

Информационно-телекоммуникационные технологии и электроника

Новый подход к созданию корпоративных приложений на основе функционала web-служб

Близнюк Ю.В.

Санкт-Петербургский Государственный Инженерно-Экономический Университет, Санкт-Петербург

Прогресс информатики как катализатора НТП процессов неоспорим. Информатизация общества стоит на пороге глобализации решения вспомогательных, функциональных задач для корпоративных информационных систем класса ERP. Использование web-служб (Web Services) или сервисов — компонентов для сборки или расширения возможностей информационной системы — постепенно находит себе системное применение. Эти сервисы зарегистрированы на специализированных серверах, на которых хранятся адреса поставщиков конкретной услуги.

Данный подход довольно логичен. Множество информационных систем имеют схожие по назначению микромодули, которые являются взаимодополняющими и в совокупности придают любой информационной системе новые свойства — интегрированные. Именно функционал таких микромодулей и реализуют web-службы, открывая просторы для новых методов ведения профессиональной деятельности и бизнеса, предлагая использование сервисов в аренду во всемирной сети Internet.

Следует отметить, что при данном уровне дробления программных компонентов информационная система получает возможность обладать свойствами гибкости и расширяемости, что соответствует требованиям ИС нового поколения. Эффективность функционирования информационной системы, построенной по принципу web-службы, гораздо выше.

Процесс использования web-служб технологически напоминает использование технологии DCOM, в основе которой совместное использование в сети библиотек, находящихся на определённом ПК, своего рода доноре всех остальных ИС, только в масштабе мирового информационного пространства.

Анализ внедрения web-служб в методологию проектирования информационных систем, свидетельствует о непосредственном начале эры взаимодействия информационных систем как крупных, средних или локальных, так и межотраслевых.

Процесс проникновение web-служб в мировую информационную среду обладает следующими особенностями:

1. Остаётся не решённой проблема эффективности внедрения информационных систем, напротив она усугубляется с увеличением числа программных модулей, из которых эта система строится.

2. Рынок программных средств отчасти переместится в среду Internet, что, с одной стороны, обезличит сделки между потребителем и поставщиком информационных продуктов, с другой — выве-

дет на новую ступень череду компьютерных преступлений.

3. Появляется необходимость ассимилирования менеджмента организаций (имеются в виду руководители информационных отделов) к условиям многообразия предложений, и способствует появлению новых систем для оптимизации выбора из множества продуктов. То есть, процесс модульного внедрения программных модулей в информационные системы усложнения, вследствие чего возможно снижение экономического эффекта от их применения.

Выходом из складывающейся ситуации, на мой взгляд, может быть появление определённого уровня стандартизации методологии и использования функциональных возможностей web-служб.

Мониторинг корпоративного коммуникационного оборудования

Двоеглазов Д.В.

Центр сетевого управления и телекоммуникаций МИРЭА

В Центре сетевого управления и телекоммуникаций МИРЭА разработана специализированная информационная система для мониторинга и управления мультисервисной корпоративной сети [1,2]. В перечень наблюдаемого оборудования входят коммутаторы (более 500 портов), маршрутизаторы, точки доступа Wi-Fi, голосовые шлюзы, серверы, IP-телефоны и другое сетевое оборудование. В основе системы мониторинга и управления оборудованием лежит открытая технология - протокол управления сетью SNMP (Simple Network Management Protocol) [3].

Все данные об устройстве хранятся в так называемой управляющей информационной базе MIB (Management Information Base). MIB базы представляют собой иерархические структуры - деревья, содержащие переменные с информацией о различных параметрах оборудования. Глобальные ветви MIB-дерева закреплены за различными интернет-организациями, также существует специальный раздел для частных организаций. В этом разделе производители оборудования размещают специфические переменные, относящиеся к производимым ими устройствам. К каждой переменной можно обратиться, используя уникальный идентификатор OID (object identifier).

Перечень наблюдаемых параметров для каждого устройства различен, и зависит от типа устройства, версии его программного обеспечения и его настроек в системе. В настоящее время реализован съем следующих данных:

1. Системная информация: название устройства, время его работы, версия программного обеспечения, MAC-адрес;

2. Информация об интерфейсах: список, название, описание, тип, MAC-адрес, скорость, состоя-