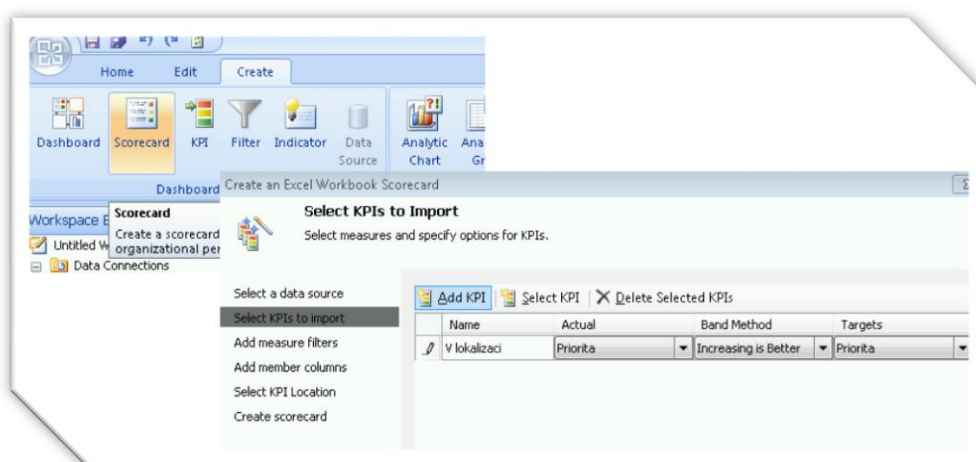
Naším hlavním cílem je ale vytvoření uceleného dashboardu, kde KPI budou pouze jednou ze součástí. O tomto ale více v následujícím oddíle.

Jedním z největších přínosů KPI je intuitivní a názorné vyobrazení stavu projektu v podobě grafických elementů, poskytující odpovědi na ty nejzákladnější otázky, které manažeři, stejně tak, jako samotní zákazníci, nezbytně potřebují.

5.3.3. Scorecard

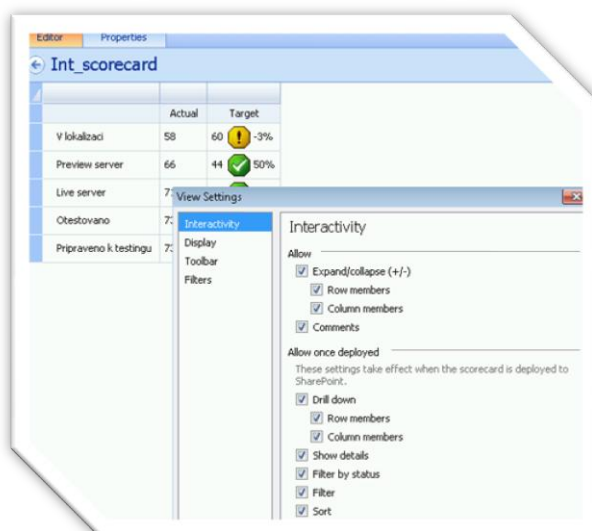
Posledním krokem před vytvořením finálního dashboardu je scorecard.

Tento není ve své podstatě nic jiného, než kontejner, který v sobě integruje jednotlivé KPI. Vytvořit jej můžeme v Dashboard Designeru, konkrétně skupina Dashboard Items. Součástí úvodního průvodce je kompletní vytvoření KPI, které se do scorecardu následně uloží. Druhou možností je nevytvářet, ale nahrát již předpřipravené KPI do těla scorecardu. V tomto případě nebudeme KPI znovu vytvářet, ale použijeme již vytvořené z předchozího oddílu.



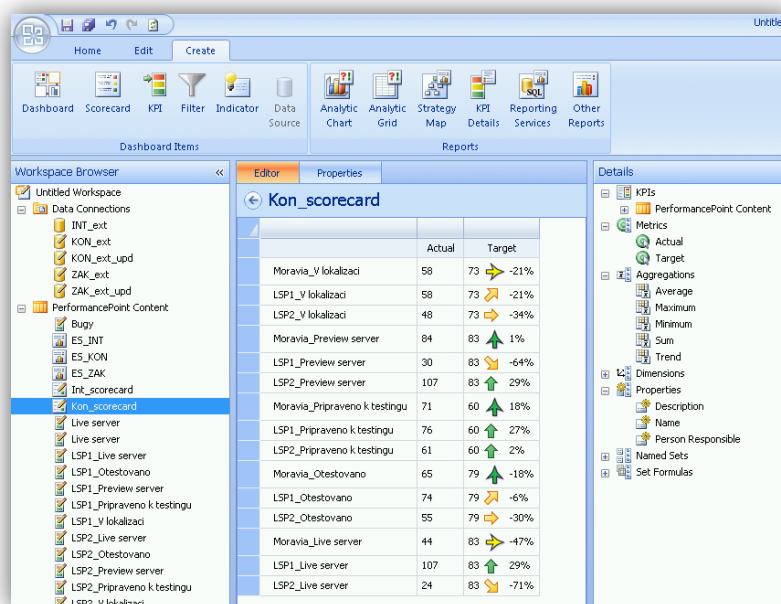
Obrázek 28 Nový scorecard

Je dobré a v případě scorecardu velmi pohodlné zkontrolovat, jestli je každý jednotlivý KPI správně pojmenovaný, jelikož v opačném případě by byla pro uživatele informace reprezentovaná barevným idikátorem a žádným, nebo nekvalitním popiskem spíše zmatečná. Toto je nejmarkantněji viditelné v případě srovnání s konkurencí, kdy mámé KPI vytvořené pro každý ze zvolených atributů a navíc pro každého z poskytovatelů. V okamžiku vytvoření máme k dispozici další nastavení. Podobně, jako tomu bylo v případě konkingenčních tabulek a grafů, můžeme také v případě scorecardů nastavit úroveň interaktivity(přidat filtry, možnosti drill-down a pod...)



Obrázek 29 Nastavení interaktivity scorecardu

Ještě před vypublikováním je možné si vše vytvořené prohlédnout přímo v rámci Dashboard Designeru (záložka „Editor“) a případně provést dodatečné úpravy.



Obrázek 30 Náhledové zobrazení scorecardu

Vypublikování vytvořeného scorecardu do centra reportů bude opět v režiji předpřipraveného dashboardu, do něhož musíme scorecard nejprve umístit. Na stránku vypublikovaný scorecard, v tomto případě konkrétně pro potřeby přehledu nad konkurencí, bude mít takovéto parametry:

	Actual	Target	
Moravia_V lokalizaci	58	73	→ -21%
LSP1_V lokalizaci	58	73	→ -21%
LSP2_V lokalizaci	48	73	→ -34%
Moravia_Preview server	84	83	↑ 1%
LSP1_Preview server	30	83	→ -64%
LSP2_Preview server	107	83	↑ 29%
Moravia_Pripraveno k testingu	71	60	↑ 18%
LSP1_Pripraveno k testingu	76	60	↑ 27%
LSP2_Pripraveno k testingu	61	60	↑ 2%
Moravia_Otestovano	65	79	↑ -18%
LSP1_Otestovano	74	79	→ -6%
LSP2_Otestovano	55	79	→ -30%
Moravia_Live server	44	83	→ -47%
LSP1_Live server	107	83	↑ 29%
LSP2_Live server	24	83	→ -71%

Obrázek 31 Vypublikovaný scorecard

Využití scorecardu je široké. My je použijeme pro získávání neocenitelné informace pro interní účely, zákazníka, stejně jako monitoring konkurence, přičemž vstupní data jsou brána z obou databází. Jak již ale bylo dříve zmíněno, jelikož se jedná o informace vyšší úrovně, kdy chybí údaje o ID souboru, verzování, které jsou nezbytné pro potřeby jednotlivých technických pracovníků, je podávaná informace neocenitelná zejména pro management, stejně tak jako zákazníka. Avšak existují případy, kdy i pro jednotlivé techniky je dobré vědět jaký je trend konkrétního ukazatele, aby mohli v případě negativního jevu adekvátně zareagovat. Ze svého reportu kontingenční povahy si pak již vyzjistí podrobnější informace.

5.4. Finální fáze - dashboard

Jak již bylo zmíněno výše, našim hlavním cílem bylo od počátku vytvořit ucelený report zahrnující jednotlivé elementy v podobě reportu Excel Services, KPI a scorecardů. Avšak samostatně každý z těchto neposkytne komplexní informace, které můžeme získat jejich sjednocením.

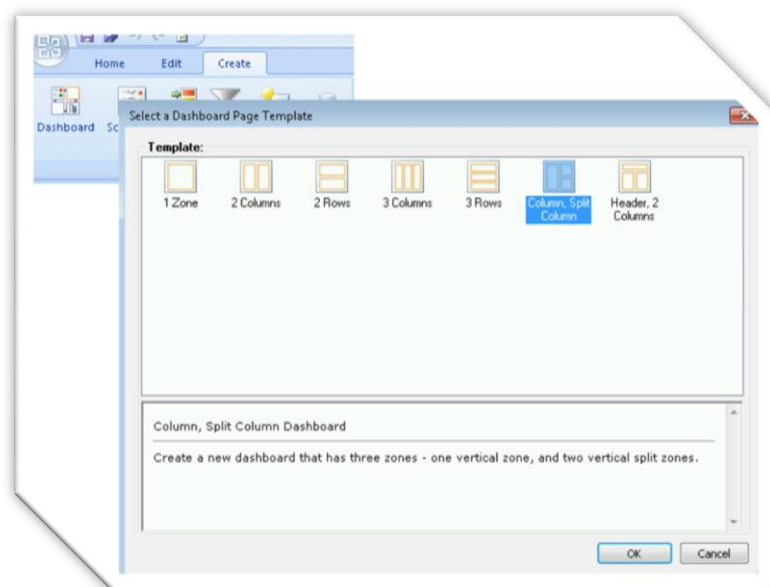
Zobrazení, nebo lépe přiřazení jednotlivých reportů ať už managementu, nebo technickým pracovníku, stejnětak jako zákazníkovi, bude fungovat na bázi rolí přiřazených každému v rámci SharePointu, tak aby nedošlo k situaci, že je report k dispozici nesprávnému uživateli.

5.4.1. Příprava dashboardu

Samotné vytvoření dashboardu v prostředí Dashboard Designeru se skládá z několika operací. Nejprve na liště Dashboard Items zaklikneme ikonu Dashboard.

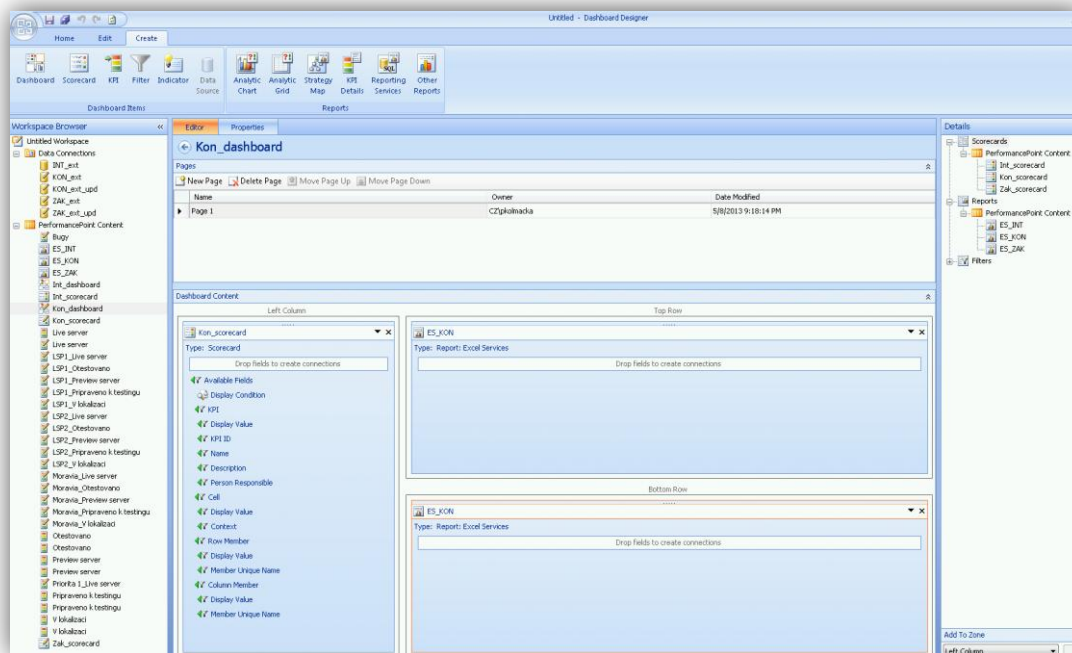
Následně Dashboard Designer nabídne několik alternativ v podobě předpřipravených šablon pro rozložení jednotlivých elementů v rámci Dashboardu.

Pro naše účely můžeme zvolit libovolnou z nich, jelikož rozložení se dá i následně libovolně měnit.



Obrázek 32 Vložení dashboardu v rámci Dashboard Designeru

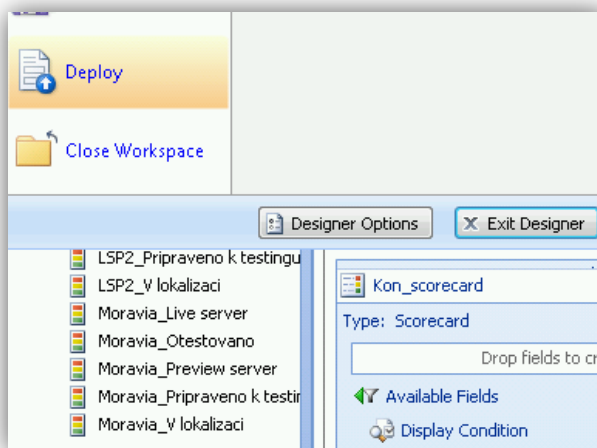
Po kliknutí na tlačítko OK se nám dashboard otevře v editačním rozhraní, kde do polí ve střední části, které reprezentují předpřipravený prostor pro každý jednotlivý element, umístíme všechny potřebné a předem vytvořené položky formou přetažení myši z pravé strany oddílu Details. Pokud rozložení jednotlivých polí neodpovídá našim potřebám, přes záložku Edit je můžeme libovolně odmazávat, dělit, přidávat, nebo pouze měnit velikost. Ve finále bude jeden z dashboardů vypadat v editačním rozhraní takto:



Obrázek 33 Dashboard v editačním rozhraní

5.4.2. Publikace dashboardu

V okamžiku, kdy již máme dashboard v editačním rozhraní připravený a žádné další změny už nejsou plánovány, je možné přikročit k procesu vypublikování celého dashboardu na web SharePointu, odkud bude již k dispozici všech zainteresovaných. Jsme-li stále v návrhovém zobrazení, pak jednoduše po zakliknutí na hlavní kulaté tlačítko, zvolíme položku Deploy. V tom okamžiku je kompletně celý dashboard včetně všech na něj nalinkovaných elementů poslán na web SharePointu.



Obrázek 34 Publikace dashboardu

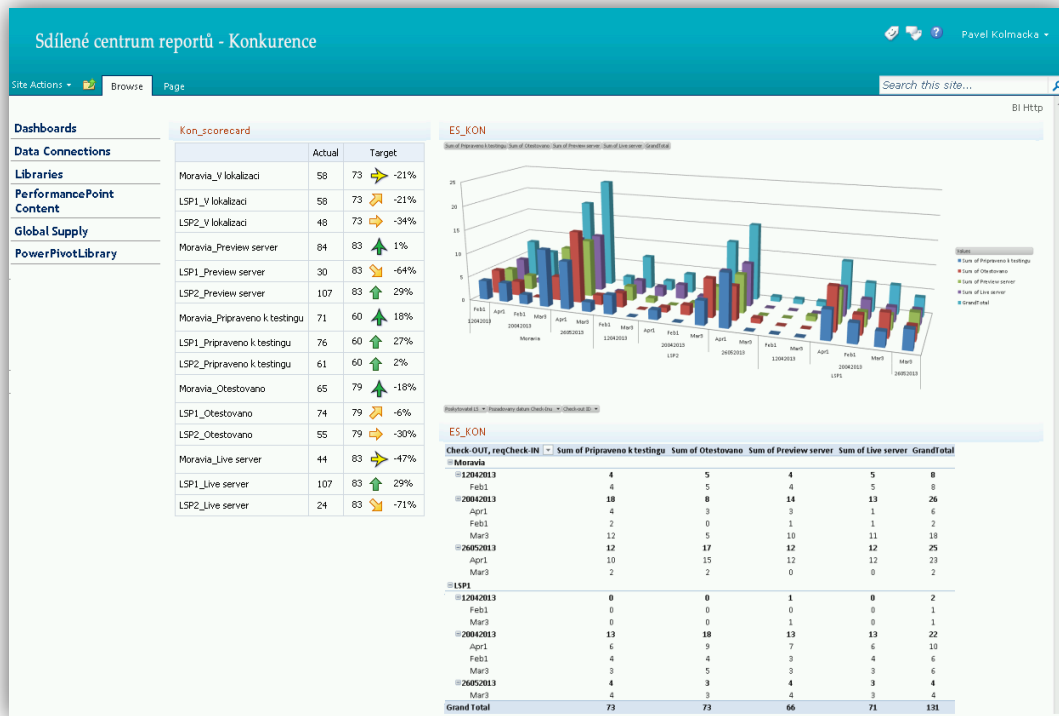
Stejný proces zopakujeme pro všechny vytvořené dashboardy. Výsledkem budou tři stránky s reporty obsahující aktuální informace sloužící managementu, technickým pracovníkům a zákazníkovi pro každodenní chod projektu.

Dashboard obsahující report pro interní potřeby



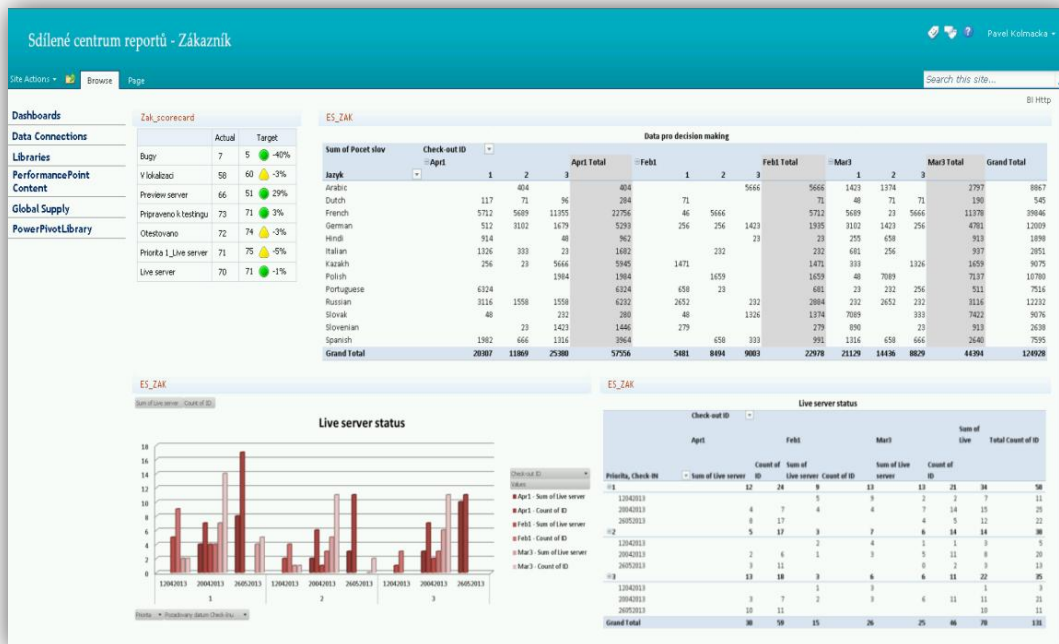
Obrázek 35 Report pro interní potřeby

Dashboard s reportem srovnávacím konkurencí



Obrázek 36 Report srovnávací s konkurencí

Dashboard s reportem pro potřeby zákazníka



Obrázek 37 Report pro potřeby zákazníka

6. Přínos návrhu řešení

V případě uvedení celého návrhu řešení do provozu, je velmi pravděpodobné, že pozitivní efekt s tímto spojený, bude v rámci veškerých činností spjatých s reportingem již po několika dnech provozu vidět zřetelný dopad na samotou produkci a rozhodování. Jako první je to zejména úspora času, který byl až doposud vždy investován do opakujících se exportů metadat z SQL serveru a v případě absence maker, či předpřipravených šablon, rovněž úspora času na dalším zpracování dat až do podoby kontingenčních tabulek a grafů, jež jsou ve stávajícím procesu tím hlavním formátem, do jakého je potřeba data ze vstupu postupně přetransformovat.

Takto ušetřený čas pak mohou pracovníci využít kupříkladu od forem sebevzdělávání se, dalšího vývoje stávajících nástrojů jež jsou specifické v rámci jednotlivých úseků celého cyklu, až po posílení kontroly kvality výstupu ve směru k zákazníkovi.

Tím hlavním přínosem je však zejména flexibilita při rozhodování, podložená vždy aktuálními a kvalitními daty, která jsou obzvlášť v dnešní době potřeby rychlých rozhodnutí, kdy mohou hrát roli hodiny i minuty, vždy nesmírně potřeba.

Kromě posílení flexibility při rozhodování z pohledu věcného a časového, je to však také prvek nákladovosti, který je v současném světě rozhodující. Právě takové změny v přístupu, kdy máme možnost díky pružnému a automatizovanému procesu reportingu, ušetřit velké množství času, povedou k pozitivnímu dopad na nákladovou stránku lokalizace a to proto, že jsme schopni se ke stejnému výsledku dopracovat za menší časovou jednotku, což vede k úsporám v případě redukce týmu nebo „re-investicím“ v podobě práce na dalších zlepšeních(vývoje automatizací) procesu jako celku, které by se v budoucnu potenciálně implementovaly.

Dalším zásadním přínosem, je samozřejmě pozitivní dopad na kvalitu a včasnost dodávek, kdy nepřetržitý přehled nad stavem projektu, urychlí celý proces re-alokace zdrojů, včasnosti dodávek a na základě tohoto také rozšíření prostoru pro kontrolu a opravy případných chyb, ještě před finálním odesláním souborů zákazníkovi.

V neposlední řadě také konzistence dat a zejména jejich pro všechny stejná „aktuálnost“ v případě, kdy by na stejném úkolu pracovalo najednou více pracovníků. Takto odpadá riziko, že by měl každý jinak aktuální nebo rovnou rozdílná data, což by mohlo způsobovat zbytečné práce navíc.

Mluvíme-li pouze o úspoře času, pak hrubý odhad úspory na pracovníka/den je 1-2h, což odpovídá 10-15%. Při desetičlenném týmu to značí více než jednoho člověka navíc.

Všechny výše zmíněné klady, doprovázející celková zlepšení procesu reportingu, nám dávají bezpochyby i konkurenční výhodu, ať už z pohledu snížení nákladovosti, či re-investic. Vzhledem k posunu vpřed z pohledu včasnosti a kvality dodávek, také posílení naší pozice ve vztahu k zákazníkovi a dobrému jménu firmy. Jelikož právě toto mohou být atributy, které ovlivní úspěch, případně neúspěch projektu potažmo celé firmy na už tak silně konkurenčním trhu.

7. Závěr

V rámci této práce jsme se snažili o nalezení cesty, jak z těžkopádných činností spojených s každodenním manuálním exportem dat a následnému „dolování“ požadovaných informací potřebných k chodu projektu, vytvořit maximálně automatizované a uživatelsky přívětivé prostředí, kde na základě požadavků definovaných konkrétní skupinou uživatelů, jsme se snažili vytvořit v rámci platformy Microsoft SharePoint strukturu reportů, jenž nečekají na mezikrok uživatele, ale samy si automaticky stahují data k následnému přetřansformování do podoby graficky vyvedeného reportu, jehož úkolem je poskytnout veškeré požadované informace nutné pro tvorbu rozhodnutí ať už na pozici technických pracovníků, nebo managementu a samozřejmě zákazníka.

V rámci daného úkolu, vytvořit návrh řešení, nesoucí v sobě potenciál, posunout celý stávající proces o úroveň výše, jsme dle mého názoru uspěli.

8. Seznam použité literatury

- (1) CONNELL, A. *Professional SharePoint 2007 Web Content Management Development*. Indianapolis : Wiley Publishing, Inc., 2008. 425 s. ISBN 978-0-470-22475-5.
- (2) DOMANSKÁ, L. *Rizika a příležitosti v podnikání pomůže odhalit SWOT analýza*. [online]. 2012[cit. 2008-01-24]. Dostupné z: <http://www.podnikatel.cz/clanky/rizika-a-prilezitosti-odhali-swot-analyza>.
- (3) LACKO, L. *SQL, Kapesní přehled*. 1. vydání. Brno : CP Books, a.s., 2003. 96 s. ISBN 80-251-0788-4.
- (4) LOSHIN, D. *Business Intelligence, The Savvy Manager's Guide*. San Francisco : Morgan Kaufmann Publishers, 2003. 270 s. ISBN 978-1-55860-916-7.
- (5) MICROSOFT CORPORATION. *Business Intelligence: Empower Your Users with Business Intelligence*. [online]. 2012. Dostupné z: <http://technet.microsoft.com/en-us/magazine/gg405051.aspx>.
- (6) MICROSOFT CORPORATION. *Microsoft SharePoint 2010*. [online]. 2012. Dostupné z: <http://www.microsoft.com/cze/sharepoint/2010>.
- (7) MORAVIA IT. *Služby - přehled*. [online]. 2012. Dostupné z: <http://www.moravia-it.cz/Services.aspx?AliasPath=Services/Services%20Overview&CultureAlias=cs-CZ>.
- (8) MORAVIA IT. *O společnosti Moravia Worldwide*. [online]. 2012. Dostupné z: <http://www.moravia-it.cz/Company.aspx?AliasPath=Company/About%20Moravia%20Worldwide&CultureAlias=cs-CZ>.
- (9) WEBB, J. *Essential SharePoint 2007*. 2. vydání. Sebastopol : O'Reilly Media, Inc., 2007. 428 s. ISBN 978-0-596-51407-5.

- (10) WILLIAMS, V. *Microsoft SharePoint 2010 For Dummies*. Hoboken : Wiley Publishing, Inc., 2010. 392 s. ISBN 978-0-470-47643-7.
- (11) WILSON, B., ALIREZAEI, R., BAER, B., KEARN, M. *Professional SharePoint 2010 Enterprise Architect's Guidebook*. Indianapolis : John Wiley & Sons, Inc., 2012. 1073 s. ISBN 978-0-470-64319-8.
- (12) WITHEE, K. *Microsoft Business Intelligence For Dummies*. Hoboken : Wiley Publishing, Inc., 2010. 405 s. ISBN 978-0-470-52693-4.

9. Seznam pojmů a zkratek

Add-on	Přídavný doplněk aplikace, který se nedá spustit samostatně
BI	Business Intelligence - Zahrnuje metodologie, procesy, technologie, které transformují hrubá data do smysluplné podoby, využitelné při podnikání
BIC	Business Intelligence Center - Předpřipravená webová stránka optimalizovaná k práci s jednotlivými elementy business intelligence
Bug	Chyba uvnitř souboru
Front-end	Druh aplikace/interface sloužící pro komunikace mezi uživatelem a databází
ID	Identifikátor
Interface	Rozhraní zajišťující komunikaci mezi uživatelem a podprogramem
MT	Machine translation - Přístup využívající softwarové k překladu mezi jazyky
Primary key	Primární klíč - Pole, nebo kombinace polí, která jednoznačně definují záznam v databázi
SiteCollection	Kolekce stránek - Kontejner obsahující skupinu webových stránek
Status	Stav v jakém se sledovaná veličina nachází
Thresholds	Jednotlivá rozmezí pro KPI, se kterými jsou srovnávány aktuální hodnoty sledované veličiny

10. Seznam obrázků

Obrázek 1 Team Site šablona	13
Obrázek 2 BIC šablona mezi ostatními	15
Obrázek 3 Business Intelligence Center	16
Obrázek 4 Příklad KPI a scorecardu v rámci dashboardu (5).....	17
Obrázek 5 Vyexportovaná metadata	24
Obrázek 6 Kontingenční tabulka a graf	26
Obrázek 7 SWOT analýza	29
Obrázek 8 Stěžejní atributy pro zákazníka	34
Obrázek 9 Stěžejní atributy pro interní potřeby týmu	35
Obrázek 10 Nejvhodnější atributy ke srovnání.....	36
Obrázek 11 Výběr zdroje dat	37
Obrázek 12 Connection string	37
Obrázek 13 Nastavení frekvence obnovení dat	38
Obrázek 14 Nastavení interaktivity reportu	38
Obrázek 15 Document library s umístěnými soubory	39
Obrázek 16 Vytvoření nového Data Source	39
Obrázek 17 Návrhové zobrazení zdrojových dat.....	40
Obrázek 18 Upravený vzhled stránky Centra reportů	41
Obrázek 19 Vytvoření Excel Services reportu	41
Obrázek 20 Vytvoření Excel Services reportu	42
Obrázek 21 Excel Services report v návrhovém zobrazení	43
Obrázek 22 Excel services report	43
Obrázek 23 Nově vytvořený KPI.....	44
Obrázek 24 Výběr Data Source	45
Obrázek 25 Nastavení Thresholds	46
Obrázek 26 Náhledové zobrazení scorecardu/KPI	47
Obrázek 27 Vypublikovaný scorecard/KPI	47
Obrázek 28 Nový scorecard.....	48
Obrázek 29 Nastavení interaktivity scorecardu	49
Obrázek 30 Náhledové zobrazení scorecardu	49
Obrázek 31 Vypublikovaný scorecard.....	50
Obrázek 32 Vložení dashboardu v rámci Dashboard Designeru	51
Obrázek 33 Dashboard v editačním rozhraní	52
Obrázek 34 Publikace dashboardu.....	52
Obrázek 35 Report pro interní potřeby	53
Obrázek 36 Report srovnávající s konkurencí	54
Obrázek 37 Report pro potřeby zákazníka	54