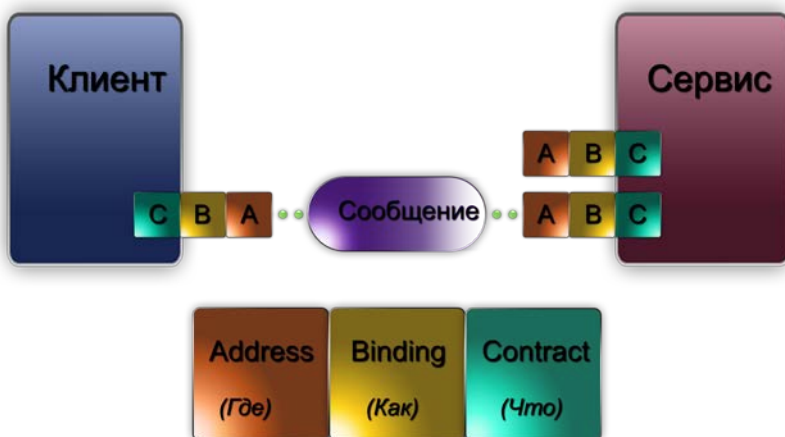


УДК 519.6
ПРОЕКТИРОВАНИЕ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЫ
ПАРАЛЛЕЛЬНЫХ ВЫЧИСЛЕНИЙ НА БАЗЕ МОДЕЛИ
WINDOWS COMMUNICATION FOUNDATION

*К. П. Коробчинский, аспирант
Национальный аэрокосмический университет
им. Н. Е. Жуковского «ХАИ»*

Выпустив Windows Workflow Foundation (WF), корпорация Майкрософт расширила платформу .NET, добавив туда поддержку рабочих процессов. Появилась возможность создавать рабочие процессы для различных ситуаций, от простых последовательных рабочих процессов до сложных рабочих процессов на основе конечных автоматов со сложным взаимодействием с людьми.

В то же время имеется тенденция к популяризации предоставления бизнес-функций через конечные точки служб, что позволяет многократно использовать и сочетать бизнес-функции и процессы, в результате создавая архитектуры, ориентированные на службы (SOA). Технология Windows Communication Foundation (WCF) была выпущена с целью предоставить возможность для создания взаимодействующих систем, в ней имеются единый API-интерфейс, надежная среда выполнения и гибкие возможности для внедрения и настройки.



Суть управления экземплярами заключается в применении ряда методик, используемых в Windows Communication Foundation для связывания набора сообщений с экземпляром сервиса. Такие методики необходимы, поскольку приложения предъявляют совершенно разные требования к масштабируемости, производительности, пропускной способности, транзакциям и очередям вызовов, а единственного решения на все случаи жизни просто нет. При разработке масштабируемых унифицированных приложений, ориентированных на сервисы, не обойтись без знаний об управлении экземплярами.

На сегодняшний день предлагается следующий подход к построению распределённой системы, чтобы ускорить выполнения расчетов и обработку с полученной информации, а также для удобства предоставления результатов расчетов с помощью API-интерфейса. Поэтому предполагается в рамках данной работы построение и разработка сервис-ориентированное приложения.