

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЙ В СЕРВИС-ОРИЕНТИРОВАННОЙ АРХИТЕКТУРЕ

О. М. Хошаба, к.т.н., доцент

**Винницкий национальный технический университет
khoshaba@mail.ru**

На протяжении последних двух десятилетий прослеживается тенденция усложнения разрабатываемого программного обеспечения. До этого периода программные средства выполнялись в виде цельных образований и практически не изменяли программного кода. Также, в настоящее время произошли существенные изменения как в области требований к задачам и технологии создания программных средств в виде построения наборов динамически изменяемых модулей, так и в виде технологии программирования - работы нескольких коллективов разработчиков с использованием различных языков и платформ. В следствии этого возникла необходимость в создании нового стиля разработки приложений в основе которой лежит концепция сервисов. Такой стиль разработки приложений позволяет разработчикам начинать работу не с нуля, а создавать новые функциональные модули, используя уже созданные службы. Деление традиционных монолитных приложений которые использовались в прошлом, на более мелкие единицы функциональности — позволяют комбинировать и собирать приложения в сложные программные конструкции. Такие модули в виде программных приложений доступны в сервис-ориентированной архитектуре (СОА).

В этом случае СОА представляет собой это набор соединений между различными службами в виде модулей приложений, функциональное назначение которых состоит в выполнении определенных запросов клиента. Между службами существует определенная иерархия. Служба обрабатывающая сложный запрос, разбивает его на более простые, которые, в свою очередь обрабатываются другими службами.

По определению СОА представляет собой архитектуру приложения, в которой компоненты или «сервисы», имея согласованные общие интерфейсы, используют единые правила (контракты) для определения того, как вызывать сервисы и как они будут взаимодействовать друг с другом. При этом, СОА решает важную проблему интеграции информационных ресурсов.

Поэтому, СОА строится как уровневая модель сервисов, которая согласовывается с принципами свободного связывания сервисов, повторного использования модулей приложений, подающихся обнаружению и композиции.

Наиболее известной платформой для управления и реализации потоков рабочих процессов (workflow) является jBPM от JBoss. Данная платформа (фреймворк) взаимодействует с веб-сервисами и приложениями с помощью технологии WS-BPEL.

Для jBPM существует локализованное на русский язык workflow окружение Runa WFE, содержащее компоненты для работы конечного пользователя: систему аутентификации и авторизации, оповещатель о поступивших заданиях, редактор бизнес-процессов и т. д.

На конференции планируется рассмотреть основные элементы СОА и их характеристики, программное окружение Runa WFE, показать на конкретных примерах эффективную работу приложений в СОА.