



Michał Kotnowski

Dyrektor Centrum Modelowania i Automatyzacji Procesów Biznesowych w Wola Info SA. Zarządza i koordynuje wdrożenia rozwiązań klasy BI, BPM i CRM. Od wielu lat, kolejno w roli konsultanta, kierownika projektów i architekta rozwiązań, w codziennym życiu zawodowym realizuje projekty dotyczące zastosowań rozwiązań klasy Business Intelligence w zarządzaniu relacjami z klientami.

Kontakt: michal.kotnowski@wolainfo.com.pl

HURTOWNIE DANYCH

Obecnie obserwowany dynamiczny rozwój systemów informatycznych sprawia, że w przedsiębiorstwach istnieje możliwość gromadzenia różnorodnych i przydatnych danych, do których dostęp jest bardzo utrudniony. Składają się na to następujące czynniki:

- informacje zapisane są w bazach danych, przy czym każdy z systemów informatycznych używanych w firmie może korzystać z dowolnej technologii bazodanowej dostępnej na rynku (najbardziej popularne to Oracle, MS SQL Server, Teradata);
- model danych baz systemów transakcyjnych nie jest przystosowany do analiz i raportowania. Brak w nim na ogół standaryzacji nazewnictwa, komentarzy, informacji o sposobie łączenia ze sobą poszczególnych tabel, indeksowania na kolumnach wykorzystywanych w analizach;
- wykonywanie zapytań na bazach powoduje dodatkowo spowolnienie działania systemu i utrudnienia dla użytkowników. Jest to zazwyczaj walka o zasoby pomiędzy użytkownikami systemów a osobami wykonującymi zestawienia i analizy;
- dane przyrastają w bazach transakcyjnych w trybie rzeczywistym i łączenie ze sobą lub porównywanie dwóch analiz wykonanych w odstępach nawet kilkuminutowych może być niemożliwe.

Rozwiązanie problemu stanowi stworzenie hurtowni danych dla całego przedsiębiorstwa

i wdrożenie narzędzi Business Intelligence. Jest to w tej chwili najlepsza strategia na zebranie informacji rozsianych w różnych systemach informatycznych i ich analizowanie.

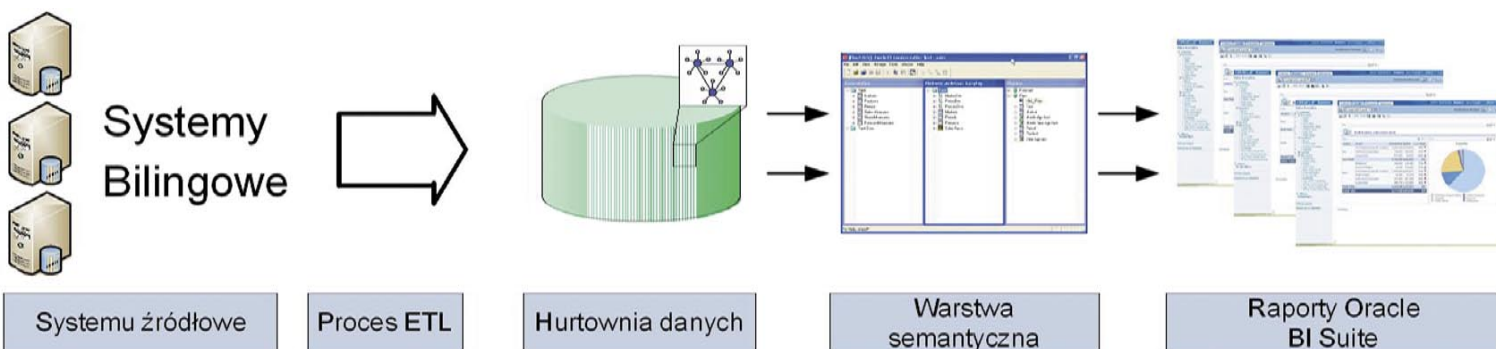
Przed takim właśnie wyzwaniem stanęła Vectra – drugi pod względem liczby abonentów (700 tysięcy) telekomunikacyjny operator kablowy w Polsce, obsługujący 137 miast i posiadający 87 Biur Obsługi Klienta.

Narastający problem z pozyskiwaniem danych dotyczących klientów i świadczonych im usług skłonił firmę do uruchomienia projektu budowy hurtowni danych. Pierwszy etap prac nad hurtownią obejmuje swoim zakresem ekstrakcję i transformację danych z systemów bilingowych.

Wola Info posiadająca wieloletnie doświadczenie w tworzeniu i rozwijaniu hurtowni danych (między innymi dla takich firm, jak: Telekomunikacja Polska SA, Wyborowa SA, Arka BZ WBK, Ambra czy LeasePlan) została partnerem firmy Vectra i współwykonawcą w procesie realizacji projektu.

Projekt został podzielony na etapy, charakterystyczne dla tego typu przedsięwzięcia:

- analiza wymagań biznesowych dla hurtowni danych;
- analiza systemów źródłowych;
- projektowanie hurtowni danych;
- implementacja hurtowni danych;
- projektowanie i implementacja procesów ETL zasilających hurtownię danych;



- projektowanie i implementacja warstwy semantycznej Oracle BI Suite;
- analiza i implementacja raportów Oracle BI Suite. Ramka 1

Po zakończeniu wszystkich etapów projektu nastąpi produkcyjne uruchomienie systemu. Od tego momentu odczuwalne będą atuty, jakie niesie ze sobą wdrożenie w przedsiębiorstwie hurtowni danych. Podstawowe zalepty techniczne osiągnięte w firmie Vectra zostały wyszczególnione poniżej.

- Odciążenie systemów źródłowych – dzięki automatycznemu, codziennemu przenoszeniu informacji z systemów źródłowych do hurtowni danych w czasie, kiedy systemy te są najmniej wykorzystywane, unikamy niepotrzebnego obciążenia tych systemów w godzinach pracy użytkowników.
- Sprawdzanie i poprawa jakości danych – na etapie pobierania danych z systemów źródłowych i ich przetwarzania następuje ich sprawdzenie pod kątem spójności i poprawności biznesowej. Efektem takiej walidacji może być poprawa tych danych w systemach źródłowych lub niekiedy nawet modyfikacja niektórych funkcjonalności w celu uniemożliwienia użytkownikom wprowadzania kolejnych błędnych przypadków.
- Integracja danych z różnych systemów – dzięki odpowiedniej transformacji w czasie zasilania hurtowni uzyskujemy spójne i jednorodne dane gotowe do analizy przez kadrę kierowniczą.
- Dostęp do danych – jedną z najważniejszych zalet tworzonej hurtowni danych jest możliwość wykorzystywania zgromadzonych w niej informacji przez szeroką grupę użytkowników biznesowych, którzy nie muszą znać systemów stanowiących źródło danych.

Analizę i obróbkę danych zawartych w hurtowni ułatwi zaawansowane narzędzie analityczne wybrane przez firmę Vectra – Oracle BI Suite. Zamiast uruchamiać zapytania SQL na bazie danych i uzyskane wyniki przetwarzać w arkuszach MS Excel, wykorzystano zaawansowaną aplikację do tworzenia raportów i analiz bez konieczności nauki języka SQL, która pomoże kadrze kierowniczej w podejmowaniu strategicznych dla firmy decyzji biznesowych. Dodatkowo Oracle BI Suite zapewnia:

- automatyczne zasilanie raportów danymi w określonych odstępach czasu,
- zaawansowaną wizualizację z możliwością zapisu raportu w różnych formatach (w tym MS Excel),
- zarządzanie użytkownikami i grupami użytkowników,

Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus – optymalne rozwiązanie raportowe w projektach Data Warehouse.



Tomasz Szatecki

Business Intelligence Sales Leader for Poland & Baltics

Absolwent Wydziału Psychologii Uniwersytetu Warszawskiego od 15 lat związany z branżą informatyczną i telekomunikacyjną. Pracował m.in. dla działu telekomunikacyjnego firmy Siemens jako szef sprzedaży do partnerów handlowych, oraz w firmie Hogart, gdzie doradzał klientom z sektora telekomunikacyjnego i finansowego w zakresie realizacji projektów Business Intelligence & Data Warehouse oraz rozwiązań typu Corporate Portal.

Od ponad trzech lat pracuje w Oracle. Aktualnie pełni rolę osoby odpowiedzialnej za sprzedaż rozwiązań Business Intelligence na terenie Polski oraz Krajów Nadbałtyckich. Kontakt: tomasz.szatecki@oracle.com

Tematyka związana z Data Warehouse (DW) od wielu lat znajdowała się w ścisłym kręgu zainteresowania Oracle. Wynikało to w dużym stopniu z faktu, że relacyjna baza danych Oracle jest od wielu lat postrzegana jako wiodąca na rynku wysoce skalowalna i wydajny system do bezpiecznego przechowywania danych oraz sprawnego ich przeszukiwania. Dodatkowo łatwość, z jaką można na jej podstawie stworzyć repozytorium danych, powoduje, że stanowi ona kluczowy element licznych wdrożeń DW dla największych organizacji. Przykładowo: w sektorze telekomunikacyjnym do grona użytkowników rozwiązań DW opartych na relacyjnej bazie danych Oracle należą między innymi France Telecom, Telecom Italia Mobile i Cingular.

Przejęcie przez Oracle firmy Siebel, a co z tym się wiąże – włączenie pakietu Siebel Analytics do grona produktów BI, zaowocowało pojawieniem się w ofercie Oracle rozwiązania Oracle Business Intelligence Suite Enterprise Edition Plus (OBI EE Plus), które to narzędzie jest obecnie flagowym rozwiązaniem raportowo-analitycznym Oracle. Rozwiązanie to z powodzeniem może być stosowane jako warstwa dostępowa dla użytkowników końcowych w rozwiązaniach DW, znakomicie odnajdując się w heterogenicznym środowisku informatycznym klientów.

Pakiet OBI EE Plus stanowi kompleksowy i zintegrowany zestaw narzędzi analitycznych, opracowany w celu zapewnienia wglądu w wyniki analiz biznesowych jak największej grupie użytkowników oraz umożliwiający dowolnemu użytkownikowi z dowolnej jednostki organizacyjnej samodzielny dostęp do aktualnych, istotnych i przydatnych informacji za pośrednictwem interfejsu internetowego.

Rozwiązanie składa się z kilku produktów, które mogą być wykorzystywane razem, lub też niezależnie od siebie:

- BI Server – skalowalny i wydajny serwer zapytań i analiz, umożliwiający łączenie danych relacyjnych, danych ze źródeł OLAP oraz pobieranych z gotowych aplikacji, zarówno produkcji Oracle, jak i innych firm.
- Answers – narzędzie do tworzenia zapytań i analiz na żądanie, które operuje na logicznym modelu danych zebranych z wielu źródeł i w środowisku opartym wyłącznie na technikach internetowych.
- Interactive Dashboard – zaawansowane, interaktywne kokpity informacyjne umożliwiające użytkownikom podejmowanie dokładnych i trafnych decyzji dzięki spersonalizowanym widokom danych.
- Publisher – wysoce skalowalny mechanizm raportowania umożliwiający generowanie raportów na podstawie danych z wielu źródeł i publikowanie ich w różnych formatach oraz za pomocą różnych kanałów publikacji.
- Dwisconnected Analytics – rozwiązanie łączące produkty Answers i Dashboards w pakiet skierowany do pracowników mobilnych korzystających z komputerów niepodłączonych do sieci.
- Office Plug-In – moduł dodatkowy umożliwiający automatyczną synchronizację informacji z produktów Answers, Dashboards i Reports w dokumentach Microsoft Word, Excel i PowerPoint.
- Delivers – mechanizm powiadomień umożliwiający przechwytywanie i rozsyłanie różnymi kanałami powiadomień w reakcji na uprzednio zdefiniowane zdarzenia biznesowe w celu wspomaganie szybkiego podejmowania decyzji.

Sławomir Topczewski,
CIO/CTO Vectra SA:

Wdrożenie realizowane dla naszej firmy ma za zadanie osiągnięcie następujących celów biznesowych:

- szybsze i bardziej efektywne gromadzenie i przetwarzanie wszelkiego rodzaju informacji dostępnych w firmie; zamiast ręcznej obróbki danych – automatyczny, przetestowany i niezawodny proces;
- trafniejsze opracowywanie planów, kierunków rozwoju oferty czy strategii sprzedaży bazujące na elastycznych i czytelnych analizach opartych na wiarygodnych danych;
- możliwość drążenia danych, przez co rozumie my płynne przechodzenie od bardzo ogólnych wskaźników dotyczących całego przedsiębiorstwa do wybranych, szczegółowych przypadków (na przykład pojedynczych klientów);
- zmniejszenie kosztów i pracochłonności raportowania operacyjnego przez wykorzystanie jednolitej platformy raportowej;
- stworzenie źródła do przekrojowej analizy klientów i przygotowania kampanii marketingowych;
- wyróżnienie się na tle konkurencji dzięki elastycznym narzędziom o bogatej funkcjonalności, umożliwiającym łatwe i szybkie monitorowanie procesu sprzedażowego.

- możliwość pracy z dowolnego miejsca bez konieczności instalacji dodatkowego oprogramowania,
- dostęp do informacji w trybie rzeczywistym,
- wiele innych przydatnych funkcji.

Na koniec należy zwrócić uwagę na fakt, iż artykuł odzwierciedla obecnie realizowany zakres i harmonogram wdrożenia, który na etapie realizacji może zostać dostosowany do aktualnych, stale zmieniających się wymagań biznesowych klienta.

Wynikiem projektu realizowanego przez Wola Info dla Vectry jest załączek dużej, korporacyjnej hurtowni danych. Docelowo obejmie ona swoim zakresem wszystkie systemy Vectry – zarówno istniejące, jak i te, których wdrożenie jest dopiero planowane. Michał Kotnowski, Dyrektor Centrum Modelowania i Automatyzacji Procesów Biznesowych w Wola Info SA podkreśla, że najważniejszy krok w tym kierunku został już wykonany i pozostaje życzyć tylko użytkownikom hurtowni danych miłego i owocnego raportowania!



Bartłomiej Maroszek

Dyrektor Obszaru Business Intelligence w Wola Info SA. W Centrum Modelowania i Automatyzacji Procesów Biznesowych Wola Info SA zarządza zespołem konsultantów. Jako praktyk na kolejnych szczeblach kariery realizuje projekty dotyczące praktycznych zastosowań rozwiązań klasy Business Intelligence.

Kontakt: Bartlomiej.maroszek@wolainfo.com.pl

TECHNOLOGIE ICT – TWOJE ŻYCIE TWOJA PRZYSZŁOŚĆ



Nr 1 wśród targów teleinformatycznych

- temat przewodni: "Społeczeństwo informacyjne"
- konferencje o globalnym znaczeniu
- stan Kalifornia gościem honorowym targów



Deutsche Messe
Hannover - Germany

Blisze informacje: Przedstawicielstwo w Polsce
tel. 0 22/639 72 53 · info@hf-poland.com

CeBIT

HANNOVER
3-8 MARCH 2009

cebit.com