Procesy logistyczne

Modelowanie i symulacja

BPMN

- dr Marian Krupa

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 zewnętrzni i wewnętrzni,
- analitycy procesów biznesowych (np. Six Sigma Black Belts i Six Sigma Green Belts, Lean Manufacturing),
- analitycy Rachunku Kosztów Działań (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!

http://www.omg.org

Żeliński J., Modelowanie procesów biznesowych, dlaczego mają sens tylko metody formalne i uznane notacje., www.gigacon.org

Notacja BPMN

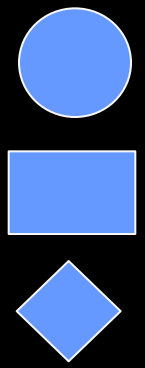
GENEZA / ZAPIS

- 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

http://www.omg.org

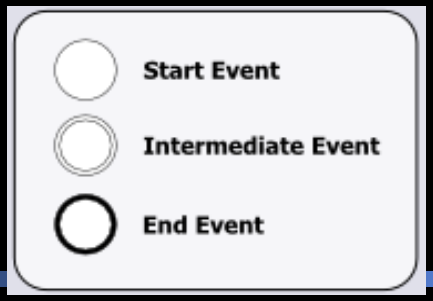
Notacja BPMN

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, łącze wielokrotne.



Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

1. Zdarzenie *Event* – typy zdarzeń:

- **generic (none)** - nieokreślony

- **message** - wiadomość

- **timer** – czasowe

- **conditional** - warunkowe

- **signal** - sygnałowe

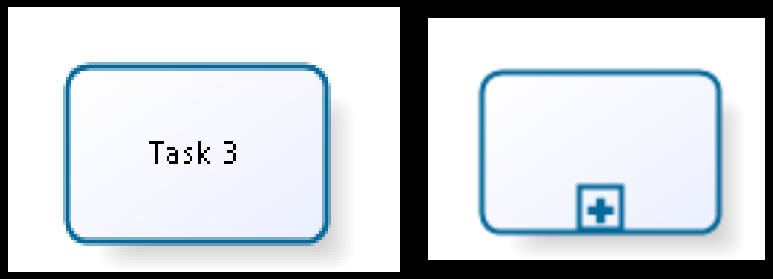
- **multiple** - wielokrotne

Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

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

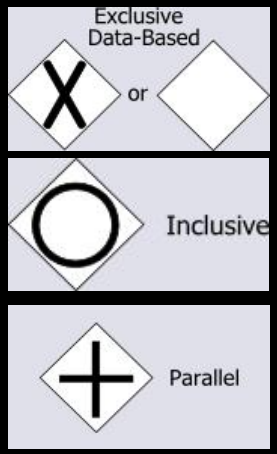
Czynność to „praca” wykonywana w procesie lub w przypadku diagramów choreografii (mapowania procesów) „współpraca” (powiązania wejścia-wyjścia) wykonywana pomiędzy procesami.



Notacja BPMN

Obiekty BPMN:

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

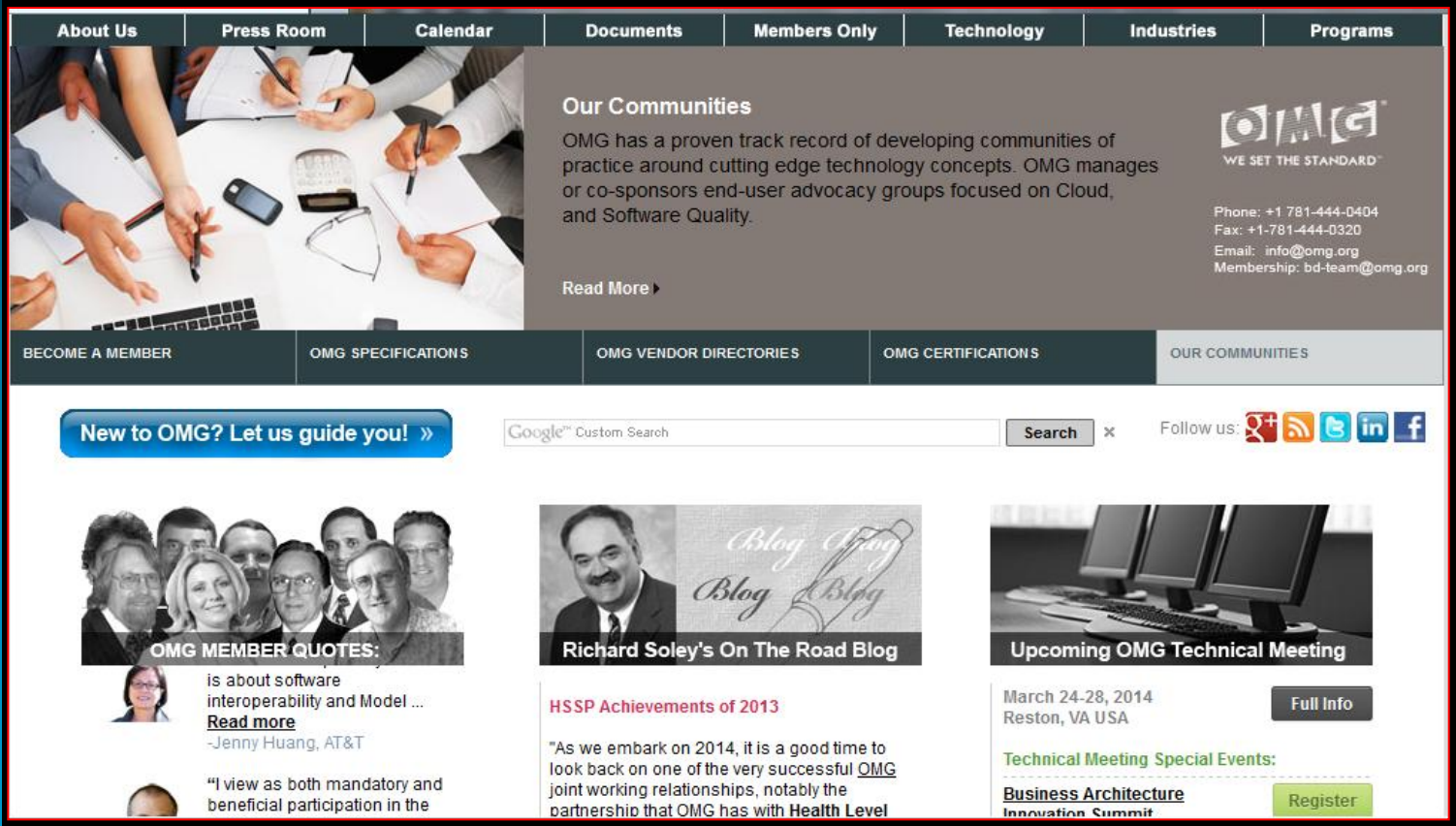


- wykluczająca, oparta na danych (XOR)
  – *tylko jeden wybór*
- obejmująca (różne kombinacje wyników) / (OR)
  - *jeden wybór lub dowolnie więcej*
- równoległa (AND)
  - *wszystkie muszą być spełnione / realizowane*

Notacja BPMN

Strony internetowe

Stowarzyszenie Object Management Group



http://www.omg.org/

Notacia BPMN

Strony internetowe

Międzynarodowe Stowarzyszenie BMPN

http://www.bpmn.org/

Notacja BPMN

Strony internetowe

Portal wiedzy z zarządzania procesami biznesowymi

http://procesybiznesowe.pl/

Notacia BPMN

Strony internetowe

Społeczność ekspertów / praktyków BPM

http://www.procesowcy.pl/

Notacja BPMN

Strony internetowe

Katedra Inżynierii Procesowej – WSIiZ w Rzeszowie

Automatyka procesowa produkcyjnych / FLEXIM

http://wsiz.rzeszow.pl/pl/Uczelnia/wydzialy/ekonomiczny/inzynieria-procesowa/Strony/katedra-inzynierii-procesowej.aspx

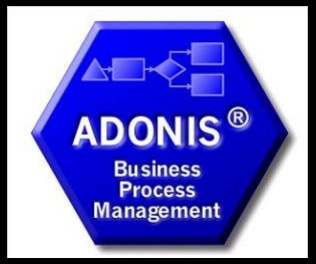
PYTANIA?

- dr Marian Krupa

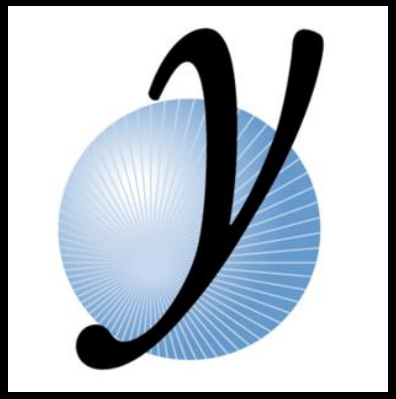
Notacja BPMN

Przegląd narzędzi:

bizagi
Modeler

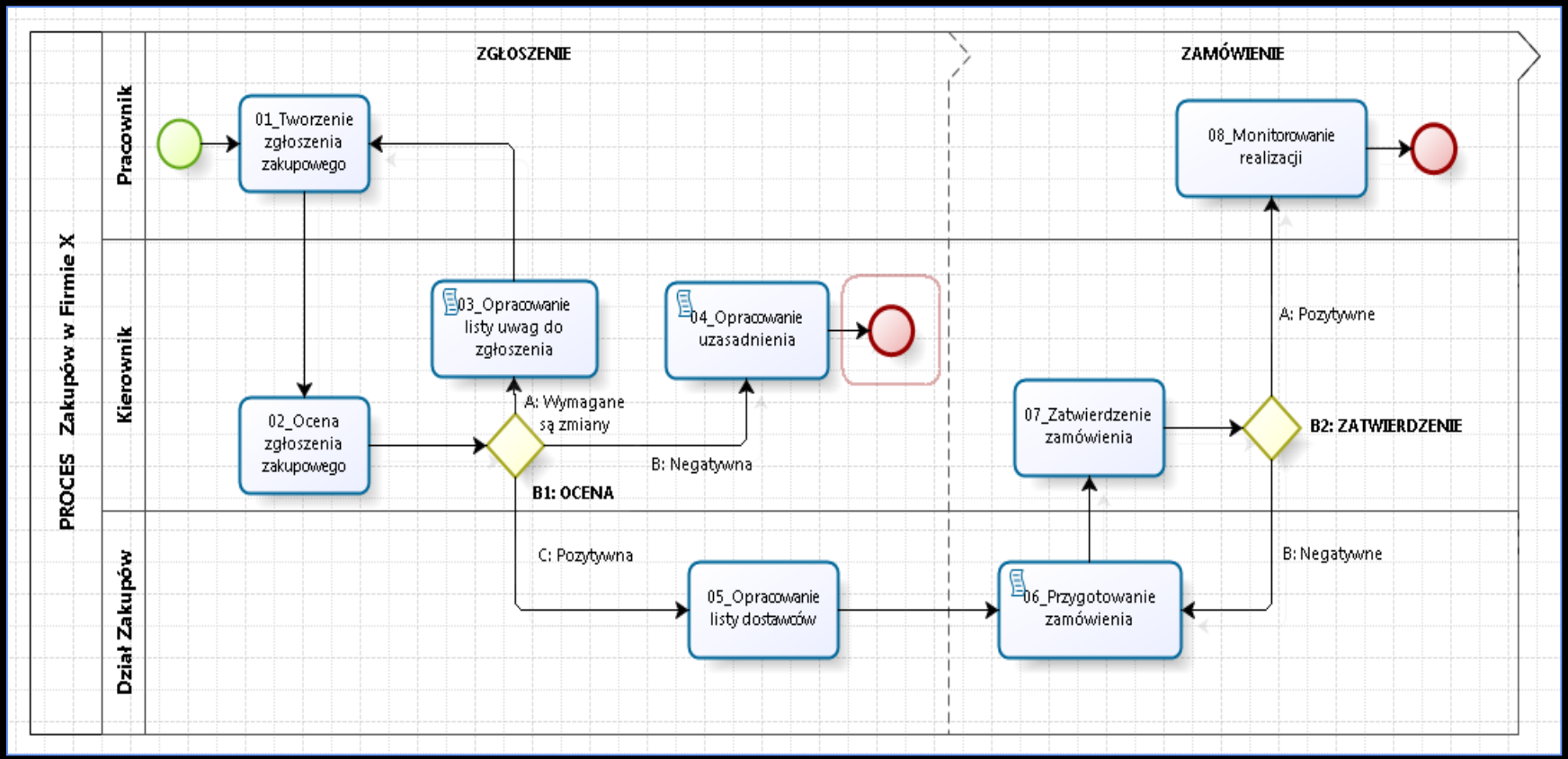


BlueworksLive



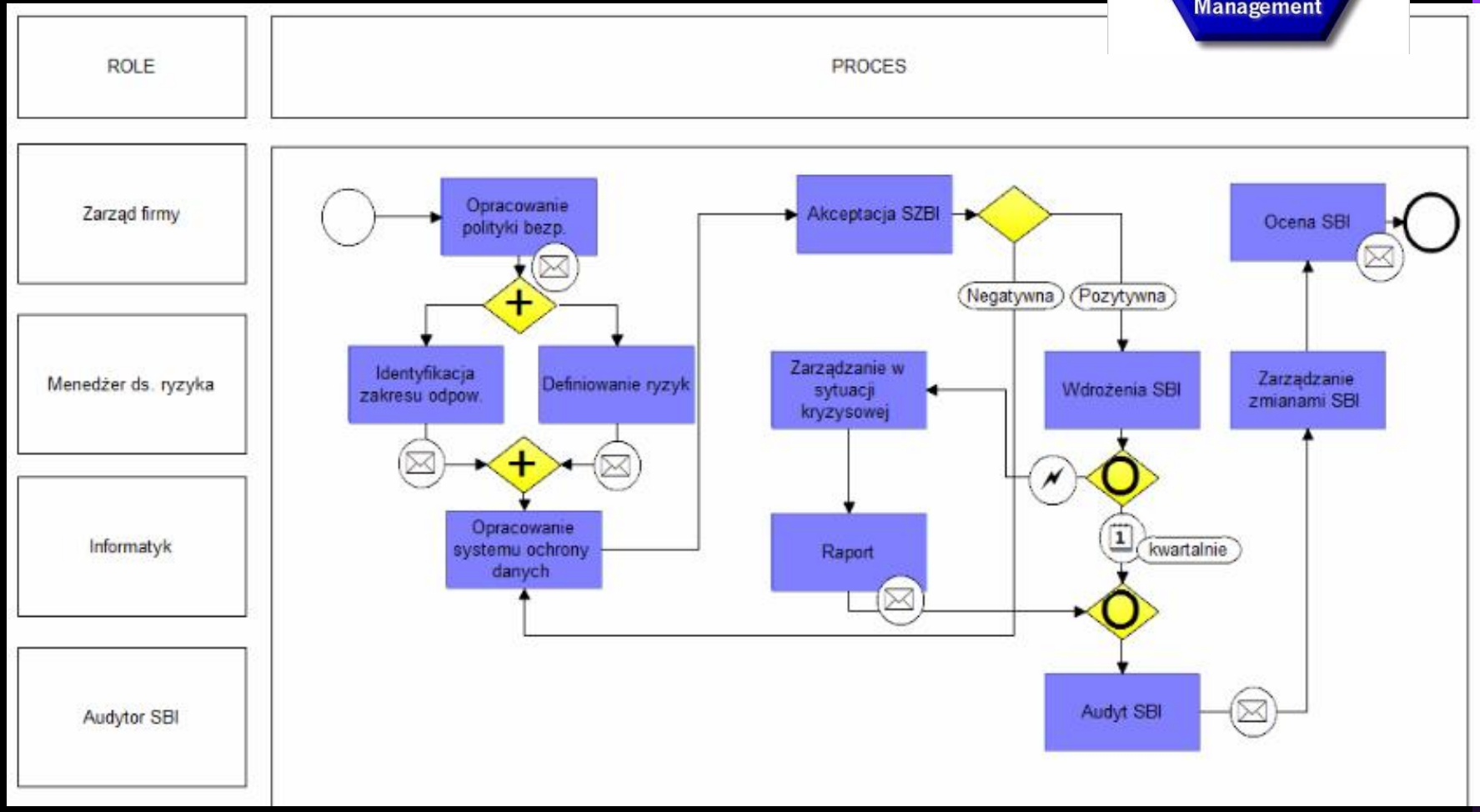
Notacja BPMN

Przykład: BIZAGI



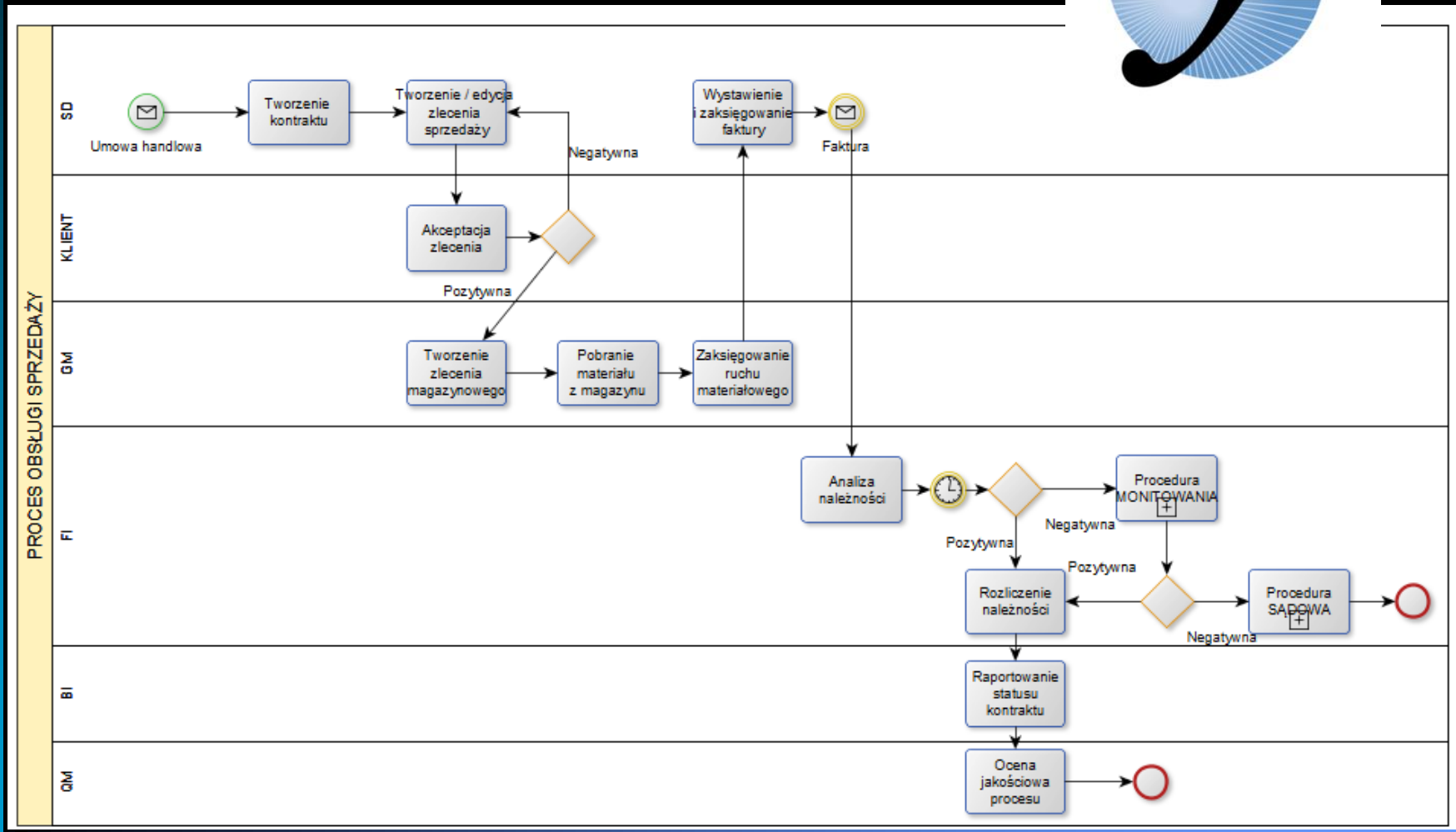
Notacja BPMN

Przykład: ADONIS



Notacja BPMN

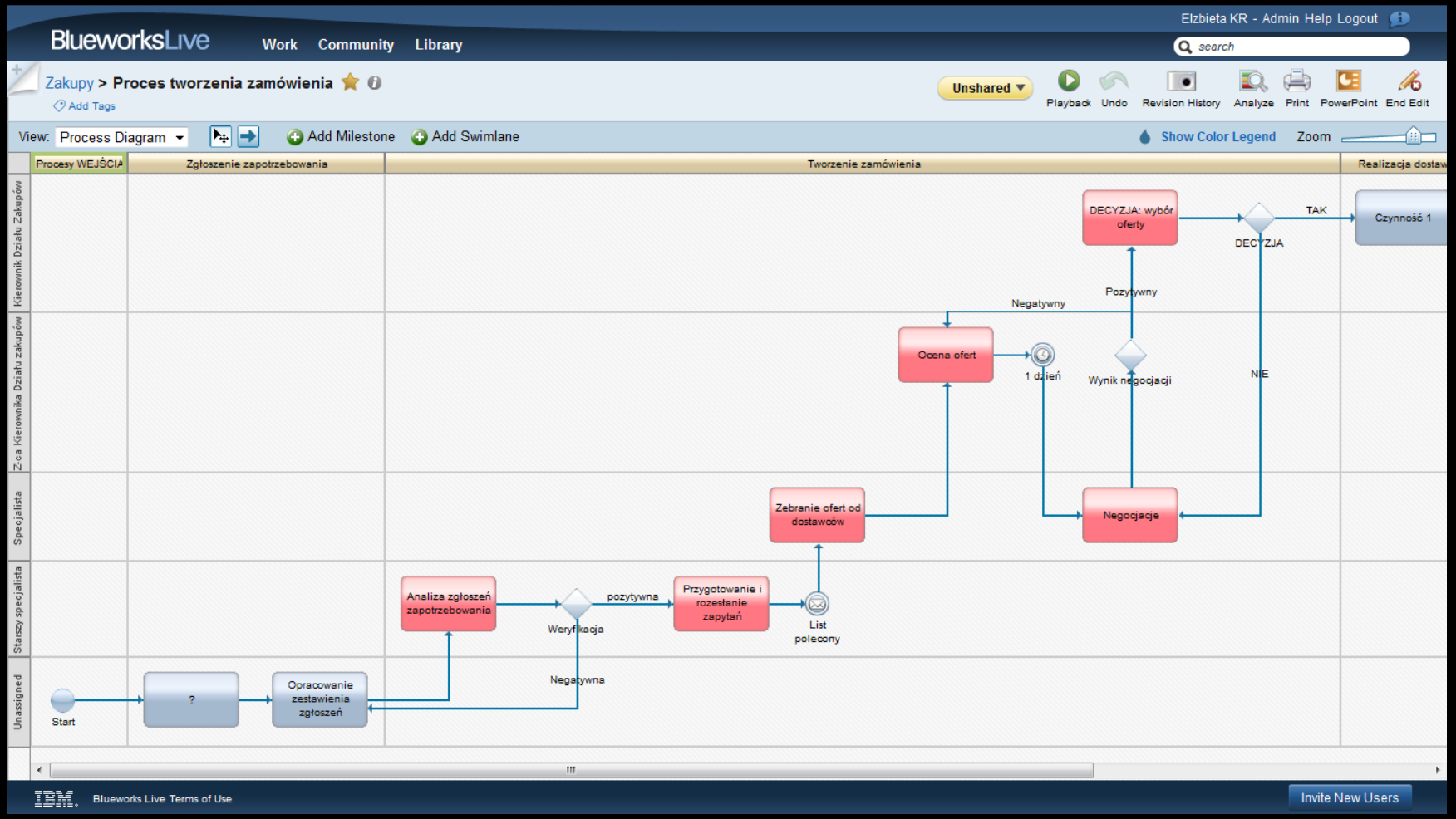
Przykład: Yed Graphic

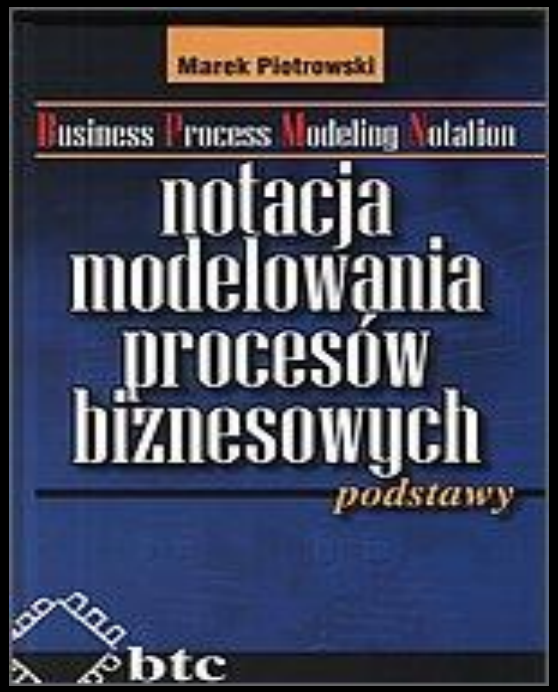
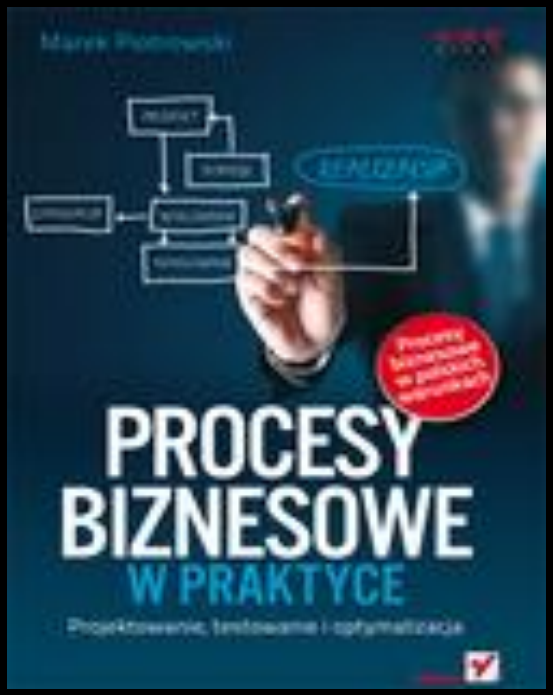


Notacja BPMN

Przykład: IBM

BlueworksLive



Notacja BPMN

Literatura