Жаныс А.Б.

Алгоритм работы склада в программе DELPHI 6

Казахский агротехнический университет имени С. Сейфуллина

doi:10.18411/spc-22-11-2017-08

idsp: 000001:spc-22-11-2017-08

Аннотация

Каждый модуль создается с учетом соблюдения следующих принципов: адаптируемости (приспосабливаемости к конкретным условиям данной задачи), модифицируемости (способности легко поддаваться изменениям и исправлениям без изменения принятого в данной системе принципа организации модулей), расширяемости (возможности увеличения числа команд в модуле).

Ключевые слова: Delphi6, база данных, склад, критерий поиска, груз,

Создаваемая база данных должна позволять:

- Осуществлять поиск;
- Осуществлять редактирование.;
- Осуществлять удаление;
- Формировать необходимые отчеты

Программа представляет из себя базу данных прихода и расхода грузов. База данных предназначена для учета груза, поставляемого на склад и расходуемого со склада. Она поможет пользователю найти необходимую поставку или расход груза, по заданным критериям поиска.

Описание работы с программой.

Главное окно

После запуска вы увидите окно, изображённое на рисунке 1.

Рисунок 1. Главное окно программы

Главное окно имеет две вкладки приход и расход. На панели каждой вкладки находятся таблицы по приходу и расходу грузов. На панели так же находятся сводные таблицы, которые показывают информацию о поставщике и поставляемом грузе. Так же вы можете узнать информацию об остатках.

Ниже, под этими таблицами находятся поля с критериями для поиска.

При нажатии на кнопку «Добавить поставку груза» или «Добавить расход» то, вы увидите окна (см. рисунки 2, 3).

Добавление поставки груза

Выберите поставщика

Наименование поставщика: Очистить **Добавить поставщика**

Наименование	Адрес	Телефон	ФИО директора
Экибастуз	?	?	?

Количество и дата поставки

Дата поставки: Состояние:

Количество полученных штук:

Вес полученных штук:

Добавить новую поставку груза

Выберите поставляемый металл

Наименование: Размер: Поиск Очистить **Добавить новый груз**

Наименование	Размер	Тип	Длина	Ширина	Вес шт.
лист	10	Обычный	1500	6000	9
лист	10	Обычный	1500	6000	9
лист	8	Обычный	1500	6000	1
лист	12	Обычный	1500	6000	1

Выберите № заказа и № акта

№ заказа: № акта: Наименование металла: Размер: Поиск Очистить

№ зак.	№ акта	Дата пост.	Кол.получ. шт.	Ост. шт.	Сост.
843	31	31.07.2005	83	48	Новый
843	32	01.08.2005	87	87	Новый
843	33	24.04.2005	90	90	Новый
843	34	24.04.2005	8	8	Новый
843	35	24.04.2005	10	-6	Новый
843	36	24.04.2005	71	71	Новый

Поставленный металл.

Наименование	Размер	Тип	Вес шт.
лист	10	Обычный	9

Рисунок 2. Окно добавления поставки груза

Добавление расхода груза

Расход

На № заказа: Кол.расх.мет.: Вес расх.мет.общ.:

На № акта: Дата расхода: **Добавить расход**

На № чертежа:

Выберите с какого заказа и акта будем брать металл

С № заказа: С № акта: Наименование металла: Размер: Поиск Очистить

№ зак.	№ акта	Дата пост.	Кол.получ.шт	Ост.шт.
843	31	31.07.2005	83	48
843	32	01.08.2005	87	87
843	33	24.04.2005	90	90
843	34	24.04.2005	8	8
843	35	24.04.2005	10	-6
843	36	24.04.2005	71	71
843	36	24.04.2005	30	101
843	37	24.04.2005	3	3
843	38	24.03.2005	173	173

Рисунок 3. Окно добавления расхода груза

Главное меню.

Главное меню состоит из пяти вкладок:

- 1) Добавление (расхода, прихода);
- 2) Удаление (расхода, прихода);
- 3) Редактирование (груза и поставщика);
- 4) Отчеты (на поставку и на расход);
- 5) Выход;

6) Отчеты.

Заключение: В данной программе вы можете создавать отчеты на поставку. В отчеты включена вся необходимая информация о поставленном и расходуемом грузе, а так же всю информацию о грузе.

1. Диго С.М. "Проектирование и использования баз данных". – М.: Финансы и статистика, 2005.- 212с.
2. Когловский М.Р. "Технология баз данных на персональных ЭВМ". - М.: 'Финансы и статистика', 2002.- 316с.
3. Кандзюба С.П. Delphi. Базы данных и приложения. – М.: ДиаСофт, 2005.- 232с.
4. Конноли Т., Бег К.А. Базы данных. Проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика. 3-е издание. - СПб.: Вильямс, 2003.- 223с.
5. Фаронов В.В. Программирование баз данных в Delphi 6. – СПб.: Питер, 2002.- 434с.
6. Фаронов В.В. Система программирования Delphi. - СПб.: БХВ-Петербург, 2003.- 432с.
7. Культин Н.Б. Программирование баз данных в Delphi. - М.: Мир, 2006.- 323с.

Роговая Л.А.

Эвристический алгоритм решения задачи календарного планирования работ команд специалистов

*Воронежский государственный технический университет
(Россия, Воронеж)*

doi:10.18411/spc-22-11-2017-09

idsp: 000001:spc-22-11-2017-09

Задача календарного планирования или задача распределения ресурсов (трудовых, финансовых, материально-технических и т.д.) в управлении проектами относится к сложным задачам дискретной оптимизации.

Особый интерес представляет задача распределения команд специалистов по работам проекта, для решения которой применимы эвристические алгоритмы, основанные на правилах приоритета работ.

В управлении проектами для решения задач распределения ресурсов широко применяются эвристические алгоритмы, основанные на некоторых разумных правилах, не гарантирующих получение оптимального решения (эвристических правилах) [1, 2, 3, 4].

В литературе выделяют три основных правила распределения ресурсов по работам [5]:

1. по степени критичности работ (в первую очередь начинаются работы с минимальным поздним сроком начала);
2. по минимальной продолжительности работ (в первую очередь начинаются работы, имеющие минимальную продолжительность);
3. по минимальному сроку окончания.

Рассмотрим задачу назначения команд специалистов при запрещении прерывания работ. При запрещении прерывания работ задача становится сложной (NP-трудной) задачей дискретной оптимизации. Для ее решения применяется эвристический алгоритм, основанный на правиле приоритета, согласно которому в первую очередь выполняются критические работы, то есть работы с наибольшей продолжительностью τ_i .

Алгоритм решения задачи реализуется в два шага:

1 шаг. В начальный момент времени $t=0$ назначаем команды в очередности убывания продолжительностей соответствующих работ до получения максимального набора.

Максимальным набором называется набор, к которому нельзя добавить ни одной команды, не нарушив ограничения (1):