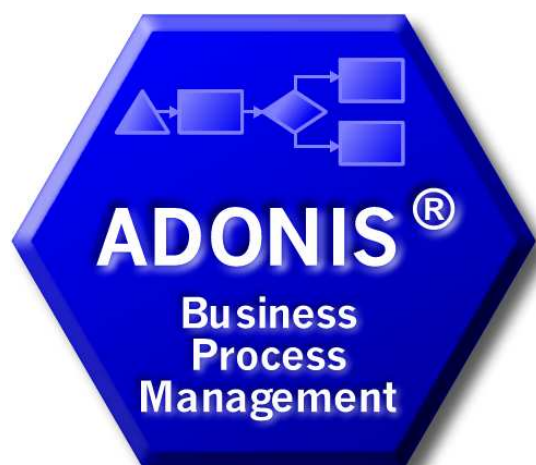


ADONIS[®] - Zadania



BOC Information Technologies Consulting sp. z o.o.

Al. Jerozolimskie 109 lok. 26

02-011 Warszawa

Tel: +48 22 628 00 15

Internet: www.boc-group.com

Spis treści

Wstęp	3
Przykład 1: Modelowanie mapy procesów	4
Przykład 2: Modelowanie procesów biznesowych.	6
Przykład 3: Modelowanie dokumentów.....	8
Przykład 4. Modelowanie środowiska pracy	9
Przykład 5. Powiązanie modelu środowiska pracy z modelem procesu biznesowego.....	10
Przykład 6. Powiązanie modelu procesu biznesowego z systemami informatycznymi.....	11
Przykład 7. Powiązanie modelu procesu biznesowego z produktami.....	12
Przykład 8. Model techniczny.....	13
Przykład 9. Powiązanie modelu środowiska pracy z modelem procesu biznesowego.....	14
Przykład 10. Maska(GUI).....	15
Przykład 11. Sekwencja masek (GUI).....	16
Przykład 12. Generowanie dokumentacji HTML/DOC.....	17
Przykład 13. Kwerendy (raporty).....	18

Wstęp

Proszę wymodelować proces „**Produkcja silnika turbinowego**”, który jest jednym z etapów procesu produkcji silników wytwarzanych i sprzedawanych przez firmę Xmotors.

Proces ten zostanie następnie przyporządkowany do hierarchii procesów całego przedsiębiorstwa poprzez przypisanie go do „Mapy procesów”. W dalszej części uczestnicy szkolenia powiążą proces biznesowy z przygotowanym do tego celu modelem „Model środowiska pracy” i dokumentacją, zgromadzoną w modelu „Model dokumentów”.

Ostatnią częścią szkolenia będzie przeprowadzenie analiz i symulacji procesu biznesowego.

Wskazówka

W opisie przykładów zaznaczone zostały **tłustym drukiem** części tekstu, które opisują poszczególne czynności, wydarzenia, obiekty modelowania itp., które należy uwzględnić w modelowanym procesie.

Przykład 1: Modelowanie mapy procesów

Pierwszym krokiem podczas modelowania procesów biznesowych jest identyfikacja procesów strategicznych, głównych i pomocniczych oraz ich właściwy podział. Do tego celu służy w systemie ADONIS® model „Mapa procesów”.

Zadanie 1.1:

Proszę sporządzić osobną mapę procesów „**Mapa procesów X Motors**” zawierającą:

następujące procesy strategiczne:

- **Opracowanie strategii firmy**
- **Controlling**

następujące procesy główne:

- **Silnik turbinowy**
- **Silnik spalinowy**
- **Silnik parowy**

następujące procesy pomocnicze:

- **Zarządzanie IT**
- **Marketing**

Dla celów przejrzystej prezentacji struktury procesów, można w osobnym modelu „Mapa procesów” wymodelować bardziej szczegółowe procesy, a następnie połączyć obie mapy procesów. Dzięki temu można automatycznie przemieszczać się między modelami, mniej i bardziej szczegółowymi.

Zadanie 1.2:

Proszę sporządzić osobną mapę procesów „**Silnik turbinowy**” zawierającą następujące po sobie procesy:

- **Produkcja silnika turbinowego**
- **Kontrola jakości silnika turbinowego**
- **Magazynowanie silnia turbinowego**
- **Sprzedaż silnika turbinowego**
- **Transport silnika do klienta**

Wskazówka: Poprzez odpowiednie łączenie procesów, można przedstawić kolejność ich występowania.

Następnie proszę połączyć mapę procesów „Silnik turbinowy” z mapą procesów „Mapa procesów X Motors”.

Przykład 2: Modelowanie procesów biznesowych

Przejście z modelu „Mapa procesów” do modelu „Model procesów biznesowych” jest kolejnym etapem zwiększania szczegółowości prezentowanych modeli. W tym typie modelu przedstawiane są bardzo dokładnie wszystkie procesy biznesowe zachodzące w przedsiębiorstwie.

Zadanie 2.1:

Proszę sporządzić model biznesowy o nazwie „**Produkcja silnika turbinowego**”. Stworzony model biznesowy proszę połączyć z mapą procesów o nazwie „**Silnik turbinowy**”.

Wiadomo, że:

Przebieg procesu wygląda następująco:

- proces zachodzi w trzech działach: analiz, produkcji oraz wysyłki
- Rozpoczęcie procesu **produkcja silnika** następuje po uzyskaniu **wiadomości z systemu ERP o brakach w magazynie** (ma to miejsce w dziale analiz)
- Po uzyskaniu informacji o brakach niezbędne jest **ustalenie braków magazynowych** i na ich podstawie **złożenie wniosku o produkcję**
- Silnik turbinowy składa się z trzech elementów: sprężarki, komory spalania oraz łopatki, ich produkcja trwa równolegle. Wyprodukowanie każdego z elementów składa się z dwóch czynności **ustalenia braków(danego elementu)** oraz z **produkcji właściwej(danego elementu)** (ma to miejsce w dziale produkcji)
- Następuje **złożenie silnika**.
- Dalsze czynności są wykonywane w dziale wysyłki, zaczynają się one od **decyzji o kontroli pojedynczych silników**
- Na podstawie decyzji następuje **kontrola mocy silników** oraz **pakowanie pozostałych**. Po kontroli silniki również podlegają spakowaniu
- Następuje występuje **wysyłka silnika**
- Proces produkcji **kończy się**.

Każdy obiekt posiada Notatnik, w którym można gromadzić szereg dodatkowych informacji, takich jak np. czasy, koszty, dokładne opisy lub komentarze.

Zadanie 2.2:

W poniższej tabeli znajdują się najważniejsze dane, które powinny zostać wprowadzone do notatników czynności modelu.

Czynność	Czas wykonania (gg:mm:ss)	Czas oczekiwania	Koszty
ustalenie braków magazynowych	10:00		
wniosek o produkcję	05:00		
ustalenie braków w sprężarkach	00:30		
ustalenie braków w komorach spalania	00:30		
ustalenie braków w łopatkach	00:30		
produkcja sprężarek	20:00		15
produkcja komór spalania	20:00		5
produkcja łopatek	20:00		7
złożenie poszczególnych elementów	2:00	45:00	
Test mocy silnika	10:00		
pakowanie	10:00		
wysyłka	20:00		

Przykład 3: Modelowanie dokumentów

Wszelka dokumentacja używana w procesach biznesowych może zostać przedstawiona w „Modelu dokumentów”. Zgromadzenie dokumentacji w jednym miejscu ułatwia jej uzupełnianie i aktualizację

Zadanie 3.1:

Proszę stworzyć model „**Dokumentacja**” zawierający następujące dokumenty :

- **Lista sprawdzająca stan magazynu**
- **Wyniki testów**
- **List przewozowy**

Proszę następnie uzupełnić model biznesowy „Produkcja silnika turbinowego” następującymi dokumentami:

- czynność **Ustalenie braków w magazynie** o dokument „Lista sprawdzająca stan magazynu”
- czynność **Test mocy silnika** o dokument „Wyniki testów”
- czynność **Wysyłka** o dokument „List przewozowy”

Przykład 4. Modelowanie środowiska pracy

Aby model był kompletny, należy określić kto wykonuje poszczególne czynności. W tym celu należy wymodelować strukturę organizacyjną, do czego służy „Model środowiska pracy”.

Zadanie 4.1:

Proszę utworzyć model środowiska pracy o nazwie „**Struktura organizacyjna**”, a następnie wymodelować środowisko pracy zgodnie z opisem znajdującym się poniżej.

Wiadomo, że:

W firmie Xmotors są następujące działy:

- **Dział Analiz**, w którym pracuje **Zbigniew Nowak** (pełni rolę **Kierownika działu Analiz**), oraz **Hanna Kowalska** i **Jan Lotos** na stanowisku **Analityka**
- **Dział Produkcji**, w którym pracuje **Wojciech Piast** (**Kierownik zamówień**) i **Zenon Wołos** (**Kierownik produkcji właściwej**).
- **Dział Wysyłek**, w którym pracuje **Mateusz Pejas** (**Pakujący**), **Paweł Popławski** (**Tester**)

Przypisz wykonawcom odpowiednie płace godzinowe (zakładka „Dane symulacyjne”):

- **Zbigniew Nowak, Hanna Kowalska Jan Lotos – 20**
- **Wojciech Piast, Zenon Wołos - 15**
- **Mateusz Pejas - 10**
- **Paweł Popławski - 9**

Przykład 5. Powiązanie modelu środowiska pracy z modelem procesu biznesowego

Zadanie 5.1:

Na podstawie informacji dostępnych w poniższej tabeli, proszę połączyć proces „Produkcja silnika turbinowego” ze stworzonym środowiskiem pracy.

Uwaga: Przypisanie ról odbywa się w notatniku obiektów „Czynność”, w atrybucie „Odpowiedzialna rola”

Wiadomo, że:

Czynność	Odpowiedzialna rola
ustalenie braków magazynowych	Analitycy
wniosek o produkcję	Analitycy
ustalenie braków w sprężarkach	Kierownik zamówień
ustalenie braków w komorach spalania	Kierownik zamówień
ustalenie braków w turbinach	Kierownik zamówień
produkcja sprężarek	Kierownik produkcji właściwej
produkcja komór spalania	Kierownik produkcji właściwej
produkcja turbin	Kierownik produkcji właściwej
złożenie poszczególnych elementów	Kierownik produkcji właściwej
pakowanie silnika	Pakujący
test mocy silnika	Tester
wysyłka	Pakujący

Przykład 6. Powiązanie modelu procesu biznesowego z systemami informatycznymi

Kolejnym krokiem w celu precyzyjnego opisanie procesów biznesowych jest zdefiniowanie systemów IT wykorzystywanych w procesie. Służy do tego model typu „Model systemów IT”
Istnieje możliwość podziału modelu na poszczególne tory w celu poprawienia czytelności.

Zadanie 6.1:

Proszę utworzyć nowy model typu „Model systemów IT” o nazwie „**Systemy IT**”. Proszę wymodelować strukturę systemów IT, jeśli wiadomo, że:

- W przedsiębiorstwie jest następujący sprzęt (elementy infrastruktury) **Drukarka, skaner**, trzy **komputery klasy PC** należące do działu analiz , działu produkcji i działu wysyłek (tor infrastruktura IT)
- Wszystkie komputery PC mają dostęp do aplikacji **MS Office** oraz **systemu ERP** (tor aplikacje)
- Dodatkowo komputer działu produkcji posiada dostęp do drukarki i skanera
- System ERP jest połączony z **Intranetem** w celu publikacji statystyk (tor usługi)

Zadanie 6.2:

Proszę połączyć **system ERP** z modelu „Systemy IT” z czynnością „wniosek o produkcję z modelu procesu biznesowego

Uwaga: Przypisanie powiązanych procesów odbywa się w notatniku obiektu klasy „Czynność” poprzez atrybut „odnośnik do systemów IT” (zakładka „Systemy IT”)

Przykład 7. Powiązanie modelu procesu biznesowego z produktami

Istnieje także możliwość powiązania procesów biznesowych z produktami. W tym celu należy wykorzystać model typu „Model produktów”.

Zadanie 7.1:

Proszę utworzyć nowy model typu „Model produktów” o nazwie „**Produkty X Motors**”.
Proszę wymodelować produkty, jeśli wiadomo, że:

- Istnieją trzy podstawowe produkty: „**Silnik turbinowy**” „**Silnik spalinowy**” oraz „**Silnik parowy**”
- Ponadto „Silnik turbinowy posiada następujące elementy „**sprężarka**”, „**komora spalania**”, „**łopatka**”

Zadanie 7.2:

W modelu „**Produkty X Motors**” stwórz referencję dla produktu „**Silnik turbinowy**” do powiązanego procesu biznesowego „Produkcja silnika turbinowego” oraz do odpowiedniej mapy procesów.

Uwaga: Przypisanie powiązanych procesów odbywa się w notatniku obiektu klasy „Produkt”, w polu „Procesy odniesienia” (zakładka „Oдноśniki”)

Przykład 8. Model techniczny

Ćwiczenie 8.1

Proszę wymodelować model procesów technicznych o nazwie "**Produkcja łopatek**"

Wiadomo że:

- Pierwszą czynnością jest **Ustalenie modelu potrzebnej łopatki**
- Na podstawie wniosku **Ustalenie potrzebnych elementów** i na ich podstawie System IT stwierdza **Ustalenie zapotrzebowania magazynowego**
- Następuje **koniec procesu**

Przykład 9. Powiązanie modelu procesu technicznego z modelem procesu biznesowego

Ćwiczenie 9.1

Proszę istniejący proces techniczny **"Produkcja łopatek"** połączyć z czynnością „**Ustalenie braków w łopatkach**” procesu biznesowego „**Produkcja turbin**”.

Wskazówka:

Obiekty modelu biznesowego można łączyć z procesem technicznym poprzez klasę „**Funkcjonalność**”

Przykład 10. Maska(GUI)

Maska (GUI) pozwala na wizualizację graficznego interfejsu użytkownika stosowanego w usługach systemu IT

Zadanie 10.1

Proszę stworzyć model typu Maska (GUI) o nazwie „**Wybór towaru**” w którym użytkownik mógłby dokonać selekcji towarów(Tabela, combo box) i przejrzeć szczegóły takie jak: nazwa producenta waga rozmiar i cena(pole wizualizacji), a następnie potwierdzić zamówienie(check box). Panel powinien również posiadać opcję przejścia do następnego i powrotu do poprzedniego ekranu(przycisk). W nawiasie znajdują się nazwy obiektów których należy użyć przy danym elemencie. Cały model powinien się znajdować w obiekcie grupa.

Przykład 11. Sekwencja masek (GUI)

Sekwencja masek przedstawia całość masek (GUI) niezbędną do realizacji zadanej usługi. Istnieje możliwość powiązania usług z sekwencjami masek wykorzystywanymi przez te usługi. Poszczególne maski z sekwencji masek są powiązane z odpowiednim modelem typu maska (GUI). Istnieje również możliwość powiązania modelu sekwencji z odpowiednimi obiektami modelu danych, czy procesów technicznych

Zadanie 11.1

Proszę stworzyć model o nazwie „Sekwencja masek” używając obiektów: Start, model maski, Koniec , a następnie wymodelować aby zawierał elementy odpowiednie do obiektów „**Logowanie do systemu**” i „**wejście w opcje turbin**” „ **wybór właściwego towaru i potwierdzenie**” oraz „**przejrzenie zamówienia i potwierdzenie wysyłki**”

Zadanie 11.2

Stwórz model typu „Model danych” o nazwie „Model danych – turbiny”, wiedząc że każda turbina ma następujące atrybuty: ID, waga, rozmiar, prędkość, rodzaj, inne. Stwórz odpowiednią referencję do utworzonego modelu od modelu typu „Sekwencja masek”.

Zadanie 11.3

Dodaj odpowiednią referencję między modelami „Sekwencja masek”, a Maską (GUI) „Wybór towaru”.

Zadanie 11.3

Proszę stworzyć odpowiednią referencję pomiędzy Sekwencją masek a modelem technicznym „produkcja łopatek” używając klasy „sekwencja masek” w modelu technicznym.

Przykład 12. Generowanie dokumentacji HTML/DOC

Stworzone modele procesów można wyeksportować w postaci HTML lub DOC. W pierwszym przypadku, tak wygenerowane procesy wraz ze wszystkimi dokumentami można umieścić w Intranecie i udostępnić określonej grupie osób. Z kolei generowanie modeli w formacie DOC pozwala automatycznie tworzyć „wersję papierową” stworzonych modeli.

Zadanie 12.1

Korzystając z funkcji „Generowanie HTML” w module „Import/export” systemu ADONIS® wygeneruj (zaznaczając opcję „Łącznie z podprocesami”) stworzone procesy w formacie HTML i DOC. Dokumentację należy każdorazowo generować do pustego katalogu.

Przykład 13. Kwerendy (raporty).

Analiza poprawności modelowania odbywa się w module „Analizy” systemu ADONIS® poprzez tzw. kwerendy (raporty). Kwerendy pozwalają m.in. sprawdzić na ile kompletny jest nasz model, np. czy każda czynność ma przypisaną osobę za nią odpowiedzialną. Poprzez możliwość analizy takich atrybutów jak np. czasy, koszty (np. polecenie: wskaż wszystkie czynności generujące koszty większe niż X PLN), kwerendy stanowią także wstęp do optymalizacji naszych procesów.

Kwerendy dzielą się na:

- standardowo zdefiniowane w systemie
- dowolnie definiowane przez użytkownika.

Zadanie 13.1:

W module analizy systemu ADONIS® sporządź, a następnie zapisz następujące kwerendy/raporty dla procesu „Produkcja silnika turbinowego” (w nawiasie podano funkcję, pod którą dana kwerenda dostępna jest w systemie ADONIS®):

- Wszystkie czynności, których czas wykonania jest dłuższy niż 5 minut (domyślne kwerendy procesów biznesowych),
- Wszystkie czynności wykonywane przez rolę „analityk” (domyślne kwerendy procesów biznesowych),
- Wszystkich pracowników należących do jednostki organizacyjnej „Dział wysyłki” (domyślne kwerendy dla modeli środowiska pracy),

Wszystkie czynności wykonywane przez „kierownika produkcji właściwej” o czasie wykonania dłuższym niż 15 minut (Kwerendy/raporty).