Kontakt: Tino Fleuren
Raum: 32/350
Telefon: 0631/205-2891
E-Mail: fleuren@informatik.uni-kl.de

Integrated Communication Systems

Bachelor-/Master-/Diplom-Arbeit

Dynamische BPEL-Workflows auf Basis von Reputation

BPEL-Workflows dienen der Orchestrierung von Webservices und steuern innerhalb einer serviceorientierten Architektur die technische Ausführung von Prozessen.

Die **Auswahl der Dienste** geschieht in den meisten Fällen während der Designphase. Ein Workflow wird aber flexibler, wenn Dienste während der Laufzeit ausgewählt werden. Falls mehrere, alternative Dienste existieren, soll es die Möglichkeit geben, den in der aktuellen Situation bestpassendsten Dienst aufzurufen. Das **dynamische Binden** von Diensten zur Laufzeit wird somit bei Workflows zu einer zentralen Funktionalität. Dabei können Verzeichnisdienste wie UDDI benutzt werden, um einen geeigneten Dienst zu finden.

Verschiedene Kriterien können zur Auswahl alternativer Dienste dienen, z. B. die Performanz, die Benutzungskosten etc. In dieser Arbeit soll die **Reputation** eines Dienstes ausschlaggebend sein. Ein Reputationssystem holt von den Nutzern nach Inanspruchnahme eines Dienstes eine Bewertung ein und stellt den Dienstkonsumenten diese Bewertungen wieder zur Verfügung. Bei der Auswahl wird ein Dienst bevorzugt, der eine gute Reputation erlangt hat, d. h. der viele positive Bewertungen gesammelt hat. Zur Bewertung des Dienstes werden Attribute herangezogen, die messbar und objektiv vergleichbar sind, wie etwa die Antwortzeit, die Bandbreite oder die Fehlerrate.

Ziel der Arbeit

Diese Diplomarbeit soll das dynamische Binden von Diensten realisieren, die aufgrund ihrer Reputation ausgewählt werden.

Dazu muss eine Workflow-Engine um die Fähigkeit des dynamischen Bindens und die Integration eines (vorhandenen) Reputationssystems erweitert werden.

Schlagworte

Java, WebServices, BPEL, SOA

0 X 6 Theoretisch (Analytisch)
X 6 Empirisch (Simulation)
0 X 6 Praktisch (Implementierung)
0 X 6 Literatur

http://www.icsy.de