

Интеграция Java технологий: Web Services Orchestration, Java EE, Java SE и Web

Кондратьев Михаил
Ильин Александр



Интеграция Java технологий

- Java используется повсеместно:
 - > Мобильные и Веб клиенты (Java ME, JSP, JSF, ...)
 - > Desktop приложения (Java SE)
 - > Enterprise приложения (Java EE, Web Services Orchestration)
- Цель: показать прозрачность взаимодействия технологий различных уровней
- Необходимы доступные и удобные средства разработки многоуровневых приложений

Пример

- Пример: автоматизация доставки Пива со склада на торговые точки
 - > Магазин делает запрос на доставку
 - > Система запрашивает склад
 - > Система запрашивает перевозчика
 - > Магазин получает ответ на запрос
- Используемые технологии: Web Services Orchestration (BPEL), Java EE (Web Services 5.0, EJB, JSP, JSF), Java SE
- Пример – упрощенная модель реального приложения

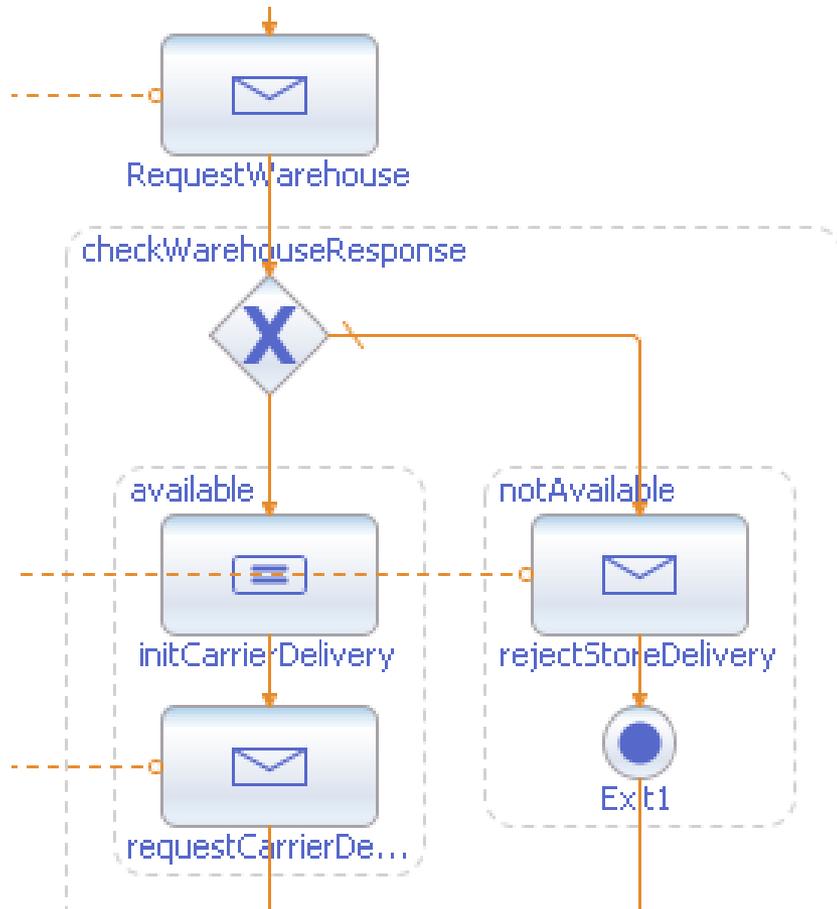
Web Services Orchestration

- Недостаточно создать Веб сервисы, необходима координация их взаимодействия
 - > Отделение логики бизнес процесса от логики Веб сервисов
 - > Синхронное и асинхронное взаимодействие, исключительные ситуации, ...
- BPEL – стандарт для описания бизнес процессов
 - > Ориентирован на работу с Веб сервисами и XML данными
 - > Поддержка циклов, параллельного выполнения, обработки событий, ...

Netbeans Enterprise Pack 5.5

- Web Services Orchestration
 - > Визуальный редактор BPEL
 - > Отладчик BPEL
 - > BPEL Runtime
- XML tools
 - > Визуальный редактор XML схем
 - > Визуальный редактор WSDL
- Identity Server Access Manager
- UML

Демо: описание бизнес процесса

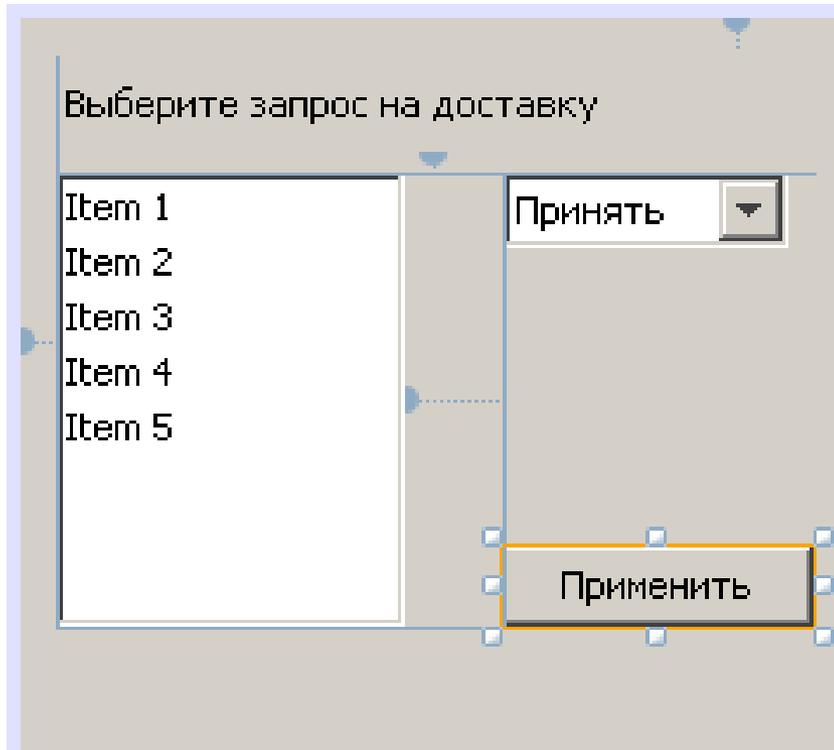


- Моделирование
- Модификация
- Тестирование и отладка

Netbeans 5.5

- Разработка Java SE приложений
 - > Мощный текстовый редактор
 - > Matisse GUI Editor
- Разработка Java EE
 - > Поддержка J2EE 1.4 и Java EE 5
 - > Интегрированный Sun Application Server 9.0 (Glassfish)
 - > Интегрированная база данных (Java DB)
- Разработка Web приложений

Демо: Разработка GUI в Matisse



- Создание и редактирование формы
- Выравнивание полей ввода в Matisse

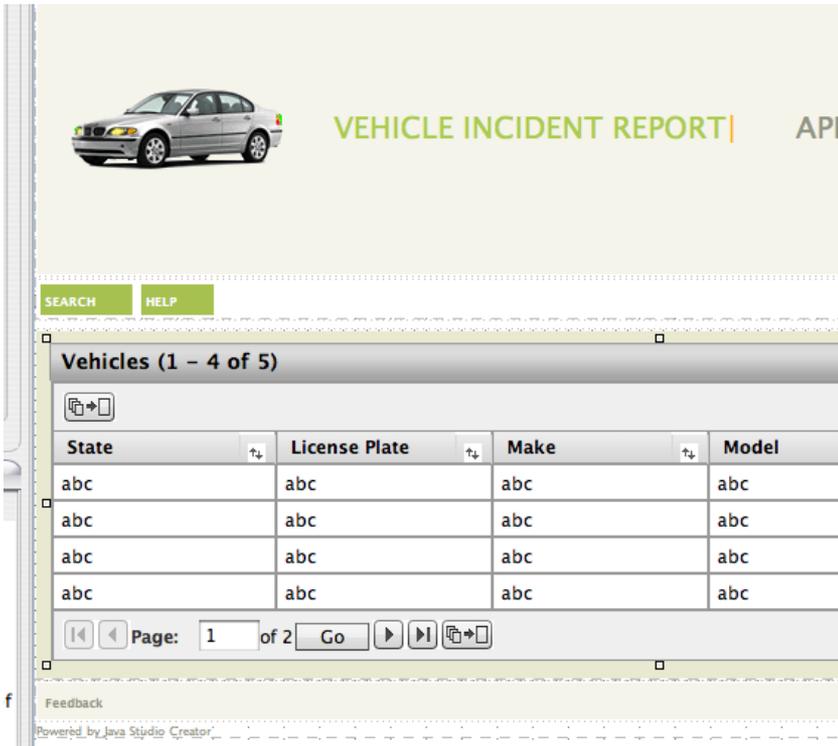
Java Server Faces

- Упрощенное создание Веб приложений
- Легко переиспользуемые компоненты
- Соединение компонентов с источниками данных
- Обработка на сервере событий клиента
- AJAX интеграция

Netbeans Visual Web Pack

- Среда разработки для быстрого создания веб приложений и портлетов
- WYSIWYG редактор
- Широкий набор готовых Веб компонентов
- Простое взаимодействие с различными источниками данных (от базы данных до веб сервиса)

Демо: создание Веб клиента



VEHICLE INCIDENT REPORT | APP

SEARCH HELP

Vehicles (1 - 4 of 5)

State	License Plate	Make	Model
abc	abc	abc	abc
abc	abc	abc	abc
abc	abc	abc	abc
abc	abc	abc	abc

Page: 1 of 2 Go

Feedback

Powered by Java Studio Creator

- Визуальный дизайн и отладка
- Связь компонентов с источниками данных

Заключение

- Java технологии всех уровней легко стыкуются при построении приложений
- Существуют открытые средства разработки, позволяющие разрабатывать Java приложения всех уровней
- Средства разработки легко взаимодействуют друг с другом

Полезные ссылки

- Java EE: <http://java.sun.com/javaee/>
- Java SE: <http://java.sun.com/javase/>
- Netbeans and Packs: www.netbeans.org
- <http://developers.sun.com>