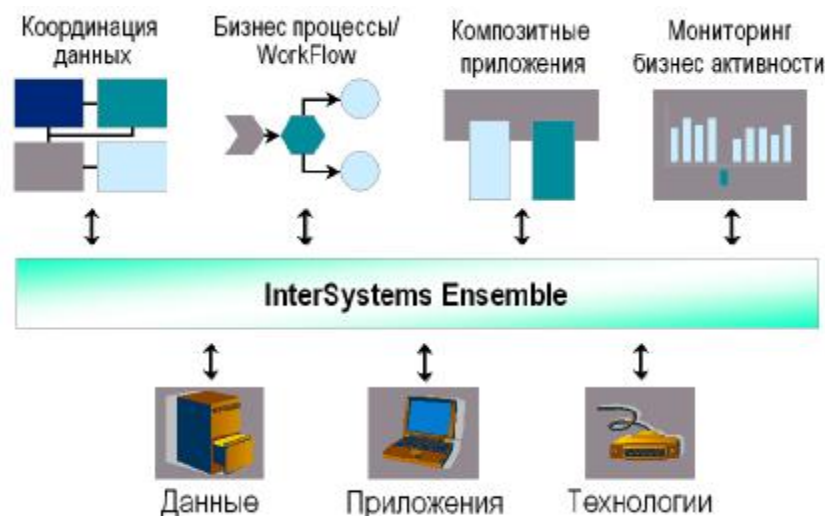


Решение основных задач интеграции корпоративных приложений на InterSystems Ensemble

Федоров В.А. (yadim@intersystems.ru), InterSystems Corporation (www.intersystems.ru).

Развитие информационных технологий за последние 10-15 лет привело к тому, что сейчас на крупных предприятиях работает множество различных информационных систем. Возникли так называемые «островки автоматизации» - разрозненные приложения, разработанные в разное время, на разных технологиях, разными компаниями, системы управления предприятиями от известных поставщиков, новейшие B2B и B2C системы, порталы. Все эти приложения крайне сложно заставить работать согласованно. А это необходимо, так как предприятия должны развиваться, решать все новые и новые задачи, непрерывно совершенствовать существующие бизнес процессы, что практически невозможно, если используется набор разрозненных систем.

Интеграция корпоративных приложений (Enterprise Application Integration) позволяет решить задачи, которые бизнес ставит перед информационными технологиями. Интеграцию корпоративных приложений не стоит воспринимать только как обмен данными между существующими информационными системами. Основной характеристикой современных интеграционных проектов является возможность адаптироваться к изменяющимся требованиям бизнеса. И в рамках интеграции корпоративных приложений в настоящее время решаются не только проблемы координации данных приложений, но и такие новые задачи как управление бизнес процессами, разработка композитных приложений и мониторинг бизнес активности. Все эти задачи могут быть эффективно решены с помощью платформы для интеграции и разработки приложений InterSystems Ensemble.



Основной задачей интеграции корпоративных приложений является **координация данных** систем, работающих на предприятии. Цель координации данных добиться согласованной информации о фактах в различных приложениях предприятия. Задачу координации данных нужно решать, когда информация об одних и тех же объектах находится в нескольких базах данных.

Применение интеграционной платформы InterSystems Ensemble позволяет эффективно решить задачу координации данных. Ensemble связывается с интегрируемыми приложениями на предприятии и управляет их информационным взаимодействием.

Разнородные приложения и источники данных присоединяются к InterSystems Ensemble с помощью адаптеров (компонентов предназначенных для связи Ensemble с «внешним миром»). С Ensemble поставляется библиотека адаптеров, которая состоит более чем из 250 адаптеров, включая адаптеры к приложениям (SAP, Siebel, PeopleSoft), базам данных (Adabas, Oracle, IBM DB2, InterSystems Caché), есть средства создания новых адаптеров для унаследованных приложений. Использование InterSystems Ensemble значительно упрощает интеграцию приложений, так как адаптеры устраняют необходимость разрабатывать компоненты для взаимодействия с интегрируемыми системами, соответственно, проще подключать к

интеграционному решению новые приложения в случае необходимости развития системы, увеличивается надежность взаимодействия и упрощается сопровождение системы. Координация данных позволяет эффективно использовать накопленные на предприятии данные, и является основой для решения других задач интеграции.

Моделирование, автоматизация, выполнение и оптимизация бизнес процессов в рамках всей организации составляют еще одну задачу интеграции корпоративных приложений - **управление бизнес процессами** (Business Process Management). В InterSystems Ensemble аналитики могут создавать бизнес процессы с помощью языка BPL (Business Process Language). Бизнес процессы управляют взаимодействием приложений, то есть бизнес процесс для решения задачи может использовать все интегрированные ресурсы предприятия. Ensemble позволяет не только создать бизнес процессы, но и служит для них средой выполнения. В качестве примера бизнес процесса можно рассмотреть автоматизацию обработки заказов. Клиент компании заказывает продукт в порталном приложении компании. Портальное приложение посылает информацию о заказе в интеграционное решение на Ensemble. В Ensemble запускается бизнес процесс, который запрашивает информацию об этом клиенте в CRM-системе, информацию о необходимых товарах в системе управления запасами, на основании полученной информации бизнес процесс принимает решение о проведении сделки. Ensemble отправляет информацию о сделке в систему управления предприятием и так далее. InterSystems Ensemble позволяет управлять бизнес процессами, что дает организациям возможность автоматизировать и оптимизировать ранее управляемые вручную бизнес процессы и комбинировать автономные в прошлом операционные системы. Результат - более подвижный и эффективный бизнес, лучше приспособленный к сложным требованиям современного рынка.

InterSystems Ensemble содержит средства **разработки композитных приложений**. Разработка композитных приложений позволяет развивать корпоративную информационную систему предприятия, объединяя функциональность существующих приложений и данных с новой бизнес логикой и пользовательскими интерфейсами (например, порталным приложением). При создании композитных приложений Ensemble преобразует унаследованные приложения в набор бизнес сервисов, которые можно повторно использовать. InterSystems Ensemble предоставляет разработчикам приложений свободу выбора инструментальных средств: в Ensemble есть собственные средства для разработки порталных приложений и интерфейсы ко всем распространенным средствам разработки. В рамках интеграции корпоративных приложений задачи разработки и интеграции сближаются. Учитывая количество приложений, которые уже работают на предприятиях, можно констатировать факт, что проекты по разработке и внедрению новых приложений, будут вытесняться интеграционными проектами, в рамках которых будут разрабатываться композитные приложения. Использование композитных приложений позволяет максимизировать повторное использование бизнес логики, существенно сократить расходы на разработку и развитие приложений и, в результате, гораздо быстрее и эффективнее решать задачи, которые ставятся перед интеграционными технологиями.

Решение задачи **мониторинга бизнес активности** позволяет предоставить руководству компании оперативную информацию о процессах, протекающих в корпоративной информационной системе. С помощью InterSystems Ensemble можно извлечь бизнес события из различных приложений и источников данных, обработать эти события и предоставить информацию для принятия управленческих решений руководителям. Например, пользователи могут получать уведомления об интересующих их событиях по электронной почте, в виде SMS, или просматривать ключевые показатели эффективности бизнеса (KPI) в графическом виде на корпоративном портале. Мониторинг бизнес активности позволяет сотрудникам компании просматривать и анализировать важнейшие бизнес события и действовать в соответствии с этими событиями в режиме реального времени, что приводит к принятию быстрых и обоснованных решений.

InterSystems Ensemble является уникальной платформой интеграции и разработки приложений, которая объединяет в себе функциональность сервера интеграции, сервера приложений, высокопроизводительную объектную базу данных и тесно интегрированную среду разработки и управления в виде целостного, комплексного, надежного продукта. InterSystems Ensemble позволяет решать все основные задачи интеграции корпоративных приложений: координацию данных, управление бизнес процессами, разработку композитных приложений, мониторинг бизнес активности и реализовать интеграционные проекты любой сложности.