

Nowa fala analiz biznesowych dla przedsiębiorstwa działającego w oparciu o dane



Spis treści

- 3 Decyzje podejmowane na podstawie na danych
- 3 Analizy w działaniu
- 4 Różnica kognitywna
- 4 Inny obraz możliwości
- 5 Uwalnianie informacji
- 6 Nowa era analiz
- 6 Wymagania związane ze zmianą narzędzi
- 7 Przewaga firmy IBM®

Wprowadzenie

Fundamentalne przemiany branży cyfrowej otwierają ogromne szanse i przekształcają każdy sektor działalności.

W niektórych przypadkach jesteśmy świadkami prawdziwych wstrząsów, zmieniających sytuację z prędkością światła. Zdarza się także, że pod powierzchnią pojawiają się ukryte prądy cyfrowe, ponieważ organizacje próbują wykorzystać finansowo ogromne ilości danych oraz ich różnorodność, usiłując zwiększyć swoją konkurencyjność i nie dać się zaskoczyć nieprzewidzianymi zdarzeniami mogącymi zrewolucjonizować modele biznesowe.

Uzyskanie trwałej pozycji lidera branży może być nieosiągalnym celem dla kolejnej modnej aplikacji, ale elastyczność, szybkość i umiejętność okiełznania większej ilości danych niż kiedykolwiek wcześniej stymuluje istotne możliwości zmian wśród firm wszystkich rozmiarów.

Dane spływają błyskawicznie z urządzeń mobilnych i sieci społecznościowych, jak również z każdego produktu, urządzenia i elementu infrastruktury podłączonych do sieci. Dane te kryją potencjał głębokich analiz, które mogą zastąpić zgadywanie i przybliżenia dotyczące lokalizacji, zachowań, wzorców i preferencji. Świat zasadniczo się zmienia, ale teraz możemy z dużą dozą precyzji określić, czego chcą klienci, jakie będą kierunki ruchu na drogach, jak będą rozprzestrzeniać się choroby i gdzie ryzyko jest największe.

Decyzje podejmowane na podstawie na danych

Nowa kultura procesu decyzyjnego na podstawie danych właśnie się kształtuje, ale podejmowanie właściwych decyzji to tylko część równania. Decyzje trzeba podejmować szybko, często w momencie oddziaływania — gdy klient kontaktuje się przez Internet, telefon lub osobiście, przy ladzie w punkcie obsługi klienta. Niezbędne są zatem narzędzia analityczne błyskawicznie przekształcające dane w analizy, trzeba także zapewnić odpowiednim osobom dostęp do właściwych danych, eliminując wszystkie przeszkody dotyczące przejrzystości i zgodności.

Zmodernizowane rozwiązania analityczne realizują ten cel poprzez dystrybucję dostosowanych raportów i aktualizacji pulpitów roboczych, które kształtują, wizualizują i łączą bogate zasoby zróżnicowanych danych organizacji zgodnie z określonymi miarami. Tego rodzaju podejście typu push („popychanie”) do wdrażania analiz wykorzystuje zasoby danych organizacji oraz kształtuje kulturę przyglądania się bliżej i sięgania głębiej. Równie ważny jest element pull („przyciąganie”). Użytkownicy muszą być w stanie niezależnie analizować dane, wykorzystując istniejące raporty, inicjując pytania wewnątrz działu oraz badając nowe wzorce i powiązania.

Liderzy przedsiębiorstw starający się podchodzić do rewolucji branży cyfrowej w sposób proaktywny skupiają się na operacyjnym wykorzystaniu analiz w obrębie każdej funkcji i na każdym poziomie przedsiębiorstwa. Przyspieszanie i dostrajanie imperatywu nieustannego przekształcania danych w praktyczne analizy jest warunkiem koniecznym przetrwania, rozwoju i umacniania firmy, aby w rewolucji cyfrowej odegrała rolę czynnika niszczącego stary porządek, a nie ofiary przemian.

Poziom badań, który stale prowadzi do głębszej i szerszej świadomości, jest stymulowany przez:

- Wiele punktów początkowych;
 - Dostęp do wszystkich typów danych — wewnętrznych i zewnętrznych;
 - Wyszukiwanie i raportowanie kontekstowe;
 - Narzędzia przyspieszające i usprawniające, każdy aspekt badania i współpracy;
 - Procesy i kulturę dążące do nieustannego wzbogacania w analizie tak wielu procesów i tak dużej części przedsiębiorstwa jak to możliwe.
-

Analizy w działaniu

Ewolucja toczy się w kierunku analiz kognitywnych, które pełnią rolę zasadniczego wyróżnika. Rozszerzają one wiedzę i poprawiają efektywność każdego lidera biznesowego, interesariusza i indywidualnego użytkownika, dostarczając wiedzę z danych stymulującą ciągłe uczenie się, dostosowywanie i uprzedzanie potrzeb rynku.

Pojawiają się nowe możliwości wykorzystania danych uporządkowanych mimo różnorodności formatów i lokalizacji, jak również szerokiego zakresu danych nieuporządkowanych, takich jak tweety, wiadomości e-mail, wpisy na Facebooku, blogi, dokumenty, nagrania audio, zdjęcia i filmy wideo. Do niedawna tego rodzaju dane nieuporządkowane były niemożliwe do odczytu, a przez to niewidzialne dla istniejących systemów. Obecnie stanowią one źródło wzorców, analiz, informacji i odpowiedzi. Błyskawiczny dostęp do szerokiego spektrum danych przedsiębiorstwa otwiera nową epokę w interakcjach ludzi i systemów — epokę, w której technologia wzbogaca, przyspiesza i zwiększa kompetencje ludzkości.



Różnica kognitywna

Głębokie uczenie się oraz samouczenie się maszyn w połączeniu z przetwarzaniem języka naturalnego pełni rolę technologicznych fundamentów rozwiązań analitycznych, które rozumieją, wyciągają wnioski, uczą się i wchodzi w interakcje z ludźmi w sposób konwersacyjny. Systemy kognitywne sprawnie przetwarzają zdumiewające ilości uporządkowanych i nieuporządkowanych danych, aby formułować hipotezy, przedstawiać przemyślane argumenty oraz określać priorytety zaleceń, wspierając ludzki proces decyzyjny.

Systemy kognitywne, gromadzące dane i analizy z każdej interakcji — w przeciwieństwie do systemów tradycyjnych, zaprogramowanych do funkcjonowania w określony sposób — są zaprojektowane tak, aby z czasem zwiększać swoją efektywność. Poprzez wyodrębnianie danych i analiz ze wszystkich form danych, wykrywanie wzorców oraz wyszukiwanie informacji zarówno w uporządkowanych, jak i wcześniej nieskalowalnych nieuporządkowanych źródłach danych, firmy kognitywne działają z pewnością, że ich decyzje opierają się na danych, które są zarówno aktualne, jak i całościowe.

Inny obraz możliwości

Szersze możliwości po części są funkcją przetwarzania języka naturalnego, co umożliwia systemom „czytanie”, „słuchanie” i przetwarzanie pełnego spektrum nieuporządkowanych typów danych — jak również danych uporządkowanych w różnorodnych formatach i odrębnych lokalizacjach. Zapytania w języku naturalnym powodują uruchomienie wyszukiwania wszystkich danych uporządkowanych i nieuporządkowanych, co skutkuje szybkim zwróceniem najbardziej prawdopodobnych odpowiedzi. Dane, które wcześniej były zablokowane w różnych systemach i silosach, są obecnie łatwo dostępne w punkcie oddziaływania, gdzie są najbardziej potrzebne.

Ewolucja w stronę systemów kognitywnych przekształca tradycyjną relację między człowiekiem a komputerem. Wcześniej to ludzi należało wyszkolić w zakresie korzystania z systemów oraz pracy z różnymi interfejsami, natomiast dziś to systemy kognitywne są szkolone do pracy z ludźmi i wchodzenia z nimi w interakcje w sposób konwersacyjny. Nowe technologie biorą pod uwagę, że język naturalny jest zniuansowany, dlatego poszczególne osoby mogą żądać tych samych informacji, posługując się innymi słowami.

Dopiero dotykamy tego tematu, w miarę jak przedsiębiorstwa uświadamiają sobie możliwości związane z:

- Ujawnianiem analiz i wzorców, które w przeciwnym razie pozostałyby ukryte lub izolowane;
- Angażowaniem się i współpracą z danymi i informacjami w związku z nowymi odkryciami;
- Wykorzystaniem tych analiz do lepszego podejmowania decyzji w celu poprawy zarządzania wynikami;
- Sięganiem coraz głębiej, zadawaniem kolejnych pytań, dalszym analizowaniem możliwości i wprowadzaniem innowacji w życie.

Uwalnianie informacji

Rozwiązanie do analiz biznesowych w erze cyfrowej powinno być zaprojektowane pod kątem elastyczności oraz uwzględniania wielu aspektów analiz o kluczowym znaczeniu dla działalności. Oddziaływanie analiz w przedsiębiorstwie jest zoptymalizowane, gdy informacje swobodnie przepływają w wielu kierunkach — od góry do dołu, od dołu do góry i pomiędzy funkcjami.

Należy usprawnić i przyspieszyć dostęp do raportów, pulpitów roboczych i danych, ponadto należy uwzględnić zautomatyzowane opcje sprawozdawczości oraz możliwość konfigurowania alertów w razie potrzeby. Jeszcze większe znaczenie mają funkcje samoobsługi umożliwiające liderom biznesowym tworzenie raportów i poszukiwanie potrzebnych odpowiedzi, bez konieczności polegania na pracownikach IT podczas inicjowania zapytania. Analityczne rozwiązania biznesowe o największym oddziaływaniu zapewniają użytkownikom biznesowym możliwość:

- Wyszukiwania i ponownego wykorzystywania zawartości utworzonej przez innych;
- Łatwego ładowania danych z wielu źródeł i kształtowania ich w celu tworzenia pulpitów roboczych lub raportów do udostępnienia;
- Wyszukiwania wzorców w obrębie danych, wykorzystując analizy do pogłębienia procesu wykrywania i lepszego rozumienia czynników stymulujących.

Innym zasadniczym elementem biznesowych rozwiązań analitycznych w erze cyfrowej jest niezawodna rama bezpieczeństwa zapewniająca równowagę między elastycznością, umożliwiającą specjalistom natychmiastowe uzyskiwanie odpowiedzi na tysiące pytań, a wymaganym nadzorem i środkami kontrolnymi zależnymi od działań, ról, wrażliwości danych i szerokiej gamy innych czynników.

Analizy biznesowe tworzą podstawę operacyjnego wykorzystania analiz w procesach biznesowych. Cel ten można osiągnąć na wiele sposobów, m.in. poprzez tworzenie predykcyjnych modeli biznesowych opartych na monitorowaniu kluczowych wskaźników. Modele te można następnie wbudować w powtarzalne i taktyczne procesy biznesowe.

Zaawansowane analizy pozwalają na precyzyjne ukierunkowanie produktów na podstawie dokładniejszych danych na temat wzorców zachowań klientów, trafniejsze zatrudnianie z zastosowaniem korelacji profili kandydatów z cechami pracowników uzyskujących najlepsze wyniki oraz doskonałe wykrywanie oszustw umożliwiające błyskawiczne rozpoznawanie anomalii mogących sygnalizować zbliżające się naruszenia zabezpieczeń.



Nowa era analiz

Rozwiązanie do analiz biznesowych w erze cyfrowej powinno uwzględniać, że jak wskazują niektóre szacunki, analitycy biznesowi przeznaczają zazwyczaj 40–60% czasu na wyszukiwanie lub przygotowywanie danych. Nowe funkcje analityczne oferują alternatywy dla tego rodzaju nieefektywnego wykorzystania czasu i talentu. Dzięki zautomatyzowanym opcjom przygotowywania danych informacje można znaleźć nieporównanie szybciej niż dotychczas, co zdecydowanie przyspiesza ścieżkę od nieprzetworzonych danych do precyzyjnych analiz.

Dzięki metodzie ukierunkowanej na intencje można zastosować zapytania w języku naturalnym pozwalające na wyszukiwanie całego spektrum dostępnych źródeł danych, aby sprawnie znaleźć odpowiednie treści i przyspieszyć analizy. Dodatkowe korzyści to automatyczne tworzenie z zawartości zestawów danych i pulpitów roboczych, a także poglądowych wizualizacji zalecających najskuteczniejszy sposób prezentowania informacji. Interaktywne wizualizacje i łatwość zestawiania infografik ułatwiają współpracę i umożliwiają użytkownikom biznesowym udostępnianie informacji, co przyspiesza proces podejmowania decyzji.

W miarę jak użytkownicy biznesowi coraz lepiej radzą sobie z wyszukiwaniem i wykorzystywaniem danych na potrzeby nowych analiz, personel IT jest zwolniony z obowiązku obsługi tego rodzaju żądań w ich imieniu. W efekcie może skupić się na kwestiach strategicznych i ogólnym obrazie technologii przedsiębiorstwa.

Jednocześnie zaoferowanie użytkownikom biznesowym łatwego w nauce i obsłudze narzędzia umożliwiającego uzyskanie dostępu do wielu źródeł danych, cechującego się elastycznością pozwalającą na tworzenie efektownych prezentacji wizualnych, przyczynia się do redukcji szarej strefy oprogramowania (tzw. shadow IT). To obecne od niedawna zjawisko, związane z instalowaniem przez pracowników aplikacji i programów niezatwierdzonych przez firmę, wynika przede wszystkim z braku wiary personelu, że rozwiązania zaakceptowane przez firmę zapewniają wymagany poziom funkcjonalności.² Coraz częściej przedstawiciele pokolenia Y (tzw. millennials) twierdzą, że przestarzałe rozwiązania do współpracy ograniczają elastyczność i utrudniają innowacje, przez co w wielu przedsiębiorstwach liczba nieautoryzowanych aplikacji przewyższa liczbę zatwierdzonych programów. Analizy biznesowe tworzą podstawę operacyjnego wykorzystania analiz w procesach biznesowych.

Cel ten można osiągnąć na wiele sposobów, m.in. poprzez tworzenie predykcyjnych modeli biznesowych opartych na monitorowaniu kluczowych wskaźników. Modele te można następnie wbudować w powtarzalne i taktyczne procesy biznesowe.

Wymagania związane ze zmianą narzędzi

W świecie kipiącym danymi wykorzystanie — nie mówiąc o okiełznaniu — ilości i różnorodności danych oraz szybkości ich generowania znacznie przekracza możliwości tradycyjnych rozwiązań analitycznych. Rozwiązanie IBM® Cognos Analytics reprezentuje nowy etap ewolucji analiz biznesowych.

Zmienia ono obraz tego, co jest możliwe, umożliwiając zarówno użytkownikom biznesowym, jak i działowi IT odkrywanie tego, co nieznane, kwestionowanie status quo, rozpoznawanie powiązań w danych oraz uzyskiwanie głębszej świadomości wyników. Uzyskiwanie niezwykłych analiz wymaga minimalnego szkolenia, a droga od analiz prostych do zaawansowanych jest automatycznie dostosowywana pod kątem indywidualnego wykorzystania. Rozwiązanie Cognos Analytics obsługuje zarządzane funkcje samoobsługi, w których uprawnienia dostępu do pulpitów roboczych i raportów, jak również do danych zewnętrznych, oraz wchodzenie z nimi w interakcje, można określić na podstawie roli, działu bądź użytkownika. Indywidualni użytkownicy mogą subskrybować raporty uzyskiwane z wielu źródeł, zlecić ich codzienne odświeżanie oraz konfigurować określone raporty jako stronę główną. IBM Watson Analytics rozszerza funkcje biznesowe rozwiązania Cognos Analytics o inteligentne analizy danych i opcje wizualizacji pomagające użytkownikom biznesowym poznawanie wzorców i znaczeń kryjących się w danych.

Dialog w języku naturalnym, inteligentne wizualizacje i możliwość uzyskiwania obiektywnych rekomendacji przyspieszają zarówno osobistą wydajność pracowników, jak i elastyczność przedsiębiorstwa. Rozwiązania te oddziałują na całe przedsiębiorstwo poprzez poszerzenie współpracy, zapewnienie precyzji analiz uzyskiwanych z danych oraz zwiększenie zaufania do analiz i informacji ułatwiające podejmowanie decyzji.

Poprzez połączenie funkcji analiz kognitywnych i zaawansowanych IBM Cognos Analytics przygotowuje przedsiębiorstwa do wykorzystywania szans i błyskawicznego reagowania na pojawiające się zagrożenia w środowisku, w którym dotychczasowe granice i zasady już nie obowiązują. W obecnym klimacie biznesowym, w którym jedyną pewnością jest zmiana, przedsiębiorstwa mają dostęp do najlepszych zasobów umożliwiających rozwój, niszczenie oraz redefiniowanie tego, co możliwe.

Przewaga firmy IBM

Wzbogacając wszystkie programy i systemy funkcjami kognitywnymi, firma IBM rozszerzyła dostęp do systemów kognitywnych na 17 branż, cztery języki, 36 krajów i ponad 75 tys. deweloperów.

Korzysta ona z osiągnięć wielu dyscyplin i zatrudnia najlepszych na świecie badaczy, aby łączyć ogromną moc przetwarzania danych z funkcjami wnioskowania i uczenia się w celu otrzymania niezrównanych funkcji analiz kognitywnych.

Technologia i wbudowane funkcje analityczne firmy IBM przygotowują organizacje do uzyskania pozycji lidera w erze kognitywnej, zwiększając kompetencje pracowników w zakresie wykorzystywania kultury cyfrowej do analizowania i przetwarzania danych w różny sposób, co z kolei staje się źródłem nowych odkryć i pomysłów.

Cykl życia od danych do analiz





IBM Polska
ul. 1 sierpnia
02-134 Warszawa

IBM, logo IBM, ibm.com, Cognos, Watson Analytics i SPSS są znakami towarowymi International Business Machines Corp., zastrzeżonymi w jurysdykcjach wielu krajów. Nazwy innych produktów i usług mogą być znakami towarowymi IBM lub innych podmiotów. Aktualny wykaz znaków towarowych będących własnością IBM jest dostępny w Internecie na stronie www.ibm.com/legal/copytrade.shtml, zakładka „Copyright and trademark information” („Informacje o prawach autorskich i znakach towarowych”).

Niniejszy dokument jest aktualny w dniu początkowej publikacji i może być zmieniony przez IBM w dowolnym momencie. Nie wszystkie oferty są dostępne w każdym kraju, w którym IBM prowadzi działalność.

Cytowane przykłady klientów mają charakter wyłącznie ilustracyjny. Rzeczywiste wyniki mogą różnić się w zależności od konkretnej konfiguracji i środowiska. Odpowiedzialność za ocenę i weryfikację działania dowolnych produktów lub programów wraz z produktami i programami IBM ponowi użytkownik. INFORMACJE W NINIEJSZYM DOKUMENCIE SĄ UDOSTĘPNIANE W STANIE, W JAKIM SIĘ ZNAJDUJĄ („AS IS”), BEZ UDZIELANIA JAKICHKOLWIEK GWARANCJI, WYRAŻNYCH ANI DOMNIEMANYCH, W TYM GWARANCJI PRZYDATNOŚCI HANDLOWEJ, PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONEGO CELU ANI GWARANCJI LUB WARUNKÓW NIENARUSZALNOŚCI. Produkty IBM są objęte gwarancją zgodnie z warunkami umowy, na mocy której są oferowane.

© Copyright IBM Corporation 2016



Nadaje się do recyklingu