

РАЗРАБОТКА ПРОЕКТА ДЛЯ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С НАКЛАДНЫМИ ПО ПЕРЕВОЗКЕ ГРУЗА

Скуба М.

Постановка задачи: При поставке своей продукции СМНПО им. Фрунзе использует железные дороги Украины. Причем составы с продукцией предприятия могут отправляться как в пределах Украины, так и за ее пределы. Каждый состав сопровождает соответствующая накладная на гербовой бумаге. Необходимо разработать проект, который позволял бы создавать базу данных накладных, добавлять информацию в виде записей, редактировать базу по отдельным записям, открывать базу в режиме просмотра, а также выводить на печать составленные накладные. Отдельно нужно вести базу данных получателей. Задача поставлена в феврале 2004 года.

Реализация задачи была выполнена в среде Delphi 5.0. При проектировании приложения для организации данных и доступа к ним был использован Advantage Database Local Server, а не стандартный инструмент Delphi – BDE (Borland Database Engine) для работы с базой Paradox или DBF-файлами. Это сделано с целью облегчения настройки приложения перед эксплуатацией (необходима установка самого BDE, инсталляционный пакет которого, без Delphi не был найден). Сам Advantage Database Local Server представляет собой несколько DLL-библиотек (ACE32.DLL, ADSLOC32.DLL), файл конфигурации (ADSLOCAL.CFG), файлы EXTEND.CHR и ANSI.CHR для поддержки национальных OEM и ANSI наборов символов. Операции по базе производятся через DLL-библиотеки, для упрощения написания приложения были взяты классы TAdsConnection и TAdsTable – для сред Delphi, C++ Builder (существуют и для CA-Clipper, FoxPro). Наличие этих компонентов снимают необходимость напрямую пользоваться API-вызовами для данных DLL.

Очень важной частью проекта является возможность выводить введенные данные на печать. Так как печать должна произ-

водиться на бланках с гербовой бумагой, причем бланков – два типа (для станций по Украине и станций за пределами Украины), то в компоненте класса TQuickRep было создано две “страницы” (класса TQRBand) на которые были занесены компоненты класса TQRLabel. Они необходимы для отображения строчного текста, который был введен на главной форме. Компоненты класса TQRLabel расставлены так, что при распечатке страницы строки попадают в соответствующее место на бланке.

Добавление записей в базу данных происходит с использованием компонента TAdsTable. Похожим методом производится вывод данных на предварительный просмотр перед печатью.

Программа имеет стандартный Windows-ориентированный интерфейс.

Для более легкого восприятия интерфейса на кнопках находятся глифы, которые визуально подсказывают о назначении кнопки. Имеется небольшая анимация в виде Gif-изображения и ani-анимация курсора, которые загружаются из ресурсов выполняемого файла через абстрактные переменные класса TStream. Для уменьшения размеров выполняемый файл сжат UPX-компрессором версии 1.24 от 2002 года. Вся программа, вместе с сопровождающими файлами вмещается на дискету 1,44 Мб.

МОДЕЛИРОВАНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА МЕТОДОМ ФУНКЦИОНАЛЬНО СТАТИСТИЧЕСКИХ ИСПЫТАНИЙ

Петров С.А.

В системах дистанционного образования, использующих дистанционный контроль знаний, актуальной является задача машинной оценки знаний учащихся и информативности тестов, что позволяет перейти непосредственно к решению проблемы автоматизации создания учебных пособий и контрольных вопросов. В данной работе предложен метод моделирования учебного процесса, как мультиагентной интеллектуальной системы управления дистанционным обучением (СУДО) в рамках ин-