ЛАБОРАТОРНА РОБОТА № 2

***Тема:*** Реалізація лінійних алгоритмічних конструкцій мовою Free Pascal в Lazarus IDE

***Мета:*** Набути практичних навичок опису лінійних алгоритмів мовою Free Pascal, розроблення в процедурно-орієнтованому стилі консольних додатків у вільному інтегрованому кросплатформовому середовищі Lazarus (FPC).

ХІД РОБОТИ

L До зошиту записати тему, мету, номер варіанту (див. на звороті).

1. НаПК у D:\TEMP\ створити папку ***StPr\_прізвище,*** в ній -LAB2.
2. В інтегрованому середовищі розроблення програмного забезпечення Lazarus створити новий проект “Програма” (a Free Pascal command line program with some useful settings added): у головному меню вибрати Проект —» Новий проект —» Програма.
3. Зберегти створений проект у \LAB2 під назвою ***прізвище\_prg\.***
4. У редакторі Lazarus IDE набрати лістинг 2.1 (див. на звороті).
5. Скомпілювати (Ctrl+F9), запустити (F9) програму на виконання.
6. Створену в результаті компіляції програму (exe-файл з назвою, яка співпадає з назвою проекту) скопіювати у D:\TEMP\StPr\_«p/aew^e\LAB2\Software.
7. В Lazarus IDE створити новий проект “Програма”, зберегти його під назвою ***прізвище\_tdisk*** 1 у папку \LAB2.
8. За поданою у задачі 2.1 блок-схемою алгоритму розробити програму, скомпілювати й запустити її на виконання.
9. Утворений компілятором exe-файл (програму) скопіювати у папку D ***'\TEMP\StPr\_прізвище\Ь*** AB2\Software.
10. Здійснити формалізацію (алгоритмізацію) задачі 2.2; результати виконання кожного етапу формалізації записати до зошиту, запропонований алгоритм - одним зі способів (на вибір).
11. В Lazarus IDE створити новий проект “Програма”, зберегти його під назвою ***прізвище\_task2*** у D:\TEMP\StPr***\_прізвище*** \LAB2.
12. У процедурно-орієнтованому стимі написати мовою Free Pascal програму до запропонованого алгоритму розв’язування задачі 2.2; підлагодити, скомпілювати, здійснити перевірку (тестування) ПЗ.
13. Лістинг (текст) розробленої програми записати до зошиту.
14. Створений компілятором exe-файл скопіювати у \LAB2\Software.
15. Продемонструвати викладачеві розроблені програми (exe-файли у \LAB2\Software), подати до захисту належно й охайно оформлені у зошиті результати виконання лабораторної роботи.

***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*** —

Секретар приймальної комісії університету вводить: загальну кількість поданих

абітурієнтами заяв на вступ до університету в поточному році, кількість допущених абітурієнтів до конкурсу, кількість зарахованих за державним замовленням. Вивести у відсотках: частку недопущених до конкурсу абітурієнтів на вступ, частку зарахованих за державним замовленням, частку зарахованих за контрактом.

Вимоги до консольних додатків (програм):

1. інтерфейс користувача , ^ українською мовою (запити, повідомлення тощо);
2. під час старту програми виводиться опис її функцій та П1Б автора і рік розроблення;
3. перед завершенням роботи виводиться відповідне повідомлення користувачеві.