
БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА

УДК004.414.2.519.876

МОДЕЛИРОВАНИЕ СЕРВИСНОЙ КОМПОЗИЦИИ С ПОМОЩЬЮ ОКРАШЕННЫХ СЕТЕЙ ПЕТРИ

И.В. Артамонов

Байкальский государственный университет экономики и права

E-mail: dark@darkis.ru

Статья описывает свойства сервиса как программной единицы и предлагает рассмотреть аспекты его моделирования с помощью аппарата окрашенных сетей Петри. Для этого сервис представляется как конечное множество операций, обладающих предусловиями и постусловиями вызова. Каждая операция может участвовать в сервисных композициях, а каждая композиция может быть рекурсивно представлена как самостоятельная операция.

Ключевые слова: сервис-ориентированная архитектура, сервис, веб-сервис, сервисная композиция, сети Петри, окрашенные сети Петри, WF-сети.

MODELING OF SERVICE COMPOSITION VIA COLOURED PETRI NETS

I.V. Artamonov

Baikal State University of Economics and Law

E-mail: dark@darkis.ru

The article describes service properties as a program unit and suggests considering aspects of its modeling via coloured Petri nets apparatus. For this purpose the service is presented as a finite set of operations with pre- and postconditions for activation. Each operation may participate in service compositions, and each composition may be recursively represented as an independent operation.

Key words: service oriented architecture, service, Web service, service compositions, Petri nets, coloured Petri nets, WF-nets.

В настоящее время одной из основных концепций построения распределенных информационных систем различных областей применения считается сервис-ориентированный подход [3–6, 16]. В основе этой концепции, как и в основе сервис-ориентированного программирования лежит понятие сервиса или службы – самостоятельной программной единицы с четко