



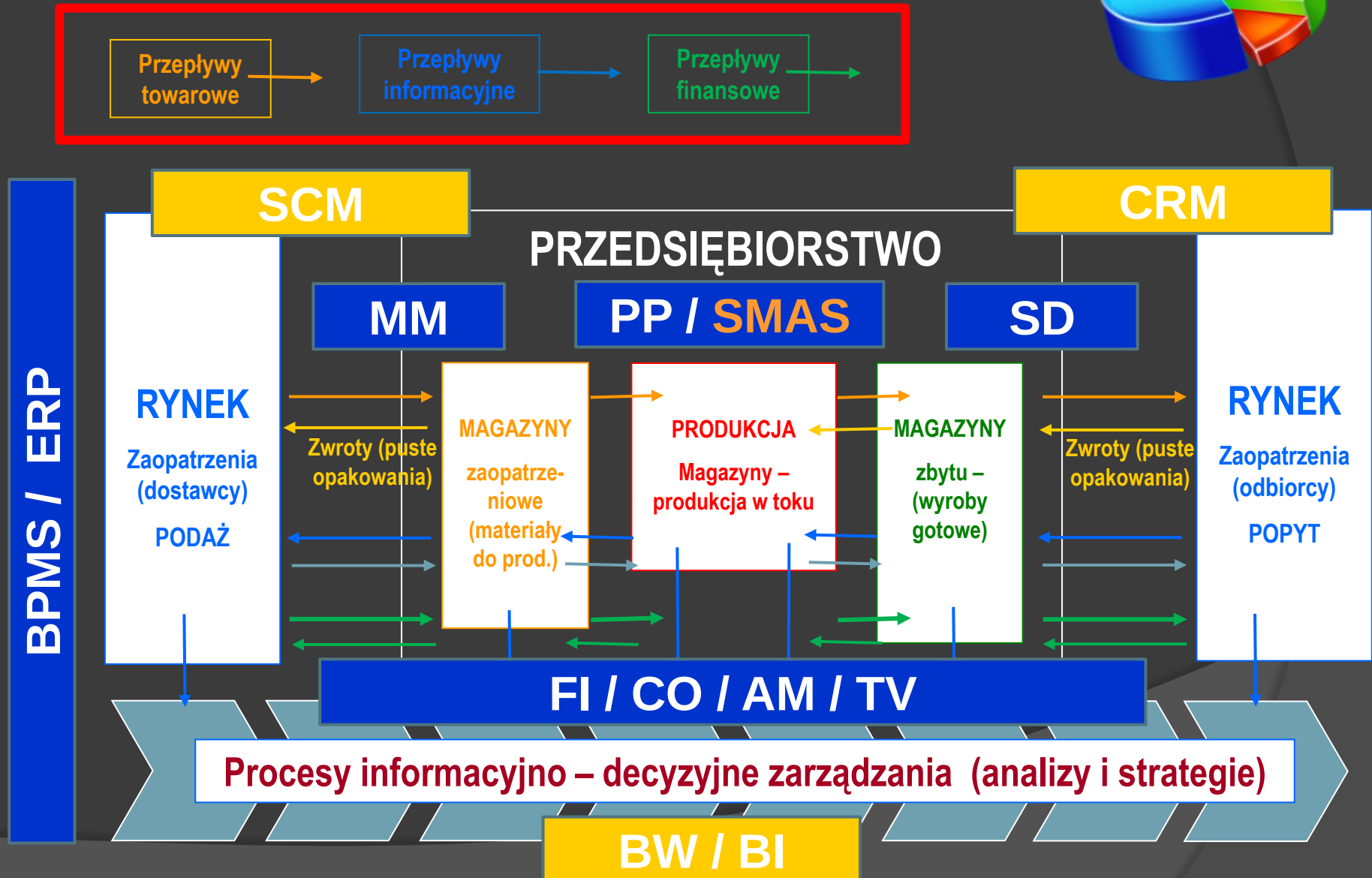
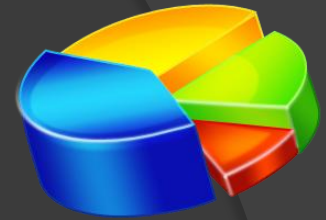
PROJEKT

Zintegrowane systemy zarządzania

Wprowadzenie do
Zintegrowanych analiz biznesowych (BI)

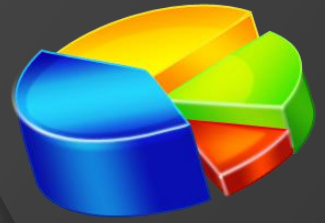
www.mgmt4all.com

Informatyka w zarządzaniu



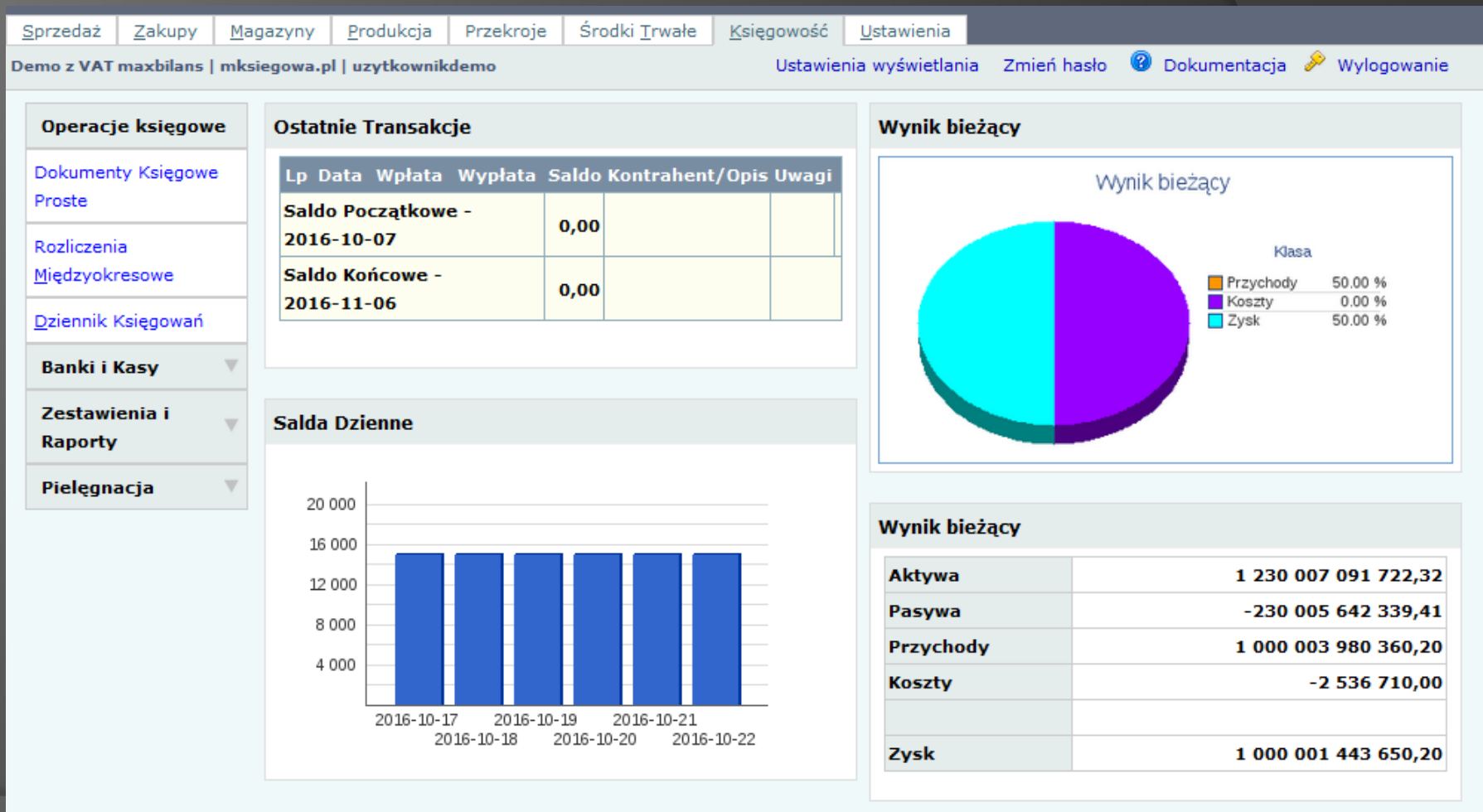
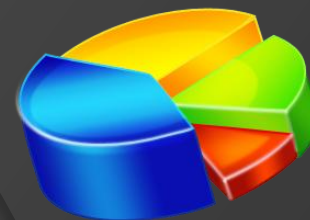
Business Intelligence

Wizja zintegrowanego systemu zarządzania



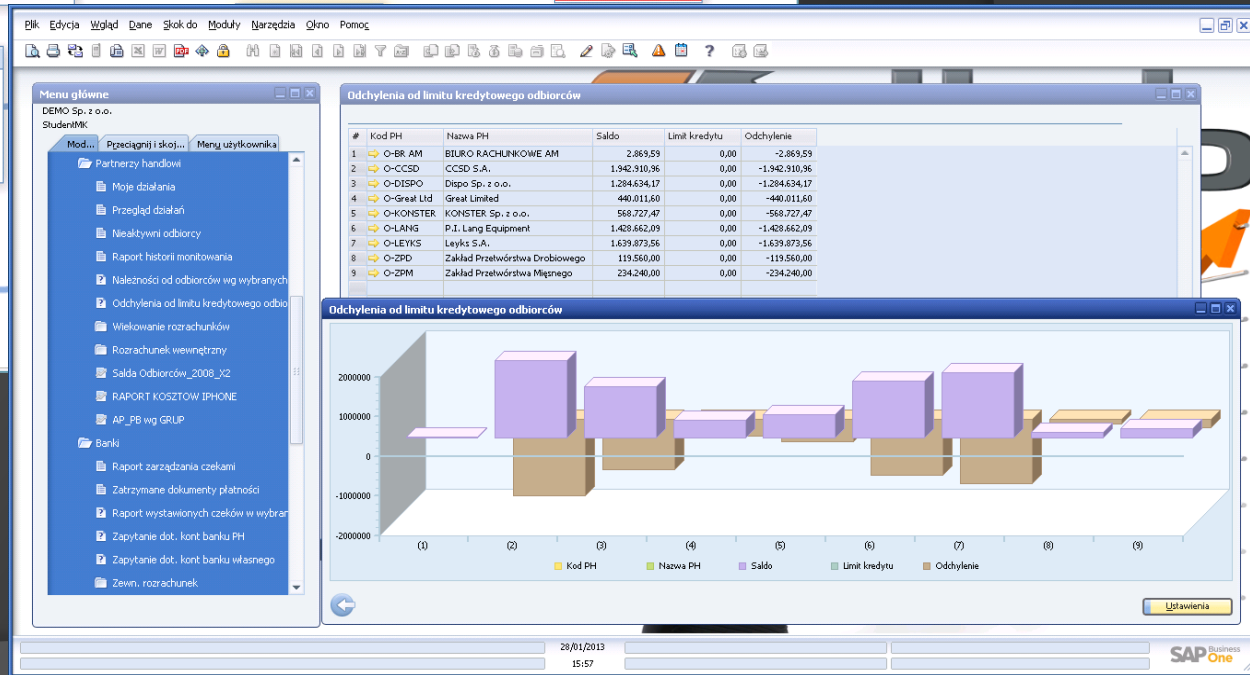
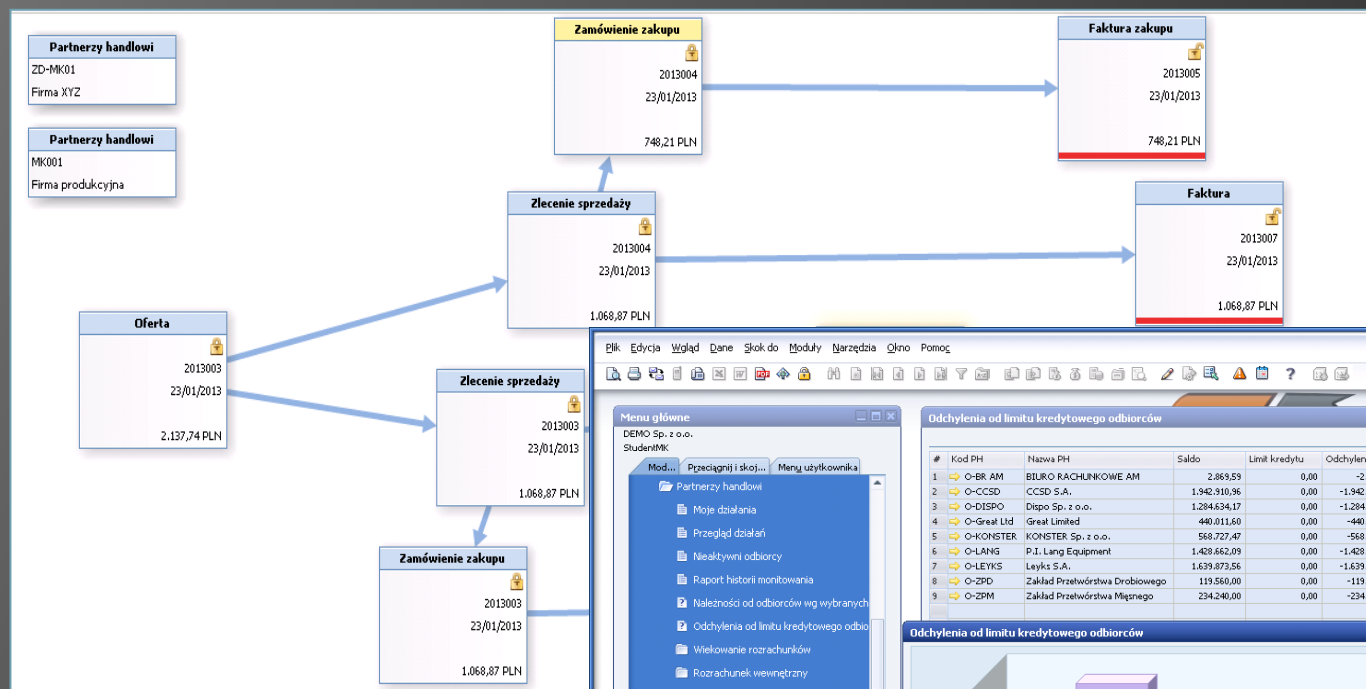
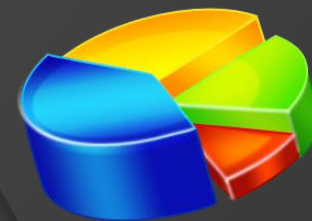
Business Intelligence

Wizja zintegrowanego systemu zarządzania



Business Intelligence

Wizja zintegrowanego systemu zarządzania





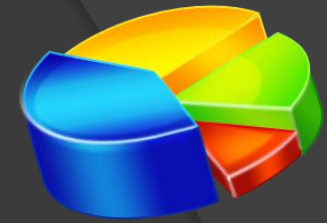
PROJEKT

wprowadzenie



1. Opracuj autorski **zintegrowany model informacyjno-decyzyjny** zarządzania przedsiębiorstwem.
2. Model powinien zawierać:
 - 1) Dane biznesowe powiązane ze sobą w formie tzw. „związków encji” w formie tabel z przynajmniej 3 obszarów funkcjonalnych
 - 2) PYTANIA biznesowe, w tym użyteczność biznesowa uzyskanych odpowiedzi
 - 3) Zestaw formuł / wzorów / obliczeń / wskaźników KPI – patrz: Pytania biznesowe w pkt. 1!!!
 - 4) Zestaw alertów (dobrze – źle - ostrzeżenie)
 - 5) Wizualizacja wyników w postaci tzw. „Kokpitów menedżerskich” (Dashboard).
 - 6) OPCJONALNIE: Zestaw wariantów typu „what-if”.

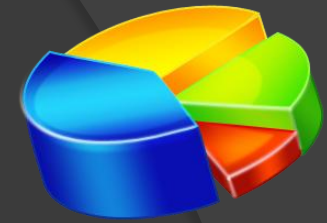
PROJEKT



przykład: **DANE**

Lp .	Kategoria / Cecha	waga	Ocena na skali: 1-5									
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	Jakość posiłku	48%										
1	Świeże potrawy - produkty	20%	3,5	4	4	4	4	4	4	3	2,5	2
2	Przygotowanie na zamówienie	10%	4	5	5	2	3	5	3,5	4	4	3
3	Temperatura posiłków	10%	4	4	3	4,5	4,5	3,5	4	4	5	3
4	Estetyka posiłku	8%	3,5	3,5	3,5	3	5	3,5	4,5	4	3,5	3
	Obsługa	13%										
5	Czytelność informacji nt. menu	5%	3,5	4	3	4	3,5	4	4,5	4	3	4
6	Przyjazność obsługi	8%	4,5	4	3	3	4	5	4	3	4	4
	Pomieszczenie	12%										
7	Czystość pomieszczenia	7%	4,5	4	4,5	5	4	3,5	4,5	3	4	4
8	Dostępność i ergonomiczność miejsc	5%	3,5	4,5	4	5	3,5	5	5	4	4,5	4
	Koszt	27%										
9	Cena	17%	3	3,5	4	2	3,5	4,5	3,5	3	3	4
10	Wielkość posiłku	10%	3	3	3,5	3,5	3,5	3,5	3	3	3	3
	razem:	100%										

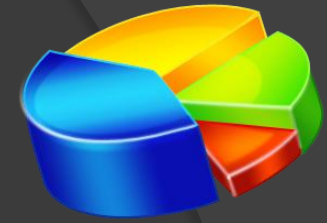
PROJEKT



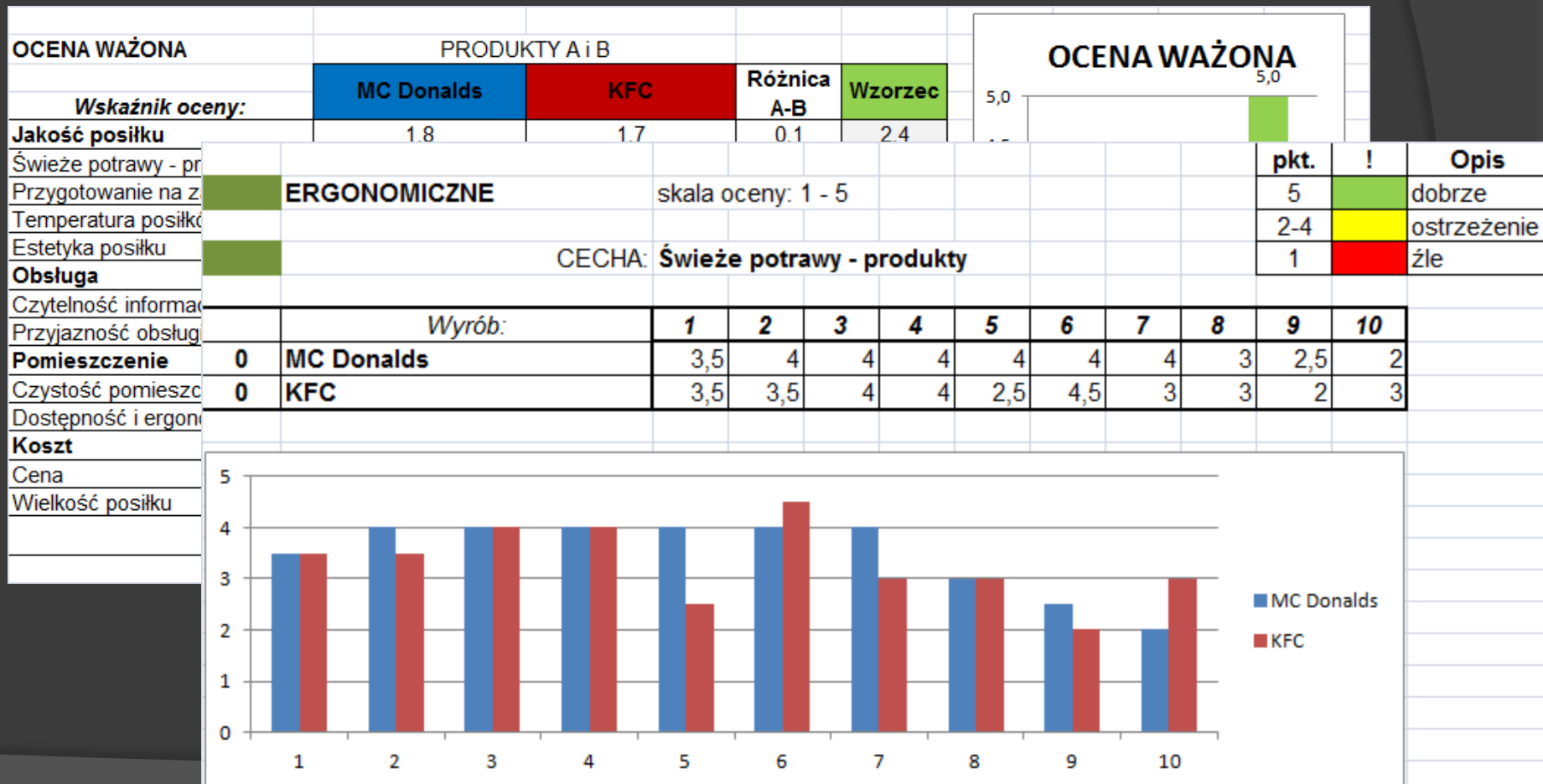
przykład: **WSKAŹNIKI**

Średnia arytmet.	Mediana średkowa	Dominanta najcz. wyst.	MAX największa	MIN najmniejsza	Rozstęp MAX - MIN	Ocena ważona	Ocena wzorcowa	Różnica
3,8						1,78	2,40	0,62
3,5	4	4	4	2	2	0,70	1,00	0,30
3,9	4	4	5	2	3	0,39	0,50	0,12
4,0	4	4	5	3	2	0,40	0,50	0,11
3,7	4	3,5	5	3	2	0,30	0,40	0,10
3,8						0,50	0,65	0,15
3,8	4	4	4,5	3	1,5	0,19	0,25	0,06
3,9	4	4	5	3	2	0,31	0,40	0,09
4,2						0,50	0,60	0,10
4,1	4	4	5	3	2	0,29	0,35	0,06
4,3	4	4	5	3,5	1,5	0,22	0,25	0,04
3,3						0,90	1,35	0,45
3,4	4	3	4,5	2	2,5	0,58	0,85	0,27
3,2	3	3	3,5	3	0,5	0,32	0,50	0,18
					Suma:	3,67	5,00	1,33

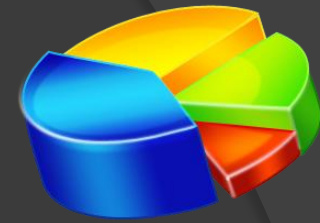
PROJEKT



przykład: **WIZUALIZACJA**



PROJEKT



INSPIRACJA:

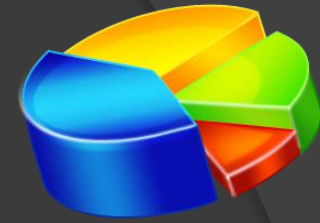
- Webinar: Kokpity Menedżerskie za rozsądną cenę (Youtube)
- Graficzna wizualizacja danych w Excelu (tutorial) / (Youtube)
- <https://www.youtube.com/watch?v=CraiQHHz4xQ>
- www.xelfin.pl/Produkty
- www.erp-view.pl
- www.predictiveanalyticstoday.com/open-source-free-business-intelligence-solutions
- www.zoho.com/reports



PROJEKT

realizacja

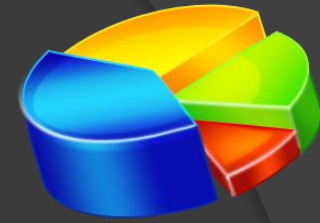
PROJEKT



METODYKA:

1. Zdefiniuj CEL i zakres projektu.
2. Pozyskaj dane (np. z systemu klasy ERP) i uporządkuj je w tabelach (Uwaga na strukturę danych i związki encji!)
3. Opracuj PYTANIA do danych zawartych w tabelach.
4. Opracuj zestaw wskaźników + zakresy ocen.
5. Wykonaj wymagane obliczenia (dane + formuły).
6. Dobierz narzędzie analityczne (np. Excel, BI).
7. Opracuj pojedyncze wykresy – patrz cel i zakres.
8. Opracuj wizualizację w postaci kokpitów menedżerskich.
9. Opracuj mechanizmy typu *What-if*

PROJEKT



Model powinien zawierać tabele z danymi (związki encji):

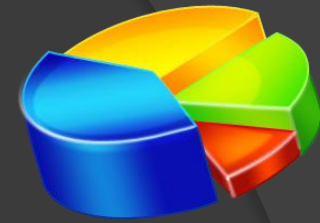
Tab. Dane FI

Tab. Dane SD

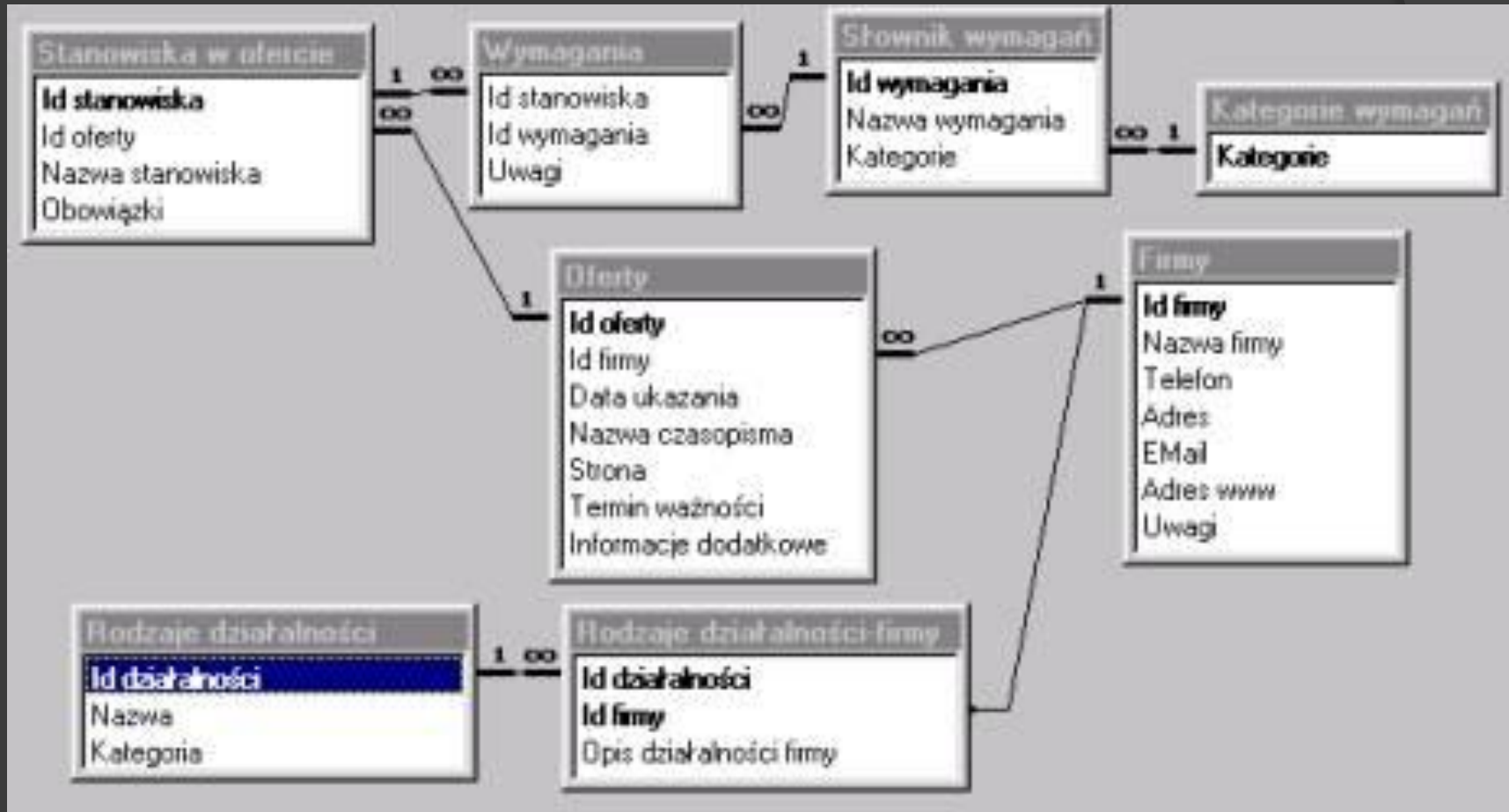
Tab. Dane LOG



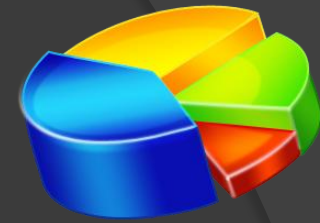
PROJEKT



Związki encji:



PROJEKT



Obszary funkcjonalne:

Poziom I	Poziom II
SPRZEDAŻ	Przetwarzanie zleceń sprzedaży Zarządzanie relacjami z klientem (CRM) Obsługa klienta Prognozowanie sprzedaży
MARKETING	Badania marketingowe Opracowywanie strategii sprzedaży Reklama
PRODUKCJA	Planowanie popytu Planowanie zasobów produkcyjnych Planowanie produkcji Obsługa zleceń produkcyjnych Transport wewnętrzny
GOSPODARKA MAGAZYNOWA	Planowanie przestrzeni magazynowej Obsługa dostaw Monitorowanie stanów magazynowych

PROJEKT



Model powinien zawierać tabelę dotyczącą PYTAŃ
biznesowych:

Pytania biznesowe	Potencjalne odpowiedzi	Użyteczność decyzyjna

PROJEKT



Przykład tabeli:

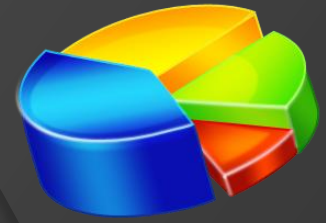
	PYTANIA	Formuła	Jakie decyzje?
1	Co (ile) i komu sprzedajemy (SD) w relacji do strategii promocyjnej (Marketing)?	Dane statystyczne zawarte w tabeli: 1) Sprzedaż + 2) wydatki marketingowe	Zmiana strategii wydatków na promocję
3			



Wprowadzenie do **BUSINESS INTELLIGENCE (BI)**

www.mgmt4all.com

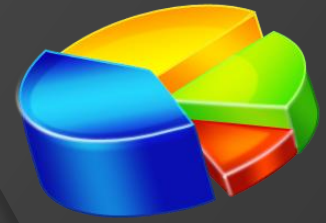
Business Intelligence



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.

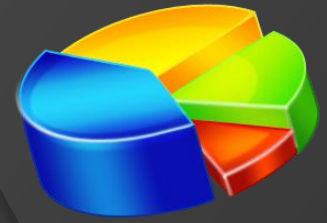
Business Intelligence



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

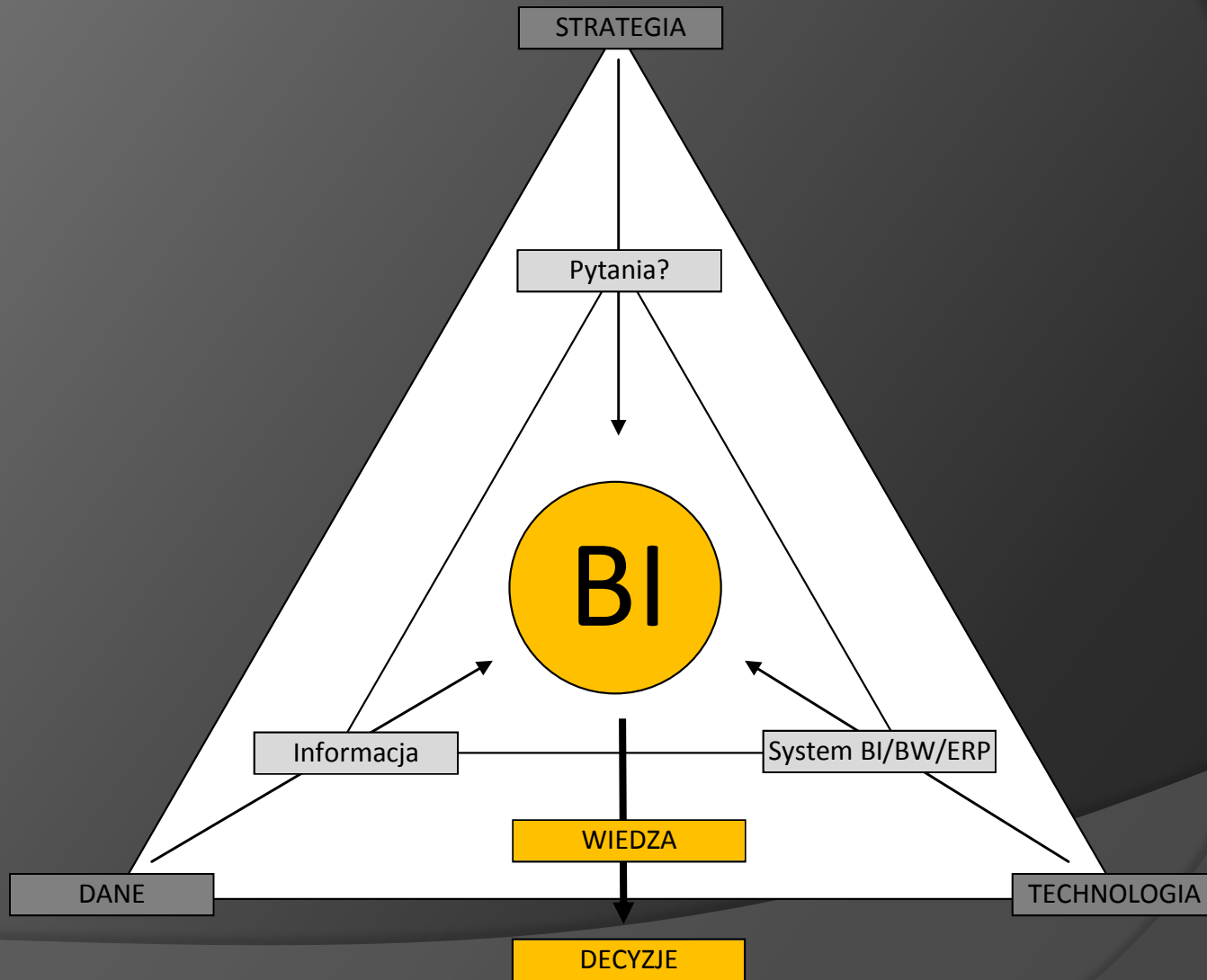
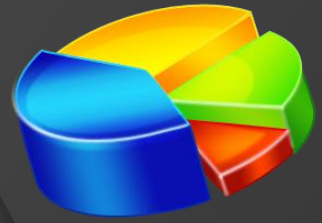


Przegląd definicji

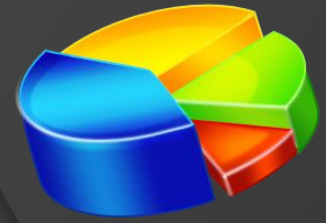
✓ Rozwiązaniem klasy BI można określić system zapewniający **zestaw technologii** oraz produktów udostępniających użytkownikom **informacje** niezbędne do prowadzenia działalności gospodarczej oraz **podejmowania strategicznych decyzji biznesowych**.

Gartner Group

Business Intelligence



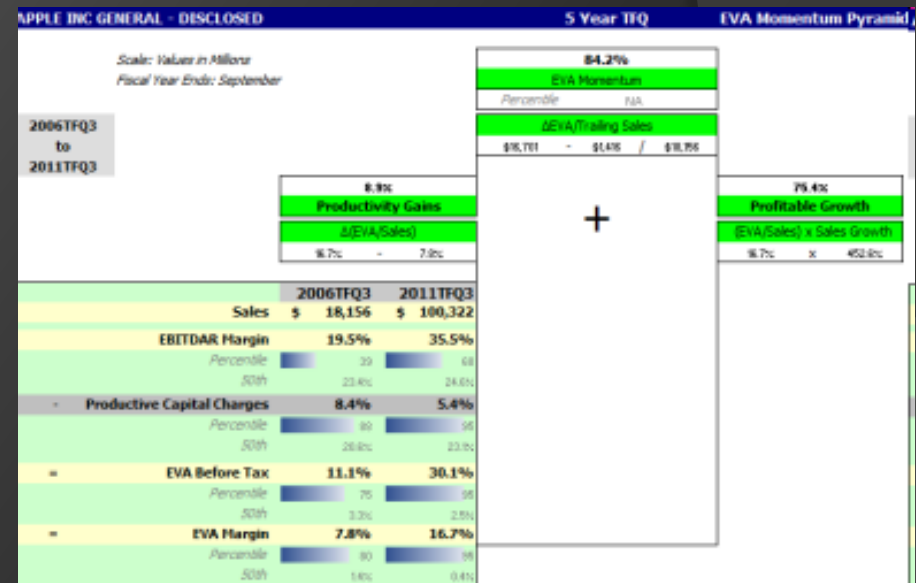
Business Intelligence



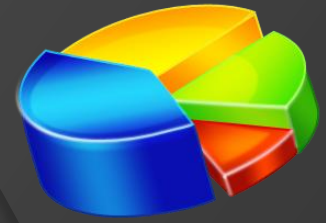
Elementy BI

- ✓ **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 interfunkcjonalnych potrzeb informacyjnych przedsiębiorstwa.
- ✓ **Kokpity menedżerskie** – wizualizacja danych, wskaźników, analiz strategicznych w oparciu o rozwiązania EIS, ERP IS, BW.

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



Business Intelligence

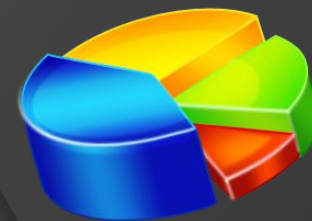


Główne instrumenty BI i korzyści

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

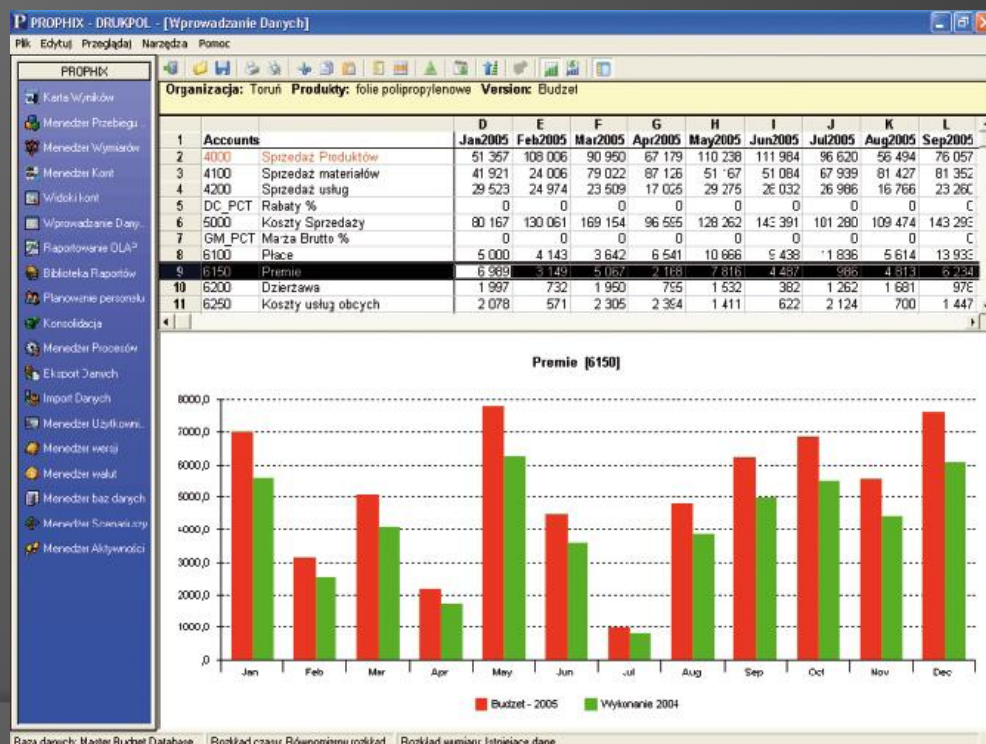


Business Intelligence

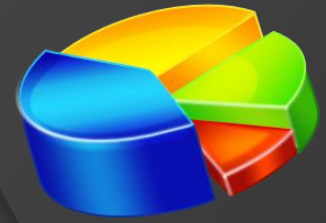


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **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.

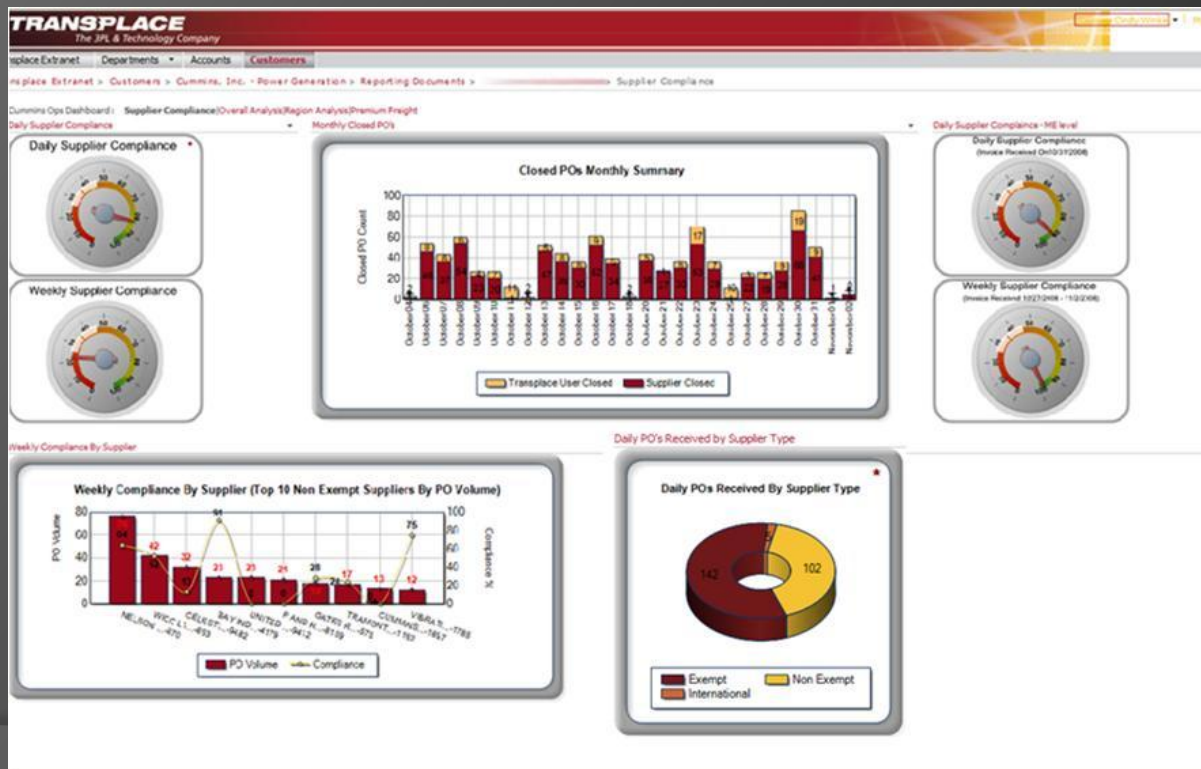


Business Intelligence



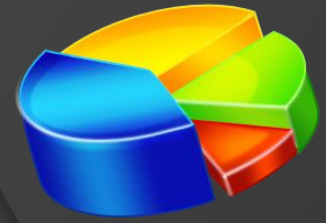
Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **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,.



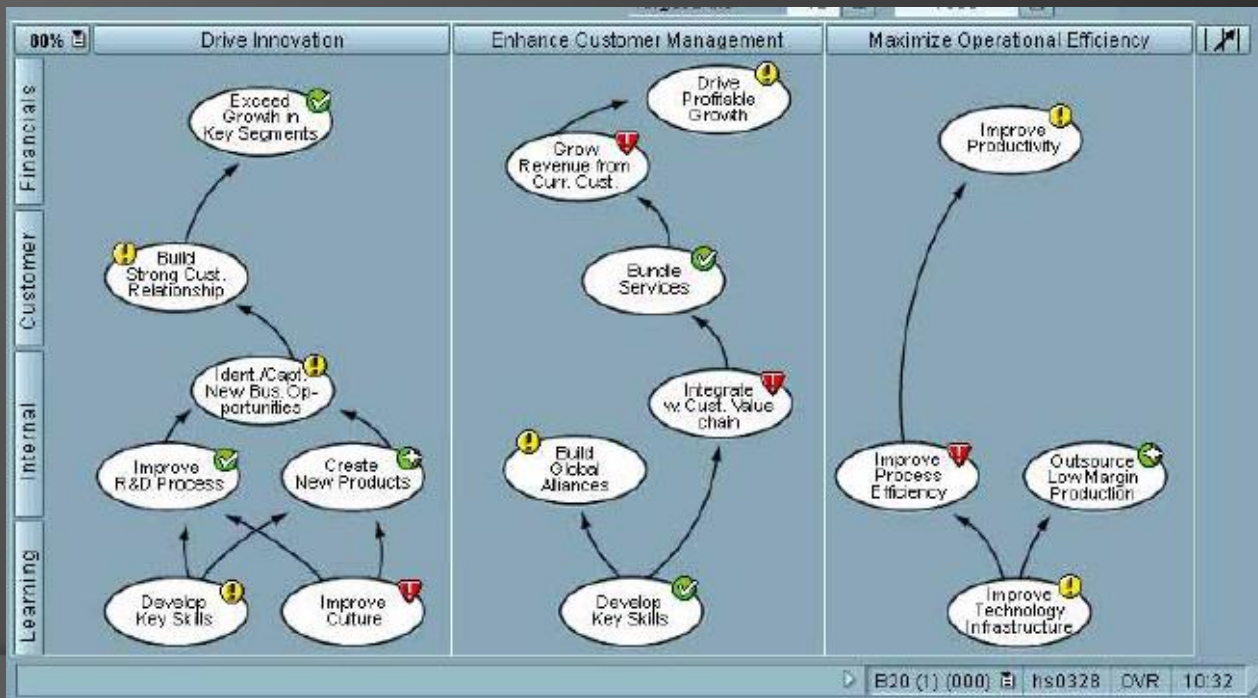
<http://logisticsviewpoints.com/wp-content/uploads/transplace-supplier-compliance-dashboard.jpg>

Business Intelligence

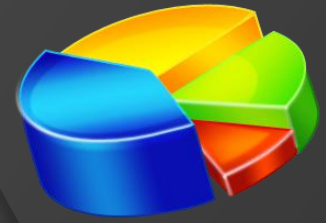


Główne instrumenty BI i korzyści

✓ **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.



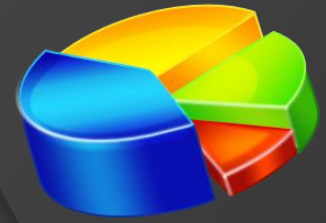
Business Intelligence



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

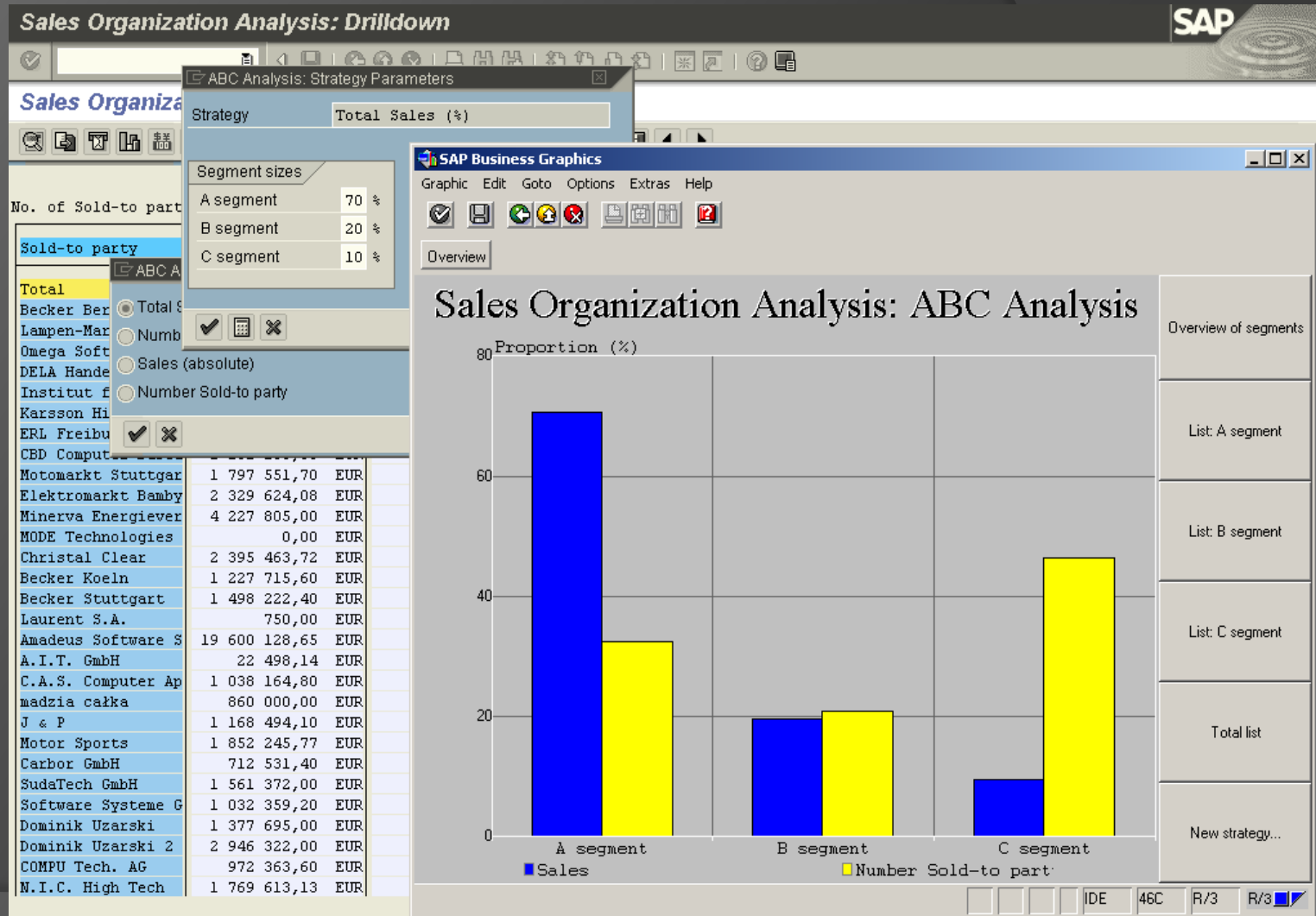
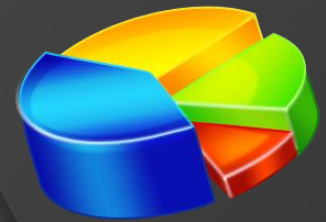


Metodyka

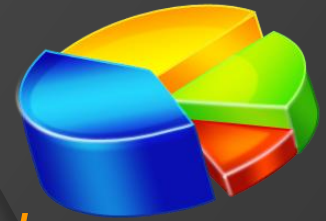
1. Opracowanie przez zamawiającego (!) globalnego systemu informacji strategicznej przedsiębiorstwa – definicja potrzeb i użyteczności informacyjnej.
2. Opracowanie przez firmę wdrożeniową konceptji szczegółowej: kwalifikacja danych, identyfikacja źródeł, homogenizacja i korelacja danych, składowanie 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

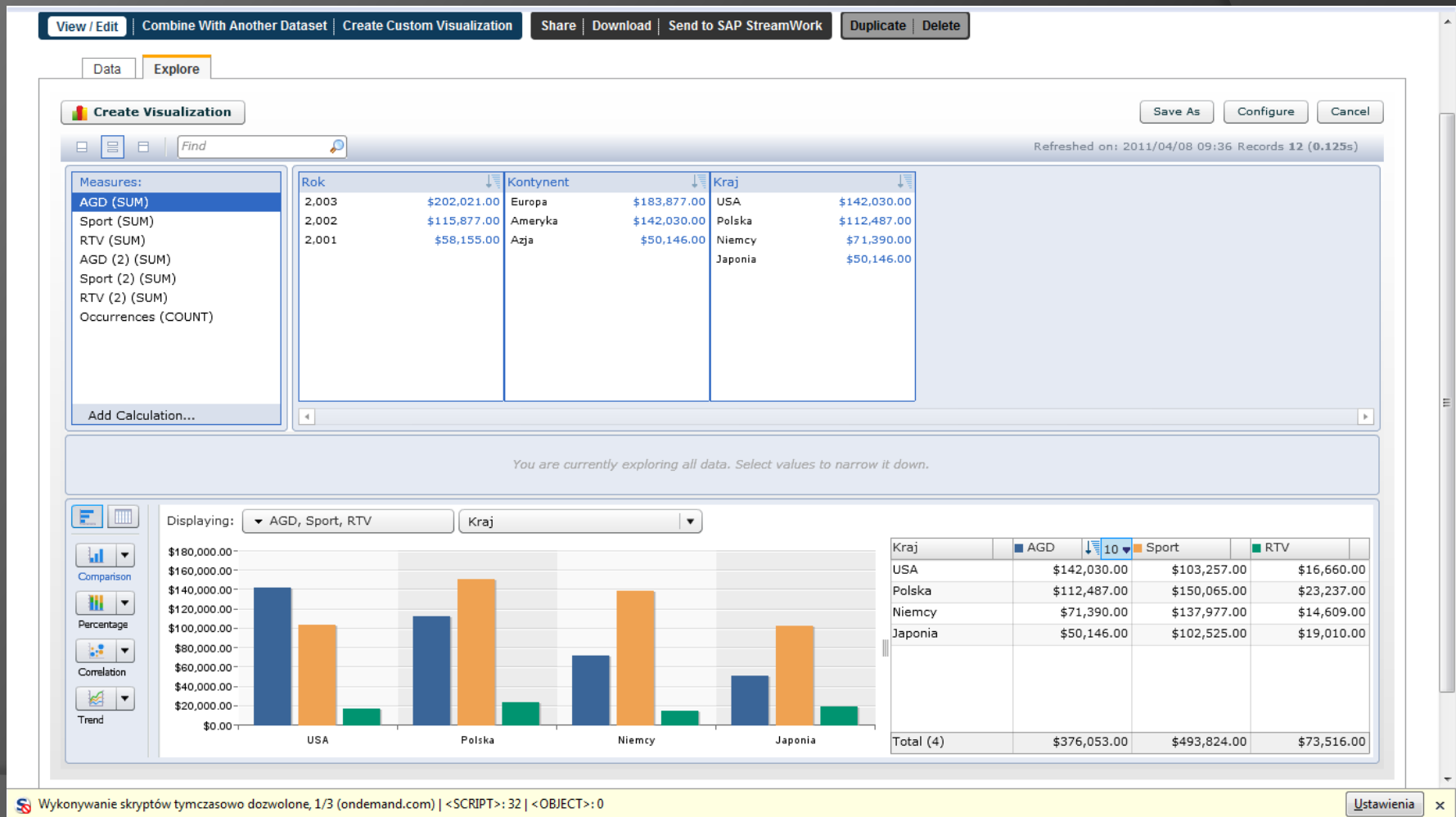
Przykład:



Business Intelligence

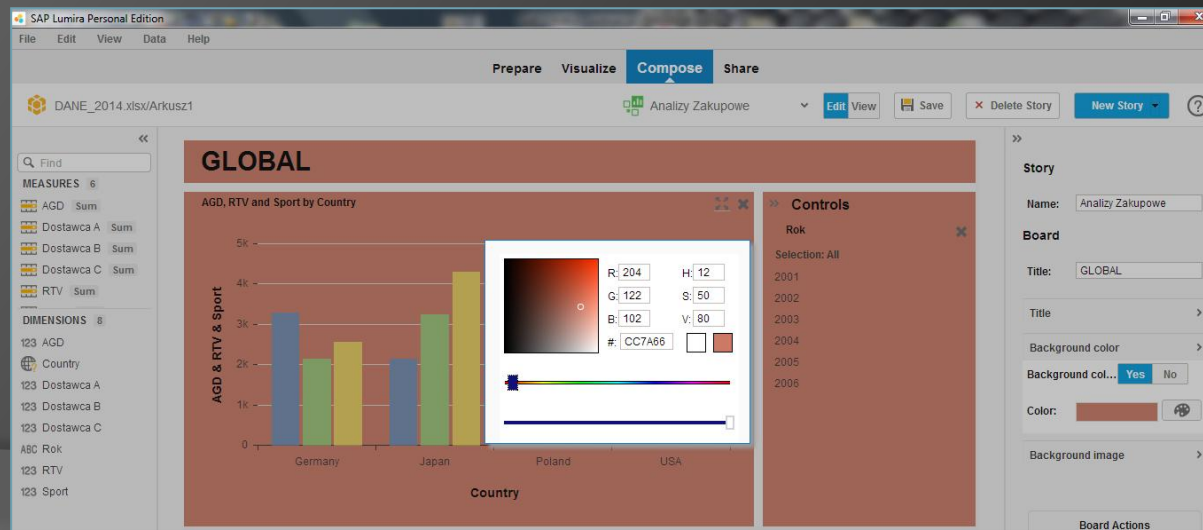
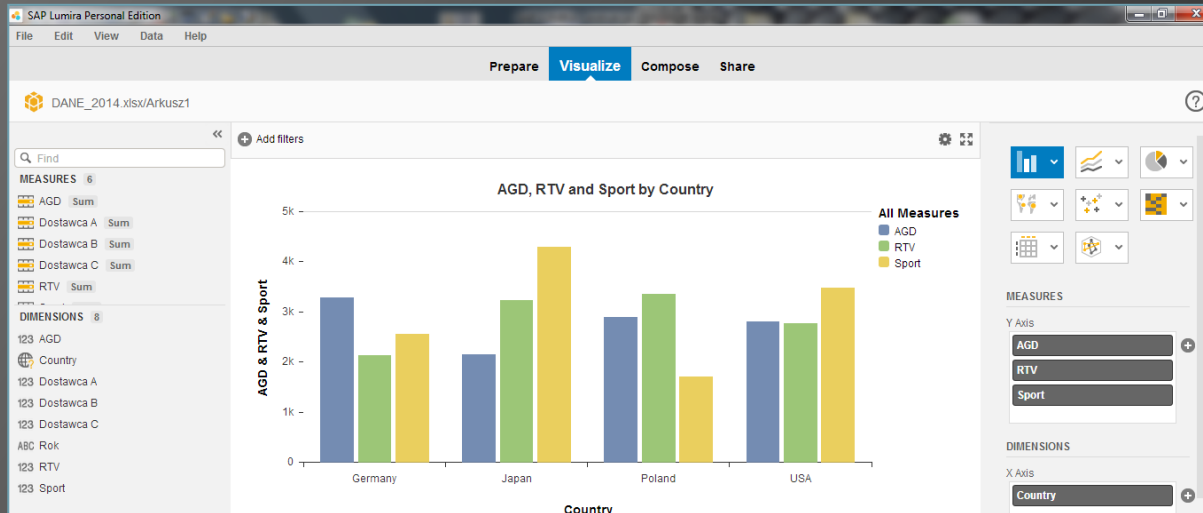
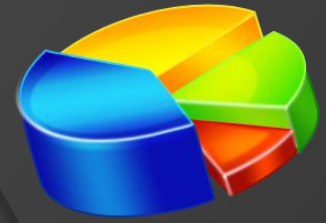


Przykład: analizy i zestawienia – SAP BlonDemand

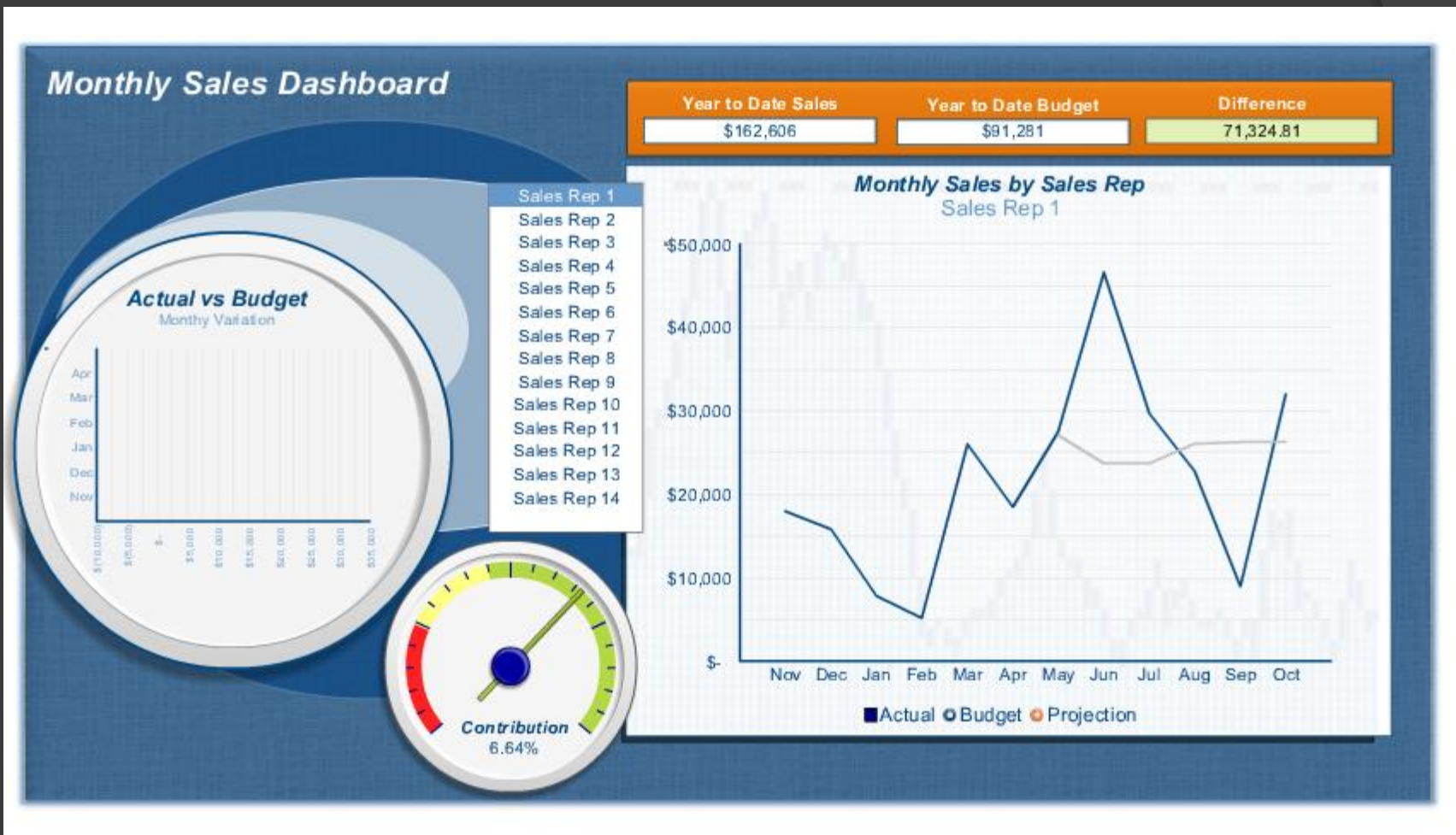


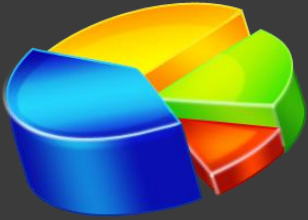
Business Intelligence

Przykład: kokpity menedżerskie – SAP Lumira



Analiza miesięcznej sprzedaży z referencją do wyników poszczególnych handlowców





PYTANIA?

www.mgmt4all.com