

# Business Process Management & Work Flow Engine

Whitepaper (Stand 08/2007 Änderung oder Irrtum vorbehalten)

Durch den Einsatz von BPM in einer Service-orientierten IT-Landschaft können interne und externe Business Support Systeme synchron und asynchron miteinander verknüpft werden, um z.B. langlaufende Provisionierungsprozesse zuverlässig abzubilden.

## Funktionale Übersicht

Die open | MVNO Software Plattform beinhaltet eine „state of the art“ und stabile BPM Suite, mit deren Hilfe sich Geschäftsprozesse komfortabel erstellen und durch deren Workflow Engine in eine vorhandene Infrastruktur flexibel integrieren lassen

Die Lösung der open | MVNO ermöglicht unter anderem:

- die graphische Modellierung der Workflows,

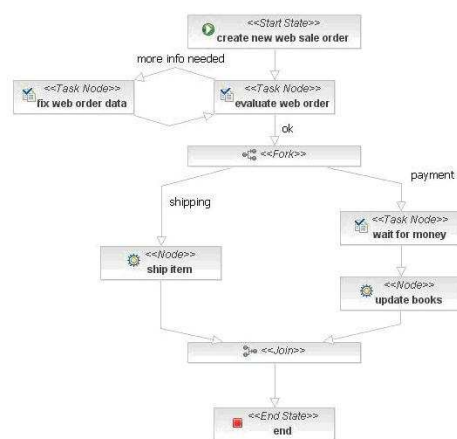


Abb. 1: Screenshot Business Process Designer

- das Simulieren der Workflow Entwürfe aus der Eclipse IDE,

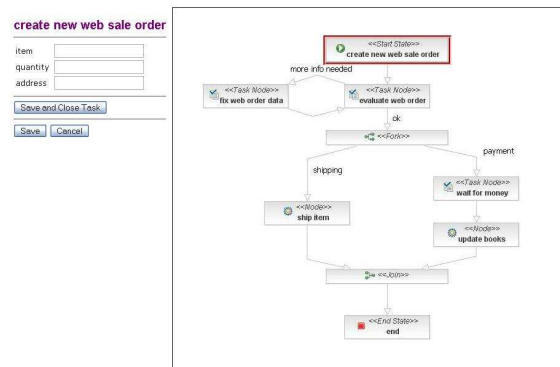


Abb. 2: Screenshot Simulation eines Prozesses

- die Programmierung der Workflow Nodes gemäß SUN Java J2EE Spezifikation Version 1.4
- die Administration der Workflows über eine graphische Oberfläche

Task ID	Task Name	Action ID	Start	End
1	create new web sale order	create	10.07.2007 09:23:15	
6	wait for money	wait	10.07.2007 09:25:41	
2	evaluate web order	eval	10.07.2007 09:25:45	

Variable Name	Value
item	057675
address	dumengyuu
quantity	4

Name	ID	Node name	Node type	Start	End
Root	1	end	node\$inmemory\$coll\$601c842	10.07.2007 09:23:18	10.07.2007 09:23:22
	6	end	node\$inmemory\$coll\$601c842	10.07.2007 09:25:41	10.07.2007 09:25:54
	7	wait	node\$inmemory\$coll\$601c842	10.07.2007 09:25:41	10.07.2007 09:25:42

Abb. 3: Screenshot Process Management

- die Nutzung von J2EE compliant Application Servern
- die Transaktionssicherheit für komplexe Prozesse inklusive Rollback
- eine komfortable Persistenz-Steuerung sowie die Unterstützung verschiedener Datenbank Backends (Oracle, MySQL, Postgres, ...)
- multiple Steuerungselemente wie z.B. Taskcontroller, Swimlanes und Scheduler
- eine hochkonfigurierbare Ereignisprotokollierung als Basis für die Fernüberwachung von Prozessabläufen und der IT Systeme

- die Unterstützung der Java based Enhanced Security Mechanismen
- ein Identity Management
- eine umfangreiche BPEL Extension
- das Automatische Deployment neuer Prozesse
- die Versionierung modifizierter Prozesse

### Technische Features

Die Lösung setzt auf einem Java Application Server (z.B. JBoss) auf. Die Prozessstrukturen sowie die aktuellen Ausführungszustände werden in einer relationalen Datenbank persistiert, so dass nach einem Systemausfall die Kontinuität der Prozessausführung gewährleistet ist.

Folgende Schnittstellen stehen unter anderem zur Verfügung:

- HTTP/HTTPS
- FTP
- RPC/rsh
- RADIUS
- SQL
- SOAP
- RMI
- SMTP
- CSV Files

### Skalierbarkeit

Die Skalierung muss separat betrachtet werden und hängt von der jeweiligen Systemlandschaft (z.B. Serverfarm, Netzwerk, Softwarekomponenten, etc.) ab. Für den Wirkbetrieb werden Hochverfügbarkeitslösungen basierend auf Loadbalancern und Server Cluster angeboten.

### Rechtliche Anforderungen

Einige Teile der Software werden unter der GPL und der LGPL Lizenz bereitgestellt und zusammen mit dem Source Code ausgeliefert.

### Wartung

Für die Lösung wird eine Wartung 24 x 7 oder alternativ Telefonsupport angeboten.

Innerhalb des Projektes unterstützt das open | MVNO Team wir bei der Erstellung des Test- und Migrationskonzepts und begleiten die etwa acht wöchige Testphase sowie die Aufnahme des Wirkbetriebs.

### Kontakt

open | MVNO  
Heiner-Stuhlfauth-Str. 28  
90480 Nürnberg

Tel: 0911 / 180 91 05  
Fax: 0911 / 180 91 09  
Kontakt: info@openMVNO.org  
Web: http://www.openMVNO.org