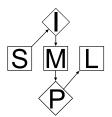
Wochenbericht

Michael Hahn

Studienprojekt A: SIMPL

08.Februar 2010 - 21.03.2010



Geplante/Erledigte Aufgaben und Tätigkeiten

Gewonnene Erkenntnisse

Neues für SIMPL

Verwendete Quellen/Literatur

Identifizierte Aufgaben für die kommende Woche

Geplante/Erledigte Aufgaben und Tätigkeiten

- Woche 6: Hinzufügen der Funktionalität für das automatische Generieren des Namespace-Files (simpl.xsd) und dessen automatische Anbindung an ein BPEL-Projekt/BPEL-Prozess.
 - 1.1 simpl.xsd wird im Projektordner erzeugt
 - 1.2 simpl.xsd wird als Import im Prozess gesetzt
 - 1.3 SIMPL-Namespace wird als Extension-Namespace im Prozess hinterlegt
- 2. Woche 7: Prüfungsvorbereitung
- 3. Woche 8: Prüfungsvorbereitung
- 4. Woche 9: Prüfungsvorbereitung
- 5. Woche 10: Prüfungsvorbereitung
- 6. Woche 11: Eclipse View Plug-Ins erstellt:
 - 6.1 Erstellung eines RRS View Eclipse Plug-Ins und eines RRS Model Eclipse Plug-Ins mit EMF zur Darstellung der EPRs.
 - 6.2 Erstellung eines UDDI View Eclipse Plug-Ins.



Gewonnene Erkenntnisse SIMPL Namespace File

- ► Sobald eine SIMPL DM-Aktivität in einen neuen Prozess eingefügt wird, wird der folgende Ablauf inganggesetzt:
 - 1. Die simpl.xsd wird per Java Emitter Template (JET) zur Laufzeit generiert und in den Projektordner kopiert
 - Im BPEL-File wird der SIMPL Namespace importiert (<import>)
 - 3. Im BPEL-File wird die SIMPL BPEL-Extension bekannt gemacht (<extension>)
 - 4. Der Prozess kann nun so direkt ausgeführt werden, ohne das noch irgendetwas wegen der DM-Aktivitäten eingestellt werden muss.

Gewonnene Erkenntnisse

Eclipse Views

- ▶ Neue Views sind einfach über View-Extension Point anbindbar.
- Aktionen können über Actions oder Commands modelliert werden.
- Commands sind vorzuziehen, da sie vielseitiger einsetzbar sind und das Mapping (Command<->Handler) über die plugin.xml erstellt werden kann.
- Menüs oder Toolbars können ganz einfach über den Standard Menue-Extension Point angebunden werden.
- Das Modell der zugrundeliegenden Daten kann als Liste, Baum oder Tabelle über entsprechende ListViewer, TreeViewer bzw.
 TableViewer Implementierungen in der View visualisiert werden.

Neues für SIMPL

SIMPL Extension in einem BPEL-Prozess

```
1 <!-- Test BPEL Process [Generated by the Eclipse BPEL
       Designer] -->
   <bpel:process name="Test"</pre>
2
3
             targetNamespace="http://eclipse.org/bpel/sample"
             suppressJoinFailure="yes"
4
5
             xmlns:tns="http://eclipse.org/bpel/sample"
             xmlns:bpel="http://docs.oasis-open.org/wsbpel/2.0/
6
                 process/executable"
             xmlns:simpl="http://www.example.org/simpl">
7
8
       <bpel:extensions>
9
            <bpel:extension namespace="http://www.example.org/</pre>
10
                simpl" mustUnderstand="yes"></bpel:extension>
11
       </bre>
       <bpel:import location="TestArtifacts.wsdl" namespace="</pre>
12
            http://eclipse.org/bpel/sample"
            importType="http://schemas.xmlsoap.org/wsdl/" />
13
14
       <bpel:import namespace="http://www.example.org/simpl"</pre>
15
            location="simpl.xsd" importType="http://www.w3.org
            /2001/XMLSchema"></bpel:import>
```

Listing 1: BPEL-Prozess mit SIMPL Extension

Verwendete Quellen/Literatur

- Quellcode der Studienarbeit: Architektur eines Workflow-Frameworks zur graphischen Erstellung und Ausführung von Simulationsexperimenten von Karolina Vukojevic
- ► Eclipse Corner Article: Creating an Eclipse View
- Eclipse JFace TableViewer Tutorial

Identifizierte Aufgaben für die kommende Woche

- Weiterarbeit an der Umsetzung der Referenz Variablen in BPEL.
- Weiterarbeit an der Umsetzung der SDO-Variablen-Anbindung in BPEL

Zu klärende Fragen

- Wie und wo können Spezialisierungen der Klasse Variable (ReferenceVariable, evtl. SDODataVariable) in den BPEL Designer integriert werden?
- ▶ Können SDOs in die in BPEL vorhandenen Variables abgelegt werden oder muss dafür ein neuer Variablentyp definiert werden?
- ▶ An welchen Stellen muss der BPEL Designer angepasst werden, um mit Spezialisierungen von Variable umgehen zu können?
- ▶ Wie kann man in ODE auf Variablen zugreifen und deren Daten lesen und schreiben?