

Hurtownia danych, czyli tomograf komputerowy dla firmy

Doszukując się analogii między człowiekiem i przedsiębiorstwem, można stwierdzić, że przedsiębiorstwo jest organizmem prawie tak samo złożonym jak organizm człowieka i wymaga stałego monitoringu każdej części.



Wskrócie tomograf komputerowy można określić jako medyczne narzędzie diagnostyczne służące do wykrywania zachodzących w każdej części organizmu człowieka niepokojących zjawisk chorobowych. Istnieje wiele narzędzi do diagnostyki medycznej, w czym tomograf jest lepszy? To wspaniałe narzędzie, które już dawno temu zrewolucjonizowało sposób przeprowadzania medycznych badań diagnostycznych, wielu ludziom uratowało życie, gdyż wszelkie oznaki zaburzeń w organizmie, które nie były widoczne gołym okiem, a nawet okiem dostępnych wówczas medycznych urządzeń diagnostycznych, mogły być wykrywane w szybki sposób właśnie przy użyciu tomografu komputerowego. Po wykryciu ogniska chorobowego stosowano terapię, która nie pozwalała „rozejść” się chorobie po organizmie. Skuteczna terapia była możliwa nie tylko dlatego, że w porę wiadomo było, jaki organ niedomaga. Tomograf pozwala na wykrycie symptomów choroby poprzez umożliwienie lekarzowi zajrzenia w każdą część, w każdy przekrój organizmu człowieka. Tomograf „nie” więc na części organizmu żywy i w każdym wybranym przekroju pokazuje jego stan faktyczny, przez co zapewnia precyzyjne wskazanie chorego miejsca lub punktu zagrożonego chorobą.

Doszukając się analogii między człowiekiem i przedsiębiorstwem, można stwierdzić, że przedsiębiorstwo jest organizmem prawie tak samo złożonym jak organizm człowieka i wymaga stałego monitoringu każdej jego części. Oczywiście, do stałego wieloprzekrojowego monitoringu niezbędne jest odpowiednie narzędzie informatyczne, które poprzez analogię do tomografu medycznego można nazwać tomografem dla przedsiębiorstwa. Firmy, które posiadają taki tomograf, w porę mogłyby reagować na przejawy wszelkich nieprawidłowości. Niektóre organizacje „znalazły” już swój tomograf komputerowy i z powodzeniem go wykorzystują, nabywając coraz większej praktyki w jego obsłudze, w wyciąganiu wniosków z „obrazów”, jakie przedstawia. Przechodząc więc z gruntu medycznego na grunt ekonomiczny i oczywiście informatyczny (gdyż we współczesnym świecie praktycznie każda dziedzina naukowo podpierana jest technologią informatyczną), można bez obawy wyrazić przekonanie,

że takimi tomografami komputerowymi dla przedsiębiorstw są zaawansowane kontrolingowe systemy informatyczne oparte na technologii hurtowni danych. Hurtownia danych jest wydzieloną bazą danych, odizolowaną od systemów dziedzinowych (dane historyczne przekopiywane są z baz źródłowych systemów dziedzinowych, takich jak finanse, gospolarka magazynowa, sprzedaż), zasilaną okresowo (np. raz dziennie, raz na tydzień, raz na miesiąc), zoptymalizowaną pod kątem przetwarzania analitycznego, zawierającą ujednolicone, zorientowane tematycznie i tylko do odczytu dane oraz wyliczone wcześniej ich agregacje. Aplikacje działające w technologii umożliwiają wielowymiarowe (wieloprzekrojowe) badanie procesów historycznych zachodzących w przedsiębiorstwie oraz porównywanie ich wartości z wielkościami planowanymi.

Co daje hurtownia danych

Na procesy zachodzące w firmie można spoglądać z dwóch perspektyw: historycznej oraz przyszłej (konstruując budżety oczekiwanych stanów czy procesów). Dlatego wybierając system informatyczny do analizy danych przedsiębiorstwa, ważne jest, aby zaważać na możliwość wygodnego i szybkiego zestawiania wartości planowanych i wykonanych w dowolnych przekrojach w celu dokonywania porównań oraz analizy odchyłań. Dostęp do danych nie powinien być ograniczany przez miejsce oraz czas. Inaczej mówiąc, narzędzie powinno umożliwiać analizę danych o każdej porze dnia i nocy z dowolnego miejsca (np. za pośrednictwem Internetu). Organizacje, które wdrożyły informatyczny system kontrolingowy z modulem do budżetowania opartym na hurtowni danych, zaczynają zyskiwać przewagę konkurencyjną na rynku. Szybki dostęp do informacji typu „plan/wykonanie/odchylenie” w dowolnym przekroju spowodował, że reakcja na symptomy występujących w przedsiębiorstwie nieprawidłowości jest natychmiastowa. Przed wdrożeniem systemu nieprawidłowości były wykrywane zbyt późno, a czasem w ogóle ich nie ujawniano. Po prostu zginęły w milionach transakcji ukrytych gdzieś na nośnikach istniejących systemów informatycznych. Oczywiście, zauważano po jakimś czasie, że coś złego stało się w przedsiębiorstwie. Gdy zadawano pytanie, jaki był tego powód, po prostu wymyślano jakąś historię, a prawdziwa przyczyna już dawno siedziała w czarnej dziurze. Dopiero zastosowanie w przedsiębiorstwie hurtowni danych spowodowało, że nagle wszystkie nieprawidłowości w jego funkcjonowaniu stały się widoczne, podobnie jak to występuje podczas badania organizmu żywego przy użyciu tomografu komputerowego.

Osobiście nie spotkał się z negatywnymi opiniami związanymi z użytkowaniem systemu kontrolingowego czy systemu do budżetowania, którego działanie opiera się na hurtowni danych. Wręcz przeciwnie, firmy w miarę trwania każdego wdrożenia, dostrzegając zalety takiego rozwiązania, dodawały do projektu nowe elementy. Kluczowym czynnikiem wdrożenia systemu jest powiązanie budżetowania z wielowymiarową bazą danych. Budżety, które do tej pory tworzone były w arkuszach kalkulacyjnych, nie potrafiły sobie w prosty sposób poradzić z np. analizą wybranego rodzaju kosztu, który znajdował się w kilku arkuszach wykonanych dla różnych miejsc ich powstawania. Natomiast system działający w oparciu o hurtownię danych pozwala na łatwe powiązanie budżetów z wielowymiarową bazą danych, przez co umożliwia użytkownikowi jednoczesną analizę planu, wykonania oraz odchy-

leń w takich samych wymiarach. Dlatego wybierając program do budżetowania, warto zwrócić uwagę, czy ma on oparcie w dobrze zaprojektowanej hurtowni danych, tak aby użytkownik mógł swobodnie analizować budżety i ich wykonanie w dowolnym przekroju na bieżąco, poświęcając jak najmniej czasu na przygotowanie danych, a skupiając się jedynie na ich analizie. Najlepiej zaprojektowane hurtownie danych praktycznie nie wymagają od kontrolera przygotowania danych. Hurtownia danych pozwala na uzyskanie informacji o przedsiębiorstwie, którą bezpośrednio z systemu transakcyjnego ciężko jest wydobyc z względu na czasochłonność. Zawartą bądź wyczoną w hurtowni danych informację możemy następnie analizować w dowolnych przekrojach (wymiarach).

Wdrożenie hurtowni danych jest niejednokrotnie dużym wyzwaniem dla przedsiębiorstwa. Podczas przygotowania do wdrożenia padają konkretne pytania. Wychodzą na jaw wszystkie braki w systemach źródłowych (niewypełnione pola, brak jednolitej nomenklatury, brak określonych danych etc.). Wdrożenie hurtowni danych przyczynia się więc do uporządkowania ewidencji prowadzonej przy ich pomocy, uzupełnia wiedzę o przedsiębiorstwie, powoduje, że widzimy wszystkie bóle miejsca, niekorzystne zmiany w każdym przekroju. Kiedyś przewagą było posiadanie jakiegokolwiek systemu informatycznego wspomagającego procesy zachodzące w firmie, dzisiaj są one standardem. Teraz czas na systemy, które opierając się na danych z systemów ewidencyjnych, pozwalają na jasną i przede wszystkim skuteczną analizę. Dlatego też nie warto pozostawać w erze sprzed tomografów komputerowych.

Autorzy są konsultantami w firmie Controlling Systems.