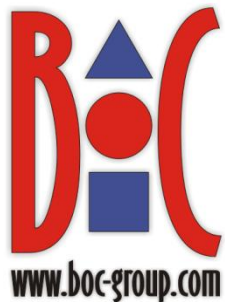


# Procesowa specyfikacja systemów IT



BOC Information Technologies Consulting Sp. z o.o.

e-mail: [voc@voc-pl.com](mailto:boc@voc-pl.com)

Tel.: (+48 – 22) 628 00 15, 696 69 26

Fax: (+48 – 22) 621 66 88

BOC Management Office oraz poszczególne produkty: ADONIS, ADOScore, ADOit, ADOlog, jak również PROfit są zastrzeżonymi znakami Grupy BOC.

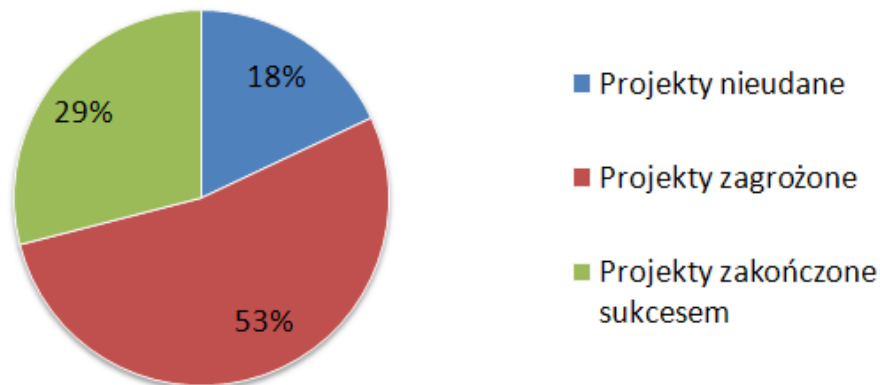
Pozostałe nazwy firm, produktów oraz znaki usług mogą być zastrzeżonymi znakami odpowiednich podmiotów.

# Dlaczego procesowa specyfikacja?

Powszechnie wiadomo o tym, że duży odsetek projektów IT kończy się niepowodzeniem:

- × Opóźnienia
- × Przekroczony budżet
- × Finalny produkt nie odpowiadający potrzebom Klienta
- × lub wszystkie powyższe punkty...

Jak kończą się projekty IT  
(za: Standish Group "Chaos Report" 2004)



# Dlaczego procesowa specyfikacja?



**Duża część problemów wynika z tego, że strony zaangażowane w projekt nie do końca rozumieją się nawzajem:**

- ✗ Informatycy tworzący oprogramowanie znają się na aspektach technicznych, ale nie zawsze wiedzą jaka jest potrzeba biznesowa
- ✗ Biznes nie do końca rozumie, w jaki sposób wymagania przekładają się na koszt produktu i termin oddania
- ✗ Potrzeby biznesu coraz częściej ulegają zmianie w trakcie projektu...

Dodatkowo, nowe metodyki zarządzania projektami oraz wymagania biznesu co do szybszego oddawania systemów do eksploatacji wymuszają decydowanie o tym, jakie funkcjonalności są najważniejsze

# Dlaczego procesowa specyfikacja?

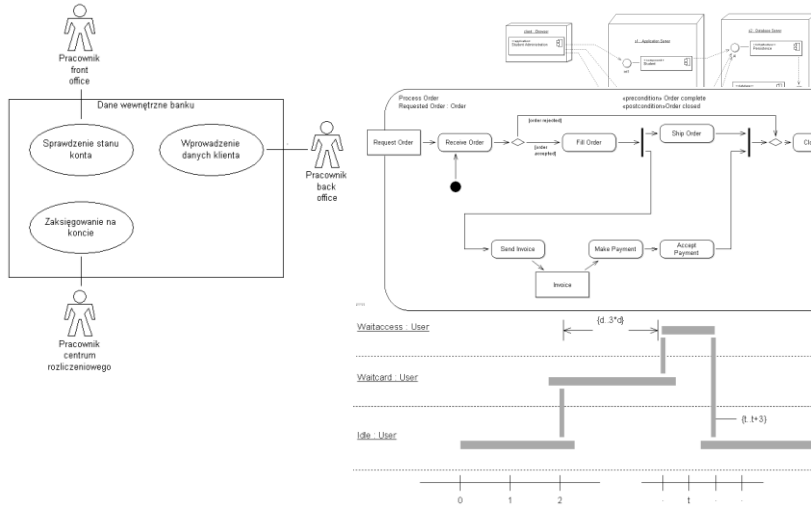
Rozwiązaniem jest tu spisanie wymagań wobec systemu w formie dokumentu specyfikacji. Nie jest to jednak rozwiązanie idealne:



- × Wymagania wobec systemu przedstawione są w formie rozbudowanych dokumentów
- × Trudno wychwycić błędy, braki i nieścisłości
- × Aktualizacja jest czasochłonna i generuje błędy

# Dlaczego procesowa specyfikacja?

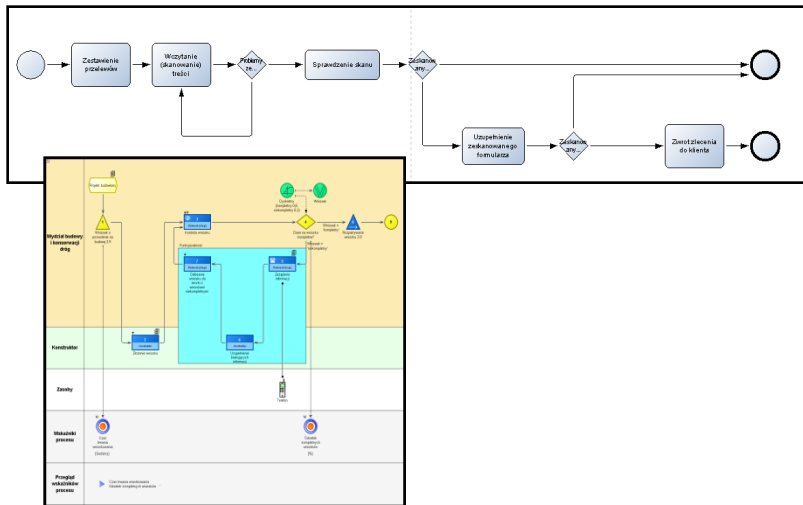
Kolejnym rozwiązaniem jest tworzenie specyfikacji w oparciu o modele techniczne tworzone w systemach typu CASE:



- ✓ Łatwa aktualizacja w oparciu o modele
- ✓ Precyzyjny opis funkcjonalności systemu dla programistów...
- ✗ ... o ile wymagania biznesowe zostały dobrze zrozumiane
- ✗ Skomplikowane dla użytkowników biznesowych (co to dla mnie oznacza???)

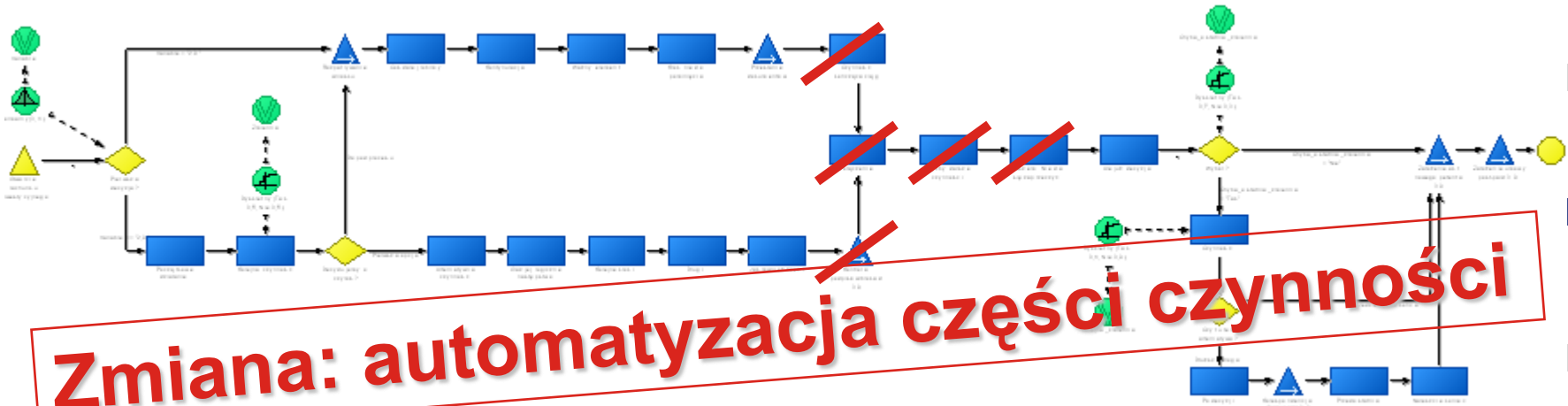
# Dlaczego procesowa specyfikacja?

Najnowszym podejściem jest rozbudowanie modeli technicznych o modele procesów opisywanych z perspektywy biznesu:



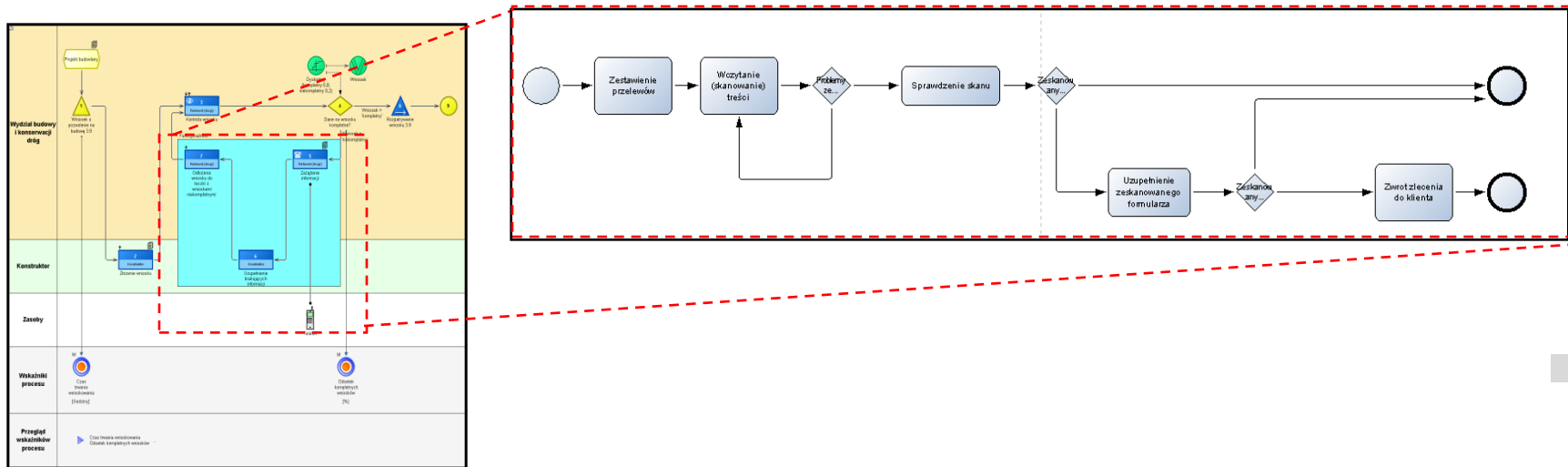
- ✓ Łatwa aktualizacja w oparciu o modele
- ✓ Opis funkcjonalności zrozumiały dla biznesu i IT
- ✓ Modele procesowe pokazują, jak będzie wyglądać praca po wdrożeniu systemu i którym czynnościom zapewni on wsparcie
- ✓ Łatwiejsze wychwytywanie błędów i luk w specyfikacji technicznej

## Procesy biznesowe - stan obecny i docelowy:



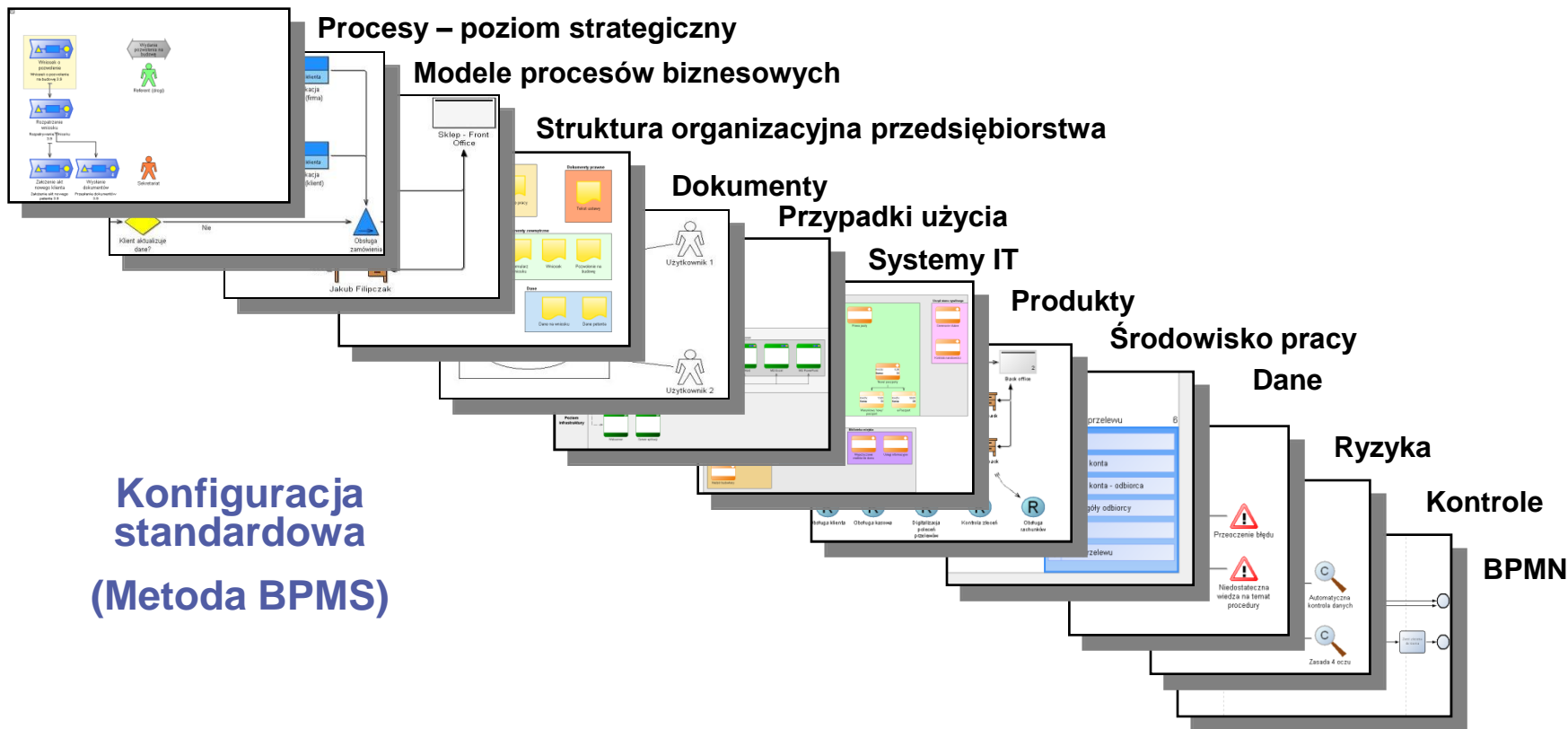
- ✓ Możliwość pokazania, jak zmieni się praca po wdrożeniu systemu
- ✓ Wymagania wobec systemu opierają się na wymaganiach biznesowych (np. konieczne jest, aby czas procesu był nie dłuższy niż...)
- ✓ Łatwość wychwycenia istotnych elementów pominiętych w specyfikacji

## Powiązanie modeli technicznych z biznesowymi:

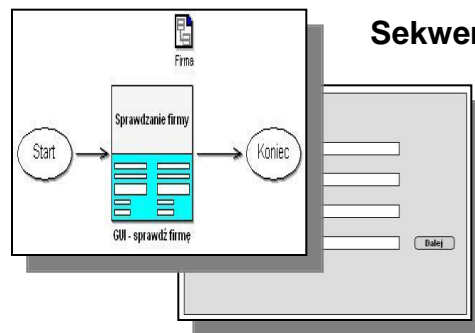


- ✓ Biznes widzi jaki będzie zakres wsparcia przez system (brak „inflacji oczekiwań”)
- ✓ IT widzi w jakim kontekście biznesowym (jacy wykonawcy, jakie fragmenty procesów) występują procesy techniczne (wykonywane przez system) i tym samym łatwiej unika błędów
- ✓ Powiązania między modelami ułatwiają wzajemną komunikację („wspólny język”)

# Wykorzystywane typy modeli



**Konfiguracja standardowa (Metoda BPMS)**



**Sekwencje masek**

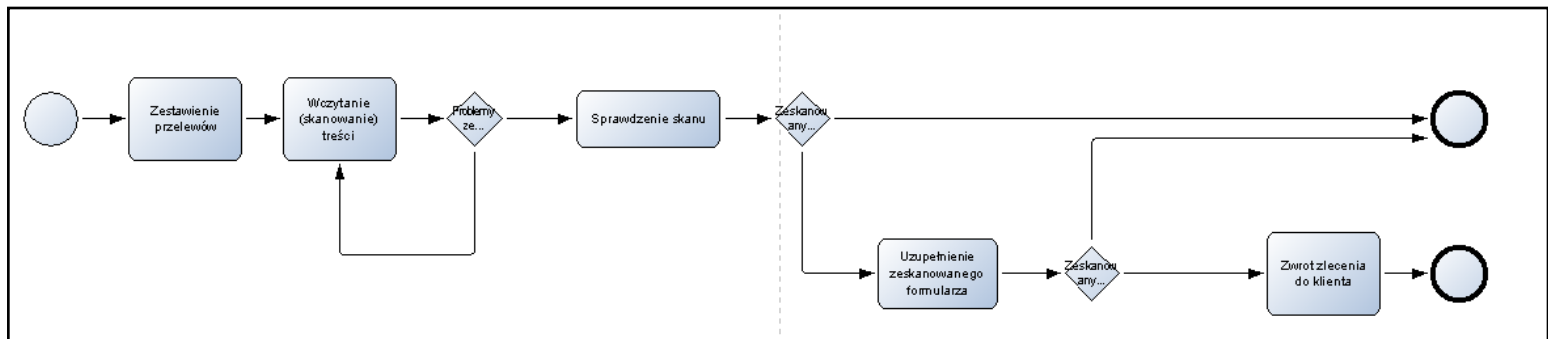
**Pojedyncze maski (GUI)**

**Rozszerzenie systemu ADONIS**

## Typy modeli (rozszerzenie metody) – Procesy techniczne

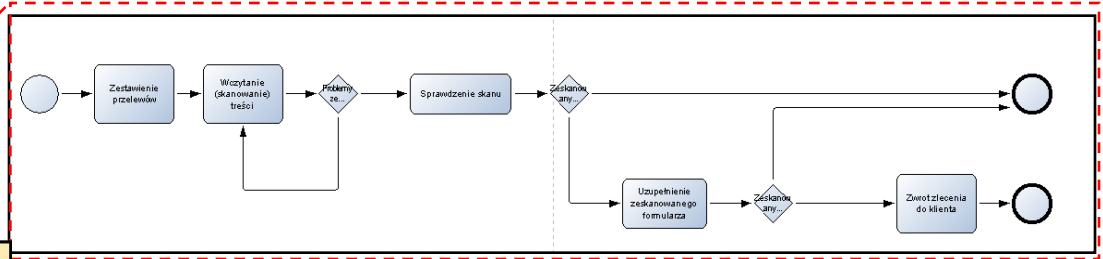
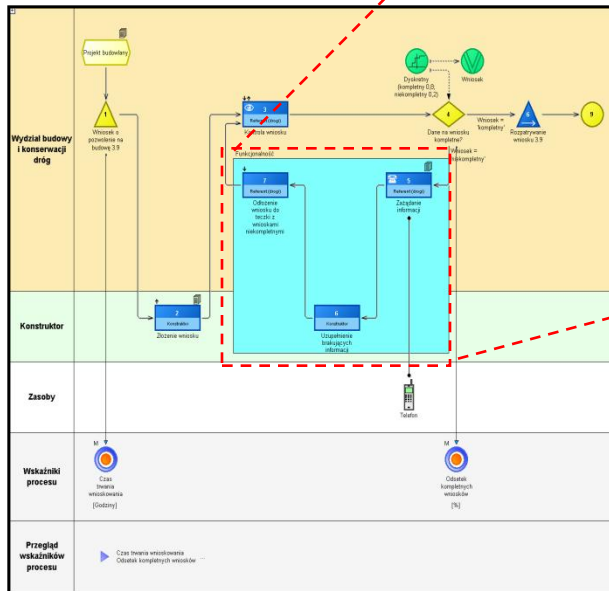


**Model BPMN** przedstawia przepływ danych i zadań w ramach procesu technicznego. Jest on uszczegółowieniem wybranych fragmentów procesu biznesowego o potrzebne ze strony systemów IT wsparcie.



## Powiązanie modelu procesu biznesowego z procesem technicznym

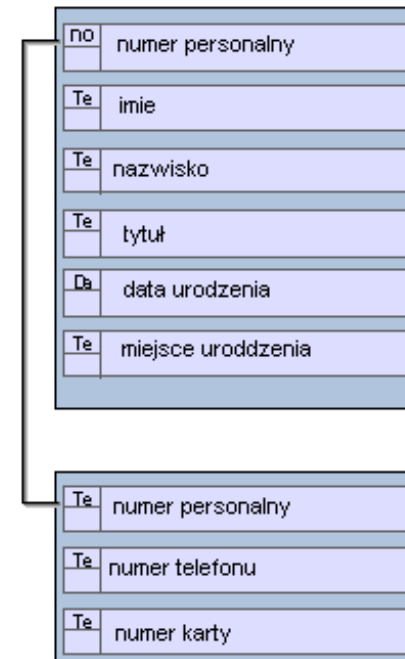
Dzięki obiektowi „Funkcjonalność” istnieje możliwość powiązania procesu biznesowego z modelem BPMN



## Typy modeli (rozszerzenie metody) – Diagram klas

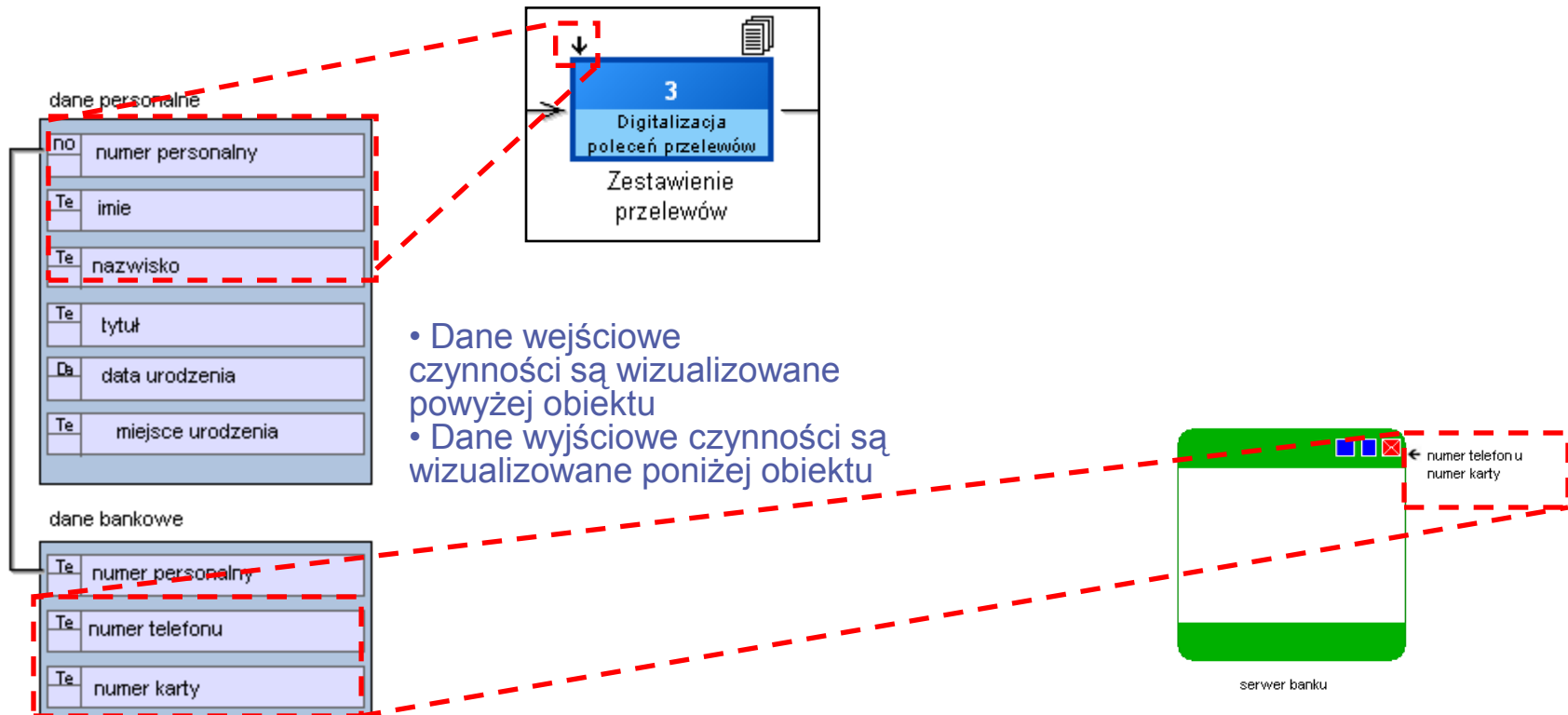


**Model danych** opisuje zbiór danych, z których korzystają czynności modelu procesu technicznego. Możliwe jest definiowanie typów danych dla atrybutów, ustalanie kluczy głównych, powiązań itp.



## Powiązanie diagramu klas z modelem procesu technicznego

Istnieje możliwość tworzenia referencji między obiektami klasy „Atrybut” z modelu danych, a czynnościami z procesów biznesowych oraz aplikacjami z modelu systemów IT



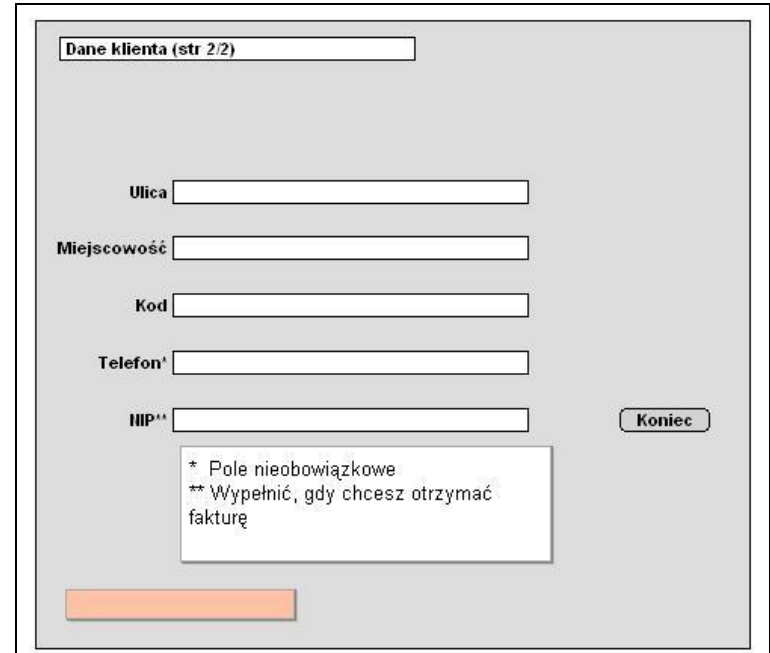
## Typy modeli (rozszerzenie metody) – Maska GUI



**Model „Maska (GUI)”**  
pozwała na wizualizację  
graficznego interfejsu  
użytkownika.

Dostępne typy obiektów to:

- Pole wizualizacji
- Pole edycji
- Check-box
- Grupa radio
- Combo box
- Lista wyboru
- Przycisk
- Grupa przycisków
- Tabela
- Link
- Grafika
- Grupa
- Obiekt Custom
- Notka



Dane klienta (str 2/2)

Ulica

Miejscowość

Kod

Telefon

NIP\*\*

Koniec

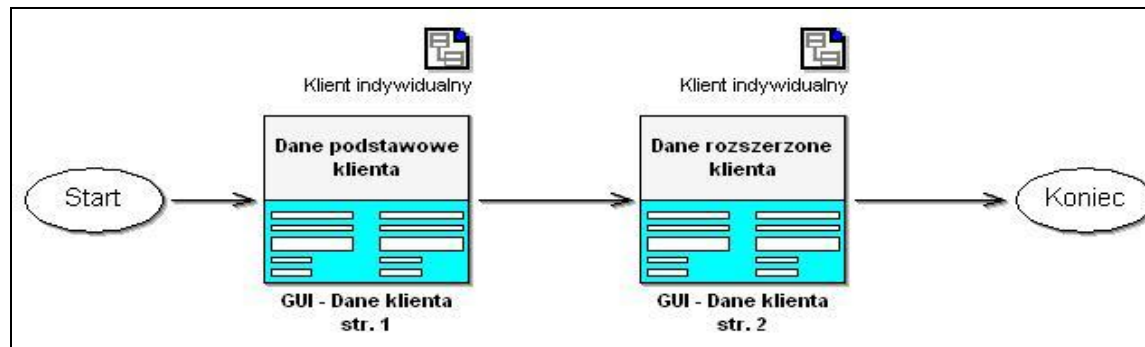
\* Pole nieobowiązkowe  
\*\* Wypełnić, gdy chcesz otrzymać fakturę

## Typy modeli (rozszerzenie metody) – Sekwencja masek



### Model sekwencji masek

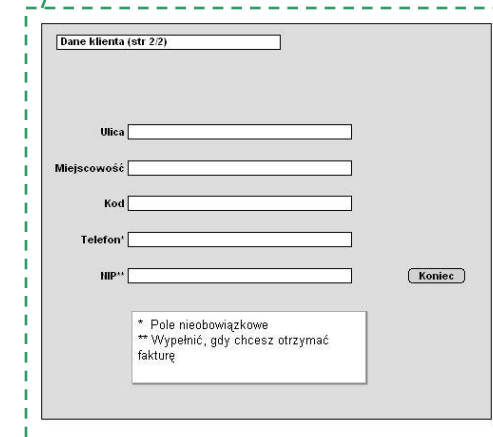
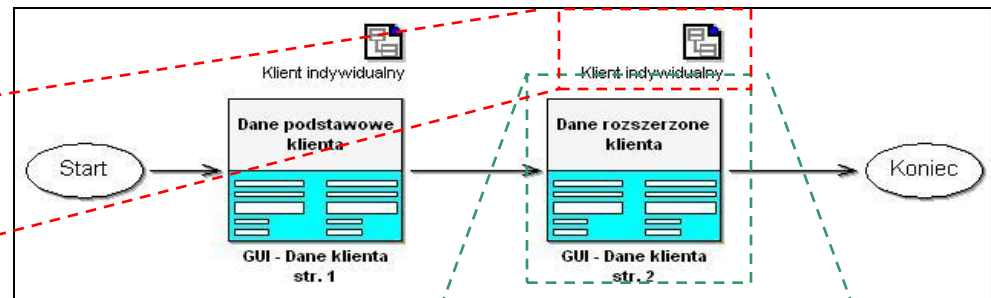
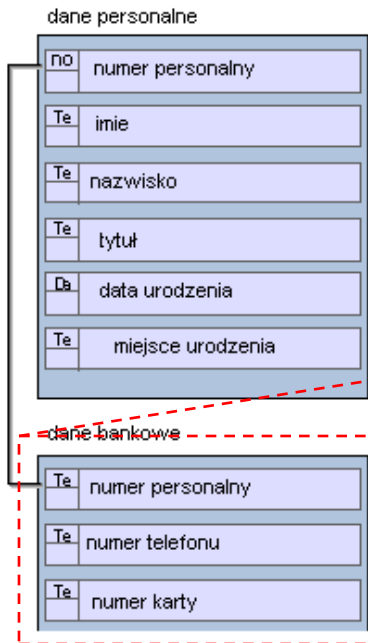
przedstawia ciąg masek  
niezbędny do realizacji  
określonego zadania procesu  
technicznego





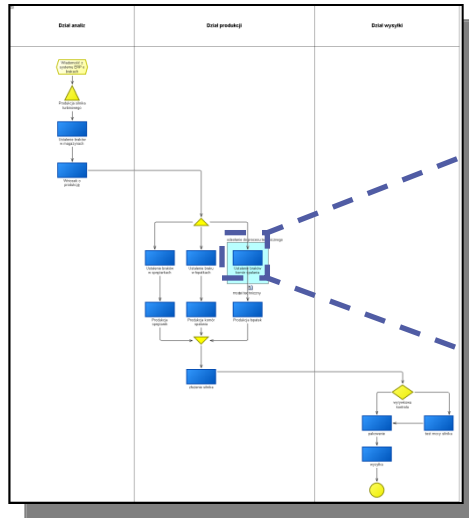
## Powiązanie modelu sekwencji masek z maską (GUI) oraz diagramem klas

Poszczególne maski z sekwencji masek są powiązane z diagramem klas



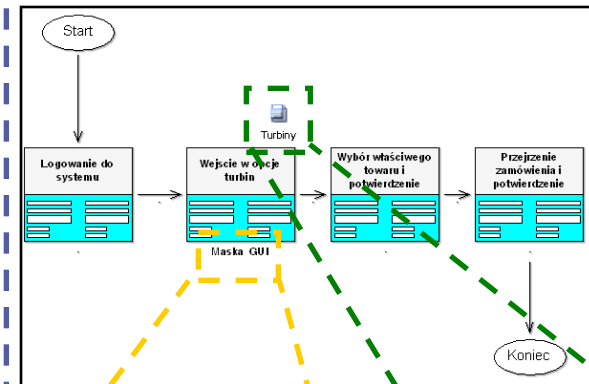
Poszczególne maski z sekwencji masek są powiązane z odpowiednim modelem typu maska (GUI)

# Podsumowanie powiązań między modelami

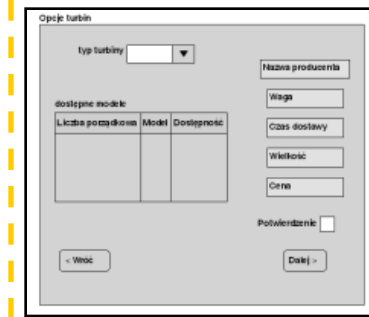


**Model procesów  
biznesowych**


## Sekwencja masek



Opisane są tu podstawowe z punktu widzenia logiki konfiguracji powiązania między modelami, o które rozszerzona została konfiguracja BPMS.



**Maska (GUI)**



**Model danych**

## Modele biznesowe służące za punkt centralny specyfikacji można dalej rozbudowywać i wykorzystywać do dalszych celów:

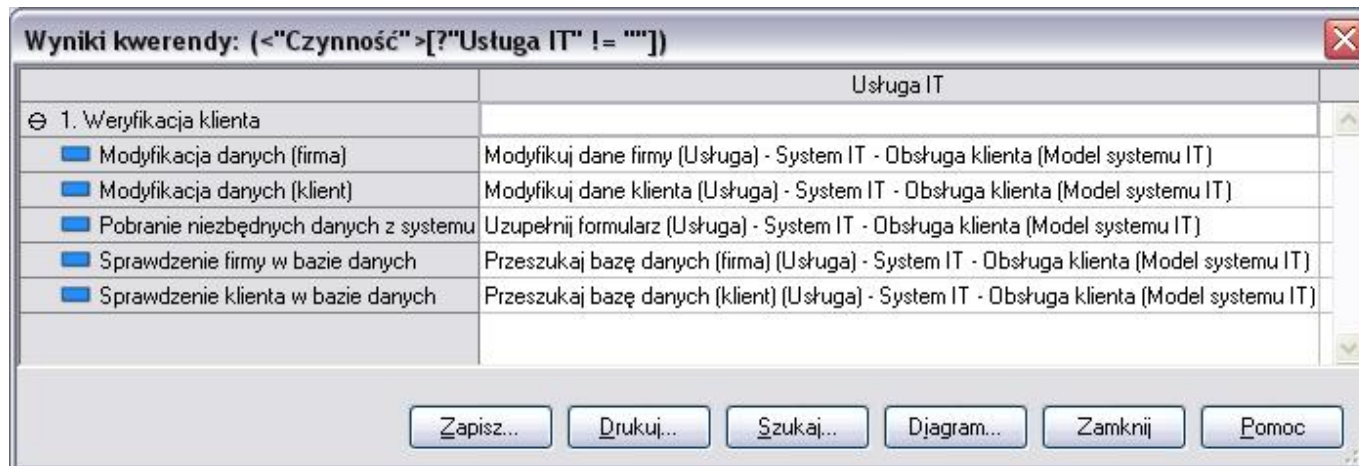
- ✓ Diagramy opisujące sekwencje masek (ekranów) mogą być przypisywane do procesów. Dzięki temu można łatwiej szkolić pracowników jeszcze przed wdrożeniem systemu – w szczególności dzięki wykorzystaniu rozwiązania ADONIS Process Portal
- ✓ Modele procesów można uzupełnić o informacje o czasach oraz kosztach. Dzięki temu można łatwo porównywać obecne koszty oraz czasy z kosztami i czasami po wdrożeniu systemu
- ✓ Jeśli modele procesów zawierają informacje o tym, które procesy są kluczowe, to można wykorzystać je do wyboru, które funkcje systemu powinny być rozwijane w pierwszej kolejności i od czego zacząć wdrożenie

# Dalsze możliwości

## Analiza modeli

Korzystając ze standardowego modułu analizy systemu ADONIS można wszechstronnie analizować stworzone modele poprzez tworzenie raportów takich jak:

- ✓ Wszystkie czynności wykorzystujące usługi IT XYZ...
- ✓ Wszystkie usługi IT powiązane z danymi XYZ...
- ✓ Wszystkie aplikacje z przypisaną osobą odpowiedzialną...
- ✓ ...



Wyniki kwerendy: (<"Czynność">[?"Usługa IT" != ""])

	Usługa IT
⊖ 1. Weryfikacja klienta	
■ Modyfikacja danych (firma)	Modyfikuj dane firmy (Usługa) - System IT - Obsługa klienta (Model systemu IT)
■ Modyfikacja danych (klient)	Modyfikuj dane klienta (Usługa) - System IT - Obsługa klienta (Model systemu IT)
■ Pobranie niezbędnych danych z systemu	Uzupełnij formularz (Usługa) - System IT - Obsługa klienta (Model systemu IT)
■ Sprawdzenie firmy w bazie danych	Przeszukaj bazę danych (firma) (Usługa) - System IT - Obsługa klienta (Model systemu IT)
■ Sprawdzenie klienta w bazie danych	Przeszukaj bazę danych (klient) (Usługa) - System IT - Obsługa klienta (Model systemu IT)

Zapisz... Drukuj... Szukaj... Diagram... Zamknij Pomoc

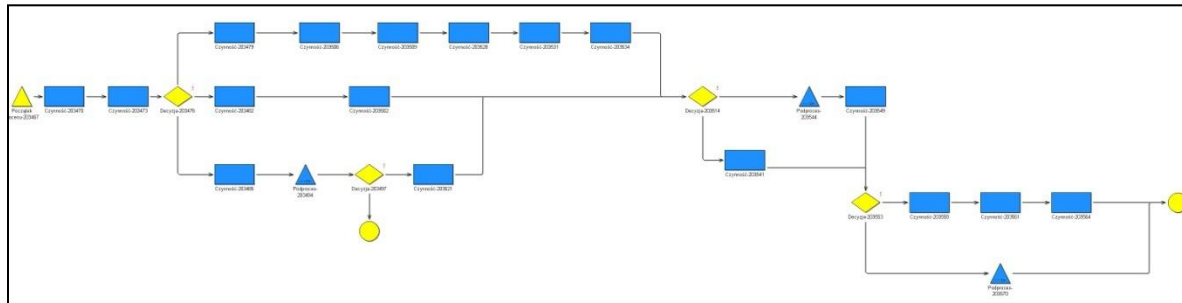
Przykład raportu „Wszystkie czynności wykorzystujące usługi systemu IT”

# Dalsze możliwości

## Wykorzystanie symulacji do analizy opłacalności wdrożenia

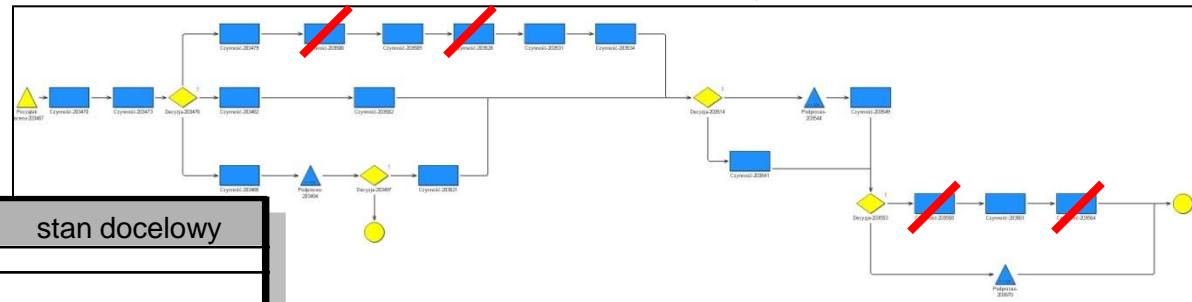


**Badanie – co zmieni wprowadzenie systemu dla 47.000 procesów rocznie?**



Stan początkowy (AS-IS)

Stan po wdrożeniu systemu (TO-BE)



	stan obecny	stan docelowy
Całkowity czas	17:09:08:31	16:22:26:08
Czas oczekiwania	15:12:01:38	15:06:26:54
Czas wykonania	00:00:29:31	00:00:26:51
Czas transportu	01:15:33:45	01:12:27:54
Czas magazynowania	00:05:13:33	00:03:14:27

Różnica = 2 min 40 s x 47.000

Koszty osobowe: -30%

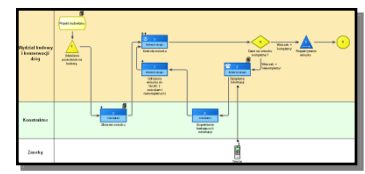
# Procesowa specyfikacja – podsumowanie



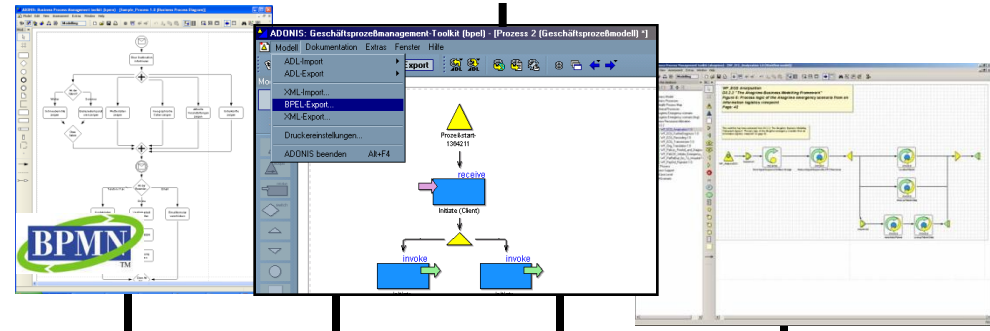
## Wykorzystanie podejścia procesowego:

- ✓ Lepsze zrozumienie specyfikacji przez użytkowników biznesowych
- ✓ Lepsze zrozumienie potrzeb biznesu przez wykonawców ze strony IT
- ✓ Niższy nakład pracy potrzebny na stworzenie systemu zapewniającego biznesowi odpowiednie wsparcie

Specyfikacja  
biznesowa



Specyfikacja  
techniczna



Implementacja



## Dziękujemy za uwagę



BOC Information Technologies Consulting Sp. z o.o.

e-mail: [voc@voc-pl.com](mailto:boc@voc-pl.com)

Tel.: (+48 – 22) 628 00 15, 696 69 26

Fax: (+48 – 22) 621 66 88

BOC Management Office oraz poszczególne produkty: ADONIS, ADOScore, ADOit, ADOlog, jak również PROfit są zastrzeżonymi znakami Grupy BOC.

Pozostałe nazwy firm, produktów oraz znaki usług mogą być zastrzeżonymi znakami odpowiednich podmiotów.