Лабораторная работа № 2

**Тема**: Реализация ЛИНЕЙНЫХ АЛГОРИТМИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ языке FREE PASCAL В LAZARUS IDE

**Цель**: Приобрести практические навыки описания линейных алгоритмов на языке Free Pascal, разработка в процедурно-ориентированном стиле консольных приложений в свободном интегрированной кросплатформовому среде Lazarus (FPC).

Ход работы

L К тетради записать тему, цель номер варианта (см. На обороте).

1. НАПКА в D: \ TEMP \ создать папку StPr\_призвище, в ней -LAB2.

2. В интегрированной среде разработки программного обеспечения Lazarus создать новый проект "Программа" (a Free Pascal command line program with some useful settings added): в главном меню выбрать Проект - "Новый проект -" Программа.

3. Сохранить создан проект в \ LAB2 под названием призвище\_prg \.

4. В редакторе Lazarus IDE набрать листинг 2.1 (см. На обороте).

5. Скомпилировать (Ctrl + F9), запустить (F9) программу на выполнение.

6. Созданную в результате компиляции программу (exe-файл с названием, которое совпадает с названием проекта) скопировать в D: \ TEMP \ StPr\_ «p / aew ^ e \ LAB2 \ Software.

7. В Lazarus IDE создать новый проект "Программа", сохранить его под названием призвище\_tdisk 1 в папку \ LAB2.

8. По поданной в задачи 2.1 блок-схеме алгоритма разработать программу, скомпилировать и запустить ее на выполнение.

9. Образованный компилятором exe-файл (программу) скопировать в папку D '\ TEMP \ StPr\_призвище \ Ь AB2 \ Software.

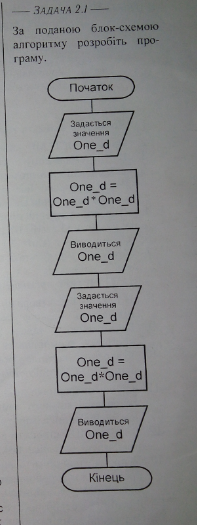
10. Осуществить формализацию (алгоритмизации) задачи 2.2; результаты выполнения каждого этапа формализации записать в тетради, предложенный алгоритм - одним из способов (на выбор).

11. В Lazarus IDE создать новый проект "Программа", сохранить его под названием призвище\_task2 в D: \ TEMP \ StPr\_призвище \ LAB2.

12. В процедурно-ориентированном стим написать языке Free Pascal программу предложенному алгоритму решения задачи 2.2; пидлагодиты, скомпилировать, осуществить проверку (тестирование) ПО.

13. Листинг (текст) разработанной программы записать в тетради.

14. Созданный компилятором exe-файл скопировать в \ LAB2 \ Software.

15. Продемонстрировать преподавателю разработаны программы (exe-файлы в \ LAB2 \ Software), подать к защите надлежащим и аккуратно оформлены в тетради результаты выполнения лабораторной работы.

***Лістин г 2.1***

**program** Projectl; **var**

a :>Sjbo.rtInt;

У'^^ЙГопдІп^г'В

**begin**

WritejC Введіть довжину^ грані куба (m) fffffi ReddLn(a);

V ^^as\*a\*a;"'

WnteLn(1 Об’ І*єм.* куба: *', V, '* m3Vі h;v| Write (’Натисніть Enter для •\*

; завершення. . . ')

ReadLn;

**end.**

ЗАДАЧА 2.2 -

Секретарь приемной комиссии университета вводит: общее количество поданных

абитуриентами заявлений на поступление в университет в текущем году, количество допущенных абитуриентов к конкурсу, количество зачисленных по государственному заказу. Вывести в процентах: долю недопущенных к конкурсу абитуриентов на поступление, долю зачисленных по государственному заказу, долю зачисленных по контракту.

Требования к консольным приложений (программ):

1. интерфейс ^ украинском языке (запросы, сообщения и т.п.);

2. во время старта программы выводится описание ее функций и П1Б автора и год разработки;

3. перед завершением работы выводится соответствующее сообщение пользователю.