

Sterowanie i optymalizacja zakupów

Logistyka zaopatrzenia 2



Zaopatrzenie i zakupy

www.mgmt4all.com

- dr Marian Krupa

AGENDA (2/2)



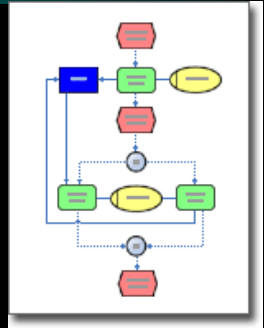
- 1. Projektowanie i parametryzacja procesów zaopatrzenia** – stenografia organizatorska
- 2. Wskaźniki sprawności logistycznej w logistyce zaopatrzenia** – benchmarking
- 3. Modelowanie symulacyjne procesów** – Bizagi Process Modeler
- 4. Analityka biznesowa w logistyce** - w kierunku Business Intelligence

1. Projektowanie i parametryzacja procesów zaopatrzenia

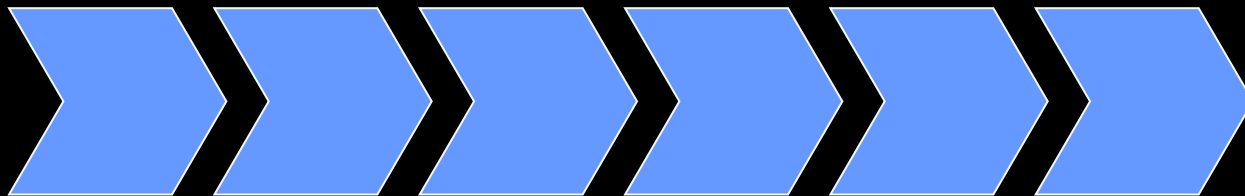
– stenografia organizatorska



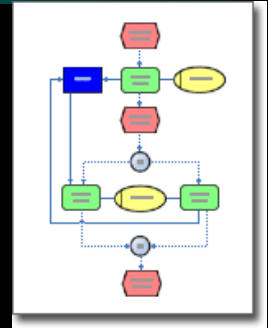
Proces logistyczny – definicje



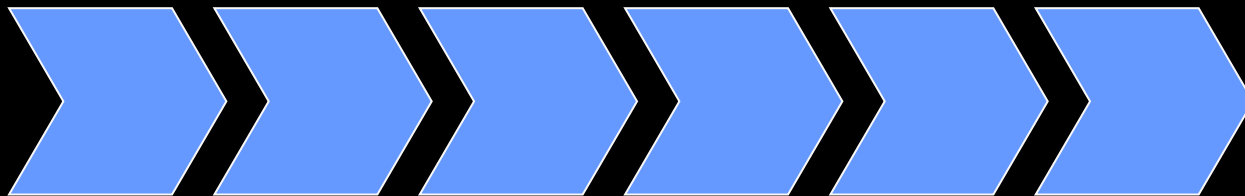
- **Logistyka** – organizacja, planowanie, realizacja i kontrola przepływu dóbr od ich nabycia, przez produkcję i dystrybucję do ostatecznego klienta, w celu spełnienia wymagań rynkowych przy minimalnych kosztach i oszczędnym zaangażowaniu kapitału.



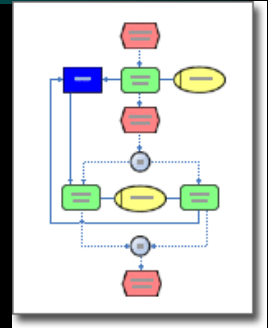
Proces logistyczny – definicje



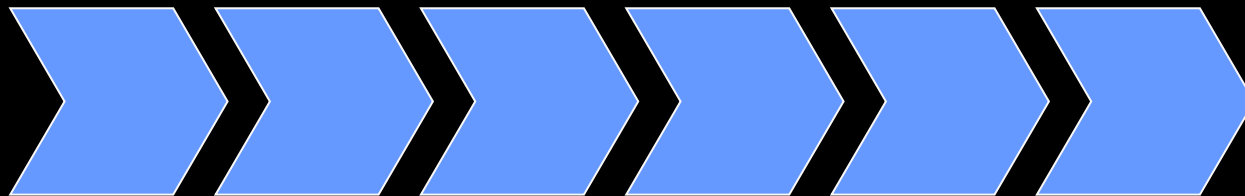
- **Logistyka (koncepcja logistyczna)** – system kształtowania i kontroli procesów fizycznego przepływu produktów oraz ich informacyjnych uwarunkowań, zmierzających do osiągnięcia najkorzystniejszych relacji pomiędzy poziomem świadczonych usług.



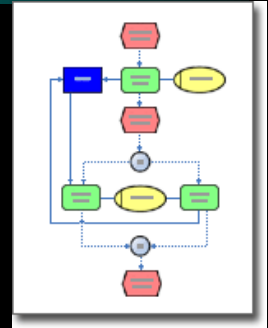
Proces logistyczny – definicje



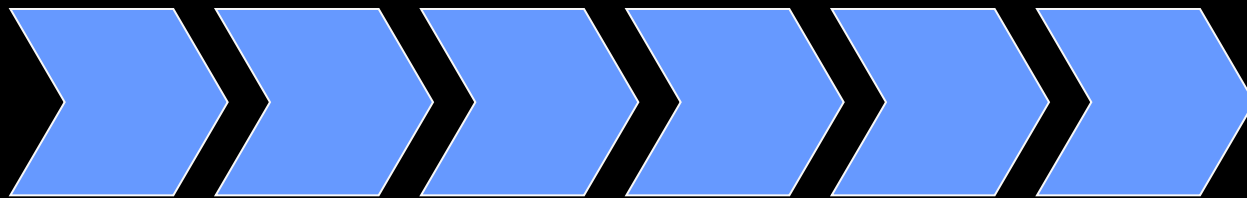
- **Proces (logistyczny)** – logiczna sekwencja działań (w wymiarze rzeczowym, informacyjnym, finansowym) uporządkowana z punktu widzenia wcześniej zdefiniowanych celów [MK].



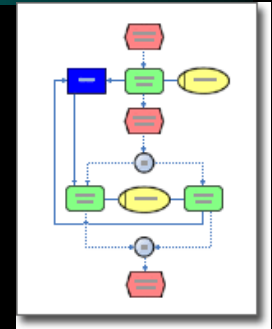
Proces logistyczny – definicje



- Uporządkowany łańcuch operacji związany z przepływem materiałów (informacji, energii, ludzi) nazywamy **procesem logistycznym**.



Procesy logistyczne – przykłady

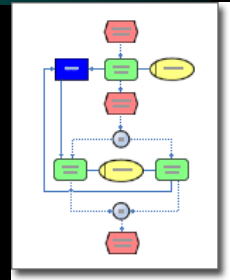


- procesy prognozowania i planowania
- procesy zaopatrzenia
- procesy produkcji
- procesy dystrybucji i transportu
- procesy magazynowe
- procesy zarządzania opakowaniami / w tym zwrotnymi
- procesy zarządzania odpadami
- procesy komunikacyjne
- **procesy informacyjno-decyzyjne (strategicznym / operacyjnym)**

PROCESY LOGISTYCZNE

mapowanie

Procesy logistyczne – planowanie infrastruktury

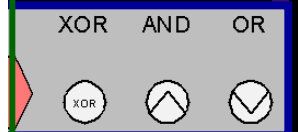
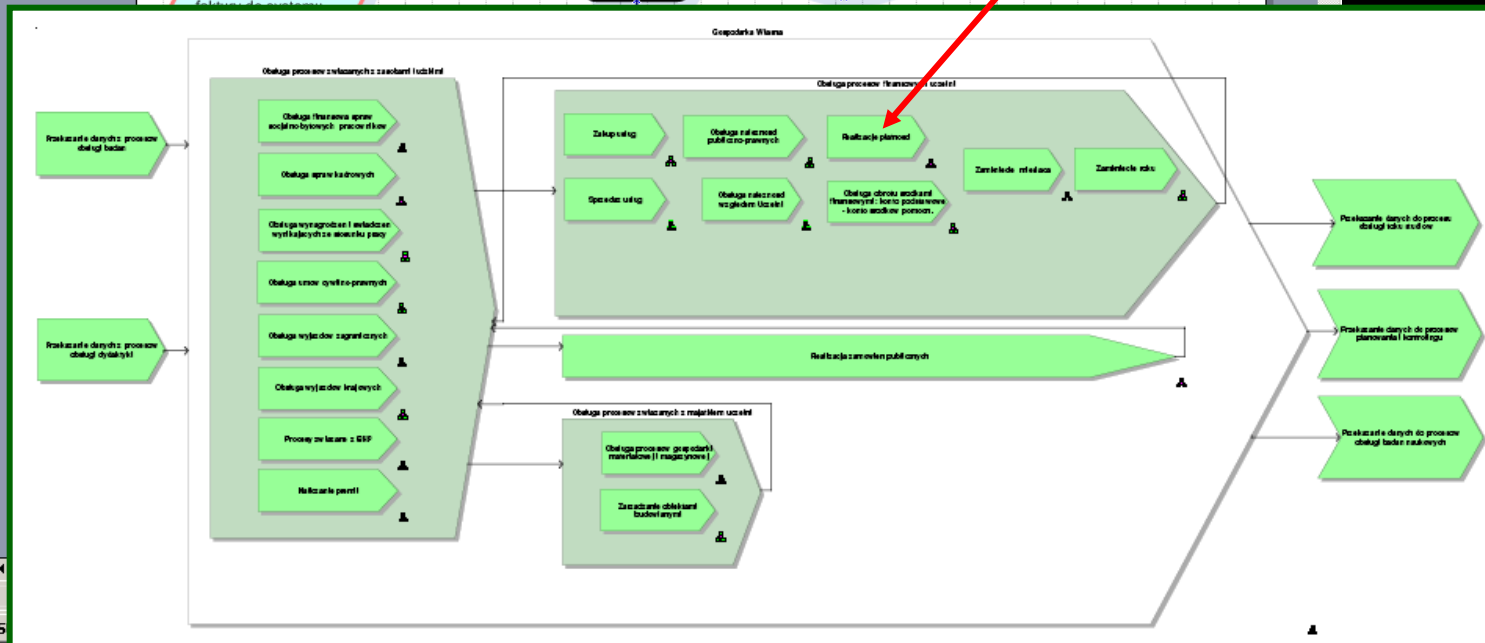
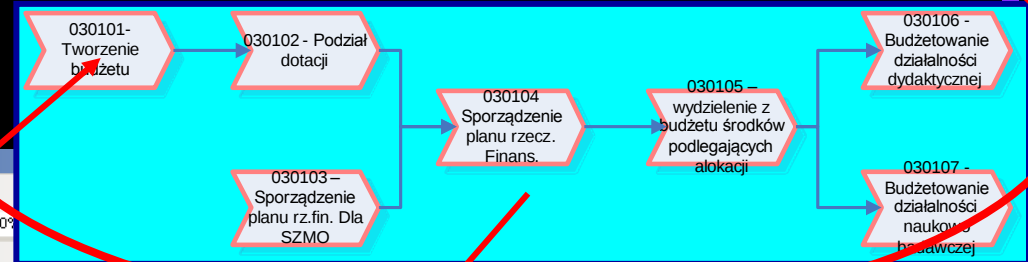
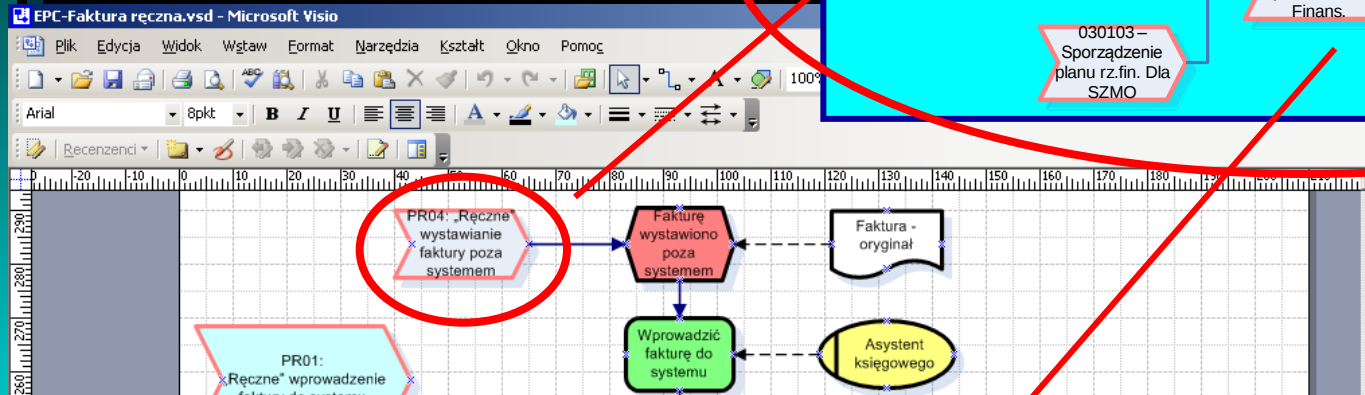


Realizacja procesów logistycznych odbywa się w szeroko rozumianej infrastrukturze logistycznej – i to ona jest elementem zasadniczym warunkującym możliwości kształtowania wartości poprzez działanie [Kowalska-Napora].

Mapowanie procesów logistycznych polega na [Krupa]:

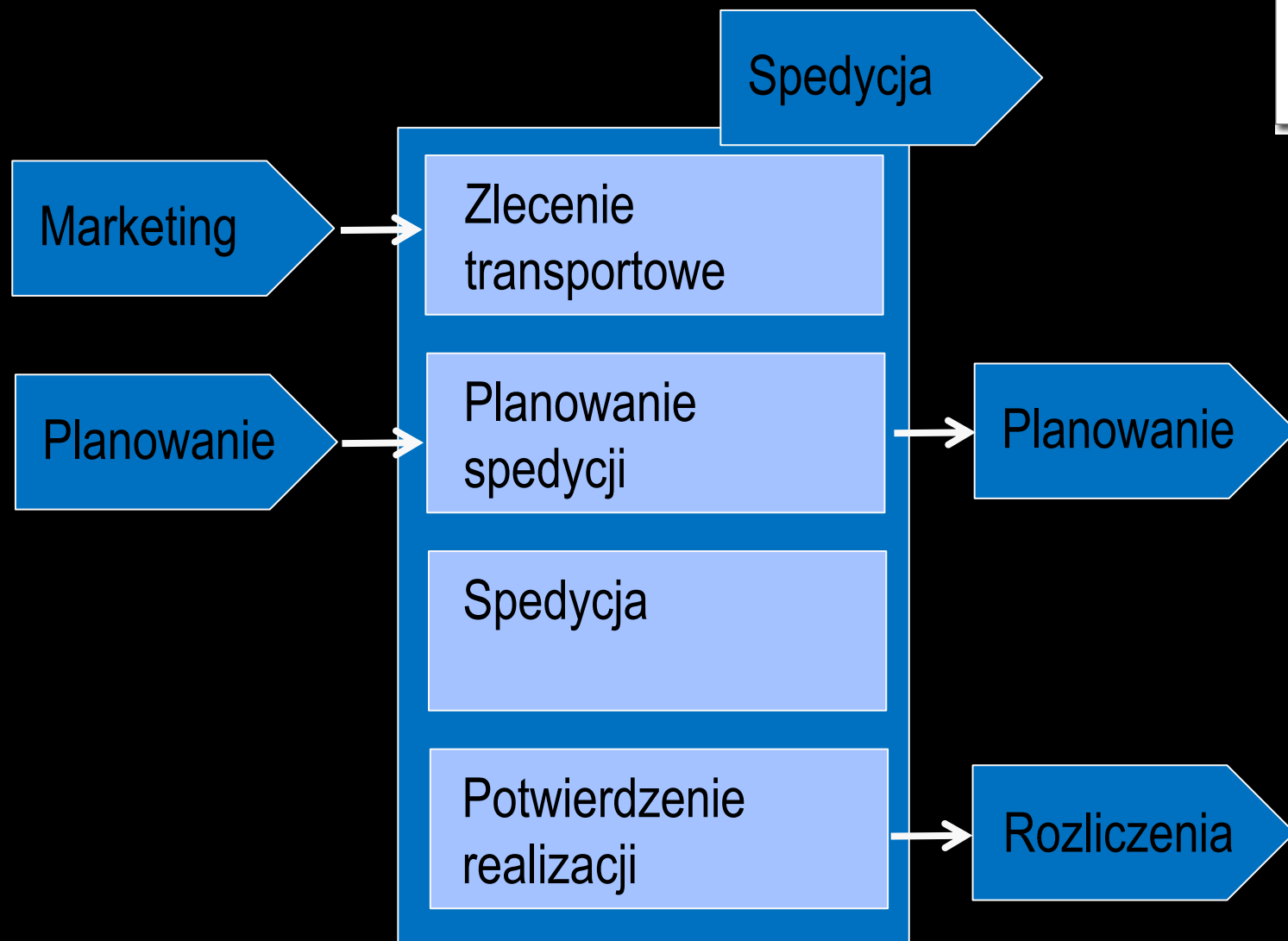
1. Zdefiniowanie procesów głównych i pomocniczych (systemowych).
2. Wyodrębnieniu kluczowych elementów (podprocesów) dla poszczególnych procesów głównych i pomocniczych.
3. Zdefiniowanie procedur (opis czynności elementarnych w powiązaniu do infrastruktury logistycznej) w ramach zdefiniowanych podprocesów.
4. Opisanie powiązań (wejścia/wyjścia) – mapa procesów
5. Optymalizacja infrastruktury logistycznej.

Mapowanie procesów- przykład:

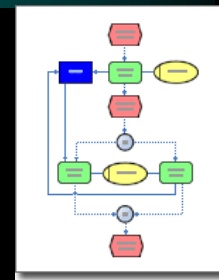
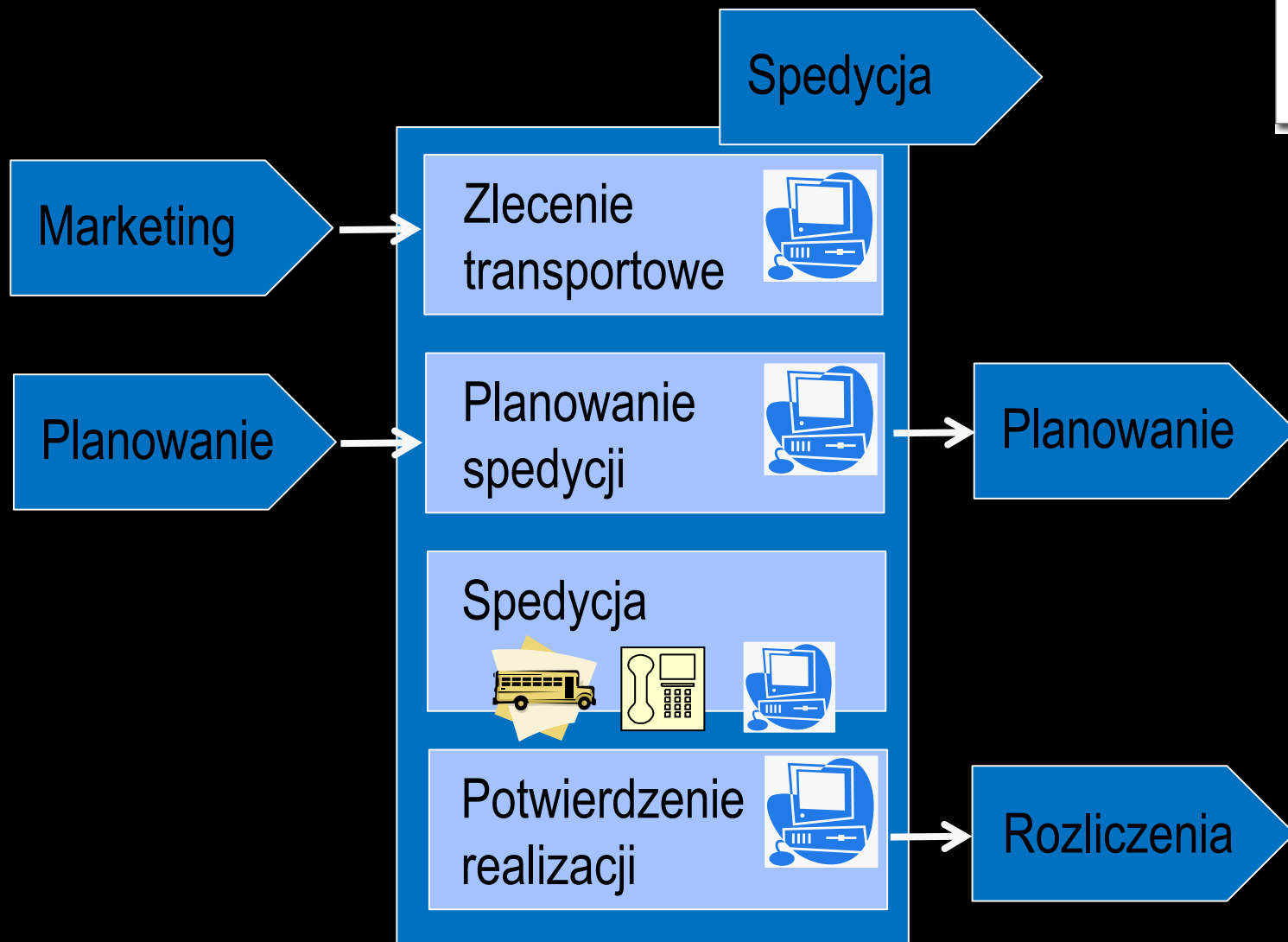


Dr Marian Krupa

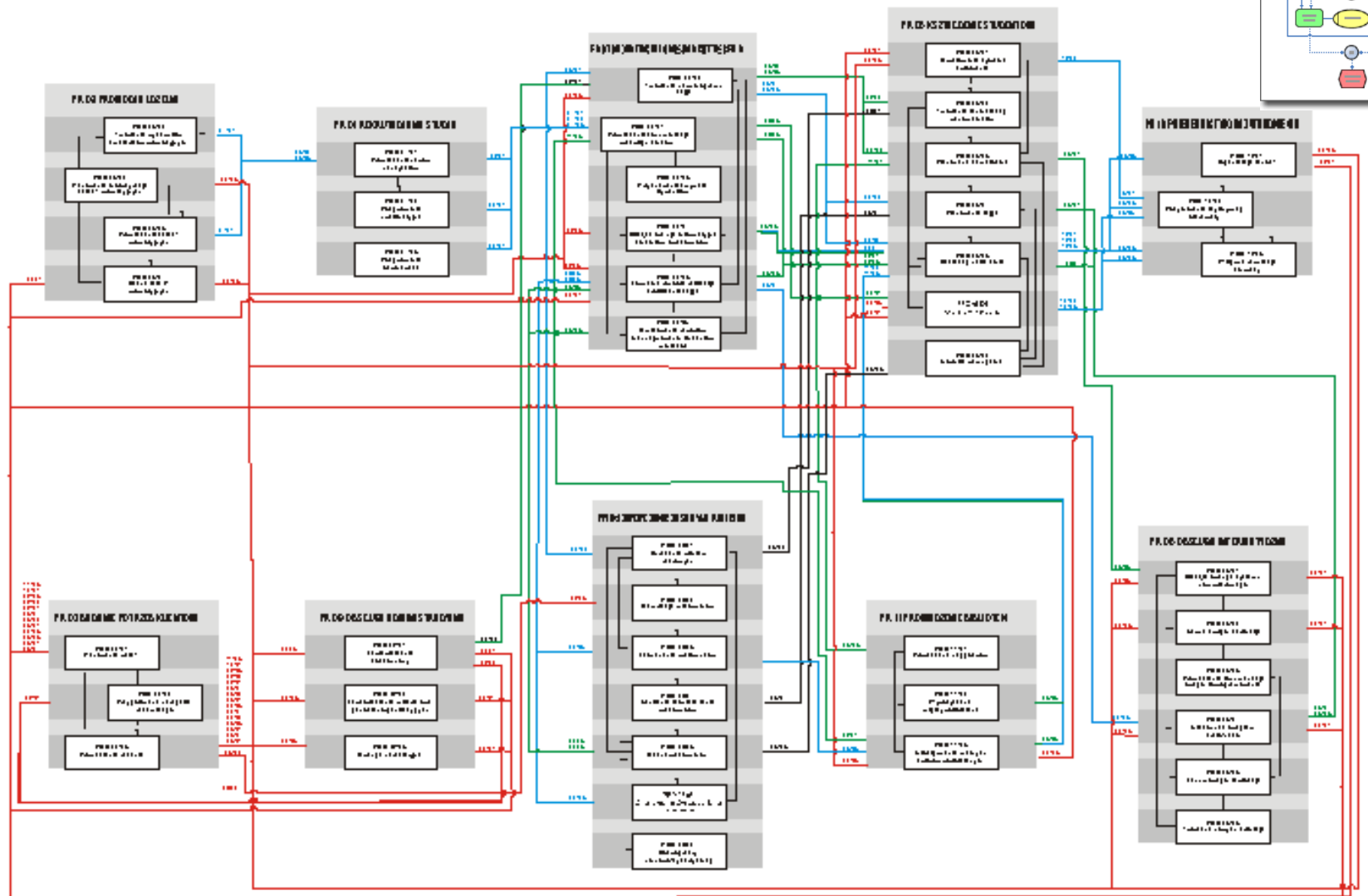
Mapowanie procesów:



Mapowanie procesów:



Mapowanie procesów:



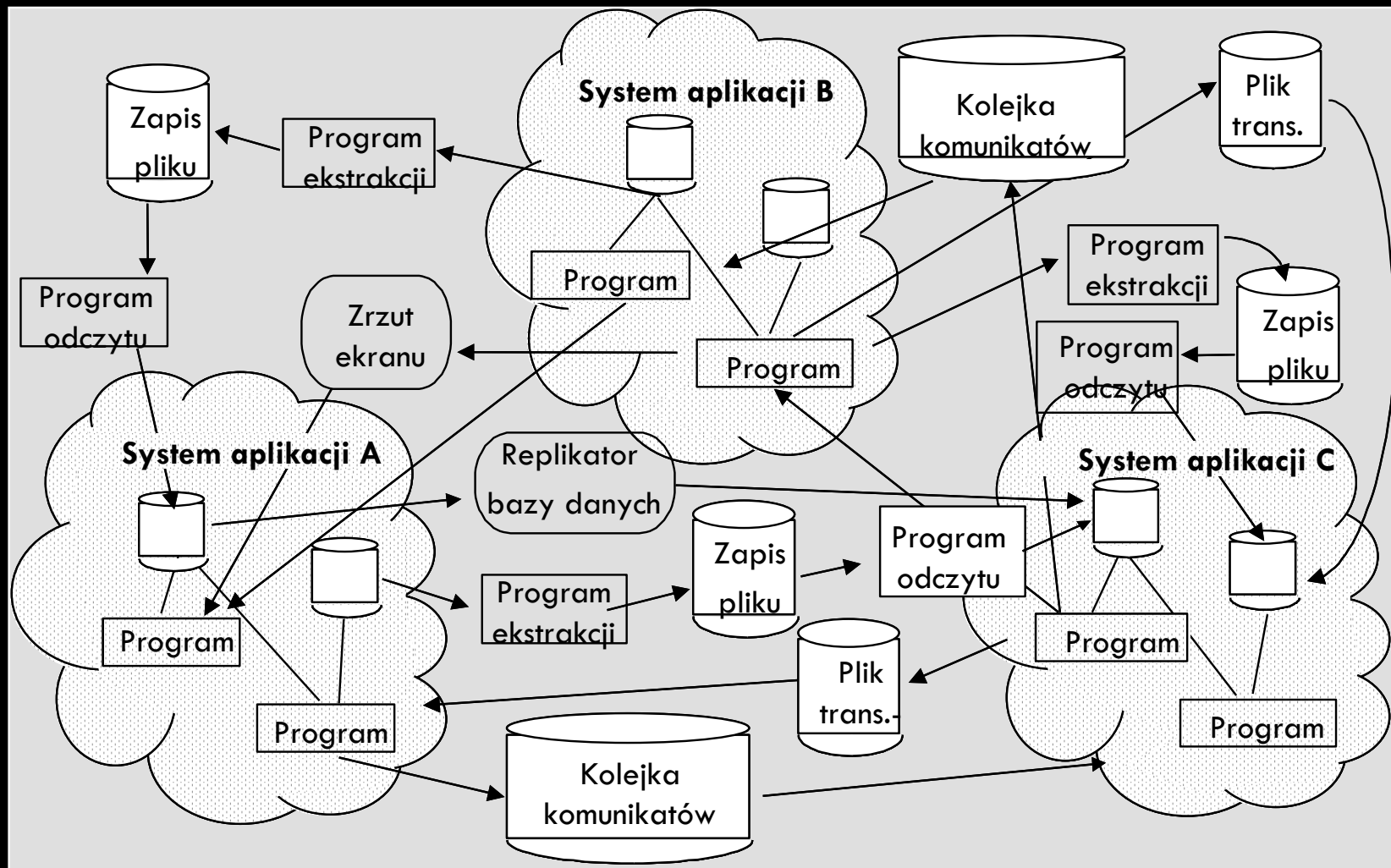
PROCESY LOGISTYCZNE

modelowanie

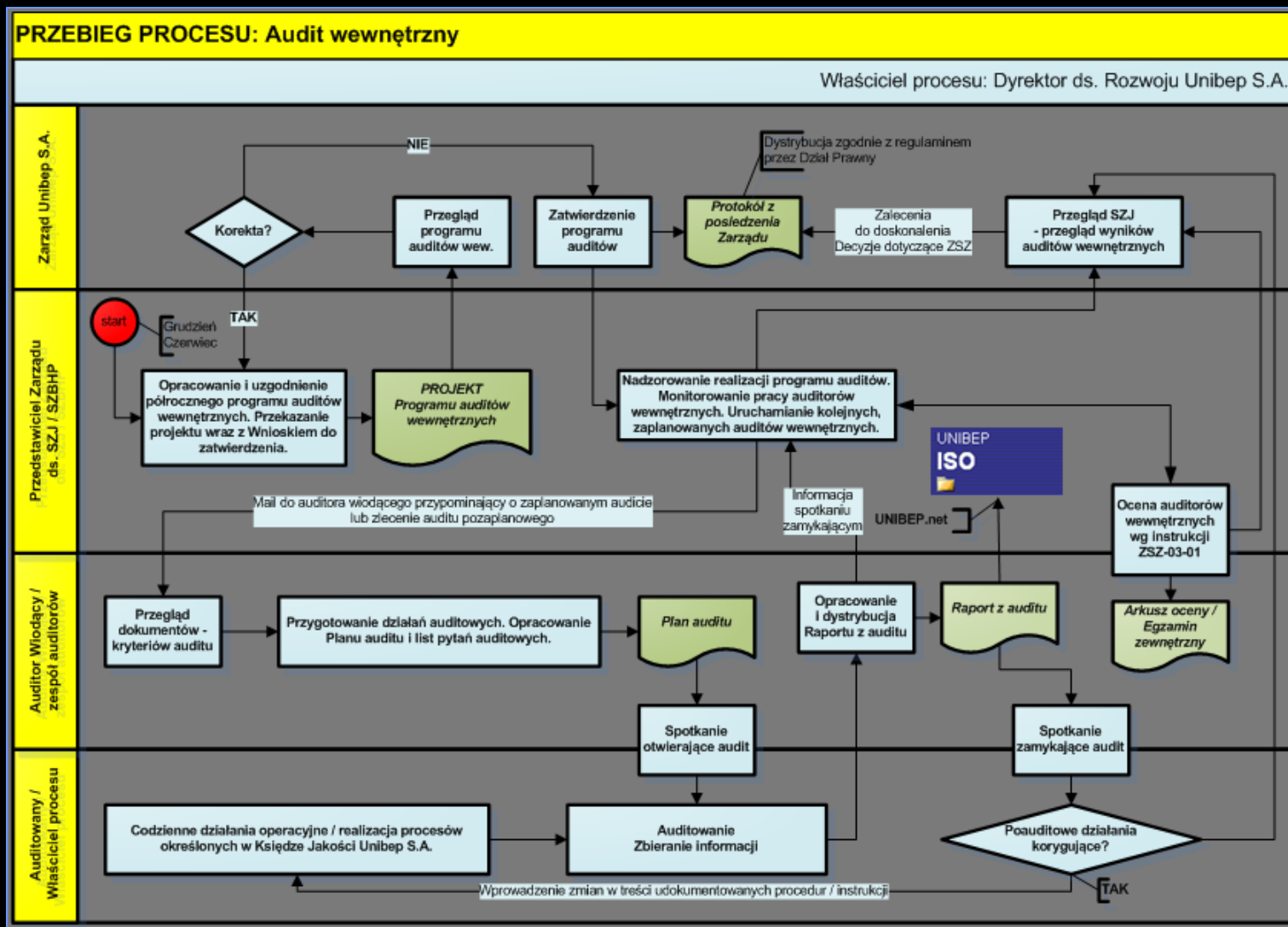
Techniki modelowania procesów logistycznych:

- **Ad hoc** – dowolne opisy w formie diagramów
- **Schemat blokowy** – zestawienie funkcji w formie umownych blokowych symboli graficznych powiązanych liniami/ strzałkami.
- **Stenografia organizatorska** (technika kartowania) – rejestracja procesów za pomocą wystandaryzowanych symboli graficznych na specjalnych kartach (tabelach) w formie diagramu.
- **EPC** (Event-driven Process Chain) – Łańcuch zdarzeń i funkcji.
- **BPMN** (Business Process Model and Notation – IT.

Procesy opisywane „ad hock”



Przykład przebiegu procesu w notacji „blokowej”

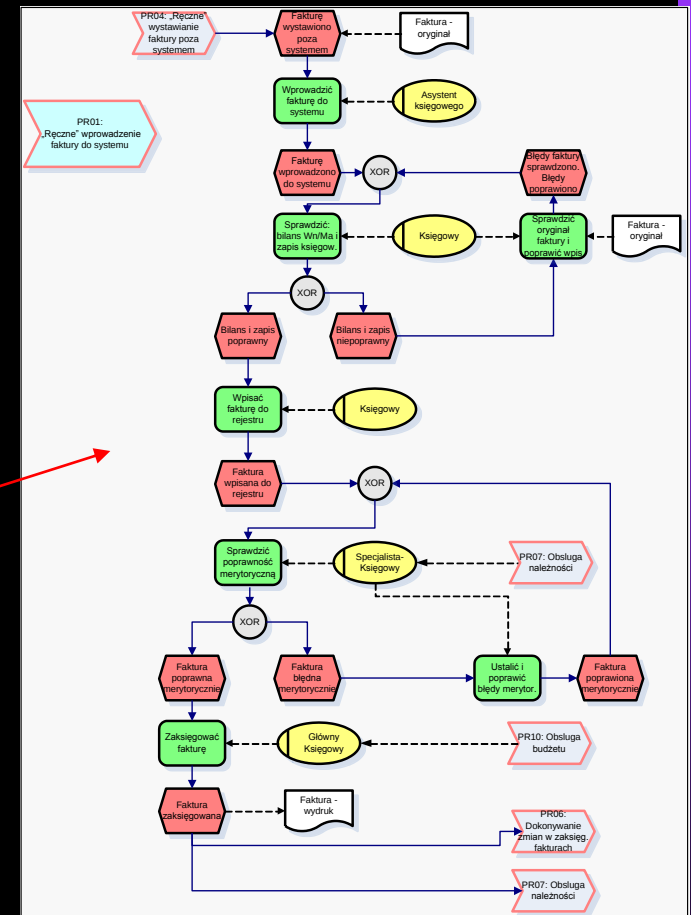
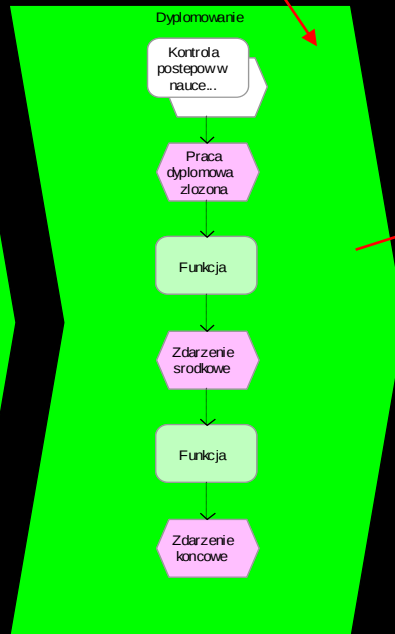
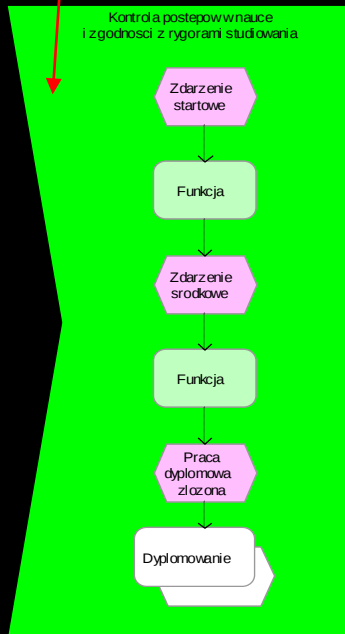
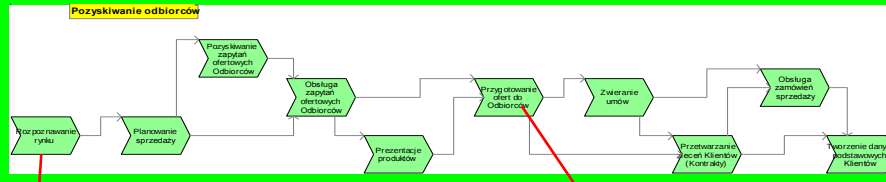


Przykład przebiegu procesu w notacji stenografii organizatorskiej

Lp.	Element pracy	Czas w s.	Odległość w m.	Symbole					
				○	◉	➡	▽	□	◐
1	Sortowanie szklanek								
2	Oczekiwanie na transport								
3	Przewiezienie do stanowiska pakowania	10	20						
4	Oczekiwanie na pakowanie	120							
5	Pobranie szklanek z palety	2							
6	Pakowanie w paczki	84							
7	Oczekiwanie na pozostałe 3 paczki	252							
8	Wzięcie paczek ze szklankami	4							
9	Przeniesienie paczek do sterty	3	6						
10	Złożenie paczek w na stercie	2							
11	Oczekiwanie na załadunek	12576							
12	Załadowanie paczek na wózek	180							
13	Przewiezienie paczek do magazynu	15	30						
14	Ułożenie paczek na regałach	180							
15	Składowanie w magazynie								

operacja	—	○
manipulacja	—	◉
transport	—	➡
kontrola	—	□
oczekiwanie	—	◐
magazynowanie	—	▽

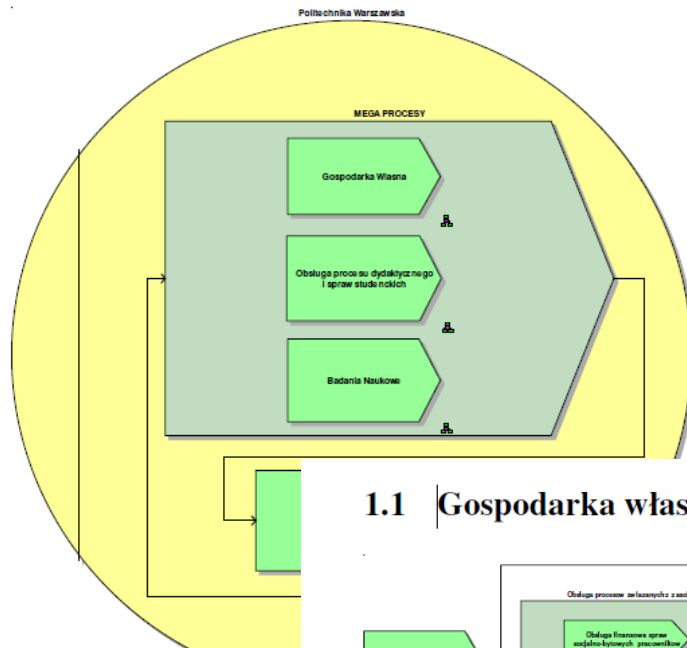
Przykład przebiegu procesu w notacji EPC (Event-driven Process Chain)



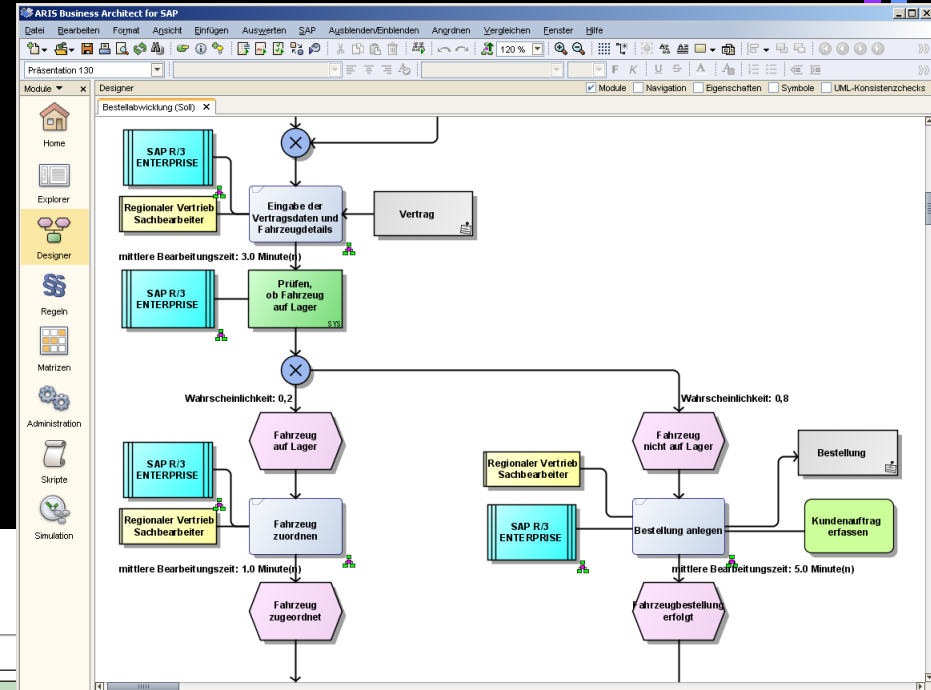
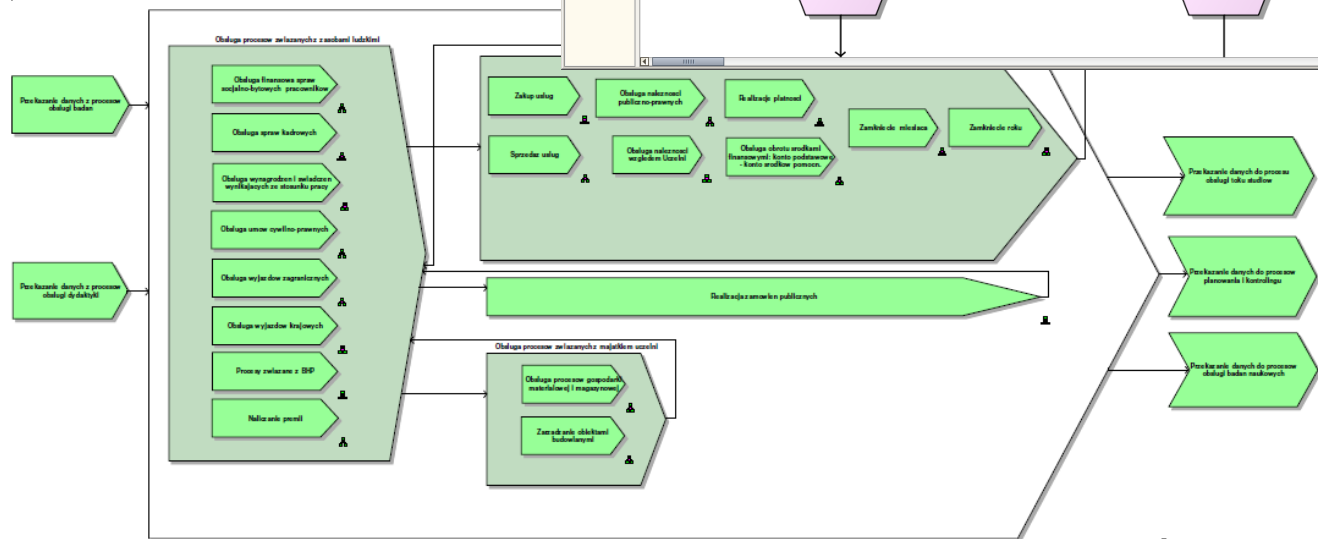
Przykład przebiegu procesu w notacji ARIS

(Architecture of Integrated Information Systems)

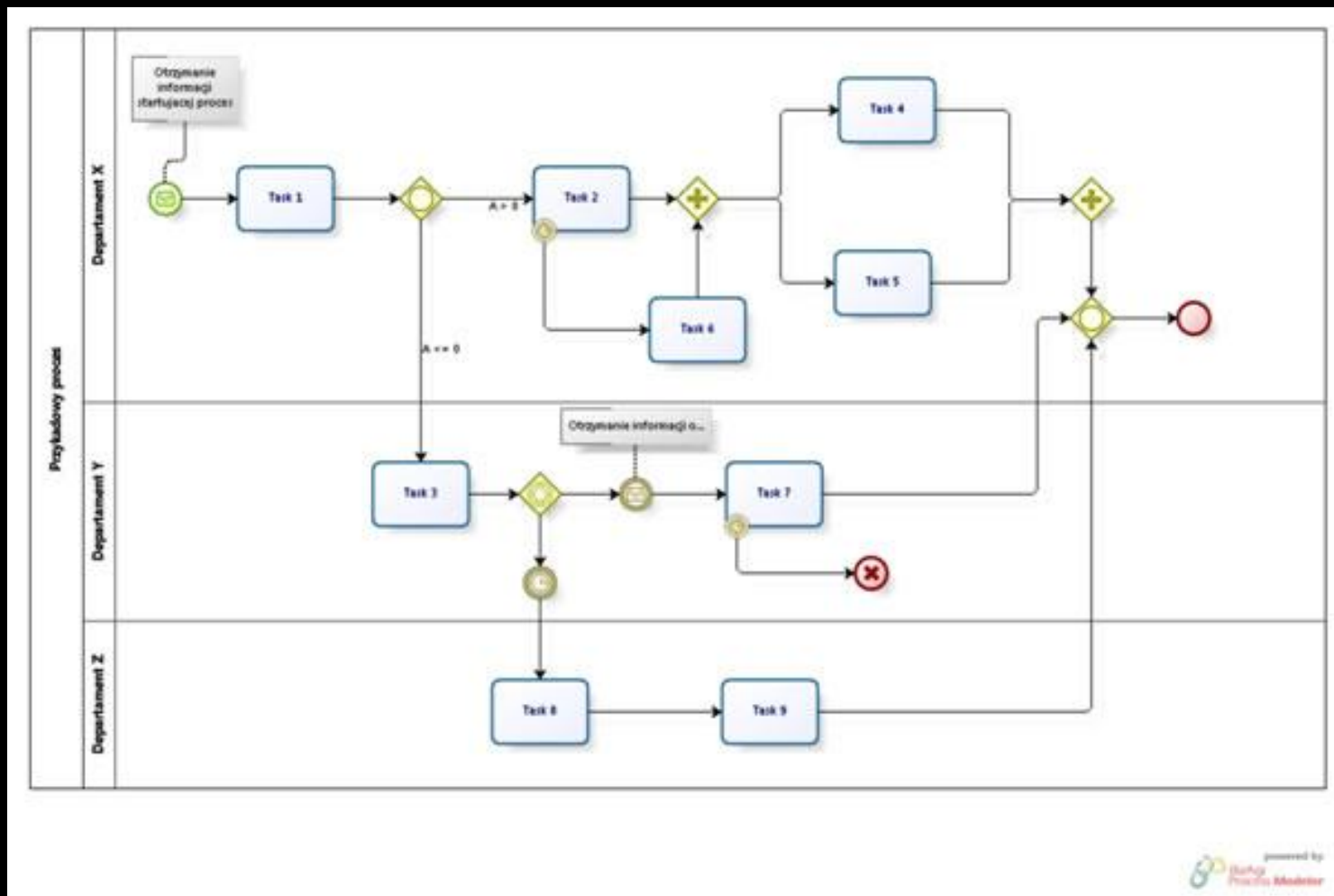
1 Megaprocesy



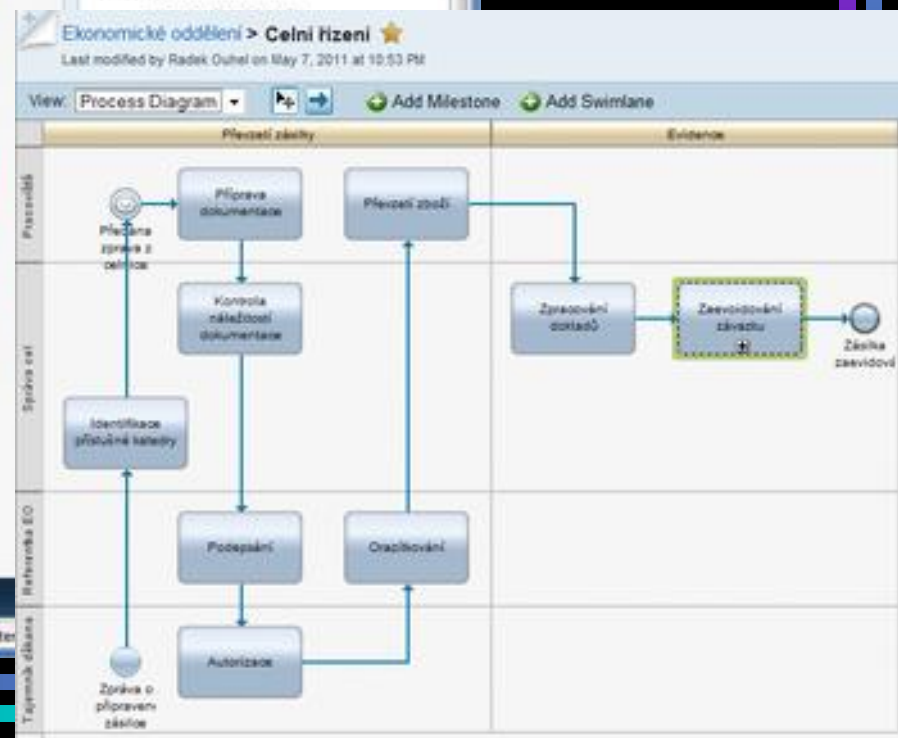
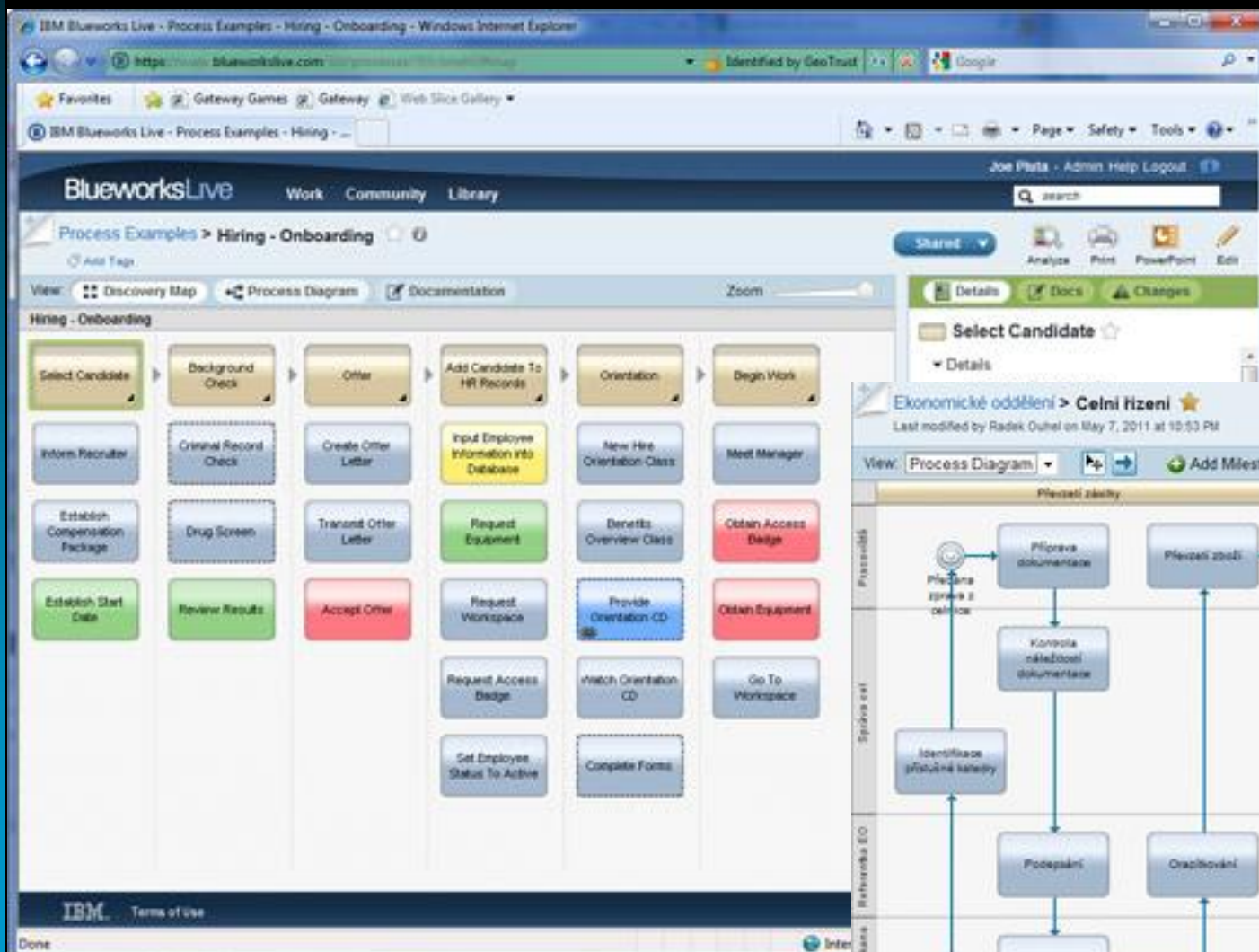
1.1 Gospodarka własna



Przykład przebiegu procesu w notacji BPMN / SOA (Business Process Model and Notation)



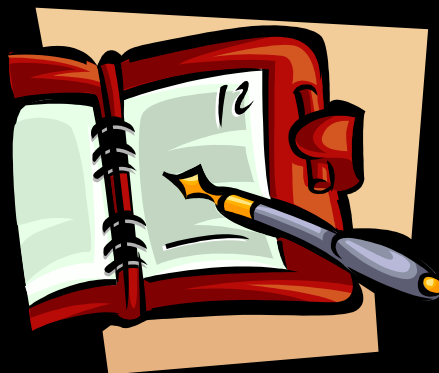
Przykład przebiegu procesu w notacji IBM Blueworks/(BPMN)



Stenografia organizatorska

Opis metody

wprowadzenie



Stenografia organizatorska

Standaryzacja symboli – analiza graficzna



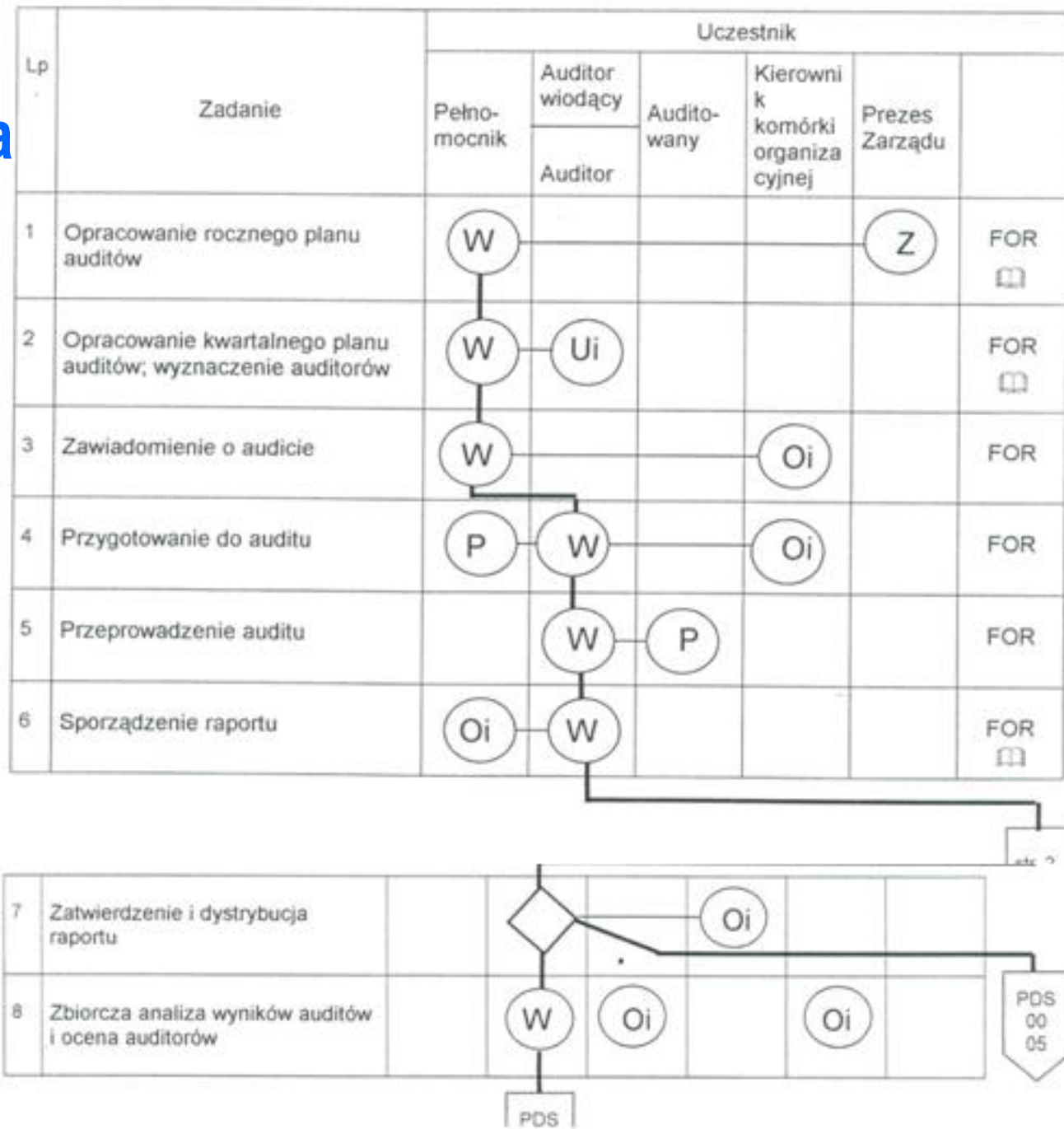
Symbol	Opis
	Zadanie (funkcja elementarna)
	Literki wskazują na rolę jaką pełni wskazany uczestnik w realizacji danego zadania: W - wykonawca (wykonuje zadanie); P - współpracownik (uczestniczy w realizacji zadania); D - doradca (udziela porady); Z - zatwierdzający; Ui - przekazuje dane / udziela informacji; Oi - odbiera dane / informacje.
	Operator decyzyjny: TAK/NIE – alternatywna ścieżka procesu/ procedury
	Archiwizowanie dokumentu
	Zapis w rejestrze
	Powiązanie z innym procesem/ procedurą
	Linie łączące symbole

Stenografia organizatorska

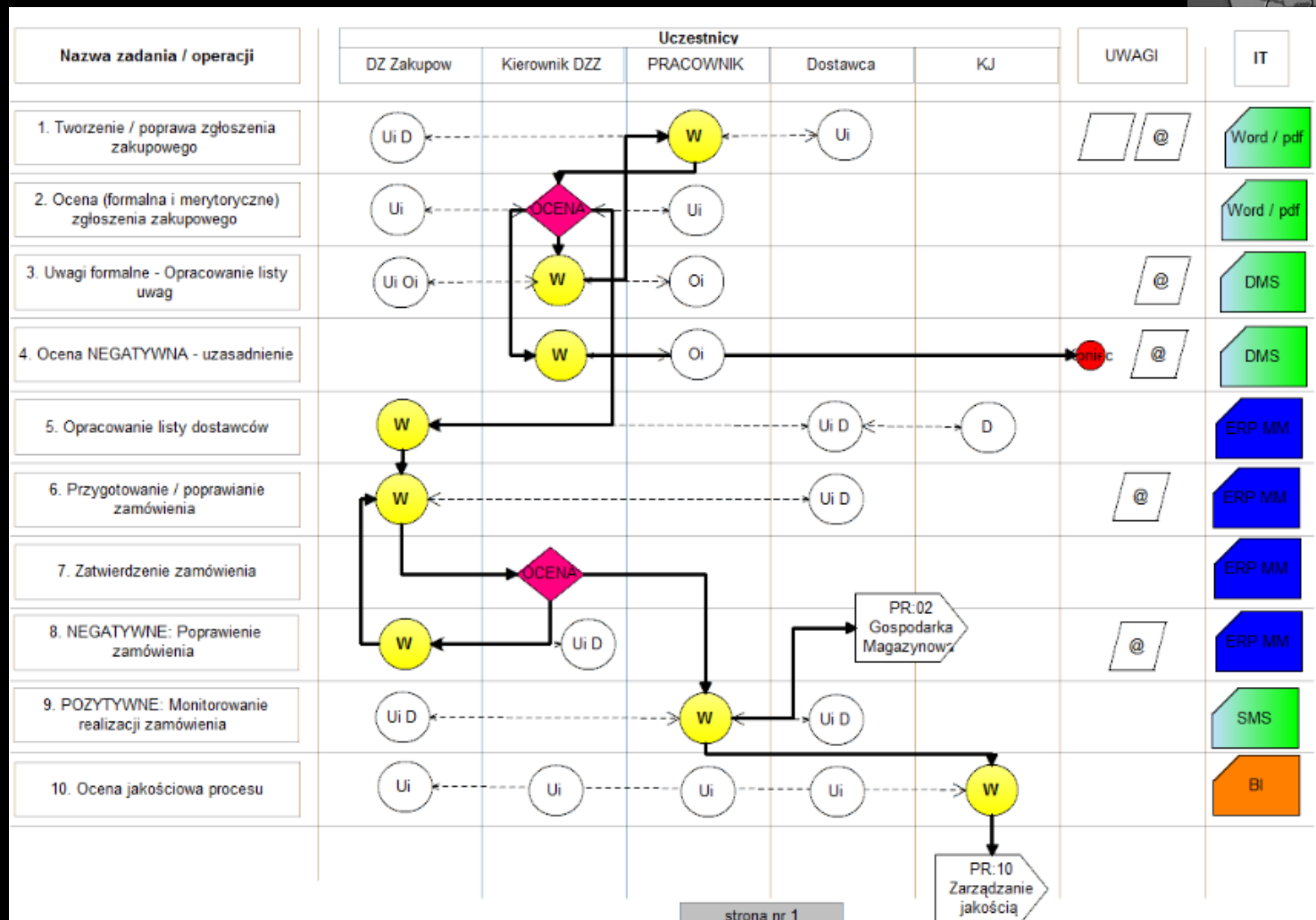
Diagram procesu



3. DIAGRAM PROCEDURY

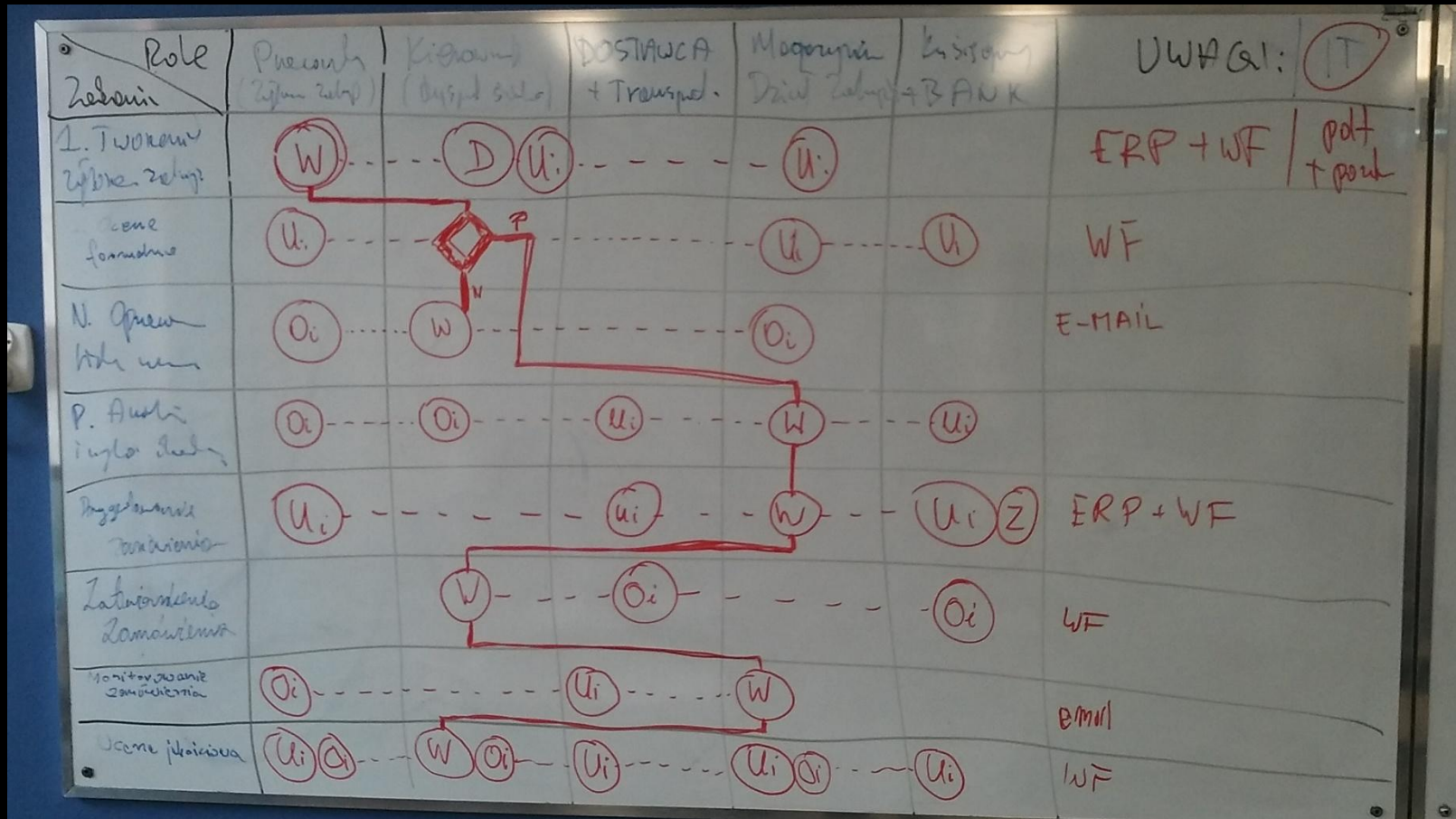


Stenografia organizatorska



strona nr 1

Stenografia organizatorska



Stenografia organizatorska



Metodyka:

1. Zdefiniuj nazwę i cel procesu (**KCS**).
2. Opisz parametry na wejściu.
3. Opisz parametry na wyjściu.
4. Uporządkuj listę zadań realizowanych w ramach wybranego procesu/ procedury.
5. Opisz uczestników wybranego procesu.
6. Opisz graficznie proces w formie diagramu – **karta procesu**.
7. Przedstaw propozycje udoskonalenia procesu.

Stenografia organizatorska



Opis procesu (Obsługa zakupów):

1. Tworzenie zgłoszenia zakupowego.
2. Ocena (formalna i merytoryczne) zgłoszenia zakupowego.
3. Negatywna: Opracowanie listy uwag / uzasadnienie.
4. Pozytywna: Analiza listy dostawców.
5. Przygotowanie zamówienia.
6. Zatwierdzenie zamówienia.
7. Realizacja i monitorowanie realizacji zamówienia.
8. Ocena jakościowa realizacji zamówienia.

Stenografia organizatorska



Mierniki i propozycje udoskonalenia procesu:

Nazwa wskaźnika	Wartość		Propozycja usprawnień
	obecna	oczekiwana	

2. Wskaźniki sprawności logistycznej w logistyce zaopatrzenia – benchmarking



Mierniki a wskaźniki

- Przegląd definicji

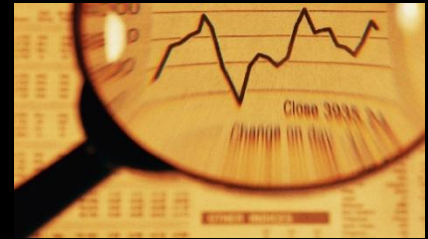
Wskaźniki sprawności logistycznej

- Projektowanie – optymalizacja procesów biznesowych, logistycznych, informacyjno-decyzyjnych zakłada konieczność ich **parametryzacji**.
- Kluczową kwestią jest zatem zdefiniowanie takich wskaźników, które mają istotny wpływ na wzrost sprawności logistycznej.
- Na podstawie wieloletnich doświadczeń praktyków- menedżerów możemy wskazać na najbardziej użyteczne wskaźniki oceny oraz ich wartości.

Nazwa wskaźnika	Wartość		Propozycja usprawnień
	obecna	oczekiwana	

Sprawność logistyczna

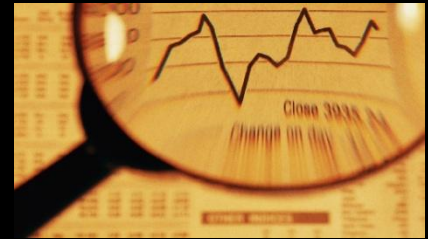
wprowadzenie terminologiczne



- **Miernik** (*measure*)- kategoria ekonomiczna/ biznesowa, odzwierciedlająca zdarzenia i fakty z zakresu działania przedsiębiorstwa, wyrażone w jednostkach miary; *np. wielkość produkcji [szt.], koszty pracy [EUR], udział w rynku [%]...*
- W logistyce **mierniki** traktowane są jako wielkości informacyjne (elementarne), niesłużące bezpośrednio do oceny sprawności logistycznej.

Sprawność logistyczna

wprowadzenie terminologiczne



- **Wskaźnik** (*indicator*) - obserwowalna wielkość zmienna, niezbędna do uchwycenia innej zmiennej bezpośrednio nieobserwowalnej.
- **Wskaźnik** – liczba (wartość) wyjaśniająca wzajemny stosunek dwóch wielkości statystycznych.
- **Wskaźnik** - mierzy zjawisko (cechę zjawiska - miernik) Y, które jest łatwo obserwowalne i mierzalne, oraz jest związane w znany nam sposób ze zjawiskiem X, które jest przedmiotem naszego zainteresowania. Np.:
Zużycie paliwa / liczbę kilometrów
- **Wskaźnik** - potrzebny jest wtedy, gdy zjawisko, które nas interesuje jest trudne do bezpośredniej obserwacji i pomiaru.

Mierniki a wskaźniki

- przykłady

Wskaźniki sprawności logistycznej

ZASADA 8R / 8W / 8O

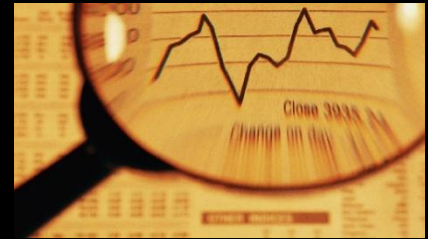
Celem zarządzania procesami logistycznymi w obszarze zaopatrzenia jest:

1. dostarczenie odpowiednich produktów lub usług,
2. w odpowiedniej ilości,
3. w odpowiednie miejsce,
4. odpowiedniemu odbiorcy,
5. w odpowiednim momencie (czasie),
6. zachowując odpowiednią jakość,
7. oraz zapewniając odpowiedni, możliwie najmniejszy koszt,
8. w odpowiedni sposób dostarczone (postulaty ekologiczne)

Wiązka wymienionych celów określana jest w literaturze akronimem '8×O'

Sprawność logistyczna

obszary



- **Logistyka zaopatrzenia**
 - Logistyka produkcji
 - Logistyka dystrybucji
 - Transport
 - Gospodarka magazynowa
- Wskaźniki efektywności ekonomicznej
- Kapitał zamrożony w majątku obrotowym
- Rotacja zapasów surowców i wyrobów
- Koszty logistyki

Sprawność logistyczna

wskaźniki - źródła

-Wskaźniki sprawności logistycznej
-[Twaróg, Śliwczyński, Skoczylas, Krupa]

K. Skoczylas, Koszty i controlling logistyki w przedsiębiorstwie, Politechnika Rzeszowska, Rzeszów 2010.
B. Śliwczyński, Controlling w zarządzaniu logistyką, Wyższa Szkoła Logistyki, Poznań 2007.
J. Twaróg, Mierniki i wskaźniki logistyczne, Biblioteka logistyka, Poznań 2003.

Sprawność logistyczna

wskaźniki

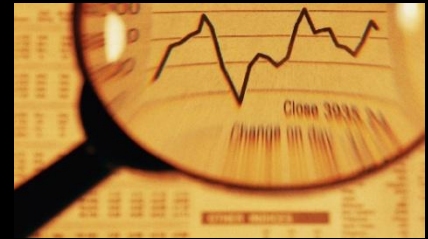


Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

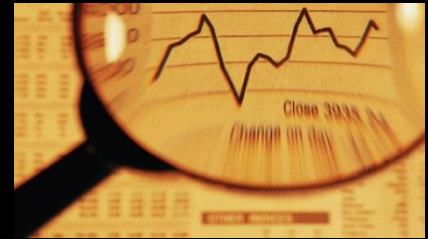


$$\text{Przeciętny czas realizacji jednego zamówienia} = \frac{\text{Czas realizacji wszystkich zamówień}}{\text{Liczba wszystkich zrealizowanych zamówień}}$$

- Mierzmy sprawność procesu zakupowego.
- Krótszy czas oznacza wyższą sprawność.
- Ważna jest znajomość wzorców branżowych (benchmarking wewnętrzny i zewnętrzny)

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

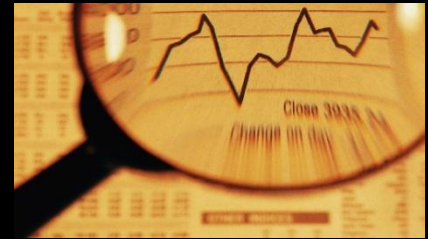


$$\text{Niezwodność dostaw} = \frac{\text{Liczba dostaw zgodnych z zamówieniem}}{\text{Całkowita liczba dostaw}}$$

- Mierzmy jakość procesu zakupowego.
- Im wyższy wskaźnik tym lepiej.
- Ważna jest znajomość wzorców branżowych.

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

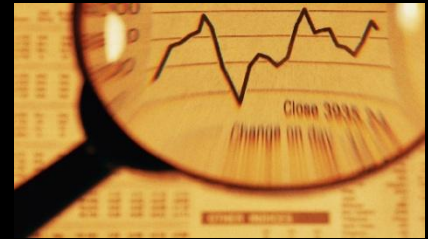


$$\text{Wskaźnik reklamacji i zwrotów} = \frac{\text{Liczba reklamacji i zwrotów}}{\text{Całkowita liczba dostaw}}$$

- Mierzmy jakość realizowanych usług przez dostawców (?).
- Im mniejszy wskaźnik tym lepiej.
- Ważna jest znajomość wzorców branżowych.

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

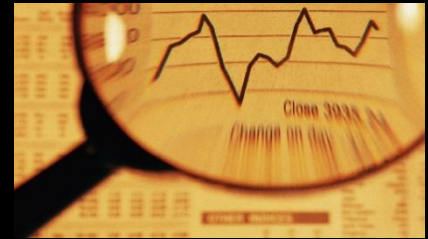


$$\text{Niekompletność dostaw} = \frac{\text{Liczba dostaw niekompletnych}}{\text{Całkowita liczba dostaw}}$$

- Mierzmy jakość realizowanych usług przez dostawców.
- Im mniejszy wskaźnik tym lepiej.
- Ważna jest znajomość wzorców branżowych.

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

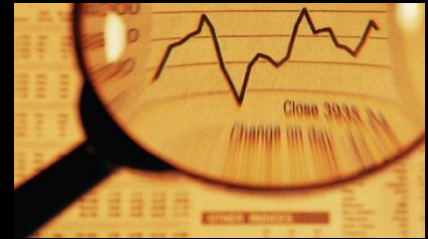


$$\text{Nieterminowość dostaw} = \frac{\text{Liczba dostaw nieterminowych}}{\text{Całkowita liczba dostaw}}$$

- Mierzmy jakość realizowanych usług przez dostawców (transport, spedycja).
- Im mniejszy wskaźnik tym lepiej.
- Ważna jest znajomość wzorców branżowych.

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia

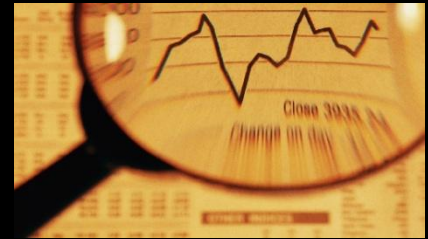


$$\text{Elastyczność dostaw} = \frac{\text{Liczba dostaw obejmująca specjalne wymagania}}{\text{Całkowita liczba dostaw}}$$

- Mierzymy elastyczność (zamówienia nietypowe) usług przez dostawców.
- Im większy wskaźnik tym lepiej, ale po uzyskaniu zbyt dużego udziału „de facto” prowadzimy zakupy typu „ad-hoc”.
- UWAGA: Im wyższy wskaźnik - oznacza to brak wypracowanych standardów!

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia



**Sprawność przyjęcia
materiałów**

(na jednego pracownika)

=

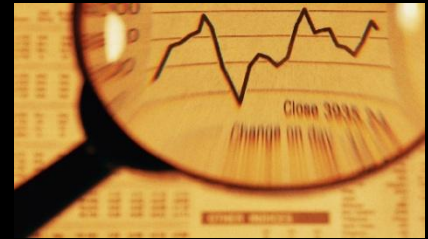
Średni czas przyjęcia materiałów / dostaw

Liczba zatrudnionych

- Mierzmy sprawność własnych procesów / organizacji pracy.
- Im mniejszy wskaźnik tym lepiej.
- Należy porównać do wzorców branżowych.

Sprawność logistyczna

Logistyka zaopatrzenia



$$\text{Średni koszt zamówienia} = \frac{\text{Koszt obsługi realizowanych zamówień}}{\text{Liczba zrealizowanych zamówień}}$$

- Mierzmy efektywność procesów zakupowych.
- Im mniejszy wskaźnik tym lepiej.
- Należy porównać do wzorców branżowych.

Wzorce branżowe

- benchmarking

Benchmarking

Sprawność logistyczna

Wzorce branżowe

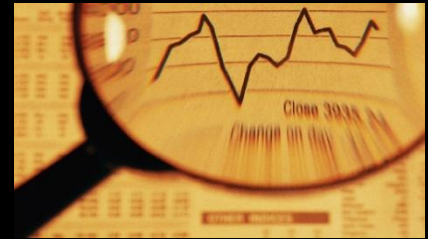


- Kluczową w ocenie uzyskanie wartości dla poszczególnych wskaźników / mierników nie jest wystarczająca.
- Miarodajna ocena musi uwzględniać tzw. znajomość **wzorców branżowych**.
- **Benchmarking** – analiza porównawcza, tj. zestawienie wyników badanego przedsiębiorstwa z najlepszym (średnim) w danej branży.

Benchmarking

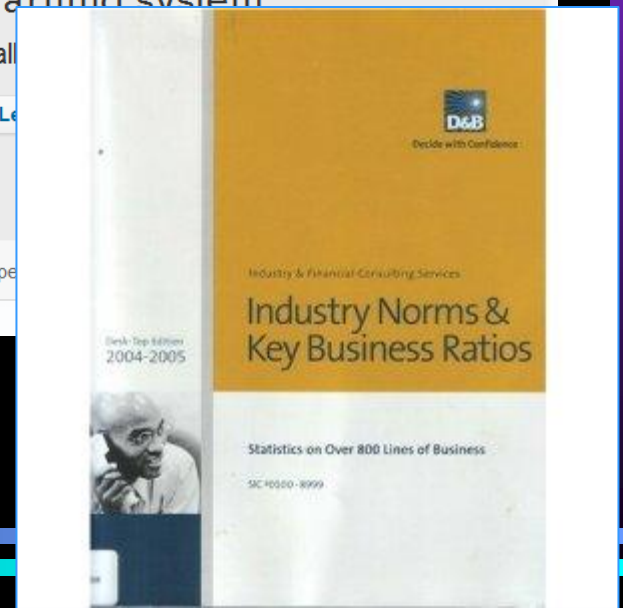
Dun & Bradstreet (D&B)

Industry norms and key business ratios



The screenshot shows the Dun & Bradstreet (D&B) website homepage. At the top, there is a navigation bar with the D&B logo on the left, a dropdown menu for "United States", a phone number "(866) 203-3151", and a "CUSTOMER LOGIN" link. Below the navigation bar, there are links for "OUR DATA INSIGHT", "LEARNING CENTER", and "ABOUT US", along with a search bar labeled "Company Search | Site Search". A dark blue horizontal bar contains links for "BUSINESS CREDIT", "SALES & MARKETING", "SUPPLY MANAGEMENT", "VIEW ALL PRODUCTS", "D-U-N-S NUMBER", and "SUPPORT". The main content area features a large graphic with the text "EVERY DAY 260 BUSINESSES FILE FOR BANKRUPTCY" flanked by stylized building icons. To the right of this graphic, the text "D&B is your early warning system" is visible. Below the main graphic, there are two buttons: "Protect your cash flow" and "Get credit scores in seconds".

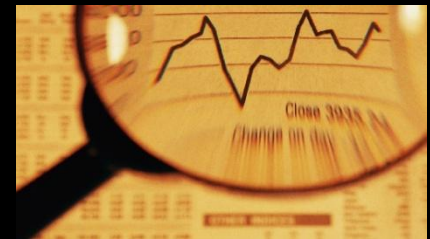
<http://www.dnb.com/>



Benchmarking

Dun & Bradstreet (D&B)

Industry norms and key business ratios



Decide with Confidence

Key Business Ratios

Solvency

Efficiency

Profitability

Report

Help

Log Off

800x800

Go

Ratios

My Financials

Print

Export

SIC: 8071

Line of Business: MEDICAL LABORATORIES

Asset Range: All Asset Ranges within SIC Group

Industry Quartiles

2010

2009

2008

Statement Sampling: 31

Statement Sampling: 47

Statement Sampling: 41

Solvency

Upper

Median

Lower

Upper

Median

Lower

Upper

Median

Lower

Quick Ratio (times)

2.5

1.4

1

2.8

1.2

0.5

4.4

1.4

0.9

Current Ratio (times)

3.4

2

1.1

4.3

1.5

0.7

4.9

1.8

1

Current Liabilities / Net Worth (%)

17.4

41.7

90

14.8

38.2

105.5

11.3

31.2

111.9

Current Liabilities / Inventory (%)

175.2

547.1

999.9

253.7

999.9

999.9

323.9

998.5

999.9

Total Liabilities / Net Worth (%)

28.4

105.3

236.5

16.1

79.2

166.5

12.6

58.5

217.9

Fixed Assets / Net Worth (%)

12.2

38.2

92.5

9.2

35.9

96.6

10.4

24.3

78.1

Efficiency

Upper

Median

Lower

Upper

Median

Lower

Upper

Median

Lower

Collection Period (days)

34.5

45.3

54.4

32.1

42.7

54.8

35.6

51.8

66.5

Sales / Inventory (times)

96.2

48.4

24.9

175.5

57.5

25

178.5

80.7

40.4

Assets / Sales (%)

41.1

73.7

99.4

50.4

88.5

120.7

39.6

84.4

103.6

Sales / Net Working Capital (times)

20.6

7.5

4.1

12.8

6

2.1

17

6.3

2.5

Accounts Payable / Sales (%)

3.4

5.1

9.9

2.9

4.9

7.9

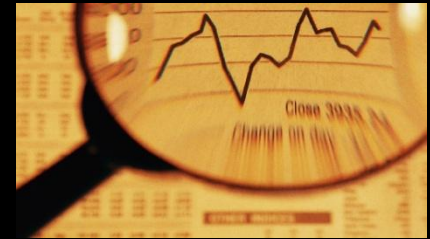
3.2

5

12.1

Benchmarking

Dun & Bradstreet (D&B) Business Reports



Benchmarking

Wzorce branżowe

Bisnode D&B Polska <http://www.dnb.com.pl>



Bisnode D&B Polska Sp. z o.o.

[D&B w innym kraju](#)

Skontaktuj się z nami

Tel: 22 533 24 00

Fax: 22 533 24 24

E-mail: info@bisnode.pl

"Zawsze pamiętajcie, że własne postanowienie osiągnięcia sukcesu jest najważniejsze"

Abraham Lincoln (1809-1865) pracownik D&B w roku 1859, późniejszy prezydent USA.

[Strona główna](#) [O nas](#) [Produkty](#) [Aktualności](#) [Biuro prasowe](#) [Kontakt](#)



O nas

> [Bisnode D&B Polska](#)

> [Baza danych](#)

> [Zarząd](#)

> [Historia](#)

> [Numer D-U-N-S®](#)

> [Praca](#)

> [Globalni klienci](#)

Partnerzy

Bisnode D&B Polska

Już od ponad 170 lat dostarcza usługi i wiedzę niezbędne do podejmowania pewnych i bezpiecznych decyzji biznesowych.

Autorski proces DUNSRight™ pozwala dostarczać klientom informacje wysokiej jakości, dostępne online 24 godziny na dobę. To właśnie solidność informacji jest podstawą rozwiązań D&B, na których polegają Klienci firmy. Rozwiązania w zakresie zarządzania ryzykiem wykorzystywane są w celu zwiększania rentowności oraz minimalizowania ryzyka w obrocie gospodarczym. Rozwiązania w zakresie sprzedaży i marketingu umożliwiają zwiększanie przychodów poprzez wyszukiwanie potencjalnych partnerów handlowych i nawiązywanie współpracy z nowymi kontrahentami.

Produkty i usługi oparte są na największej na świecie bazie danych tego typu, zawierającej informacje o 200 milionach firm z całego świata. W celu zapewnienia dokładności i kompletności informacji, stosujemy zaawansowane narzędzia zbierania danych i aktualizujemy naszą bazę danych prawie milion razy dziennie. Nasza troska o jakość oznacza, że otrzymują Państwo najświeższe i najbardziej użyteczne informacje, na podstawie których podejmowane są decyzje biznesowe.

Polskie biuro powstało w Warszawie w 1992 roku. Do dnia dzisiejszego dzięki proaktywnemu zbieraniu danych stworzyliśmy największą i najbardziej aktualną bazę danych, liczącą ok. 3,5 mln polskich firm. Oznacza to, że w bazie znajdują się wszystkie zarejestrowane podmioty, prowadzące działalność gospodarczą w Polsce. Od 2003 roku

Zaloguj się

Wybierz produkt

[Przejdź](#)

Wyszukaj i zamów raport



Dane o firmach na
wyciągnięcie ręki

Nazwa firmy

Miejscowość

[Szukaj](#)

Na skróty

> [Certyfikat Wiarygodności Biznesowej](#)

> [Przejrzysta Firma](#)

> [Czym jest numer D-U-N-S®?](#)

> [Formularz zamówienia na numer D-U-N-S®](#)

Benchmarking

Wzorce branżowe

Bisnode D&B Polska <http://www.dnb.com.pl>



Dun & Bradstreet Poland



Analiza branżowa

badanie struktury i kondycji branży

Analiza branżowa to finansowe opracowanie przygotowane na temat całej wskazanej branży lub wybranych firm, będących np. bezpośrednimi konkurentami.

Korzyści z analizy branżowej:

- pozwala uzyskać obraz sytuacji w badanych przedsiębiorstwach z branży,
- dostarcza informacji o wynikach i sytuacji finansowej firm, niezbędnych w procesie zarządzania, planowania, prognozowania i budżetowania,
- daje możliwość porównania własnych wyników z wynikami innych firm z branży,
- dostarcza informacji na temat sektora w którym firma zamierza inwestować.

Benchmarking

Wzorce branżowe

Raport handlowy



<http://www.dnb.com.pl>

- Wskaźniki finansowe

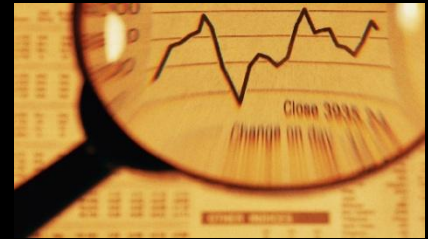
Wskaźniki branżowe są wyliczane na podstawie zagregowanych danych GUS, uzupełnionych o dane finansowe posiadane przez D&B o firmach zatrudniających poniżej 10 osób.

Wskaźniki branżowe wyznaczono dla branży oznaczonej SIC 5063

Wskaźniki finansowe		Firma				Branża		
		2012-12-31	2011-12-31	2010-12-31	2009-12-31	2011	2010	2009
Płynność								
Stopa bieżąca	?	15.86▲	0.82▼	1.38▲	0.75▼	1.47▼	1.48▲	1.47
Wskaźnik wypłacalności szybkiej	?	15.86▲	0.71▼	1.18▲	0.69▼	1.01▼	1.02▲	1.00
Wskaźnik natychmiastowy	?	14.36▲	0.25▼	0.52▲	0.15▼	0.18▲	0.17▼	0.20
Rentowność								
Rentowność netto	?	0.00▼	0.22▲	0.00▲	-0.07▲	0.03▼	0.03▲	0.03
Wskaźnik rentowności kapitałów własnych (ROE)	?	0.00►	0.00►	0.00▼	0.39▼	0.13▼	0.15▲	0.13
Wskaźnik rentowności aktywów (ROA)	?	0.00►	0.00►	0.00▲	-0.14▲	0.06►	0.06►	0.06
Zadłużenie								
Wsk. wartości netto	?	882.64▲	2.58▲	1.23▲	-0.32▼	0.75▼	0.81▼	0.84
Dług do kapitału	?	0.00▼	0.39▼	0.81▲	-3.60▲	1.28▲	1.21▲	1.15
Wskaźnik ogólnego zadłużenia	?	0.00▼	0.21▼	0.43▼	1.29▲	0.54▲	0.52►	0.52
Wskaźnik zadłużenia długoterminowego	?	0.00►	0.00▼	0.57▲	-0.24▼	0.18▲	0.15►	0.15
Wskaźnik udziału zobowiązań długoterminowych w kapitałach obcych (x 100)	?	0.00►	0.00▼	70.70▲	6.63▲	13.98▲	12.29▼	13.39
Wskaźnik zadłużenia długoterminowego II (x 100)	?	0.00►	0.00▼	36.44▲	-31.38▼	0.15▲	0.13►	0.13

Benchmarking

BizStats <http://www.bizstats.com>



by BizMiner

by BizMiner

Free b

BizStats

Home Industry Financials

Industry Financial Repo

BizStats develops industry financ

- [Corporations](#) 250 indu:
- [Sole Proprietorships](#): 1

by BizMiner

Free business statistics

Begin your Industry Corporation report search here:

Home Industry Financials Resources N

Begin your Industry Corporation report search here:

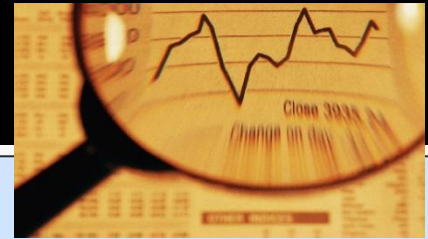
- [Accommodation-Food Services-Drinking Places](#)
- [Administrative-Support-Waste Management-Remediation](#)
- [Agriculture-Forestry-Hunting-Fishing](#)
- [Arts-Entertainment-Recreation](#)
- [Construction](#)
- [Educational Services](#)
- [Finance-Insurance](#)
- [Health Care-Social Assistance](#)
- [Information](#)
- [Manufacturing](#)
- [Mining](#)
- [Other Services](#)
- [Professional-Scientific-Technical-Services](#)
- [Real Estate-Rental-Leasing](#)
- [Retail](#)
- [Transportation-Warehousing](#)
- [Utilities](#)
- [Wholesale Trade](#)

Begin your Industry Corporation report search here:

- [Manufacturing](#)
 - [Apparel](#)
 - [Chemicals](#)
 - [Computer-Electronics](#)
 - [Electrical Equipment](#)
 - [Fabricated Metals](#)
 - [Food](#)
 - [Furniture](#)
 - [Machinery](#)
 - [Miscellaneous Manufacturing](#)
 - [Nonmetallic Mineral Products](#)
 - [Petroleum-Coal Products](#)
 - [Plastics Rubber-Clay-Refractory-Glass](#)
 - [Primary Metals](#)
 - [Printing](#)
 - [Textile-Textile Product Mills](#)
 - [Transportation Equipment](#)
 - [Wood](#)

Benchmarking

BizStats



by BizMiner

Free business statistics and financial ratios

[Home](#)[Industry Financials](#)[Resources](#)[Net Profit-Risk](#)[More Stats](#)[About](#)

[Find more detailed BizMiner industry reports »](#)

Income-Expense Statement

Furniture

Sole Prop Annual Average Sales, Income & Expense

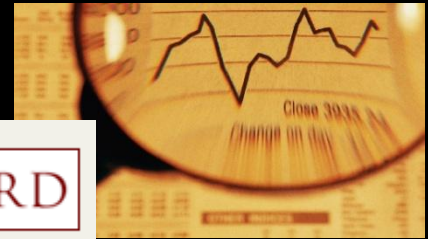
2010

Sales	100.00%
Inventory (% of Sales)	3.54%
Cost of Sales	0.32%
COS-Labor Portion	2.94%
Gross Profit	67.60%
Salary-Wages	8.06%
Contract Labor-Commissions	1.71%
Rent	2.08%
Taxes	1.02%
Interest paid	0.25%
Amort. & Dep.	1.11%
Advertising	0.20%
Benefits-Pension	0.01%
Insurance (non-health)	1.04%
Home Office Expense	0.52%
Other SG&A Exp.	10.72%
Total Expenses	26.73%
Net Profit	40.88%
Total Direct Labor & NP	53.59%

<http://www.bizstats.com>

Benchmarking

Free Industry Reports

The logo for OXFORD, featuring a stylized red 'O' with a white 'X' inside, followed by the word 'OXFORD' in a serif font.

FREE IndustryReports.net™

Financial information on over 900
U.S. industries

Industry Reports with Financial Benchmarks and Trends to help you manage your business!

- ♦ Discover if your start-up business can be profitable
- ♦ Learn how to get real numbers for your marketing plan
- ♦ Preview important industry sales and profits trends, and more
- ♦ Review [Financial Statements](#) and calculate [Business Ratios](#) for your Industry



SEE SAMPLE

National-Level Industry Preview Report

- You select your Industry -

GET FREE REPORT NOW

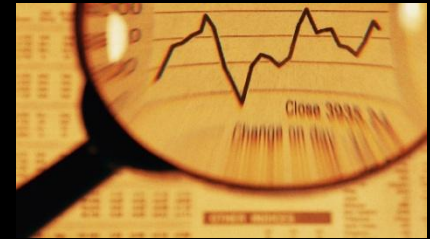
[See Sample](#)

916 reports
Available

<http://www.freeindustryreports.net/>

Benchmarking

EuroStat





ENTERPRISE AND INDUSTRY

European Commission > Enterprise and Industry > All topics > ... > Facts and Figures > SME Performance Review

Sitemap | About this site | Legal notice | Contact | Search | English (en)

Search

Enterprise and Industry

Small and medium-sized enterprises (SMEs)

- ▶ Small Business Act for Europe
- ▶ Improving the business environment
- Entrepreneurship 2020 Action Plan
- ▶ Promoting Entrepreneurship
- ▶ Access to markets
- Regional SME policies

SME Performance Review

The SME Performance Review is one of the main countries' progress in implementing the Small Business Act, the measures from the SBA Action Plan, the review of SMEs in EU Member States and other 9 partner countries. European SMEs and SBA country fact sheets.

Brussels, 26 November 2013 - The European Commission today published the Annual Report on European SMEs. The Report on European SMEs is a key document that provides a detailed overview of the structure and importance of SMEs to the European economy, emphasised in the Small Business Act and Europe's growth strategy outside the EU and with the large enterprise sector.

Annual Report on European SMEs

Annual Report on European SMEs



2013 is likely to mark a turning point for the EU SMEs. After five years of an uncertain economic environment, 2013 is expected to be the first year since 2008 with a combined increase in aggregated employment and value-added of EU's SMEs. The total employment in the EU SMEs is expected to increase by 0.3% and value-added by 1% as compared to 2011. Preliminary forecasts expect the positive developments further accelerating in 2014. These promising projections are backed up by other positive signals. Over the last three years, an increasing number of Member States have seen their small business sectors returning to an expansion of employment and value-added, or at least a petering out of the decline. If the macroeconomic conditions hold, this development would mark the end of the most challenging crisis the European SMEs have experienced in the recent history.

Reports are available here:

- Annual report: 2013 [12 MB] ; 2012 [3 MB]
- Database for the Annual report: 2013 [5 MB]
- Forecast methodology: 2013 [364 KB]

<http://ec.europa.eu/enterprise/policies/sme/facts-figures-analysis/performance-review/>

3. Modelowanie symulacyjne procesów

– Bizagi Process Modeler





BIZAGI Modeler

- <http://www.bizagi.com>

The screenshot shows the Bizagi BPMN Modeler website. The browser window has a single tab titled 'BPMN software for process...'. The address bar shows 'www.bizagi.com/en/bpm-suite/bpm-products/modeler'. The website header includes a navigation menu with 'Login', 'Contact us', 'Blog', 'English', and a search bar. The main content area features the Bizagi logo with the tagline 'Model • Build • Run'. A large orange banner with a BPMN diagram in the background contains the text: 'Bizagi BPMN Modeler', 'Looking for simple, *intuitive process modeling*?', '500,000 users can't be wrong.', and a 'HOW MODELER WORKS' button with a play icon. Below the banner, the text reads: 'Get your BPM journey off to the best start with Bizagi Modeler.' and 'Collaboration, speed and powerful drag-and-drop design tools bridge the gap between'.



BIZAGI Modeler

- **Jak zainstalować (*download*) program?**



[How We Help](#)

[BPM Suite](#)

[Customers](#)

[Learning](#)

[Community](#)

[Resources](#)

[About](#)

DOWNLOAD Bizagi Modeler for **free**



bizagi
Modeler



Explore Bizagi Modeler
without financial commitment

> **DOWNLOAD BIZAGI MODELER FOR FREE**

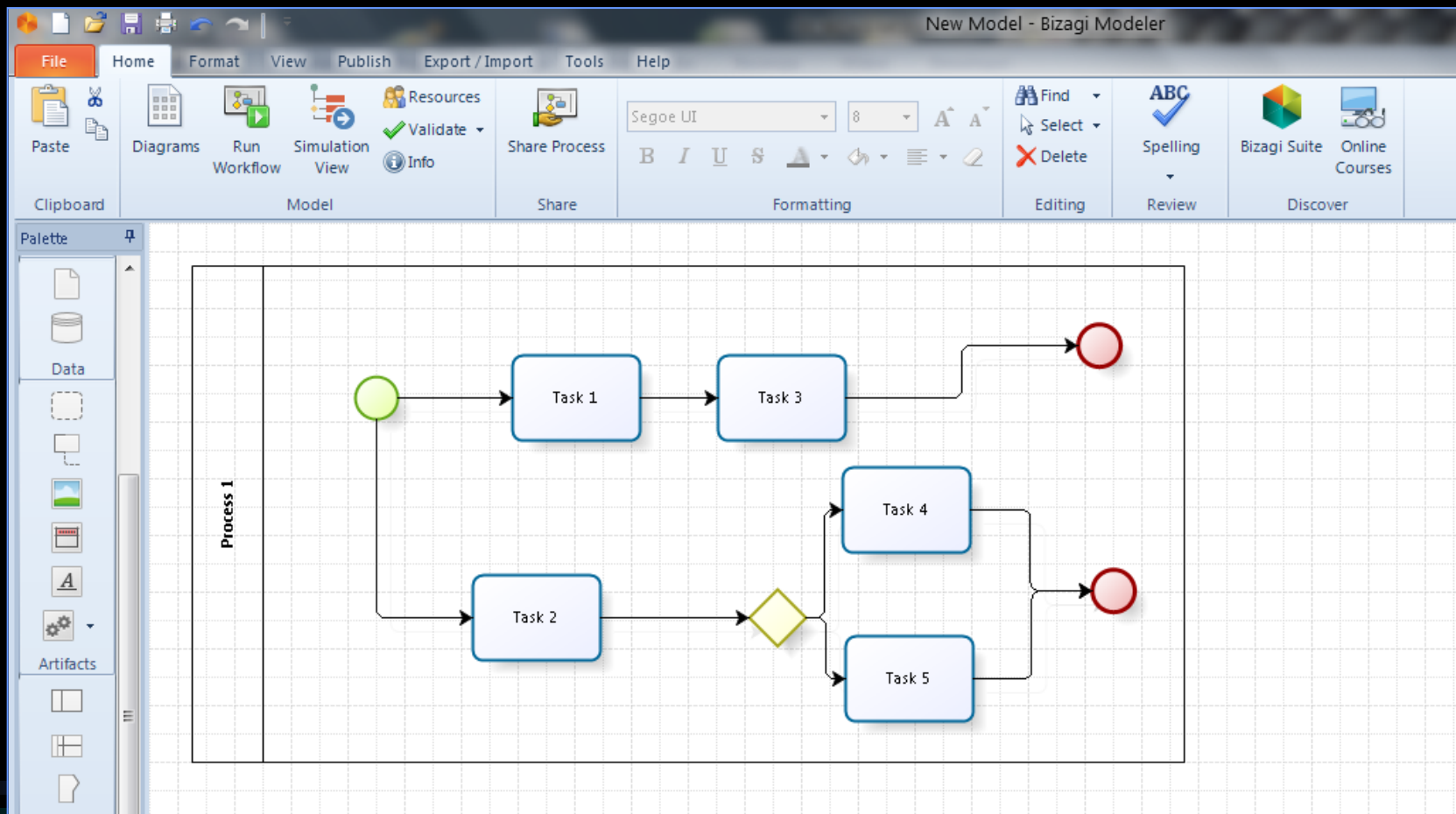
Version 2.9 (19/01/15)



-

BIZAGI Modeler

- **Tworzenie / modelowanie dowolnego procesu - przykład**





BIZAGI Modeler

- **Notacja BPMN?**

A screenshot of the Bizagi Modeler website homepage. The header includes the Bizagi logo (Model • Build • Run) and navigation links: How We Help, BPM Suite, Customers, Learning, Community, Resources, and About. The main content area features a large image of a hand pointing at a document with a BPMN diagram. Text on the page includes "Word, PDF, Web pages, SharePoint or Wiki.", "Any size, any industry, any project – our GUIDES and DEMOS support your BPM steps all the way.", and a large teal banner at the bottom with a white checkmark icon and the text "Based 100% on BPMN notation" and "The easiest to use BPMN process modeling tool in the market." A "LIVE DEMO" button is visible on the left side of the main content area.

bizagi
Model • Build • Run

How We Help **BPM Suite** Customers Learning Community Resources About

Word, PDF, Web pages, SharePoint or Wiki.

Any size, any industry, any project – our **GUIDES** and **DEMOS** support your BPM steps all the way.

LIVE DEMO

Based 100% on BPMN notation

The easiest to use BPMN process modeling tool in the market.

^



BIZAGI Modeler

- **Dlaczego BPMN?**

<http://www.bpmn.org>



Object Management Group Business Process Model and Notation



[Home](#)

[Documents](#)

[Quick Guide](#)

[Examples](#)

[Implementers](#)

[Resources](#)

[Cloud Apps](#)

Charter

A standard Business Process Model and Notation (BPMN) will provide businesses with the capability of understanding their internal business procedures in a graphical notation and will give organizations the ability to communicate these procedures in a standard manner. Furthermore, the graphical notation will facilitate the understanding of the performance collaborations and business transactions between the organizations. This will ensure that businesses will understand themselves and participants in their business and will enable organizations to adjust to new internal and B2B business circumstances quickly.



Search for a BPM term:

[Submit](#)

Current BPMN Specification

- [BPMN v2.0](#)
- [BPMN 2.0 by Example: non-normative OMG document with BPMN 2.0 examples](#)
- [BPMN Quick Guide](#)

BPM Certification

Notacja BPMN

DLACZEGO BPMN?

- **PROJEKTY I SZKOLENIA** (w tym projekty ERP) - zwiększa to szybkość przepływu wiedzy, gdyż trenerzy rozwijają przede wszystkim wiedzę związaną z metodyką opisu a nie z narzędziami.
- **ADMINISTRACJA PUBLICZNA** - BPMN staje się preferowaną formą opisu procesów biznesowych w różnych agendach Unii Europejskiej oraz polskiej administracji publicznej (np. Służby Celne w Ministerstwie Finansów, Projekt Upraszczania Procedur Ministerstwo Gospodarki).

Notacja BPMN

DLA kogo BPMN?

- szefowie różnych szczebli zarządzania,
- pełnomocnicy ds. Systemów Zarządzania Jakością
- konsultanci BPM zewnątrzni i wewnątrzni,
- analitycy procesów biznesowych (np. Six Sigma Black Belts i Six Sigma Green Belts, Lean Manufacturing),
- analitycy Rachunku Kosztów Działania (ABC),
- zespoły wdrożeniowe rozwiązań działających w architekturze SOA (Service Oriented Architecture) / architektura zorientowana usługowo / procesowo.

Notacja BPMN

DEFINICJA

- **BPMN (Business Process Model and Notation)** / *Notacja i Model Procesu biznesowego* - graficzna metoda służąca do prostego i zrozumiałego opisywania procesów biznesowych.
- Pierwotnie nazwa BPMN była rozwijana jako *Business Process Modeling Notation*.
- **Notacja** to język komunikacji świata biznesu z branżą IT więc nie może być niezrozumiała a nawet zbyt trudna!

Notacja BPMN

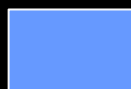
GENEZA / ZAPIS

- Notacja **BPMN** powstała w ramach *Business Process Management Initiative*, obecnie jest utrzymywana przez konsorcjum *Object Management Group* (<http://www.omg.org>).
- Wersja standardu BPMN 2.0 obejmuje 3 typy obiektów:

✓ zdarzenia



✓ czynności



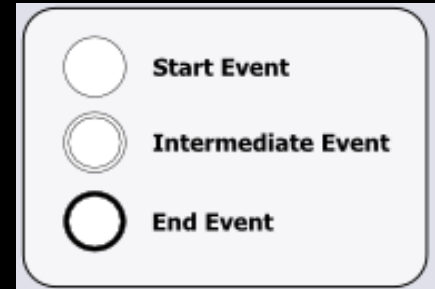
✓ bramki



+ przepływ sterowania

Notacja BPMN

Obiekty BPMN:



1. Zdarzenie *Event* – symbolizowane przez okrąg.

Zdarzenia (przyczyny / skutki / warunki / impuls itd.) mogą być początkowe (**START event**), pośrednie (**INTERMEDIATE event**) i końcowe (**END event**).

Występują następujące **typy zdarzeń**: nieokreślone, komunikat, sygnał, zasada, czas, anulowanie, zerwanie (terminacja), usterka, eskalacja, kompensacja, łącznie wielokrotne.

Zdarzenie jest czymś, co dzieje się w trakcie przebiegu procesu, wpływającym na przebieg procesu i zwykle posiada wyzwalacz lub rezultat.

Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

1. Zdarzenie *Event* – typy zdarzeń:



- **generic (none)** - nieokreślone



- **message** - wiadomość



- **timer** – czasowe



- **conditional** - warunkowe

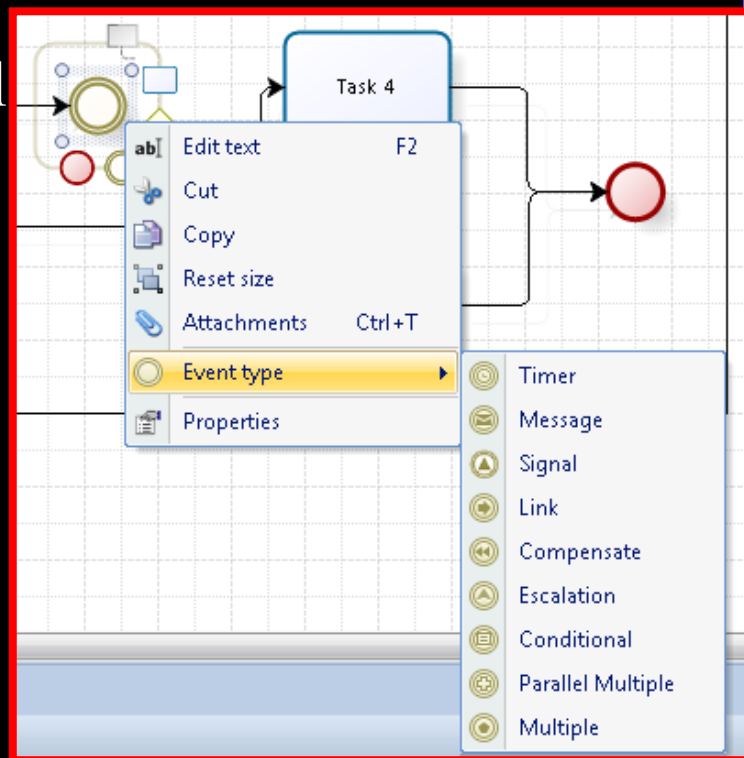


- **signal** - sygnałowe



- **multiple** - wielokrotne

BIZAGI Modeler



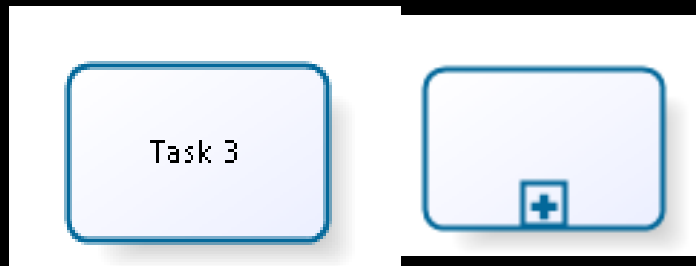
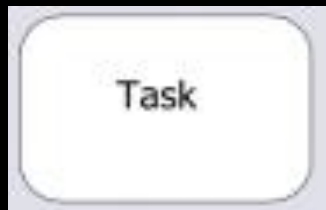
Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

2. Czynność *Activity* – symbolizowane przez prostokąt z zaokrąglonymi rogami.

Czynność to „praca” wykonywana w procesie lub w przypadku diagramów choreografii (mapowania procesów) „współpraca” (powiązania wejścia-wyjścia) wykonywana pomiędzy procesami.

BIZAGI Modeler

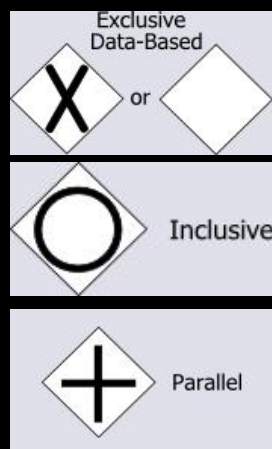
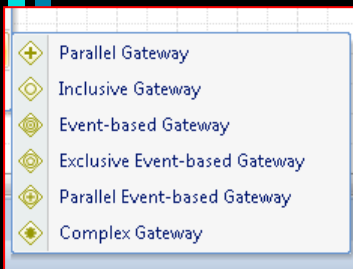


Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

3. Bramka logiczna Gateway – symbolizowaną przez romb. Bramki mogą rozdzielać lub łączyć **przepływy**.

**BIZAGI
Modeler**



- wykluczająca, oparta na danych (XOR)
 - tylko jeden wybór
- obejmująca (różne kombinacje wyników) / (OR)
 - jeden wybór lub dowolnie więcej
- równoległa (AND)
 - wszystkie muszą być spełnione / realizowane

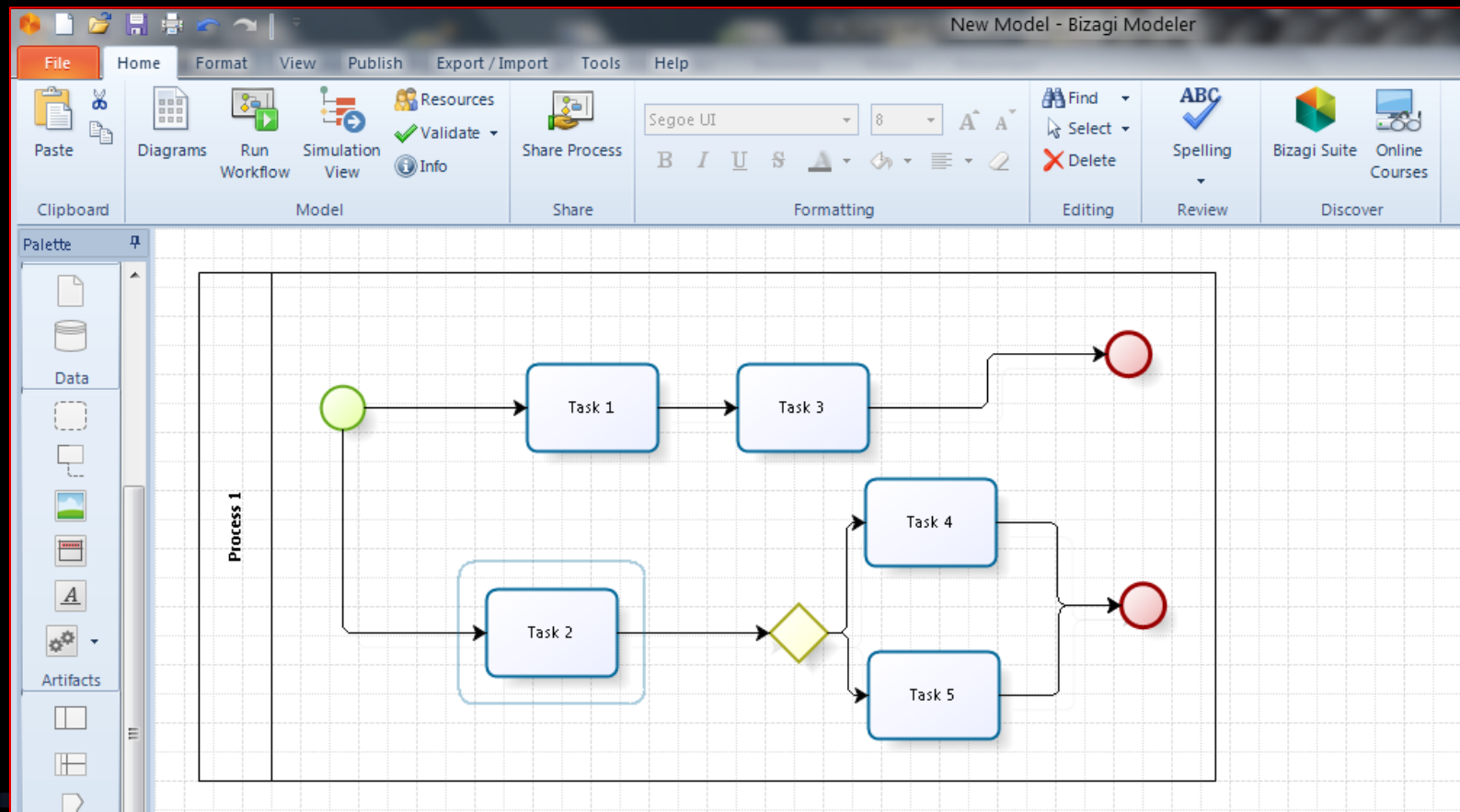
Pytania?

Zadanie 1

1. Opracuj – wykonaj model wybranego procesu.
2. Wykonaj walidację.
3. Opublikuj dokument w formacie MS Word.

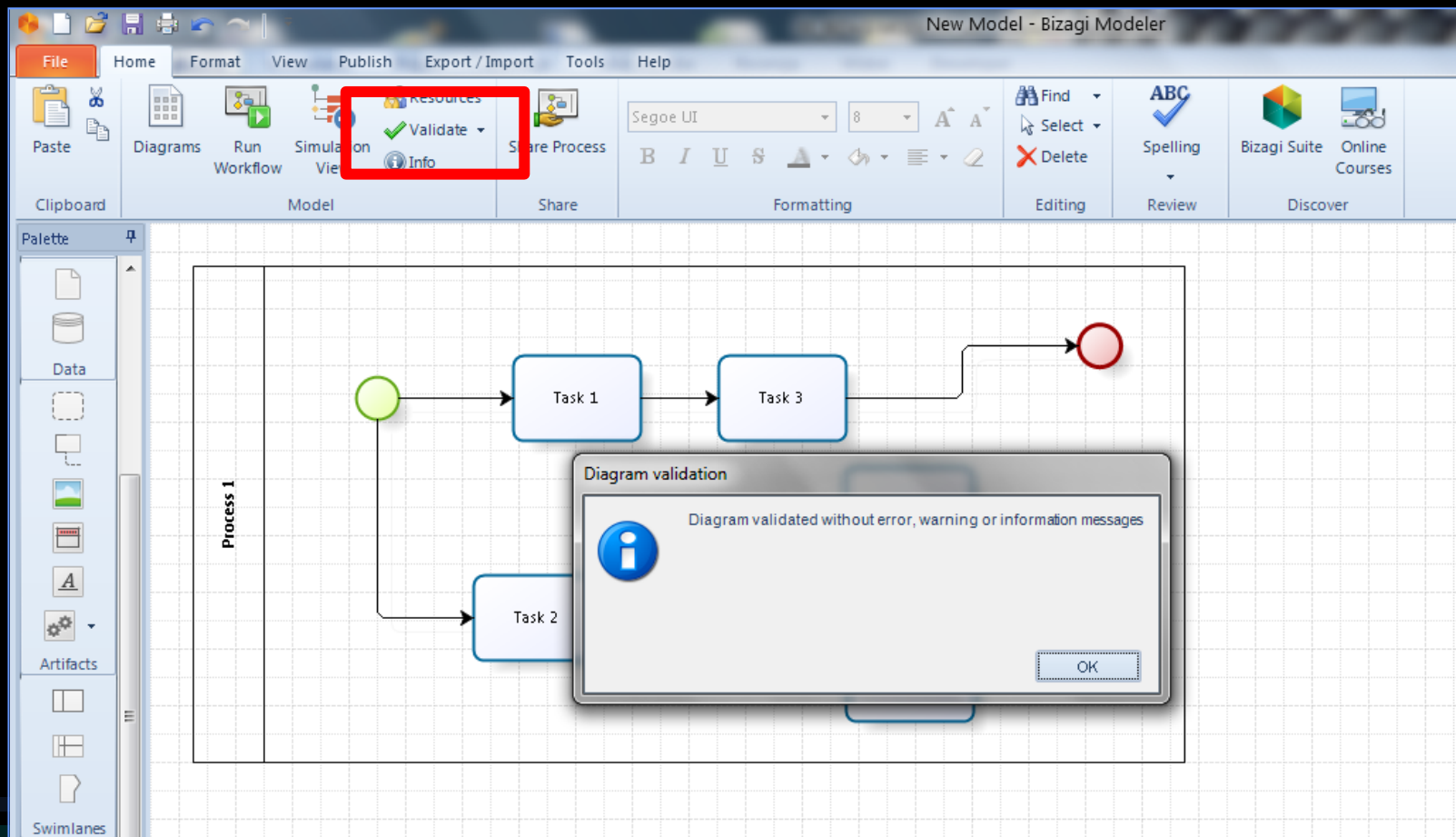
BIZAGI Modeler

- 1. Modelowanie procesu



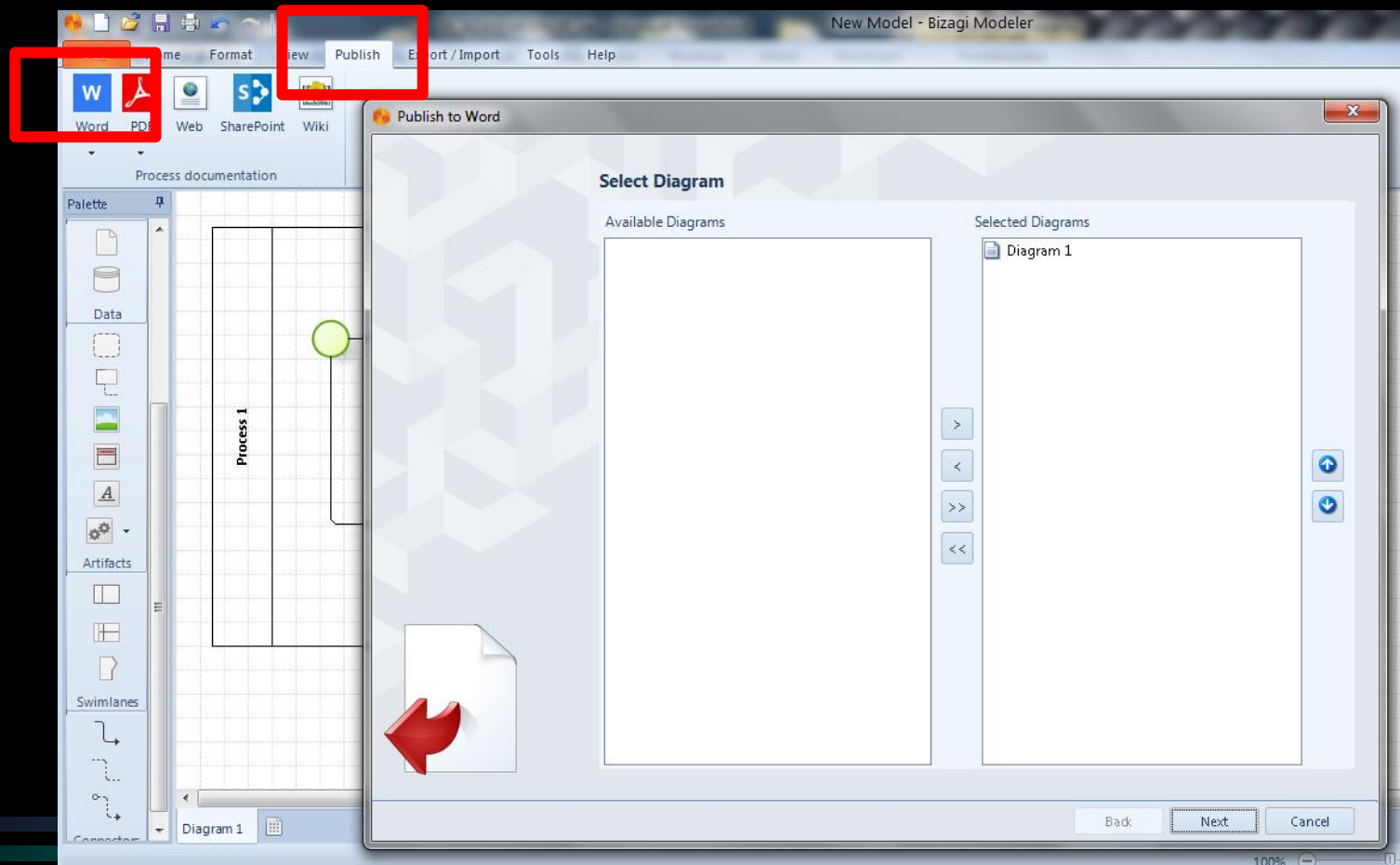
BIZAGI Modeler

- 2. Walidacja / sprawdzenie poprawności procesu



BIZAGI Modeler

- 3. Publikowanie dokumentu



Zadanie 2

1. Przy pomocy programu „Bizagi Modeler” i w oparciu o załączone dane opracuj projekt zmian umożliwiające poprawę sprawności diagnozowanego procesu (np. poziom wykorzystania zasobów, „wąskie gardła”, koszty itd.).
2. Wykorzystaj funkcję „Simulation View” (1. Process Validation; 2. Time Analysis; 3. Resource Analysis; oraz „What-If Analysis” (Minimum 2 scenariusze)!

BIZAGI Modeler



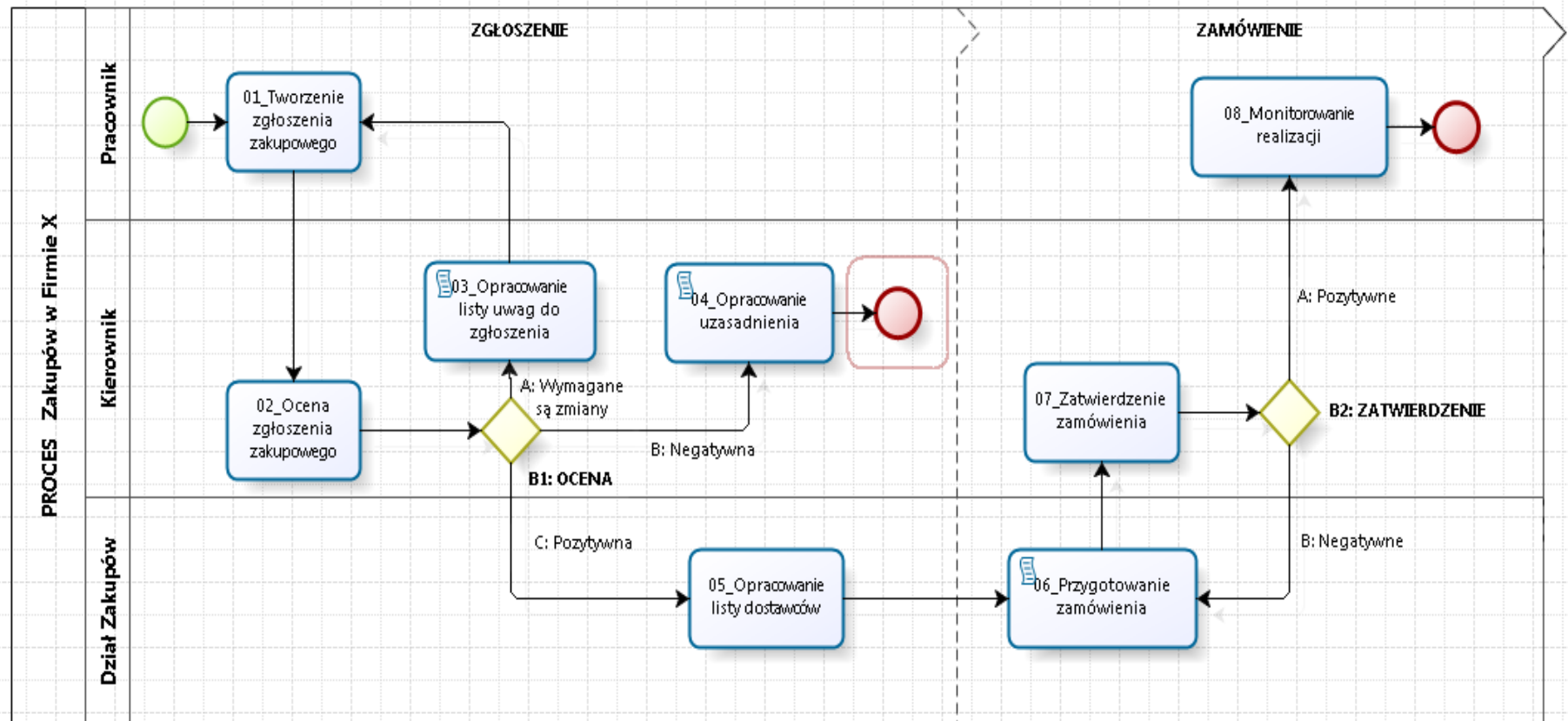
- **METODYKA pracy projektowej (1/2):**
 - 1. Zdefiniowanie celu projektu.**
 - 2. Zebranie danych biznesowych, tj. informacja o zadaniach, zasobach, czasach realizacji, kosztach itd.**
 - 3. Wybór narzędzia BPM oraz notacji – sugestia Bizagi Process Modeler / BPMN.**
 - 4. Modelowanie / projektowanie procesu (patrz wzór).**
 - 5. Wykonaj walidację procesu (Opcja 1: Validate; Opcja 2: Simulation View / 1.Process Validation / Run / Start.**
 - 6. W "Simulation View" wypełnij tabelę "Properties".**

BIZAGI Modeler

- **METODYKA pracy projektowej (2/2):**
 - 7. Przeprowadź "2. Time Analysis". Wypełnij czasy „Processing time” dla każdego zadania / „Task”. Przeprowadź kolejny test. Wykonaj raport „Results”. Przeprowadź wstępną analizę uzyskanych wyników!**
 - 8. Wykonaj "3. Resource Analysis". W „Resources” zdefiniuj zasoby konieczne do realizacji procesu. Podaj liczbę dostępnych zasobów (Availability) oraz ich koszt (Cost) w EUR. Przyporządkuj zasoby do zadań. Wykonaj kolejny test.**
 - 9. Dokonaj parametryzacji bramek – patrz tabela**
 - 10. Przygotuj raport (Results) oraz przedstaw obszary potencjalnych zmian / udoskonalenia procesu.**
 - 11. Uruchom funkcję „What-If Analysis”; Utwórz kopię procesu startowego (Scenario 1) jako Scenario 2.**
 - 12. Wprowadź planowane zmiany do Scenario 2!**
 - 13. Przedstaw uzyskane wyniki (poprawa sprawnościowa) w formie raportu.**

BIZAGI Modeler

- Model procesu:** Proces obsługi zakupów (zaopatrzenie produkcji)



4. Analityka biznesowa w logistyce

– w kierunku Business Intelligence



Business Intelligence



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

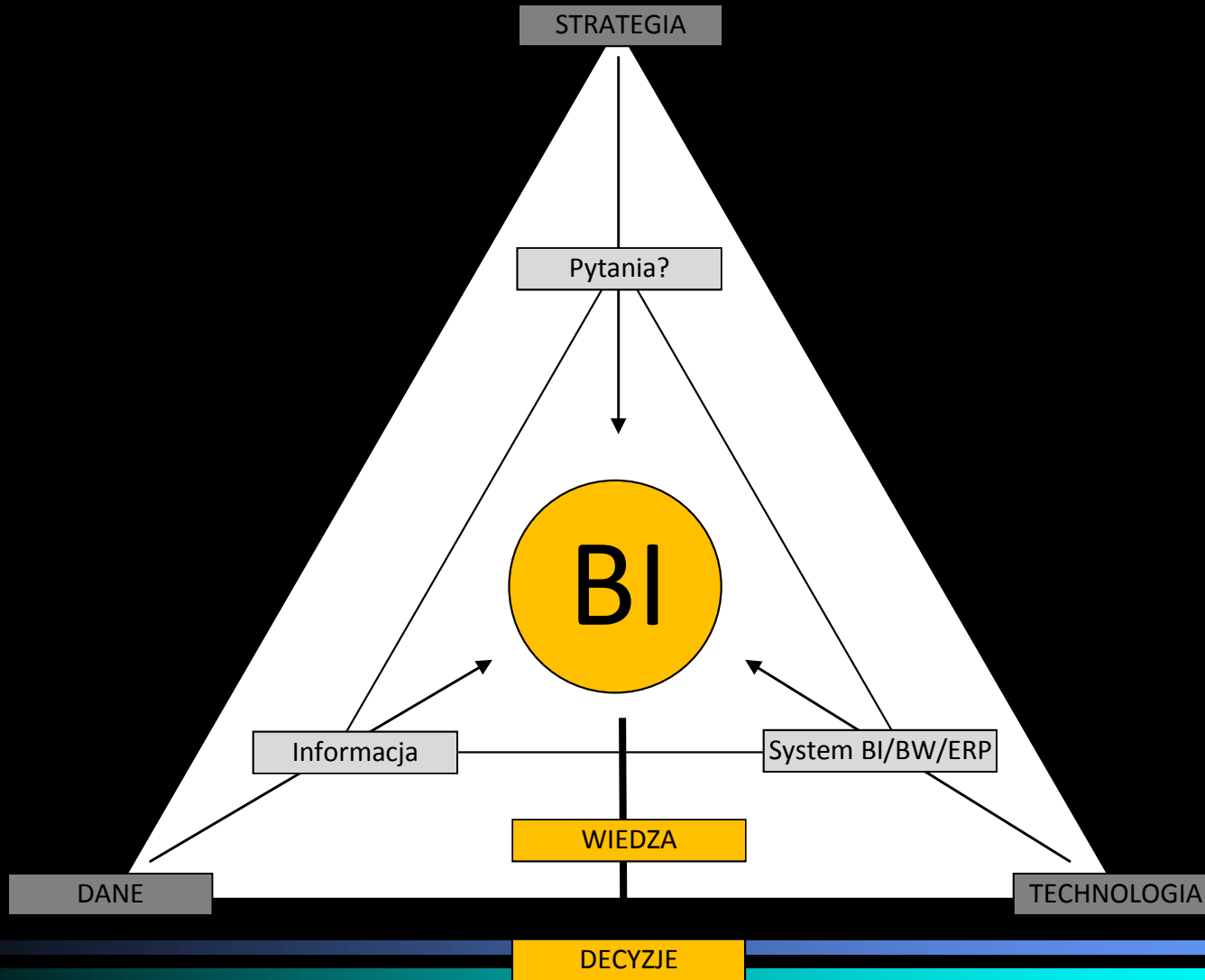


Przegląd definicji

✓ 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



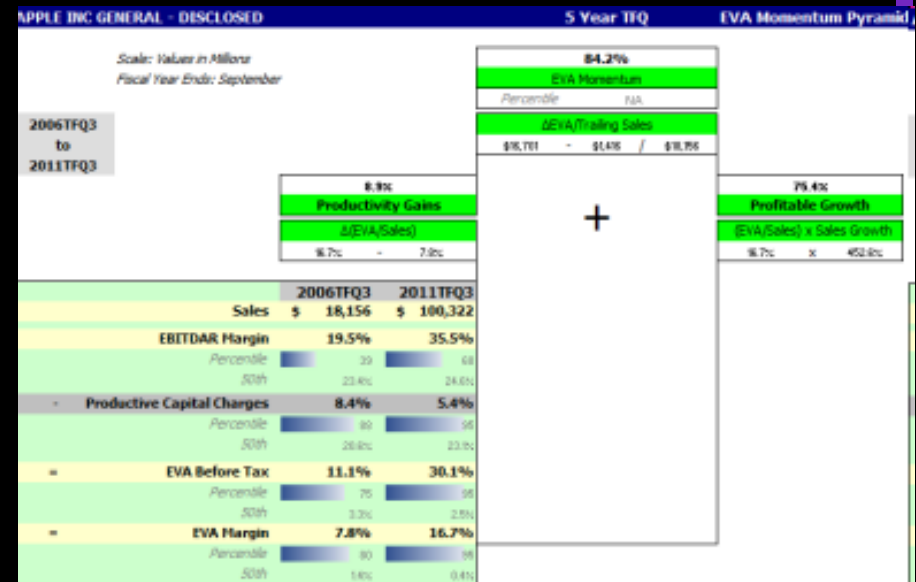
Business Intelligence



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 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.

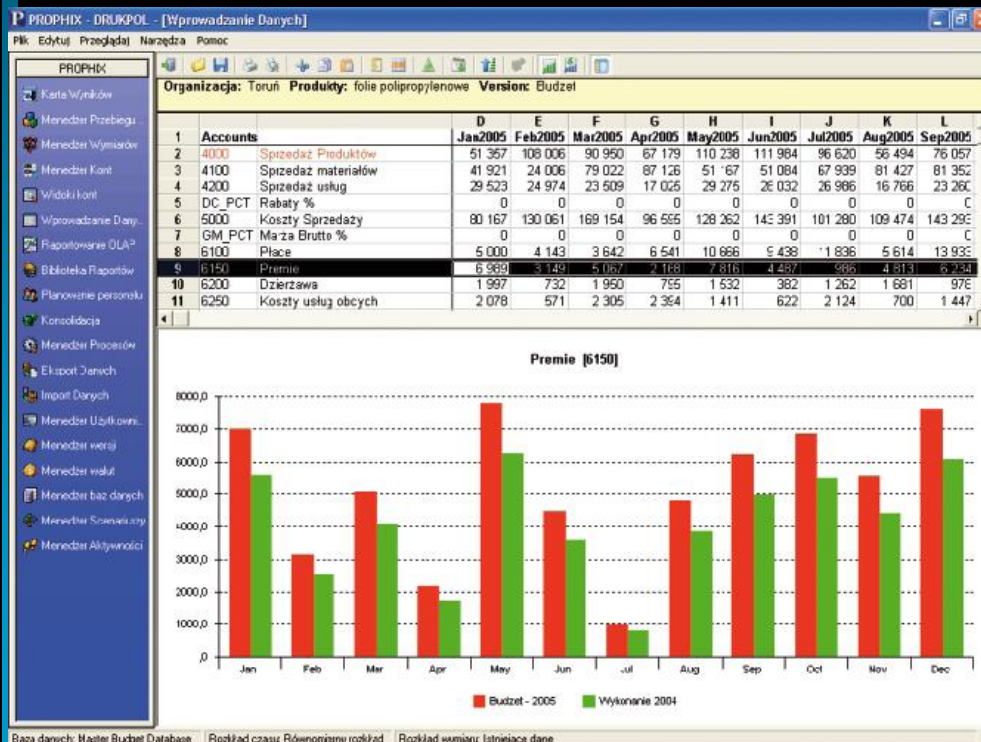


Business Intelligence



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.

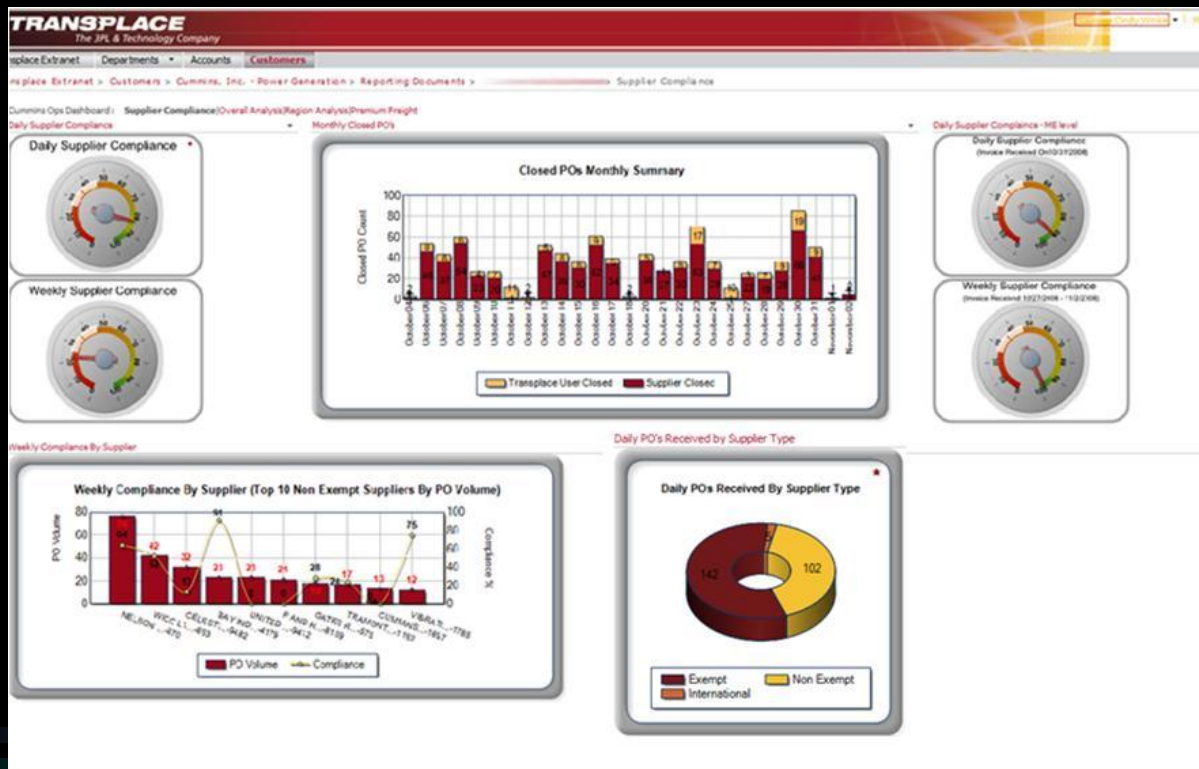


Business Intelligence



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,.



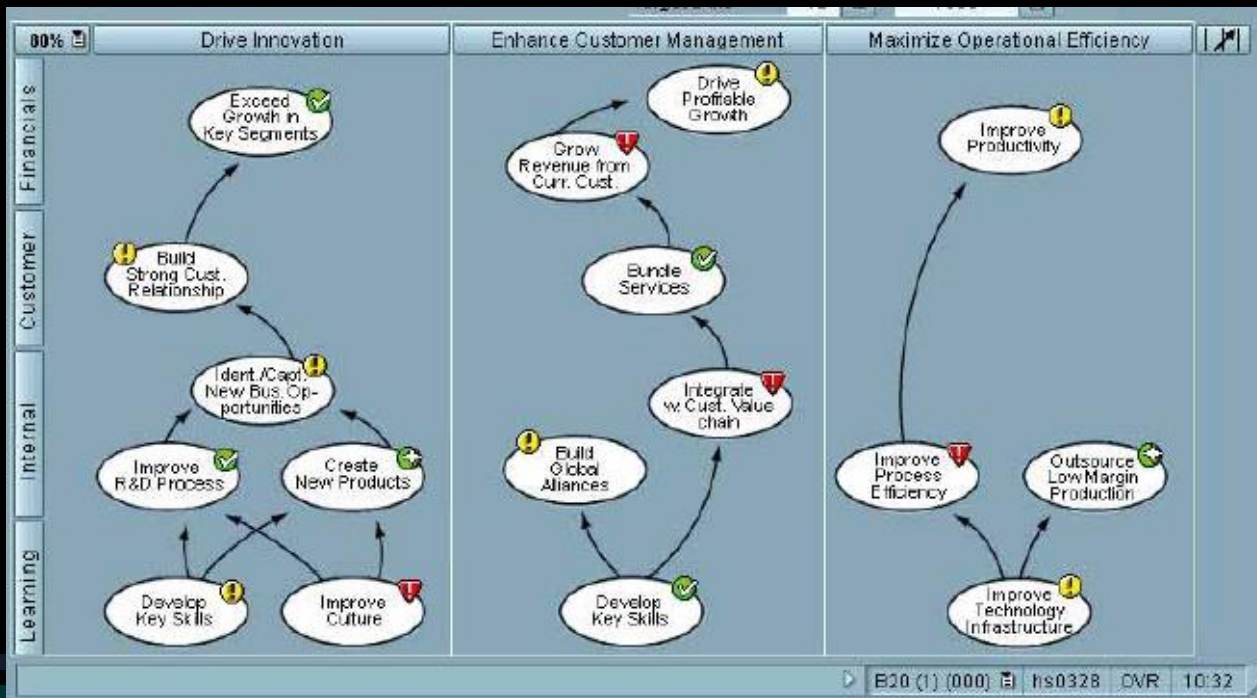
<http://logisticsviewpoints.com/wp-content/uploads/transplace-supplier-compliance-dashboard.jpg>

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

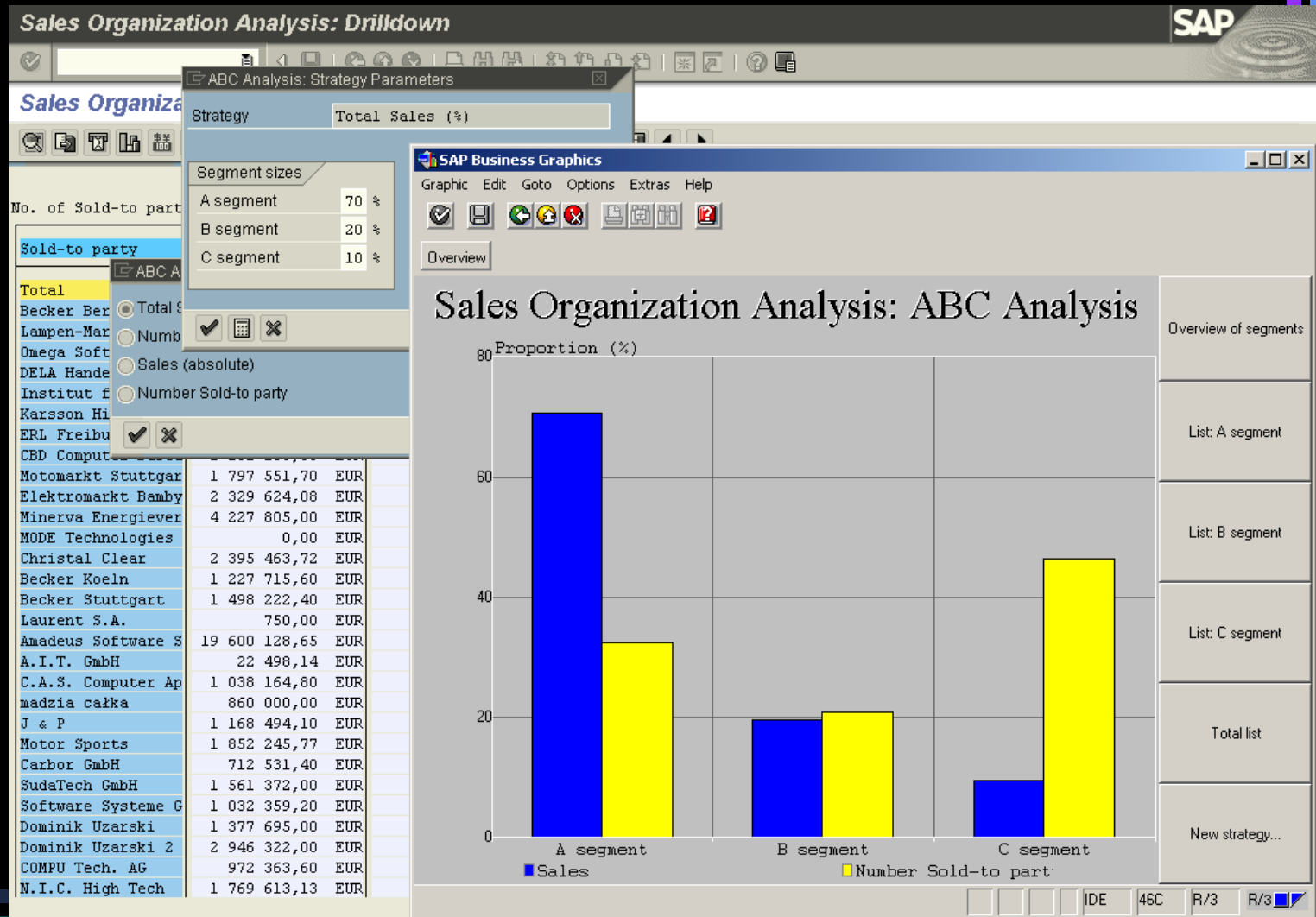


Metodyka

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.

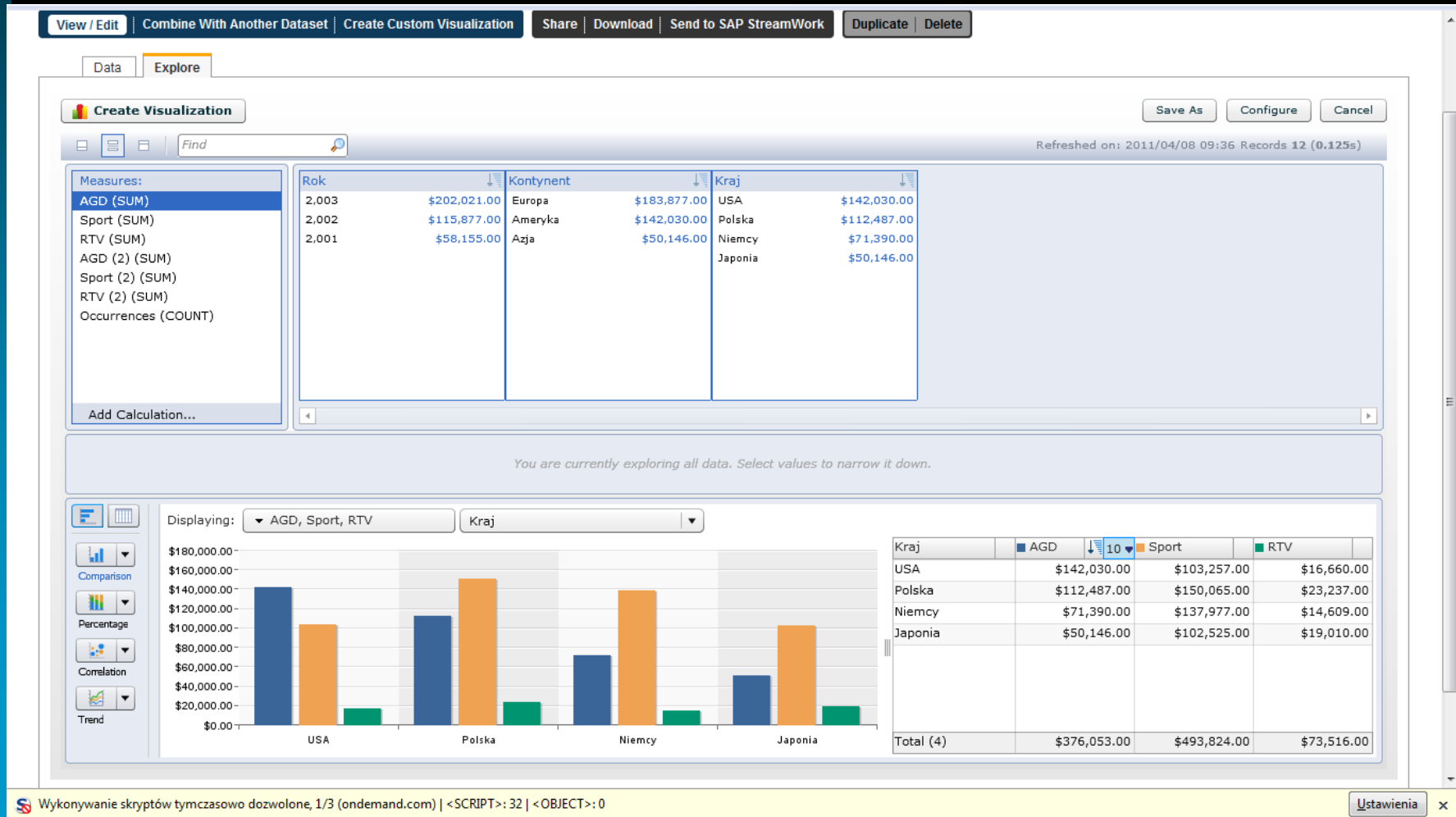
Business Intelligence

Przykład:



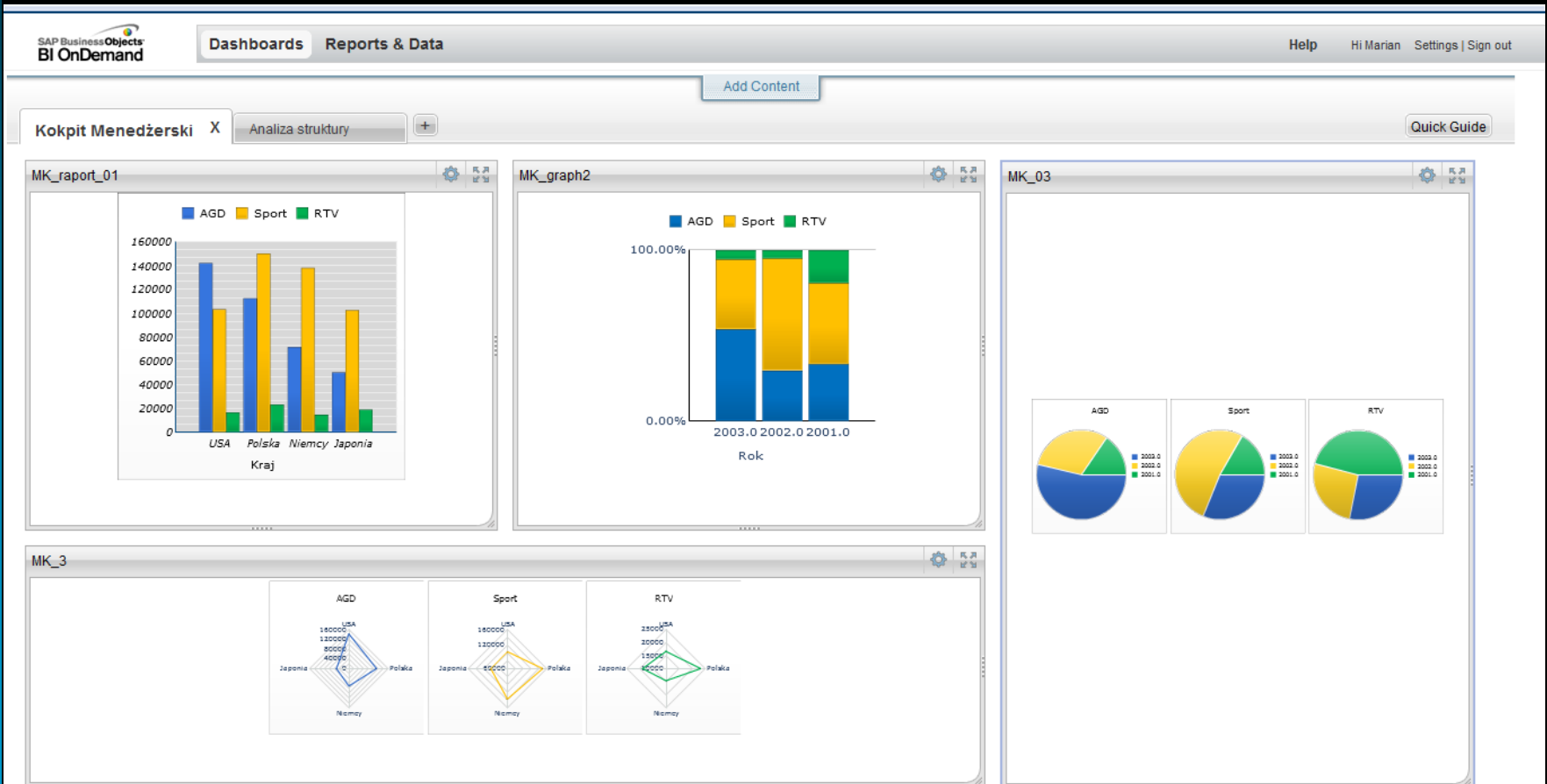
Business Intelligence

Przykład: analizy i zestawienia



Business Intelligence

Przykład: kokpity menedżerskie



Analiza miesięcznej sprzedaży z referencją do wyników poszczególnych handlowców

Monthly Sales Dashboard

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%

Year to Date Sales

\$162,606

Year to Date Budget

\$91,281

Difference

71,324.81

Monthly Sales by Sales Rep Sales Rep 1



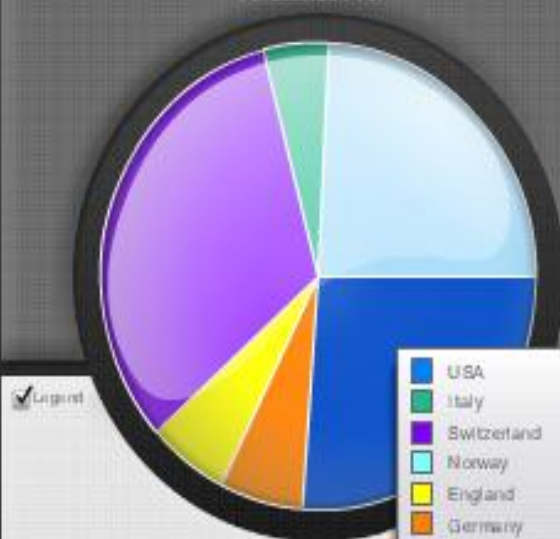
■ Actual ● Budget ● Projection

Analiza rocznej sprzedaży z referencją do regionu / kraju

Acme Inc.

Annual Sales by Region vs Top Competitors

World Sales By Region
Forecasted FY07



FY07 Projected sales growth: USA



FY06 Total Worldwide Sales

\$217,385,072

FY07 Forecasted Total Worldwide Sales

\$217,385,072

USA Annual Sales
Actual and Forecast



USA Marketing Expense
Actual and Forecast



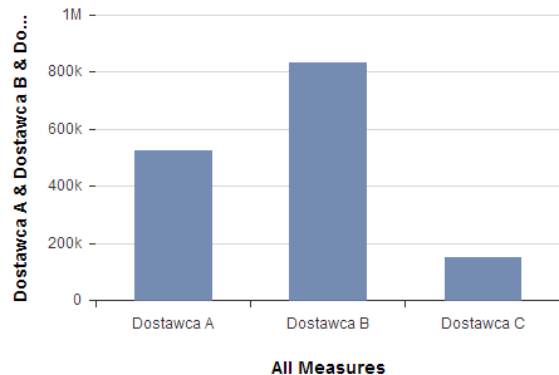
Powered by **crystal xelsius™**

Market Presence

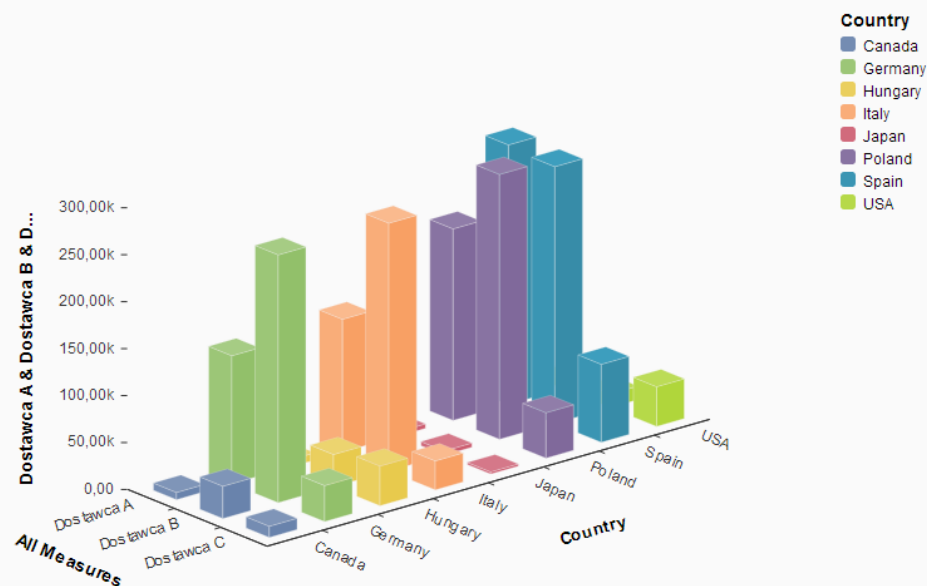
Dostawcy

Dostawca A, Dostawca B and Dostawca C by

AGD by Kraj



Dostawca A, Dostawca B and Dostawca C by Country



Story

Name: ZAKUPY

Board

Title: Dostawcy

Title >

Background color >

Background image >

Board Actions



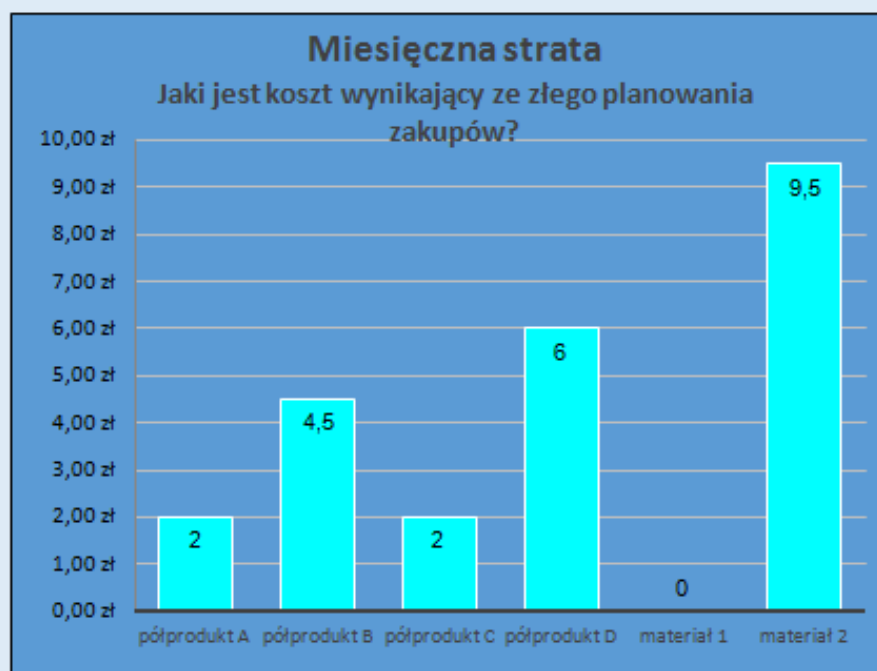
KOKPITY MENEDŻERSKIE

Kokpit 1: Czy posiadany poziom zapasów na produkcji jest na odpowiednim poziomie? (odpowiedni poziom rozumiemy jako punkty zamawiania)

Jest na odpowiednim poziomie - brak konieczności dokonania zmian w strategii zakupów

Poziom zapasów wymaga uzupełnienia w trybie standardowym - patrz "lead time"

Poziom zapasów wymaga uzupełnienia w trybie natychmiastowym - procedury zamówień awaryjnych!



0,00	9,50	0,00	0,00	0,00	0,00
------	------	------	------	------	------

Miesięczna strata [zł]	
	9,50
	0,00
	0,00
	0,00
	0,00
	0,00
	9,50

Strata 0 - 3 - OK
Strata 3,1 - 6 - NOK
Strata 6,1 < - NOK

Pytania

