

МОБИЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БИЗНЕС ИНФОРМАЦИИ

Григорьев В.М.

Днепропетровский национальный университет
49050, Днепропетровск, ул. Наукова, 13, каф. ЭВМ

E-mail vmg@agro2.dp.ua

Введение. В системах оперативного анализа экономической информации агрегированные данные, как правило, представляются в многомерном (и, следовательно, нереляционном) виде. Технология комплексного многомерного анализа данных получила название OLAP (On-Line Analytical Processing). Серверная реализация OLAP фирмой Микрософт носит название Analysis services.

Постановка проблемы. Для просмотра OLAP-данных, как правило используют десктоп-приложения, взаимодействующие с аналитическими службами с помощью библиотеки PivotTable, которая загружается в адресное пространство клиентского приложения. В связи с развитием мобильных технологий определённый интерес представляет разработка методов доступа к многомерным данным с использованием беспроводной связи.

Решение проблемы. Современные мобильные телефоны включают в себя встроенный интерпретатор языка java. Расширение функциональности мобильного телефона производится путём записи в его постоянное запоминающее устройство java приложений, которые разрабатываются на стационарном компьютере с использованием пакета java2 mobile edition (j2me).

Для мобильного доступа к многомерным базам данных предлагается вместо PivotTable использовать ATL web службу фирмы Микрософт XMLA (XML for analysis). Мобильный клиент взаимодействует с web службой по протоколу SOAP, поддержка которого осуществлена с привлечением j2me совместимых пакетов kxml и ksoap.

Соединение с OLAP-сервером происходит через GPRS и интернет.

Для получения определённого аналитического среза бизнес информации пользователь выбирает на экране мобильного телефона нужный пункт, java приложение формулирует соответствующий многомерный запрос, помещает его в тело SOAP-пакета и отправляет его через XMLA на OLAP сервер. Ответ от сервера клиент получает в виде SOAP-пакетов, которые он разбирает и предоставляет на экране в удобной для просмотра форме.

Заключение. Предлагаемая методика позволяет производить бизнес анализ экономической ситуации на предприятии без привязки к стационарному рабочему месту и без использования переносного компьютера.