

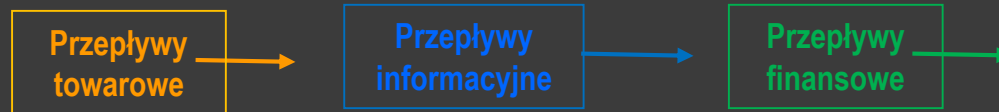
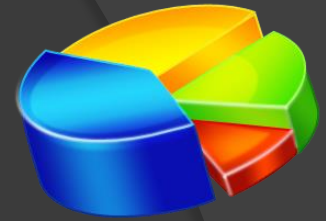


Systemy Wspomagania Decyzji (SWD)

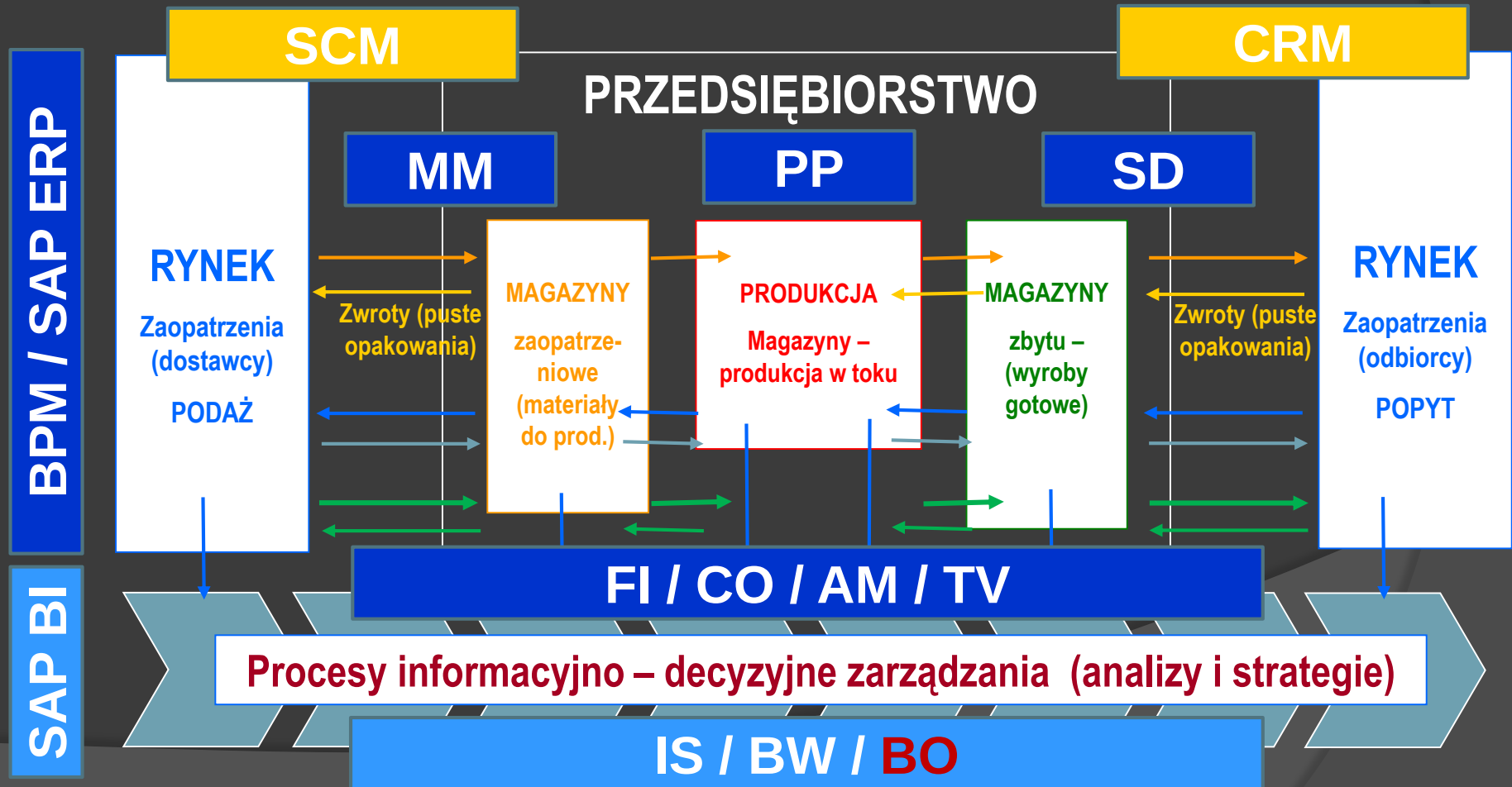
Wprowadzenie do
Business Intelligence (BI)

dr Marian Krupa

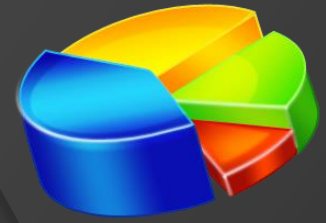
Zintegrowane model zarządzania



BPM



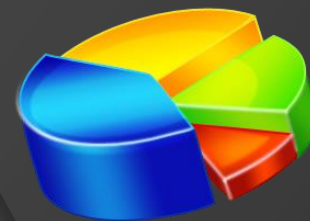
System wspomagania decyzji



Definicja

- **Systemy wspomagania decyzji** (*DSS - Decision Support Systems*) to interaktywne systemy komputerowe, pomagające decydentom wykorzystać modele i dane w rozwiązywaniu problemów biznesowych.
- Są to **systemy informatyczne** wspierające organizacyjne i biznesowe **procesy decyzyjne**, które powinny ułatwiać modelowanie i rozumienie rzeczywistości biznesowej w wymiarze wewnętrznym i zewnętrznym.

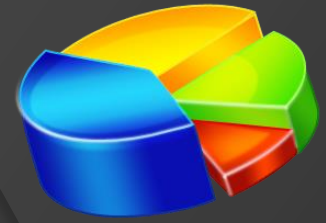
System wspomagania decyzji



Wizja systemu zarządzania przyszłości



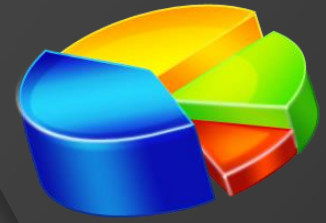
Business Intelligence



Kilka myśli...

- ✓ Każde przedsiębiorstwo korzysta z systemów informacyjnych, które, pokrywają się z celami *Business Intelligence*.
- ✓ Do pewnego stopnia *Business Intelligence* traktować można zatem jako nowe określenie rozwiązań dobrze znanych w informatyce (Systemy Informacyjne, Systemy Informowania Kierownictwa, Systemy Wspomagania Decyzji, Systemy Informacji Strategicznej).
- ✓ Nośne z marketingowego punktu widzenia hasło BI jest więc często nadużywane jako etykieta dla istniejących i dobrze sprawdzonych rozwiązań.

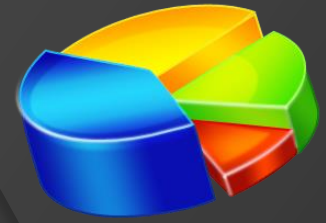
Business Intelligence



Przegląd definicji

- ✓ *Business Intelligence (BI) – systemowe **pozyskiwanie analitycznej informacji dla biznesu** z różnych obszarów funkcjonalnych działalności przedsiębiorstwa.*
- ✓ *O **jakości rozwiązań BI** nie stanowi jedynie dostępność informacji (syndrom nadmiaru informacji) ile raczej umiejętność użytecznego jej zintegrowania, skorelowania i prezentacji.*

Business Intelligence

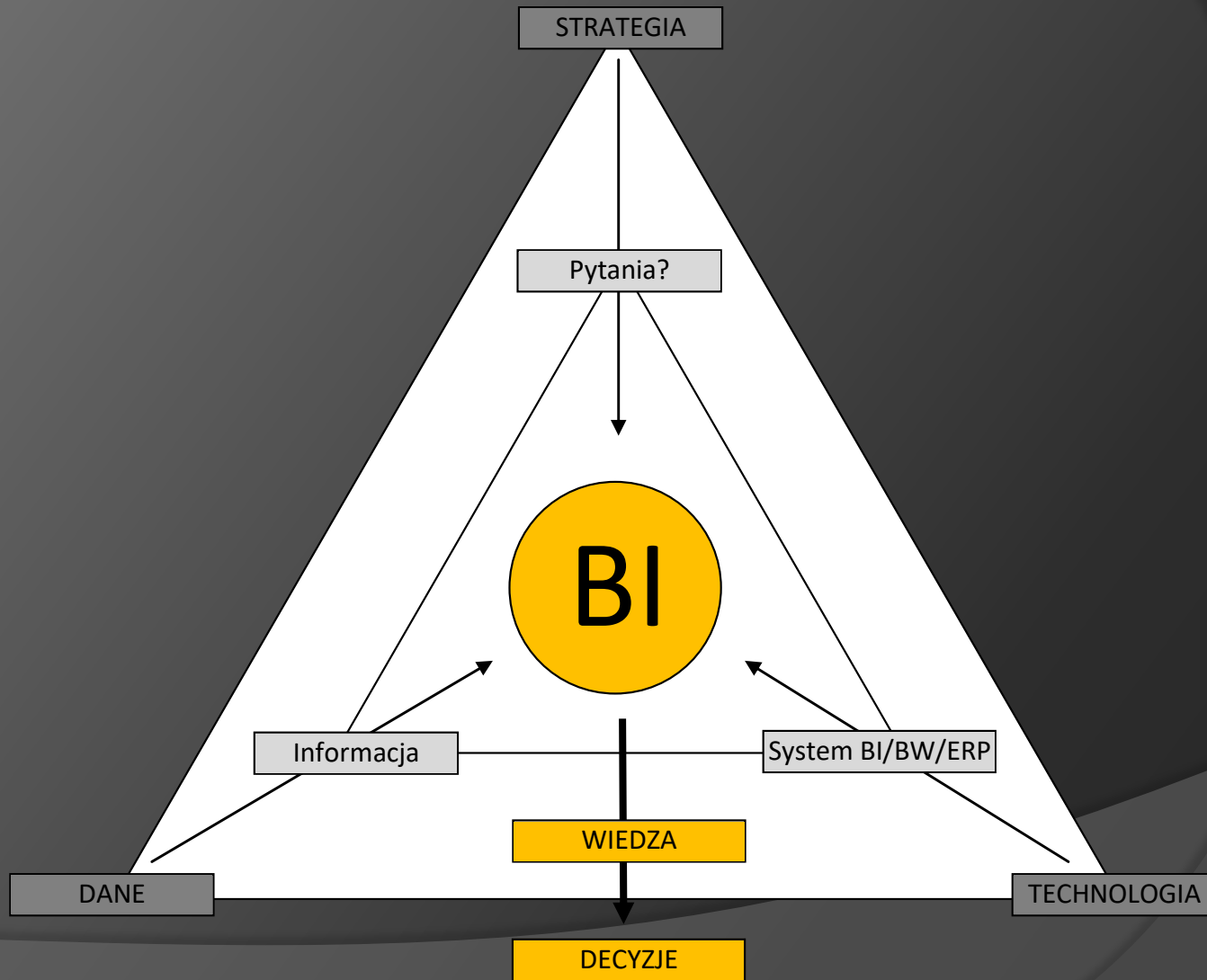
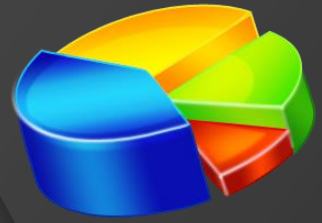


Przegląd definicji

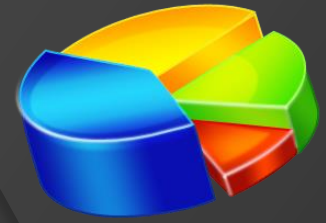
✓ Rozwiązaniem klasy BI można określić system zapewniający **zestaw technologii** oraz produktów udostępniających użytkownikom **informacje** niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej oraz **podejmowania strategicznych decyzji biznesowych**.

Gartner Group

Business Intelligence



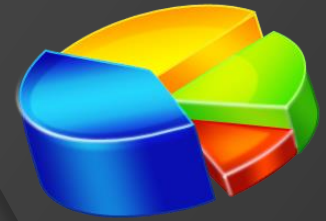
Business Intelligence



Elementy BI

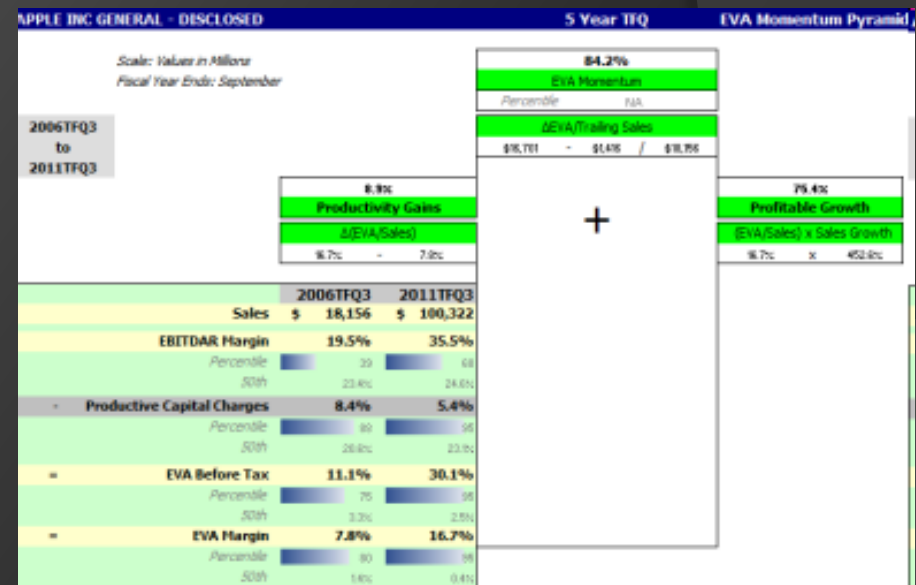
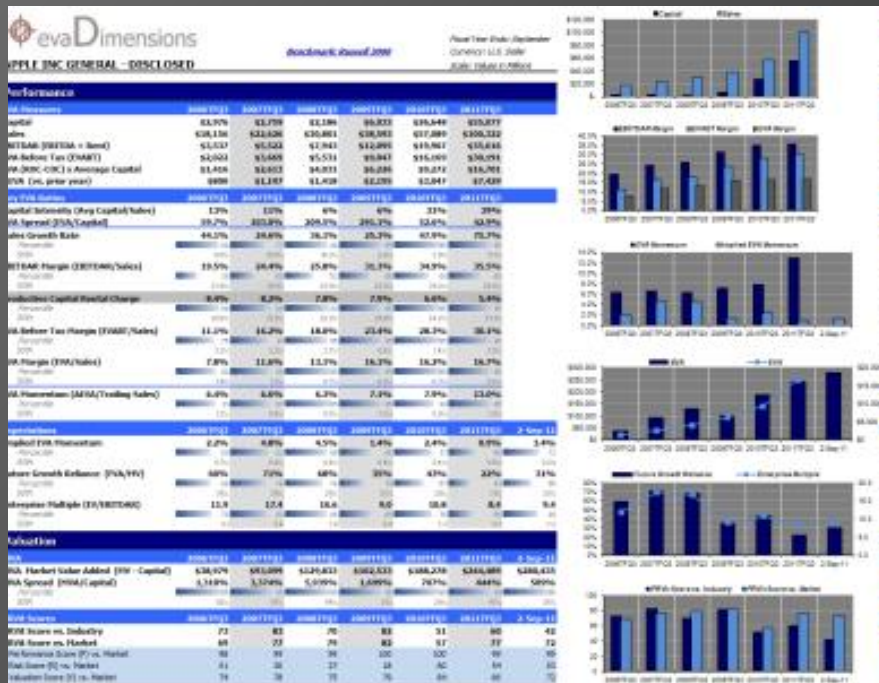
- ✓ **Executive Information System (EIS)** / System Informowania Kierownictwa – definiowanie struktur danych biznesowych zorientowanych na wielowymiarowe analizy i zestawienia (w ramach ERP).
- ✓ **Hurtownia danych (BW)** – zbiór danych zagregowanych (ustrukturyzowanych) według interfunkcyjnych potrzeb informacyjnych przedsiębiorstwa.
- ✓ **Kokpity menedżerskie** – wizualizacja danych, wskaźników, analiz strategicznych w oparciu o rozwiązania EIS, ERP IS, BW.

Business Intelligence

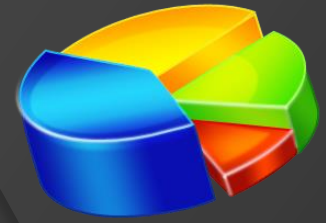


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **Analizy finansowe** – Szybka ocena bieżącej, finansowej efektywności działania przedsiębiorstwa. Analizy typu EVA, „what-if”, benchmarking itd.



Business Intelligence

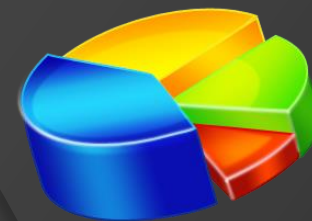


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **Analizy sprzedaży** – Szybka ocena bieżącej efektywności sprzedażowej.
Analizy cyklu życia produktów, analizy portfelowe, zarządzanie działami handlowymi/
grupami sprzedawców.

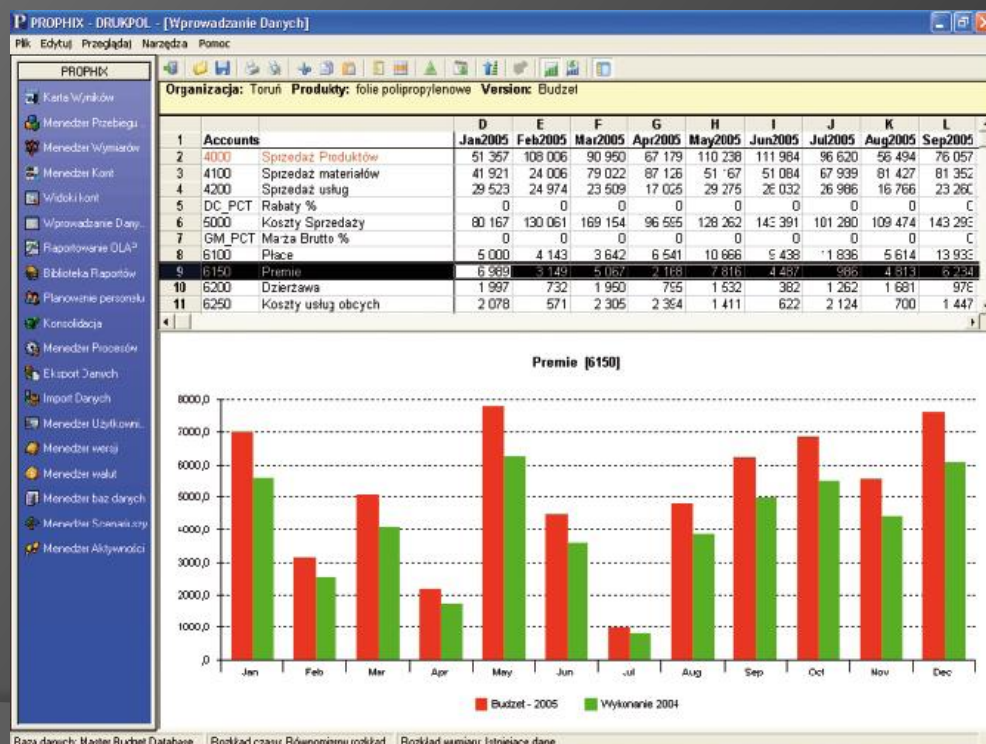


Business Intelligence

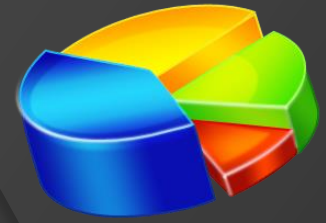


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **Budżetowanie i kontroling** – Ocena stopnia wykorzystania zaplanowanych środków finansowych. Ocena dostępności środków, rentowności przedsięwzięć, szybka ocena efektów ekonomicznych z podziałem na projekty, obszary, produkty itd.

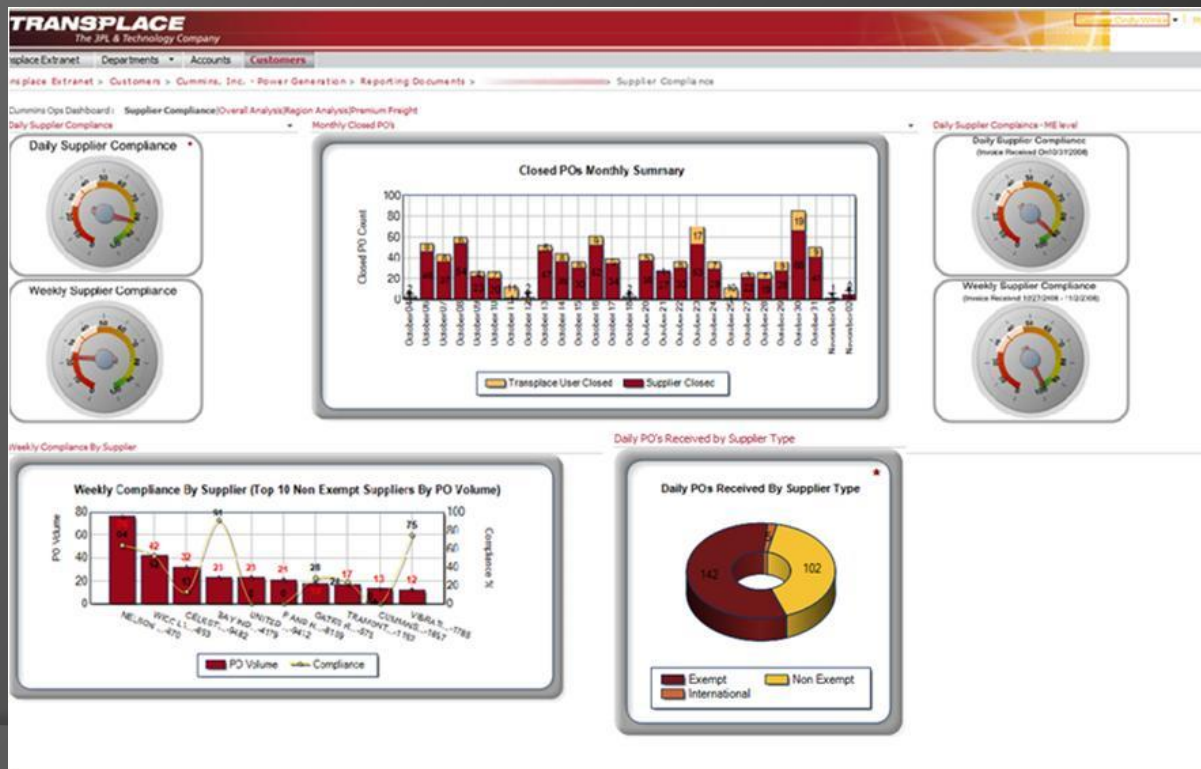


Business Intelligence



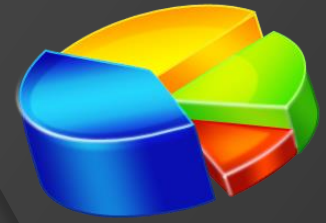
Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **Logistyka** – Dostarcza informacji operacyjnej w zakresie m.in. dostaw na czas, poziomu realizacji zleceń transportowych, poziom zapasów, terminowych rozliczeń finansowych, oceny jakości usług logistycznych, zadowolenia klientów,.



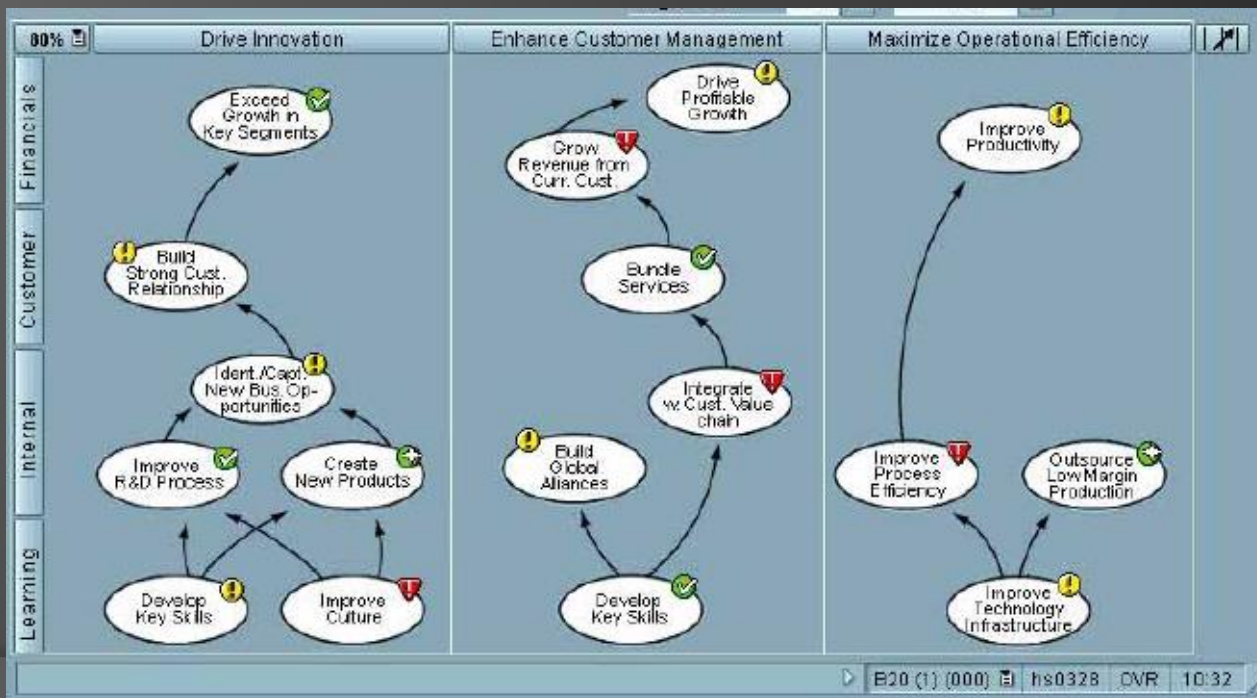
<http://logisticsviewpoints.com/wp-content/uploads/transplace-supplier-compliance-dashboard.jpg>

Business Intelligence

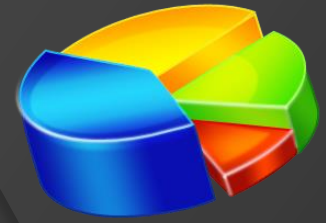


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **Zrównoważona Karta Wyników (ZKW)** – model zintegrowanego zarządzania strategicznego w firmie w oparciu o związki przyczynowo skutkowe. ZKW umożliwia stałe monitorowanie aktywności firmy na 4 poziomach, tj. rozwoju, operacyjnym, marketingowym i finansowym.



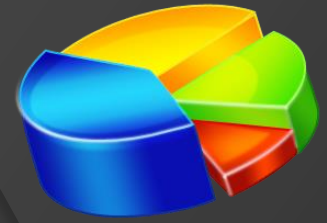
Business Intelligence



Co daje BI?

1. Wiarygodne i spójne informacje ze wszystkich obszarów biznesowych.
2. Dane zawarte w systemach informatycznych są przekształcane w użyteczną wiedzę decyzyjną – poziom strategiczny.
3. Sprawne tworzenie prognoz, szybka reakcja na trendy, szanse i zagrożenia.
4. Skuteczne śledzenie stopnia wykorzystania budżetu.
5. Monitoring strategii działania i drogi rozwoju.
6. Koncentracja zarządu firmy na celach strategicznych.
7. Uzasadnienie decyzji biznesowych.

Business Intelligence

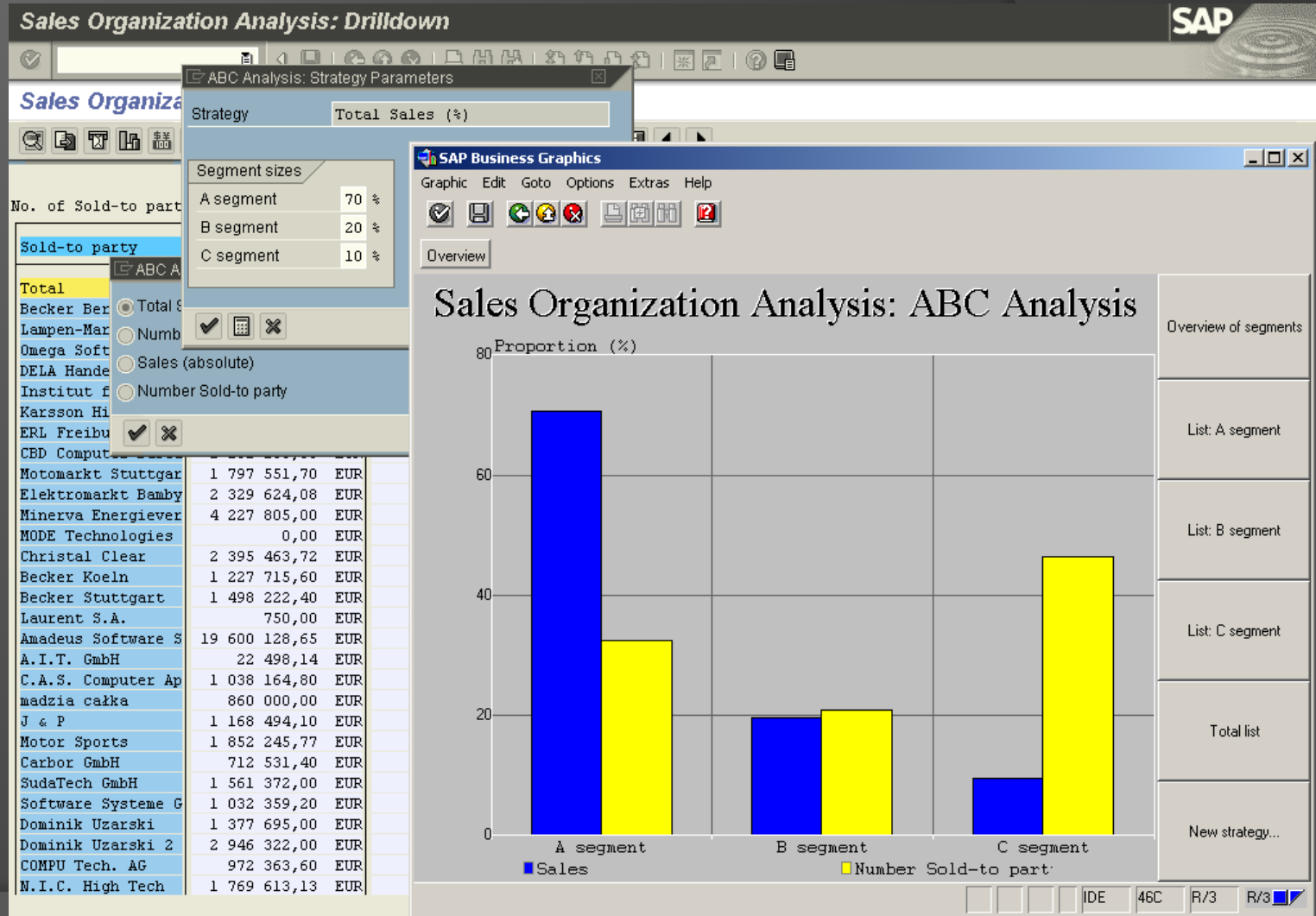
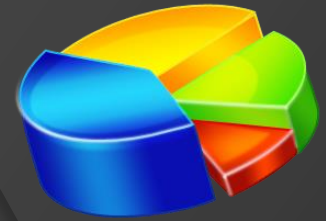


Metodyka

1. Opracowanie przez zamawiającego (!) globalnego systemu informacji strategicznej przedsiębiorstwa – definicja potrzeb i użyteczności informacyjnej.
2. Opracowanie przez firmę wdrożeniową konceptji szczegółowej: kwalifikacja danych, identyfikacja źródeł, homogenizacja i korelacja danych, składowanie danych, prezentacja i analiza raportów/ wskaźników/ trendów itd., dobór technologii i wykonawcy.
3. Przygotowanie rozwiązania prototypowego, symulacja raportów, wariantowanie.
4. Testowanie rozwiązania prototypowego, zgłaszanie uwag.
5. Ostateczny odbiór rozwiązania i start produktywny.
6. Monitorowanie stopnia wykorzystania nowego rozwiązania BI w procesach decyzyjnych przedsiębiorstwa.
7. Poszukiwanie nowych potrzeb, możliwości informacyjnych w ramach SIS – propozycja zmian i/lub rozwoju BI.

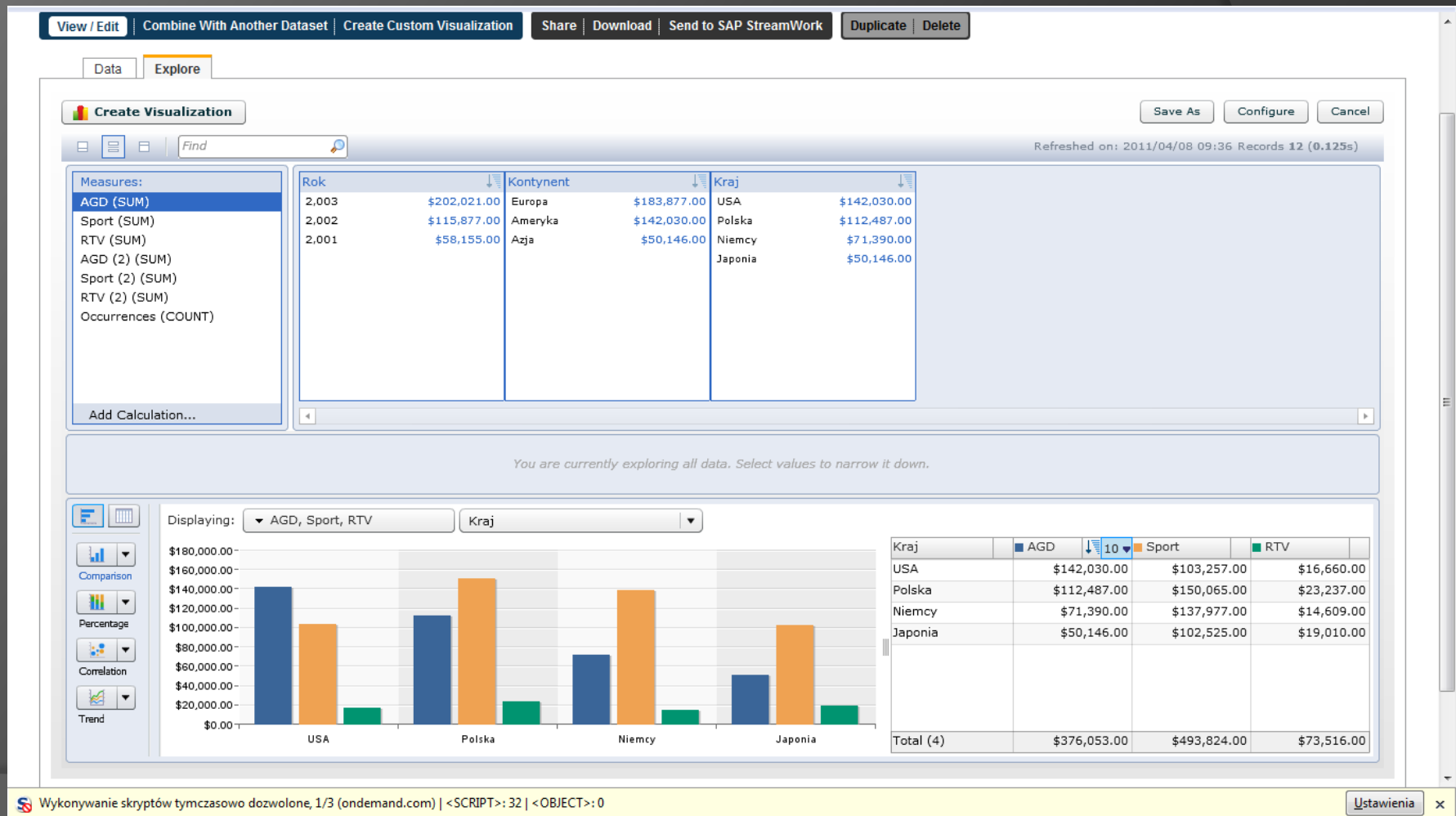
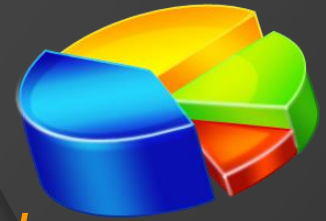
Business Intelligence

Przykład:



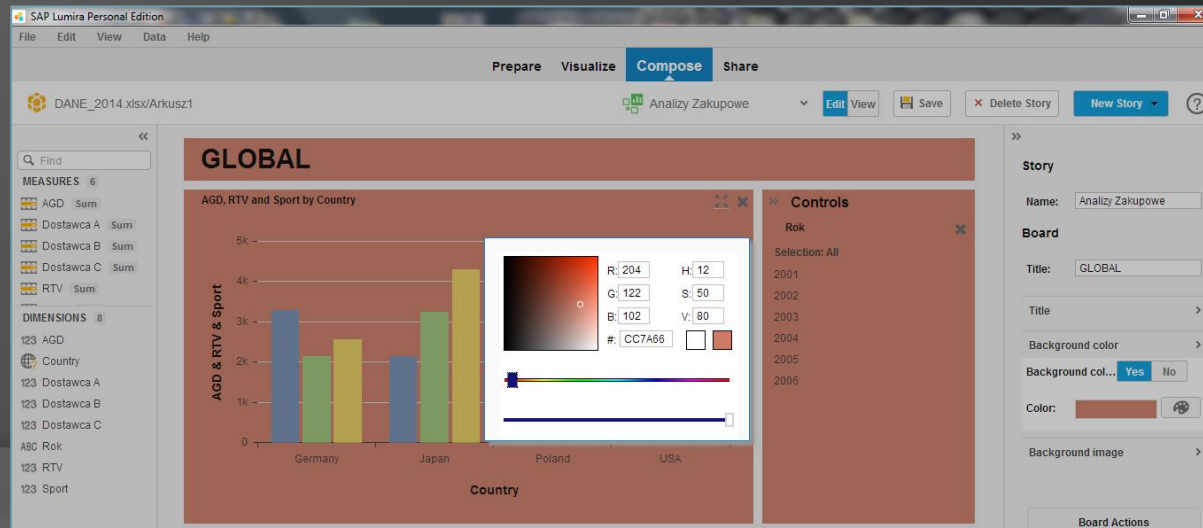
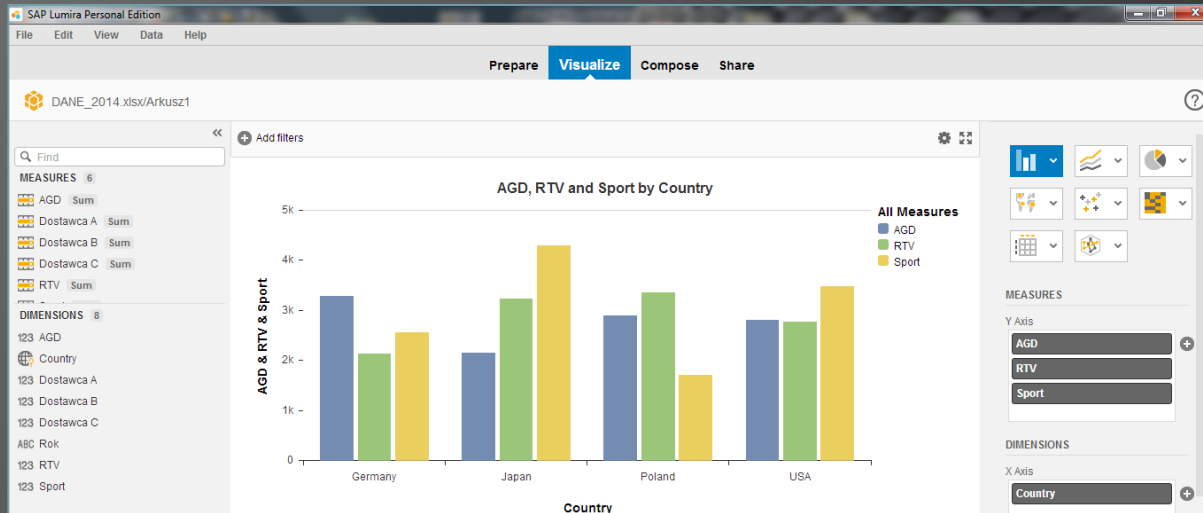
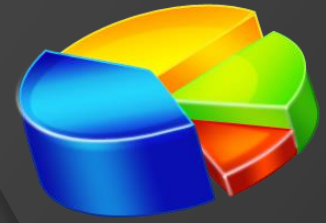
Business Intelligence

Przykład: analizy i zestawienia – SAP BlonDemand

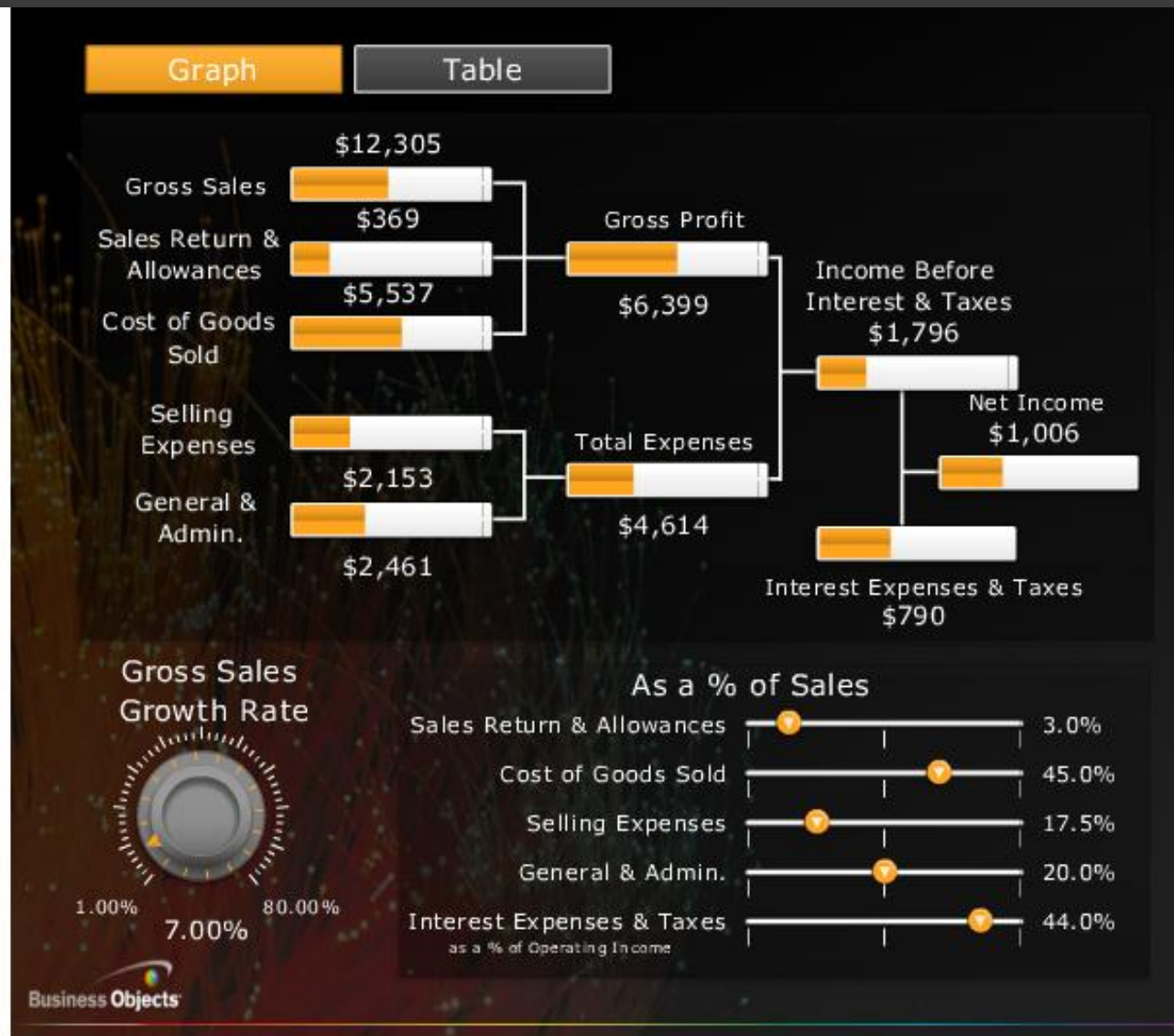


Business Intelligence

Przykład: kokpity menedżerskie – SAP Lumira



Analiza rentowności „What-if”



Analiza miesięcznej sprzedaży z referencją do wyników poszczególnych handlowców

Monthly Sales Dashboard

Year to Date Sales

\$162,606

Year to Date Budget

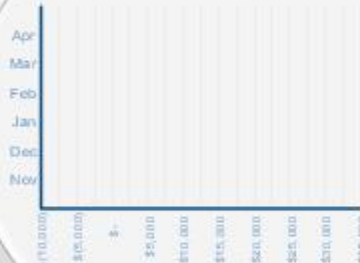
\$91,281

Difference

71,324.81

Actual vs Budget

Monthly Variation



Sales Rep 1
Sales Rep 2
Sales Rep 3
Sales Rep 4
Sales Rep 5
Sales Rep 6
Sales Rep 7
Sales Rep 8
Sales Rep 9
Sales Rep 10
Sales Rep 11
Sales Rep 12
Sales Rep 13
Sales Rep 14

Contribution
6.64%

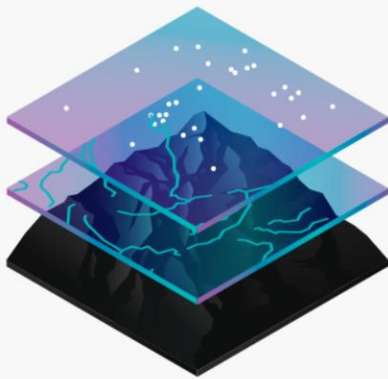
Monthly Sales by Sales Rep

Sales Rep 1



■ Actual ● Budget ○ Projection

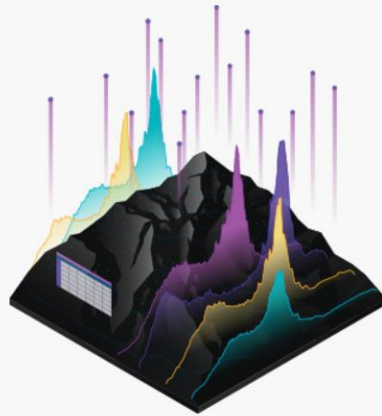
Systemy informacji geograficznej GIS



Mapy

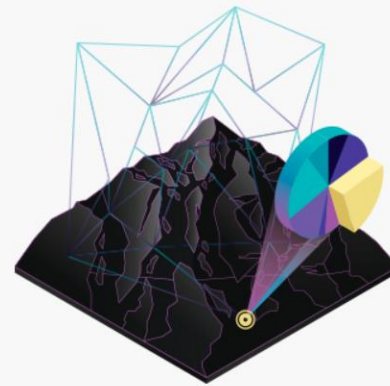
Mapy to geograficzny kontener na warstwy danych i analizy. Mapy GIS można z łatwością udostępniać i wbudowywać w aplikacje, sprawiając, że są one dostępne wszędzie i dla wszystkich.

[Przeczytaj publikację na temat map dostępne w The ArcGIS Book](#) →



Dane

W systemie GIS można zintegrować wiele różnych rodzajów warstw danych przy użyciu lokalizacji przestrzennej. Większość danych ma komponent geograficzny. Dane GIS to między innymi zobrazowania, obiekty i mapy bazowe połączone z arkuszami kalkulacyjnymi i tabelami.



Analiza

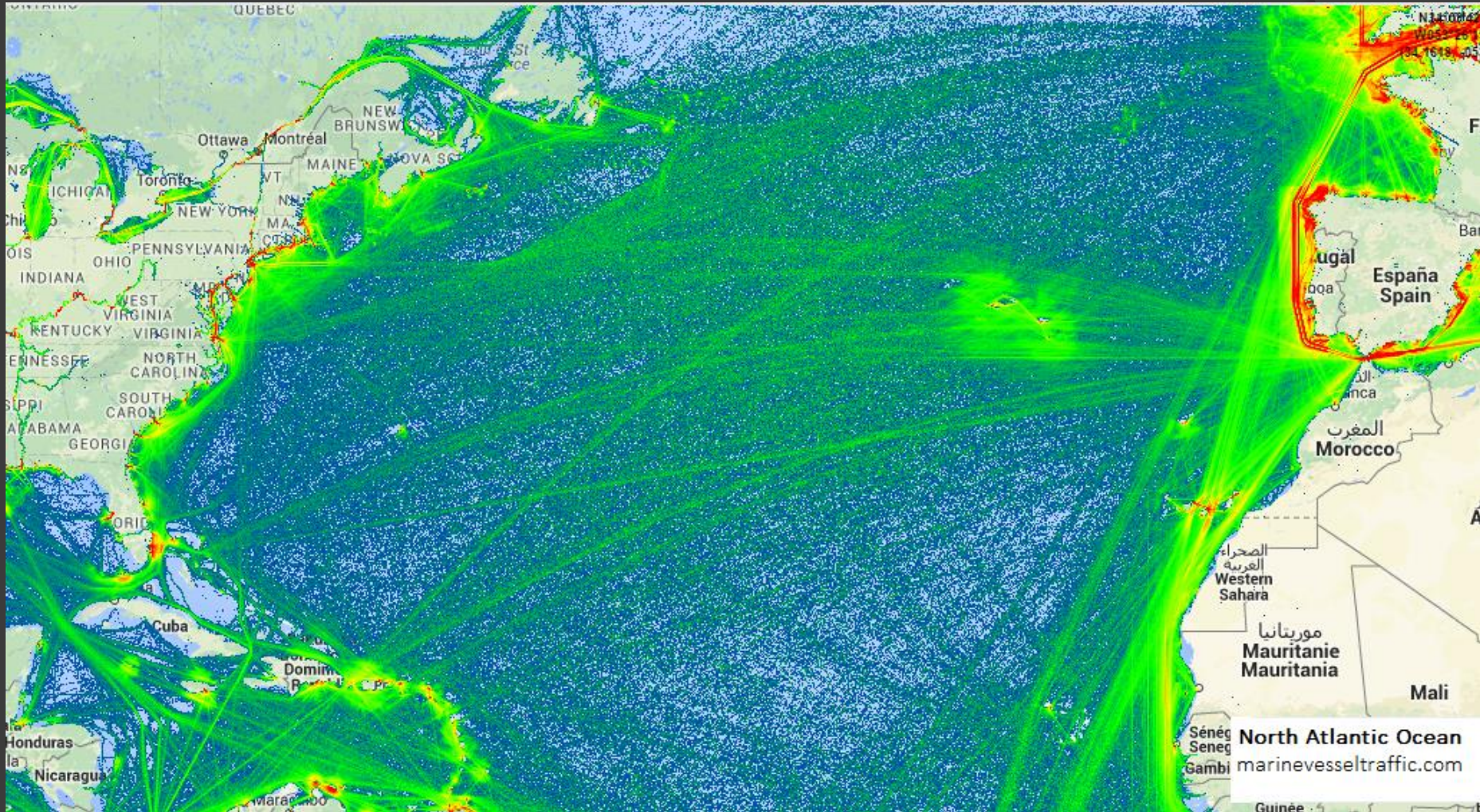
Dzięki analizom przestrzennym można oceniać przydatność i możliwości, a także szacować, przewidywać, interpretować, analizować i nie tylko. Pozwala to na poznawanie nowych perspektyw informacyjnych i związanych z procesem podejmowania decyzji.



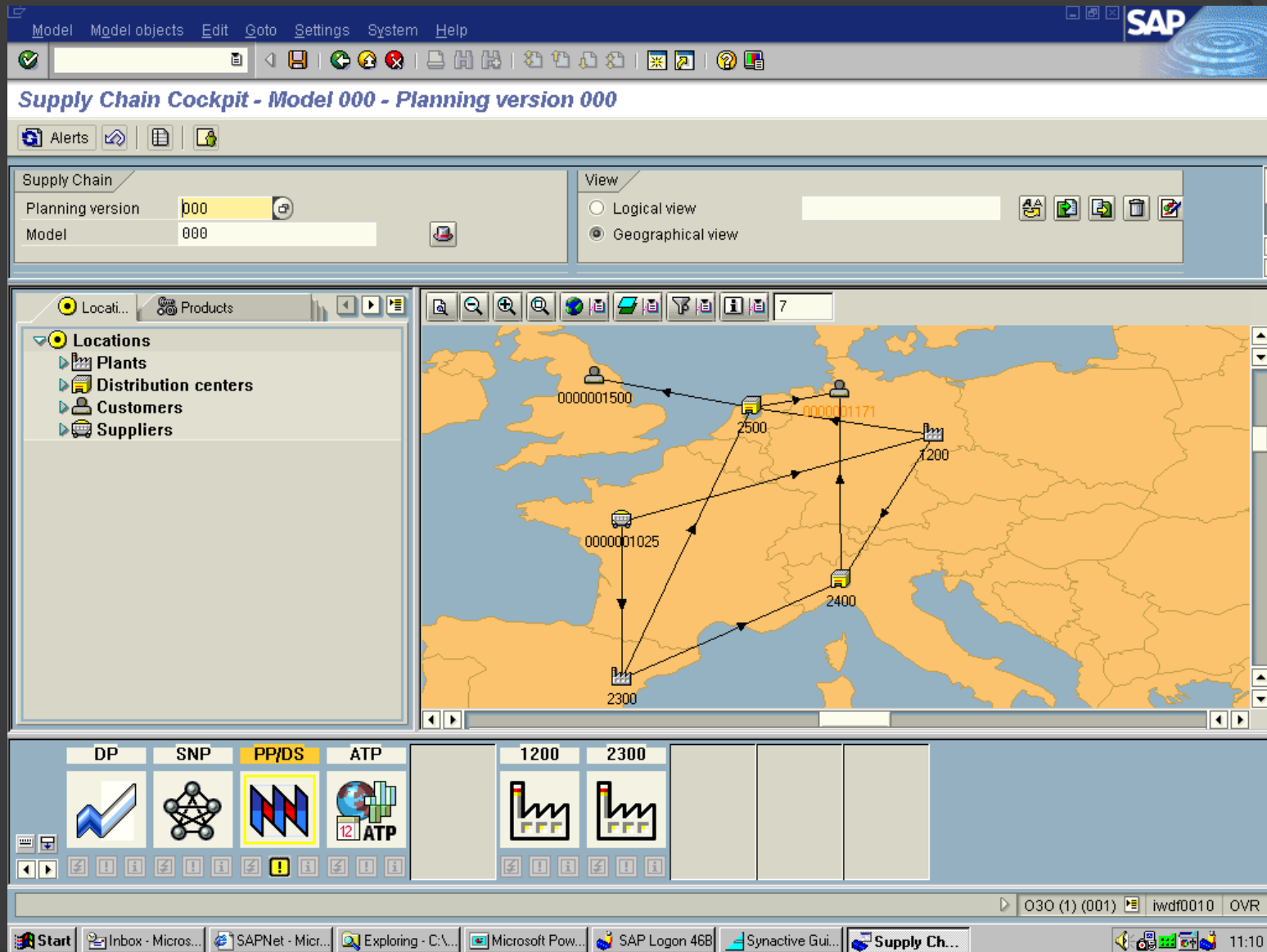
Aplikacje

Aplikacje ułatwiają użytkownikom skupienie się na konkretnych zadaniach i zapewniają możliwość korzystania z systemu GIS wszystkim zainteresowanym. Aplikacje GIS działają praktycznie wszędzie: na smartfonach, tabletach, w przeglądarkach internetowych i na komputerach stacjonarnych.

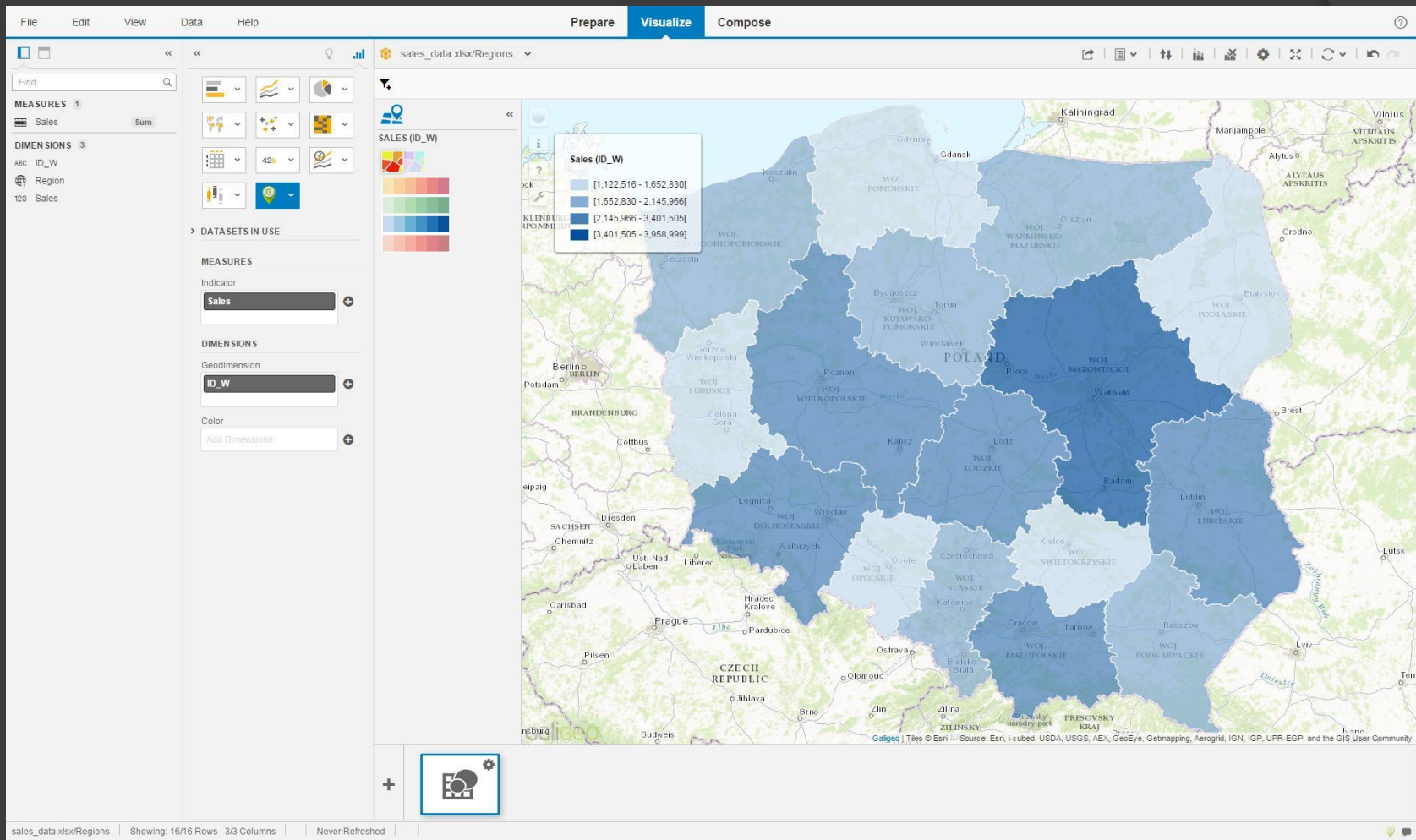
Systemy informacji geograficznej lub GIS



Systemy informacji geograficznej lub GIS

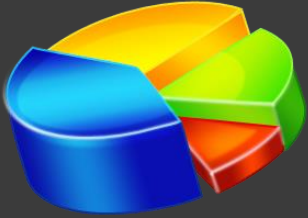


Systemy informacji geograficznej lub GIS



Systemy informacji geograficznej lub GIS





PYTANIA?

www.mgmt4all.com