

# Europejski Fundusz Leasingowy SA – studium przypadku



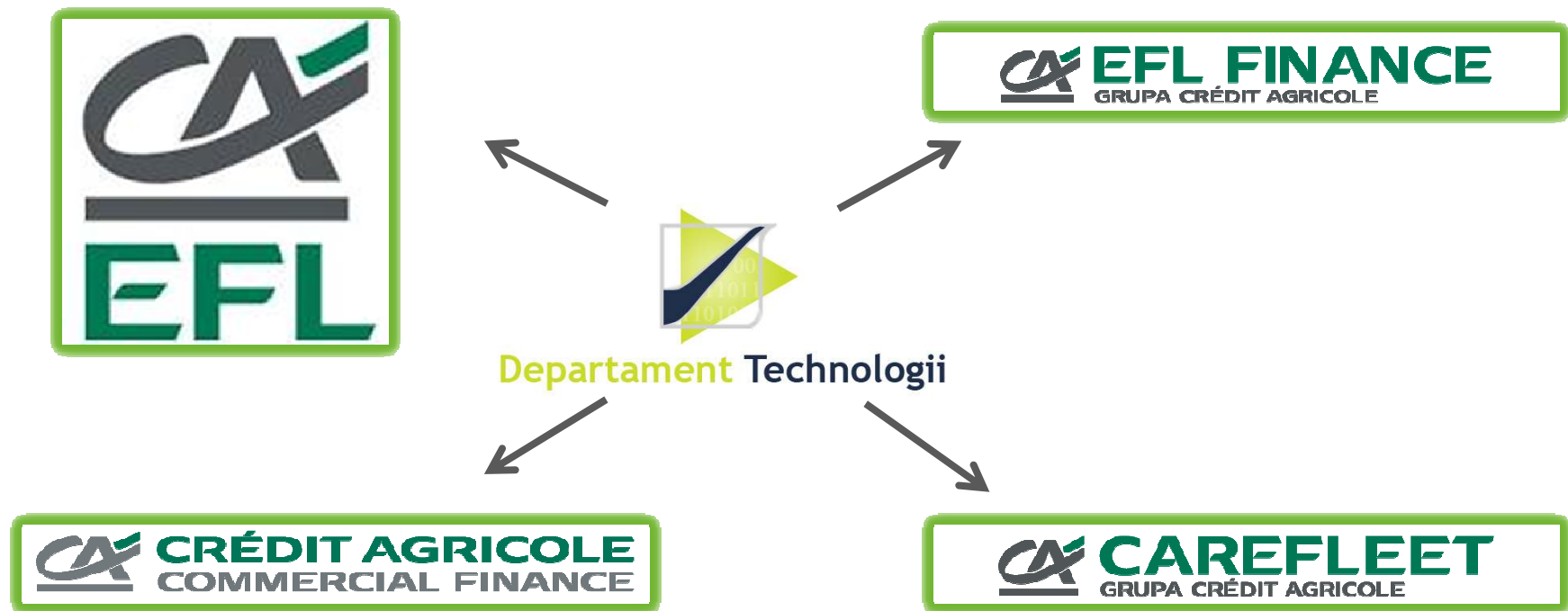
więcej przestrzeni  
dla przedsiębiorczych

Marcin Naliwajko, Dominik Lisowski

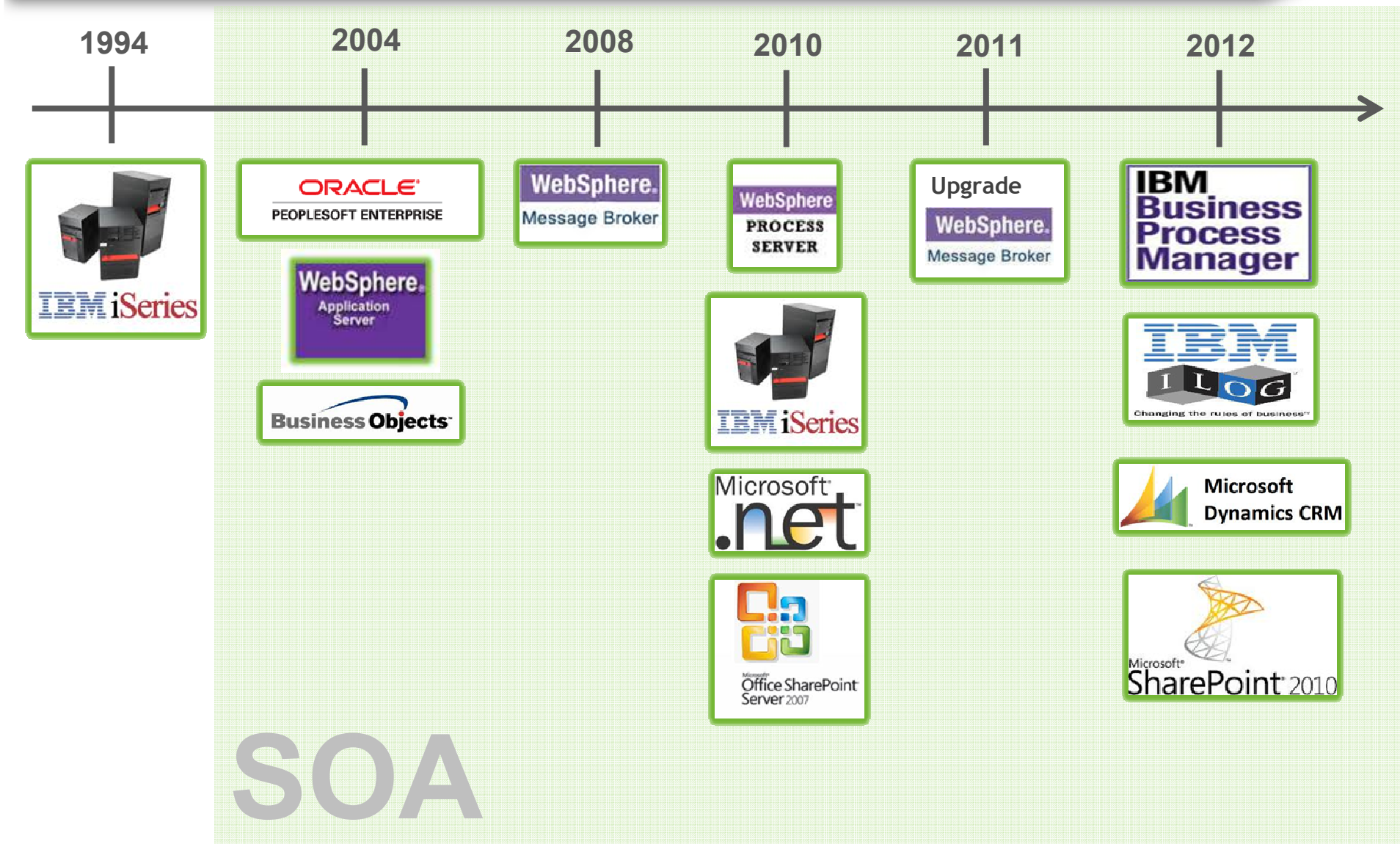
**CA EFL**  
GRUPA CRÉDIT AGRICOLE

# IT Grupy EFL

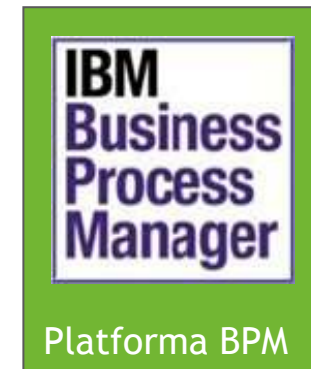
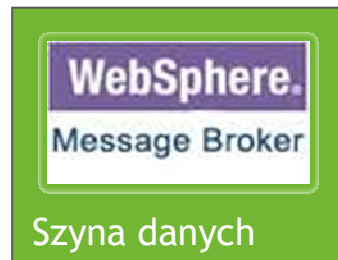
- Departament Technologii to wsparcie IT dla spółek Grupy EFL



# IT Grupy EFL



## ■ Innowacyjne technologie



# WebSphere Message Broker

## ■ 2008 r. Wdrożenie wersji 6.0

- Framework do budowy przepływów
- Framework do obsługi błędów
- Framework do logowania komunikatów
- Automatyzacja tworzenia usług (ANT)
- Własne programy narzędziowe

## ■ 2011 r. Upgrade do wersji 7.0

- Przełączenie w jeden weekend
- Automatyzacja tworzenia i instalacji zleceń (ANT)
- Własne programy narzędziowe c.d.

## ■ Obecnie

- Integracja 13 systemów (w tym BIG, Generali, NBP)
- Integracja technologii (Java, .Net, RPG, Python, inne)
- Integracja protokołów (JMS, MQ, WebServices, inne)

Integracja **13**  
systemów

Ponad **220**  
usług biznesowych

**400 tys.**  
komunikatów / dzień

# WebSphere Message Broker

## ■ Statystyki:

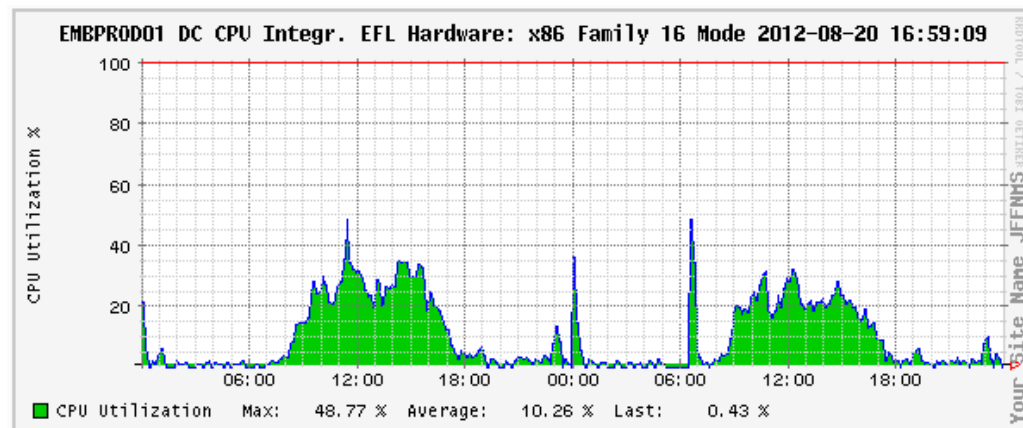
- Ilość zapytań: 400 tys./dzień (głównie w godzinach 8:00 – 18:00)
- Średnia wielkość komunikatu: 4 KB
- Maksymalna wielkość komunikatu: 3 MB
- Średnie obciążenie CPU: na poziomie 10%
- Maksymalne obciążenie CPU: na poziomie 50%

## ■ Parametry systemu

- 9 grup egzekucyjnych
- ok. 500 przepływów

## ■ Doświadczenia

- Stabilna praca
- Jedna awaria PROD



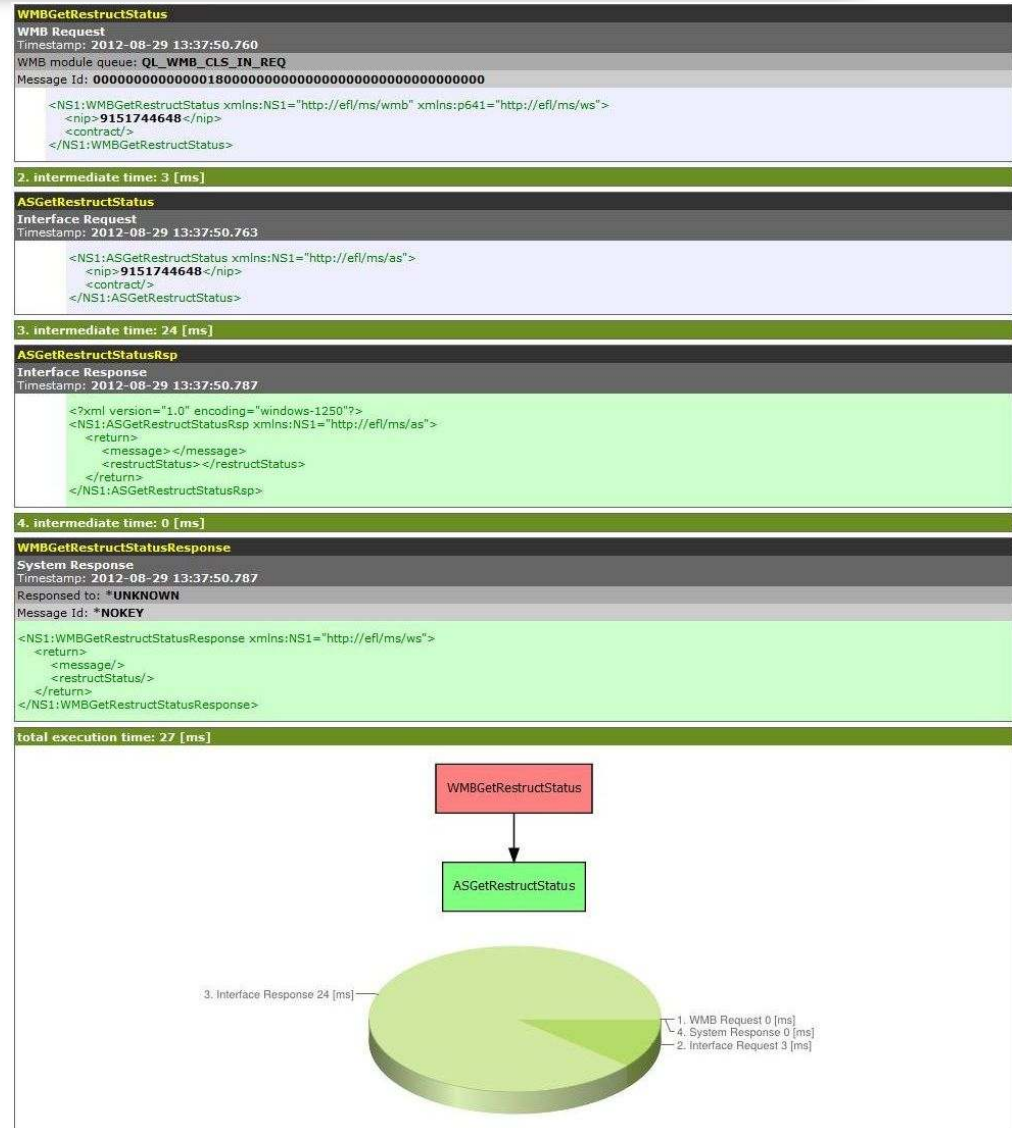


# WebSphere Message Broker

## własne programy narzędziowe

# ■ WMB Log Explorer

- Logowanie wszystkich komunikatów
- Wyszukiwarka logów
- Sekwencja komunikatów
  - Komunikat wejściowy do WMB
  - Transformacja do „KMD”
  - Zapytania do sys. dziedzinowych
  - Komunikat wyjściowy z WMB
- Diagram sekwencji usług
- Diagram czasów wykonania
- Pierwsze miejsce analizy błędów

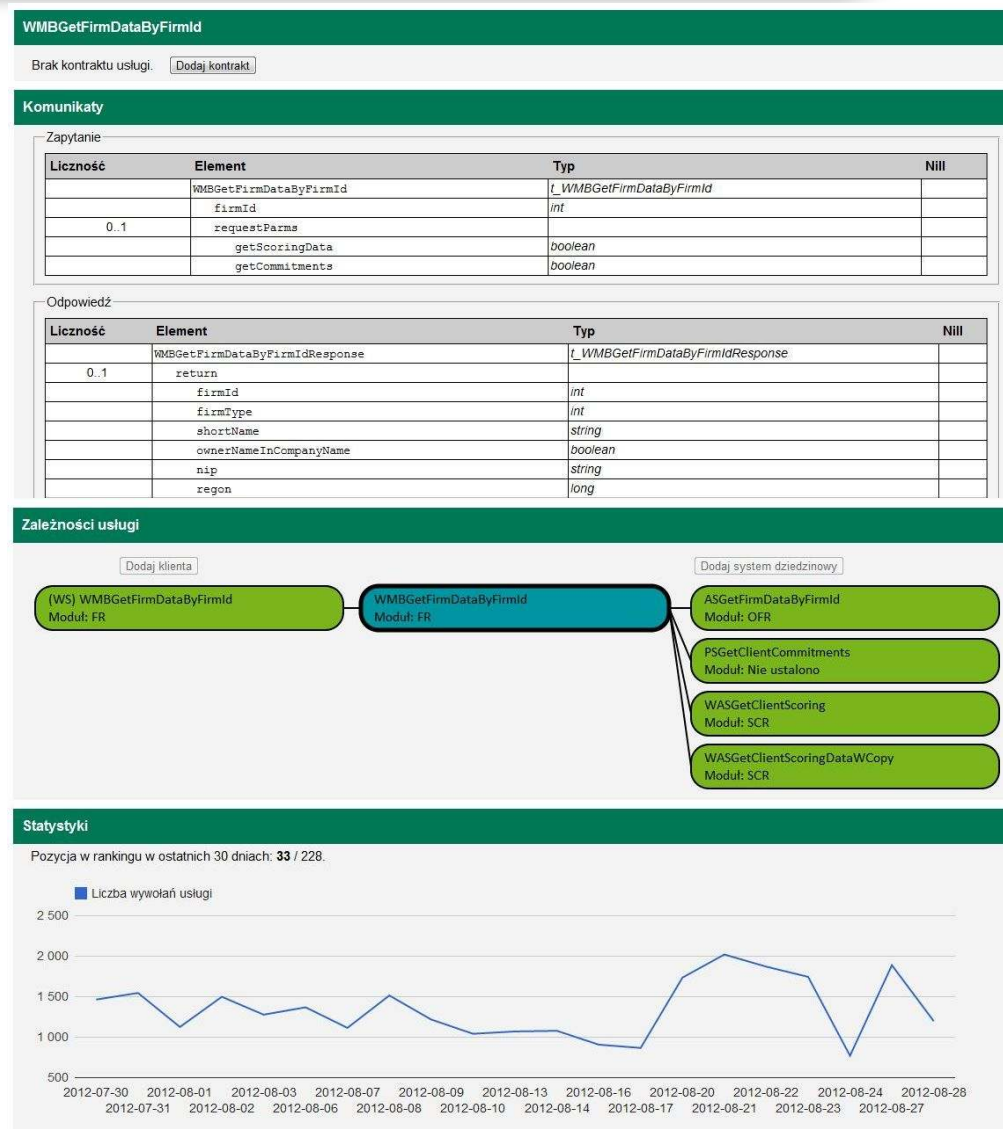


# WebSphere Message Broker

## własne programy narzędziowe

### ■ WMB Contracts

- Autorski rejestr i repozytorium usług
  - Oparte głównie na CVS
- Kontrakt usługi
  - Opis biznesowy
  - Szczegóły realizacji
  - Zakładane czasy odpowiedzi
  - Osoby odpowiedzialne
- Format komunikatów
- Zależności
  - Klienci usług
  - Systemy realizujące (dziedziny)
- Statystyki
  - Ilość wywołań w miesiącu
  - Min, max, śr. czasy odpowiedzi
  - Udział procentowy (%)
  - Udział czasowy (min)





# WebSphere Message Broker

## własne programy narzędziowe

### ■ WMB Tools

- Zestaw skryptów ANT do budowania przepływów (framework)
- Zestaw skryptów ANT do tworzenia zleceń i instalacji archiwów

### ■ WMB Log Analyser

- Analiza logów węzłów 'Trace'

### ■ WMB Module Info

- Graficzna analiza projektów (CVS/Python)

#### Statystyki błędów

Raport wygenerowany: 20111116\_124028  
Za okres od: 20111116\_000000 do: 20111117\_000000  
Na środowisku: Development  
Na podstawie logu: Error.log

##### Spis treści

1. Wybór raportu / Nowy raport

##### Klasa błędu (Ilość wystąpień błędu) Opis błędu

1. 5025 (15) XML schema validation error <insert\_5> on line <insert\_3> column <insert\_4> Internal error codes: <insert\_1>, <insert\_2>.
2. 4395 (14) Java exception: <insert\_1>; thrown from class name: <insert\_2>, method n

#### Błąd numer: 5025

**Opis:** XML schema validation error <insert\_5> on line <insert\_3> column <insert\_4> whe Internal error codes: <insert\_1>, <insert\_2>.

**Ilość wystąpień:** 15

**Ważność:** 20 : Error

**Wyjaśnienie:** This error was reported by the XMLNSC parser. The XML document being parsed is not valid according to the message definitions in the message set.

**Działanie:** The XML document has violated the rules expressed in the message definition files in the message set.

#### Błąd 5025

Raport wygenerowany: 20111116\_101202  
Za okres od: 20111114\_000000 do: 20111115\_000000  
Na środowisku: Produkcja  
Na podstawie logu: Error.log

**Opis:** XML schema validation error <insert\_5> on line <insert\_3> column <insert\_4> when parsing element <insert\_6> Internal error codes: <insert\_1>, <insert\_2>.  
**Ilość wystąpień:** 11  
**Ważność:** 20 : Error  
**Wyjaśnienie:** This error was reported by the XMLNSC parser. The XML document being parsed is not valid according to the message definitions in the message set.  
**Działanie:** The XML document has violated the rules expressed in the message definition files in the message set.

##### Spis treści

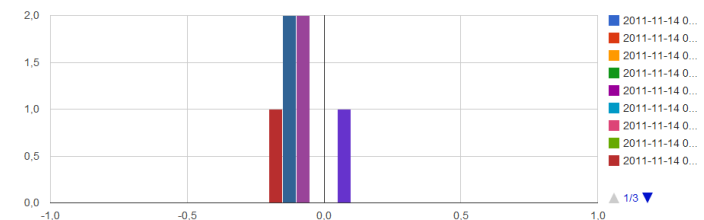
1. Powrót do raportu
2. Wybór raportu / Nowy raport

##### Modul (Ilość wystąpień błędu)

1. WS\_SCR\_OUT\_REQ (6)
2. WS\_EFA\_OUT\_REQ (4)
3. WS\_INS\_OUT\_REQ (1)

#### Moduł: WS\_SCR\_OUT\_REQ

Ilość wystąpień: 6



wstecz - do góry

# WebSphere Process Server

## ■ 2010 r. Platforma WPS

- Business Modeler (Basic + Advanced)
- WebSphere Integration Developer
- WebSphere Process Server
- WebSphere Business Modeler Publishing Server

## ■ Przeprowadzony upgrade z wersji 6 do 7

## ■ Obsługa 11 procesów szkód komunikacyjnych (od modelu do wdrożenia)

- Procesy modelowane i optymalizowane pod kątem wykonania
- Wykorzystanie reguł biznesowych (treści powiadomień, wartości graniczne)
- Integracja z systemami dziedzinowymi poprzez WMB

## ■ Utworzona mapa procesów

- Inwentaryzacja procesów
- Modelowanie dla dokumentacji

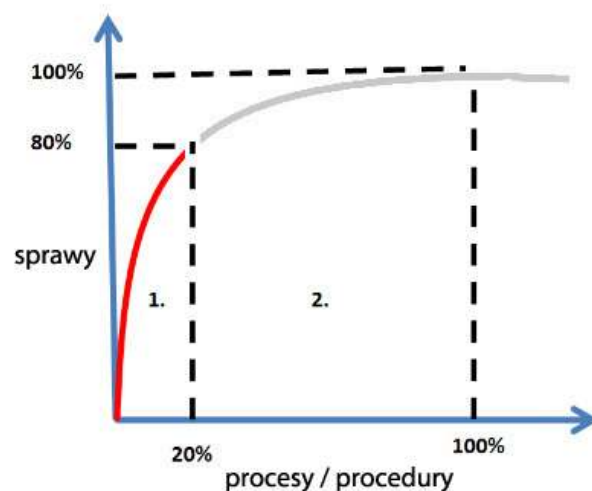
Implementacja **11**  
procesów

Obsługa **2,6 tys.**  
spraw / miesiąc

Mapa **270** procesów

# WebSphere Process Server

- Nasze podejście, czyli kiedy warto implementować procesy...
  - Jeżeli 80% prowadzonych spraw przebiega zgodnie z 20% obowiązujących procedur/procesów...
  - Jeżeli jesteśmy w stanie zidentyfikować i dokładnie opisać te 20% procedur/procesów ...
  - ... to warto zainwestować czas i wysiłek w ich zamodelowanie, zautomatyzowanie i w konsekwencji zarządzanie w sposób bardziej efektywny



## Workphone Process Server:

# Diagram procesu

# Edytor szkód

The screenshot displays the EFLdesk application interface. The main window is titled "Lista zadań" (Task List). It features a table with the following columns: Status, Proces, Zadanie, Opis, Właściciel, and Utworzono. The table contains several rows of tasks, including "Zajęte Skoda kasacja" and "Wolne Weryfikacja decyzji ZU". A modal dialog titled "Wybierz Formę Zagospodarowania Wraka" (Select Form of Wreck Disposal) is open, showing a form with a text field for "Skoda o numerze: 200006" and a dropdown menu for "Forma zagospodarowania wraka" set to "Sprzedaż". The background shows the EFLdesk desktop environment with various icons and a taskbar.

Status	Proces	Zadanie	Opis	Właściciel	Utworzono
Zajęte	Skoda kasacja	Wyślij Dokumenty Sprawy	Dotyczy szkody 105	miistrz	2011-11-02
Zajęte	Skoda kasacja	Wybierz Formę Zagospodarowania Wraka	Dotyczy szkody 107	miistrz	2011-11-10
Zajęte	Skoda kasacja	Wybierz			11-28
Zajęte	Skoda kasacja złomowanie	Wyślij D			12-01
Zajęte	Weryfikacja decyzji ZU	Zweryfik			12-01
Zajęte	Skoda kasacja cesja na ZU	Wyślij D			12-02
Zajęte	Weryfikacja decyzji ZU	Uzupełn			12-07
Zajęte	Skoda kasacja naprawa	Wykonaj			12-13
Zajęte	Skoda kasacja sprzedaż	Zabezpiecz Wroki	Dotyczy szkody 200002	miistrz	2011-12-16
Wolne	Weryfikacja decyzji ZU	Archiwizuj Dokumenty	Dotyczy szkody 107		2011-11-10

Page 1 of 2

# WebSphere Process Server

## ■ Zalety rozwiązania (opinia zamawiającego po wdrożeniu systemu)

- Poprzez zdefiniowanie schematów procesów wiele czynności odbywa się automatycznie bez udziału pracownika, co pozwala na skrócenie czasu obsługi sprawy
- Narzuca wykonanie kolejnych zadań niezbędnych do zakończenia danej sprawy, co eliminuje ryzyko błędów
- Daje możliwość bieżącego raportowania przez przełożonego wykonywania zadań oraz realizacji kolejnych spraw
- Poprzez powiadomienia przypomina o konieczności wykonania kolejnych czynności w procesie, zarządza procesem wg założonego schematu postępowania
- Lista zadań wspiera w organizacji czasu pracy oraz ustalaniu priorytetów poszczególnych zadań

## ■ Wady rozwiązania

- Jednostronna transformacja Modeler -> Integration Designer
- Modelowanie procesów do implementacji przez sam Biznes nie zdało egzaminu
- Dodatkowy nakład czasu na przygotowanie części front-end

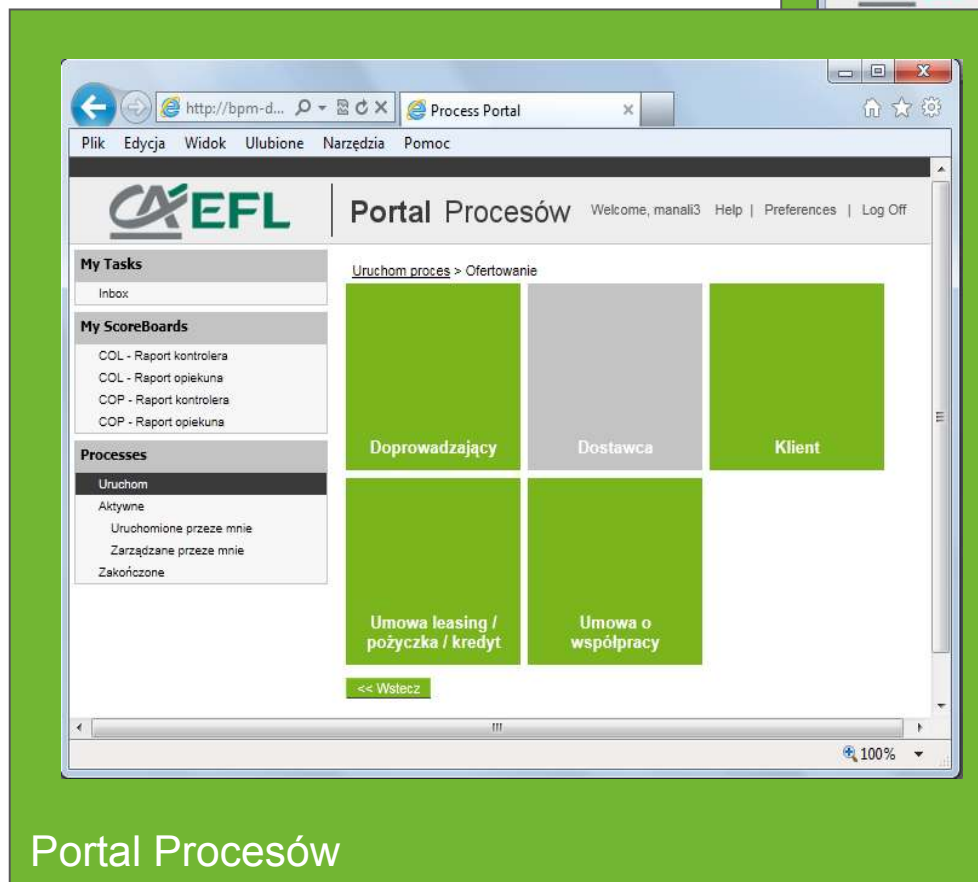
# Business Process Manager

- Wdrożenie produkcyjne wersji 7.5.1: 2012-09-10
  - Wdrożenie własnymi zasobami w ciągu 60 MD
- Wsparcie dla 35 krótkotrwałych procesów z obszarów:
  - Wsparcia Sprzedaży
  - Security Office
  - Biuro Compliance
- Integracja poprzez WMB
- Katalog użytkowników w AD

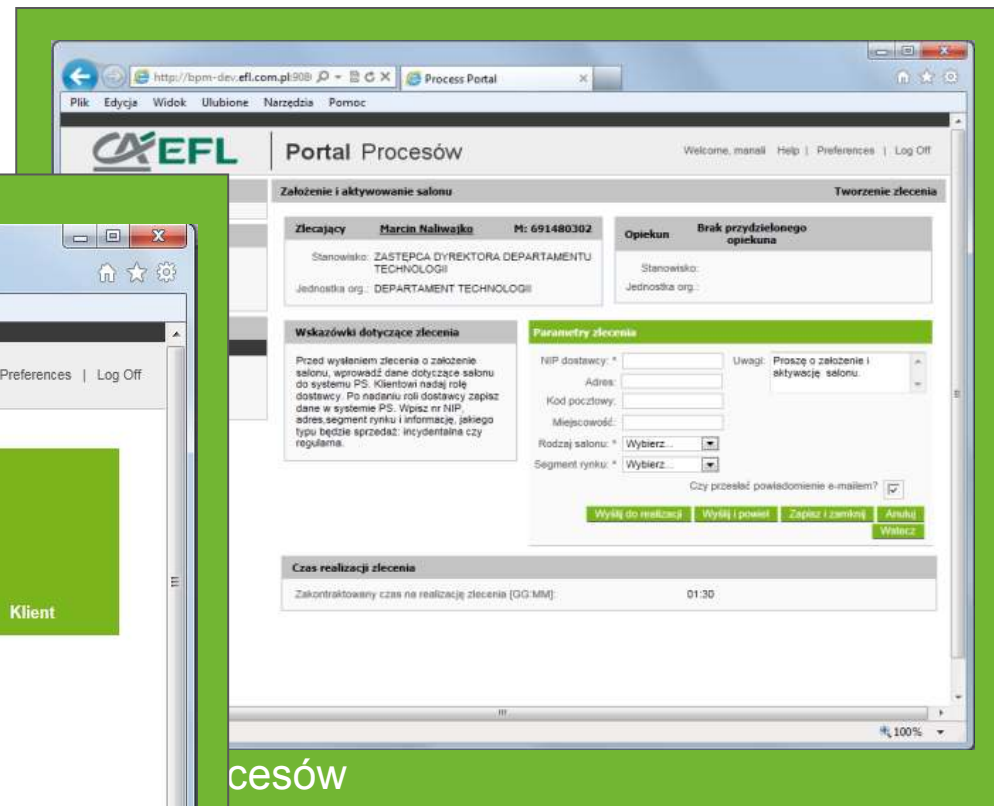


# Business Process Manager

## ■ Zunifikowany wygląd aplikacji



Portal Procesów



cesów

# Business Process Manager

## ■ Pierwsze doświadczenia z wersją 7.5.1

- Łatwość wprowadzania modyfikacji / Agile
- Wbudowany interfejs użytkownika
- Wsparcie debugowania
- Własna aplikacja do startowania procesów
- Własne repozytorium dokumentów
- Tworzenie własnych narzędzi wspierających
  - Mechanizm archiwizacji zakończonych procesów
  - Funkcje walidacyjne
  - Framework do połączeń WMB
- Dostosowania
  - Dostosowanie do różnych przeglądarek (IE 6-9, Opera, Chrome, Firefox)
  - Nowy wygląd Portalu Procesów

# WebSphere Operational Decision Management

- 2012 r. Wdrożony produkcyjnie scoring behawioralny
  - Reguły udostępnione jako WebService
  - Przetwarzanie batch'owe
  - Integracja z „System i”
  - Reguły biznesowe oraz scenariusze testowe przygotowane przez Biznes
- Kolejne projekty w fazie projektowania/programowania
  - Scoring aplikacyjny
  - Scoring transakcyjny
  - Logika akceptacyjna umów leasingowych
- Statystyki
  - Przeliczenie kategorii dla 525 347 rekordów klientów trwa 16,1 s
  - Max zajętość procesora: 27,41 %

# WebSphere Operational Decision Management

## ■ Pierwsze doświadczenia po wdrożeniu wersji 7.5

- Spełnione oczekiwania wydajnościowe
- Wsparcie użytkowników na etapie testów
- Złożone procedury publikacji nowych wersji reguł (poziomy wersjonowania) utrudniają przekazanie zarządzania do Biznesu
- Konieczność używania kilku narzędzi (Eclipse + DC)
- Konieczny większy udział IT niż zakładaliśmy

# Pytania ?



# Dziękujemy za uwagę

- Zapraszamy do kontaktu

**Marcin Naliwajko**

Z-ca Dyrektora

Mail: [marcin.naliwajko@efl.com.pl](mailto:marcin.naliwajko@efl.com.pl)

Tel.: 691 480 302

**Dominik Lisowski**

Starszy Architekt Systemów

Mail: [dominik.lisowski@efl.com.pl](mailto:dominik.lisowski@efl.com.pl)

Tel.: 691 480 889