

УДК 181.3

Д.В. Югай (5 курс, каф. ИУС), А.М. Калинин (5 курс, каф. ИУС),
В.П. Котляров, к.т.н., проф.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ ОТСЛЕЖИВАНИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ЗАДАЧ

В работе многих организаций, не зависимо от рода деятельности (это может быть торговля, производство или предоставление услуг) можно выделить проекты или задачи, над выполнением которых организация работает. Структуру проекта в большинстве случаев можно представить в древовидном виде. Корень дерева будет соответствовать проекту, а узлы дерева неким подзадачам, которые в свою очередь также могут делиться на подзадачи. Листья будут соответственно символизировать неделимые задачи.

Каждая конкретная задача имеет какие-то параметры, как-то: сроки выполнения, степень завершенности, список документов относящихся к данной задаче, данные о сотруднике или сотрудниках, работающих над задачей и т.д.

Структура самой организации также может быть представлена в виде дерева, в котором в качестве узлов могут выступать какие-либо подразделения организации, а в качестве листьев - сотрудники.

Таким образом, когда выполнение какой-либо задачи или проекта поручается определенным сотрудникам или подразделениям, происходит сопоставление узла или листа дерева проекта, части дерева организации (узлу, листу или поддереву).

Зачастую вся эта информация хранится в разрозненном и не структурированном виде, что затрудняет оперативное получение информации о работе организации, и, следовательно, понижается эффективность управления.

Цель данной работы заключалась в разработке программного обеспечения автоматизирующего отслеживание выполнения задач.

Были выработаны следующие требования к реализуемой системе:

- добавлять, редактировать, хранить и представлять древовидную структуру проектов и всю сопутствующую им информацию (дату начала и завершения проекта или задачи, процент выполнения на текущий момент, список сопоставленных задаче документов, список сотрудников, партнеров и подразделений организации, работающих над данным проектом, список клиентов, заказавших данный проект),
- добавлять, редактировать, хранить и представлять древовидную структуру организации и всю сопутствующую им информацию (информацию о сотрудниках, подразделениях организации и партнерах),
- оперативно получать сведения о задачах (проектах) выполняемых данным сотрудником или частью организации,
- автоматически отслеживать состояния задач и оповещать ответственных лиц при запаздывании в выполнении задачи или превышении сроков.

Разработанная система имеет двухуровневую архитектуру «клиент-сервер». В качестве сервера выступает MS SQL Server 7.0/2000 на котором хранятся данные и бизнес-логика, реализованная при помощи хранимых процедур. Проектирование логической структуры базы данных велось при помощи CASE-средства Platinum Technology Erwin ERX 3.5.2. Разработка клиента велась с использованием среды Java Builder 4.0 компании Inprise на языке Java 2.0, что обеспечивает платформонезависимость клиента. Клиентская часть приложения отображает данные запрошенные из СУБД и предоставляет пользовательский интерфейс для внесения изменений.