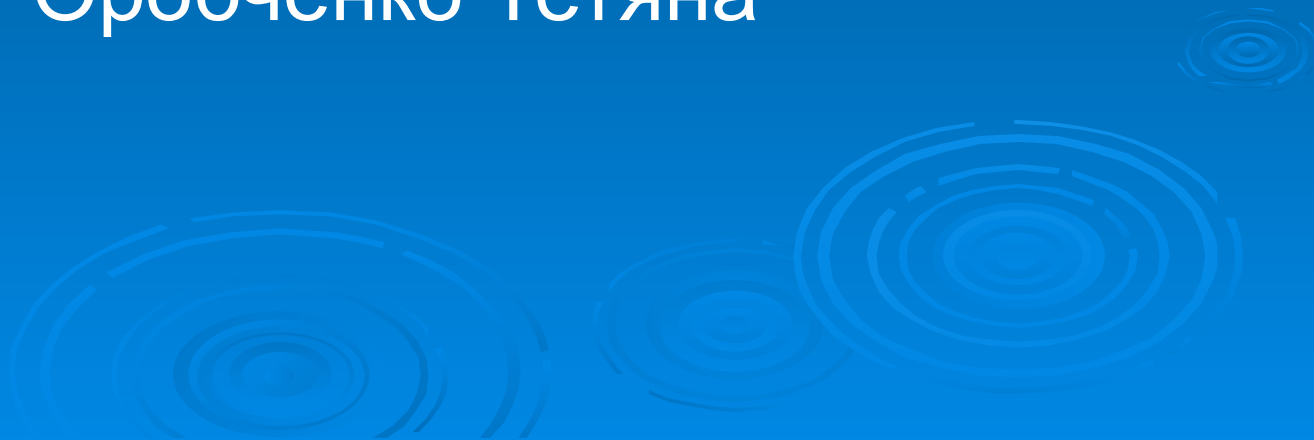
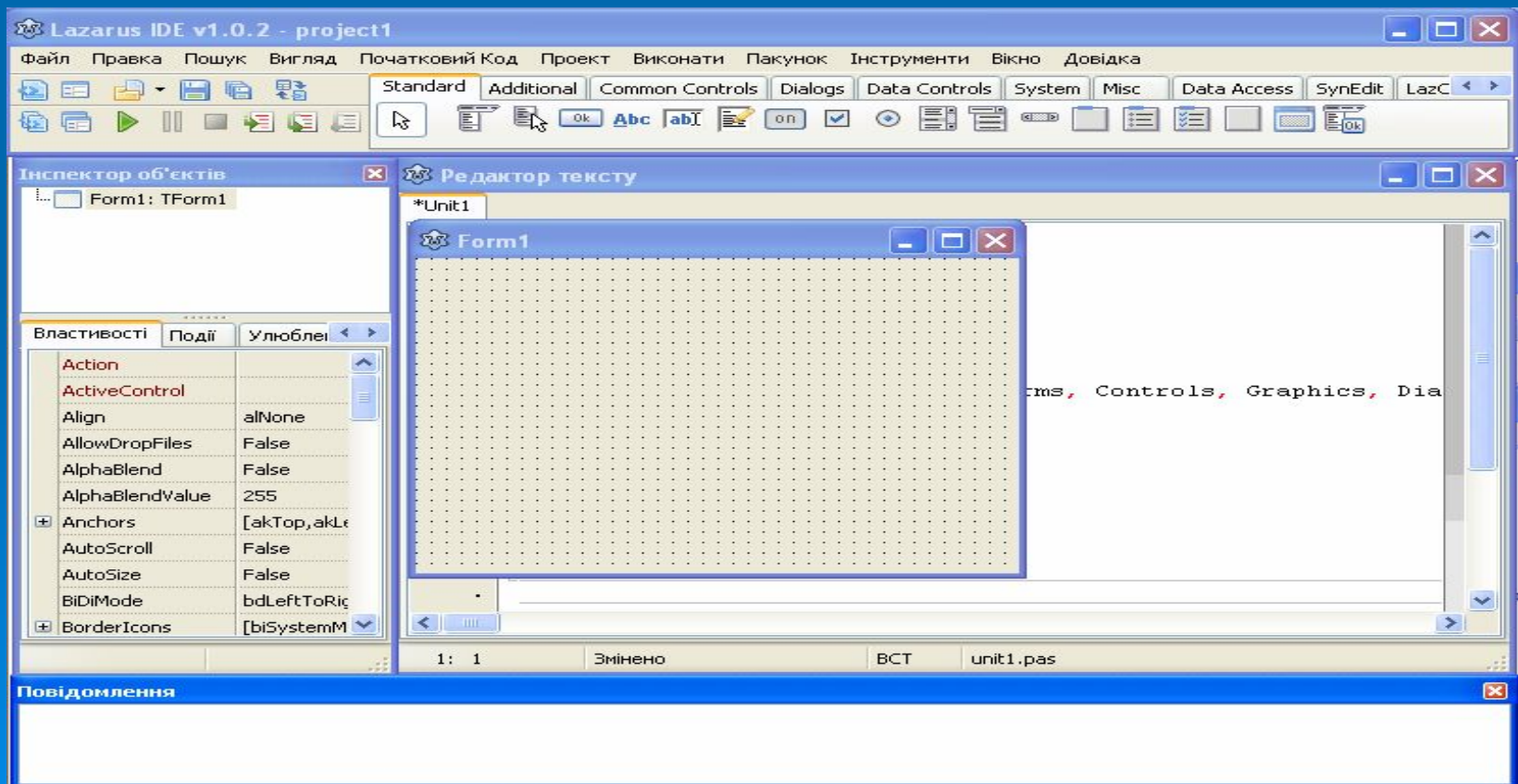


Lazarus

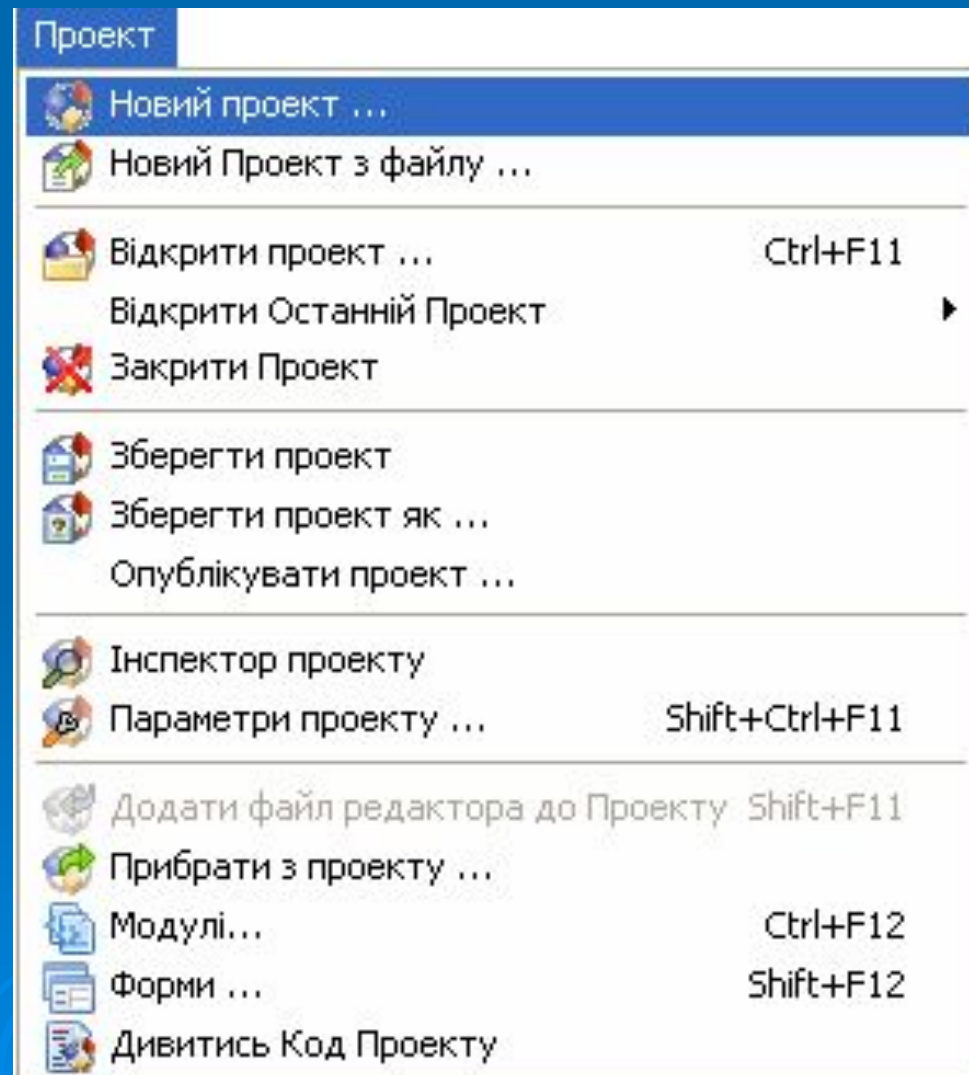
Підготувала:
Оробченко Тетяна



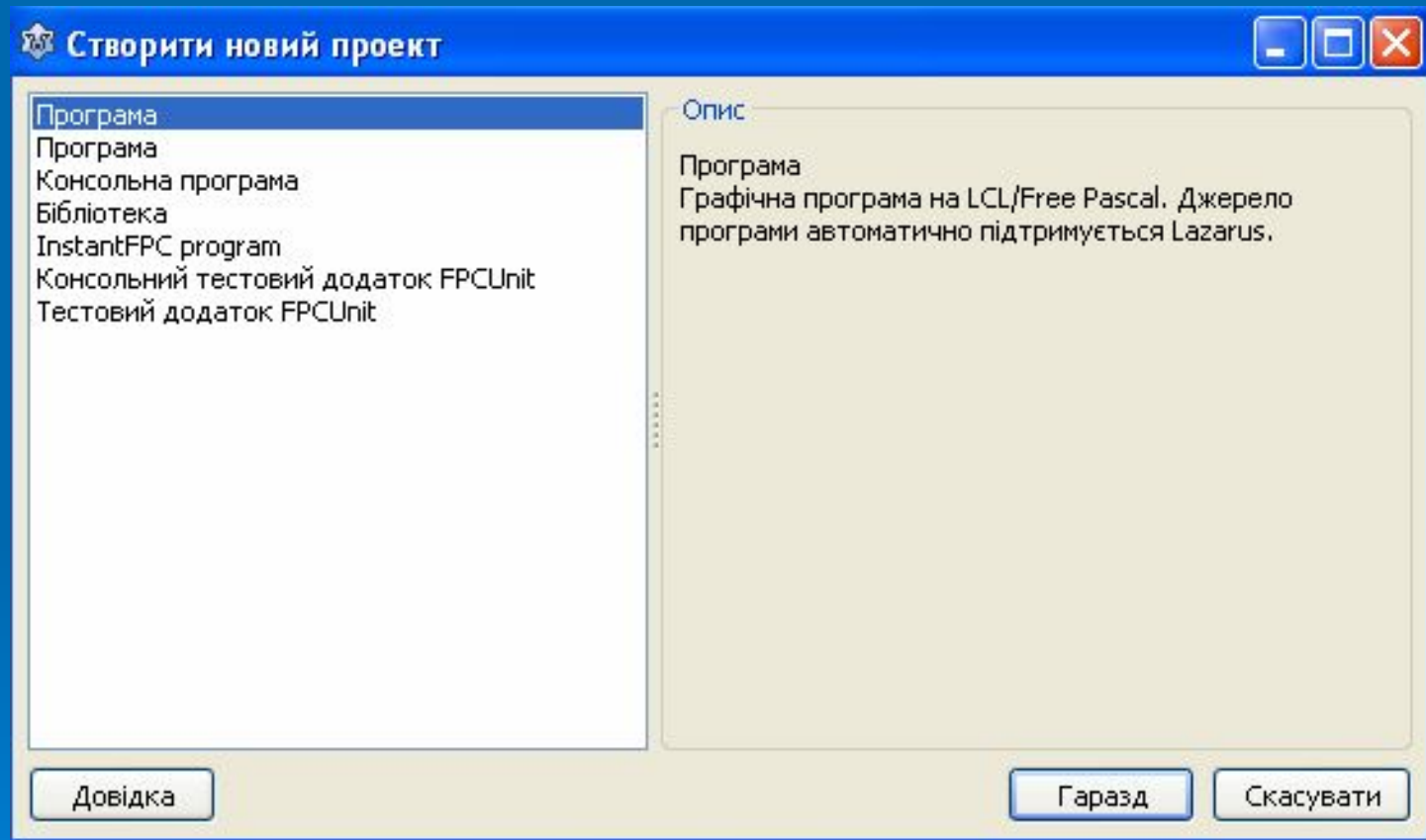
Lazarus - середовище швидкої розробки програмного забезпечення для компілятора Free Pascal, аналогічне Delphi. Даний проект базується на оригінальній кроссплатформенній бібліотеці візуальних компонентів Lazarus Component Library (LCL).



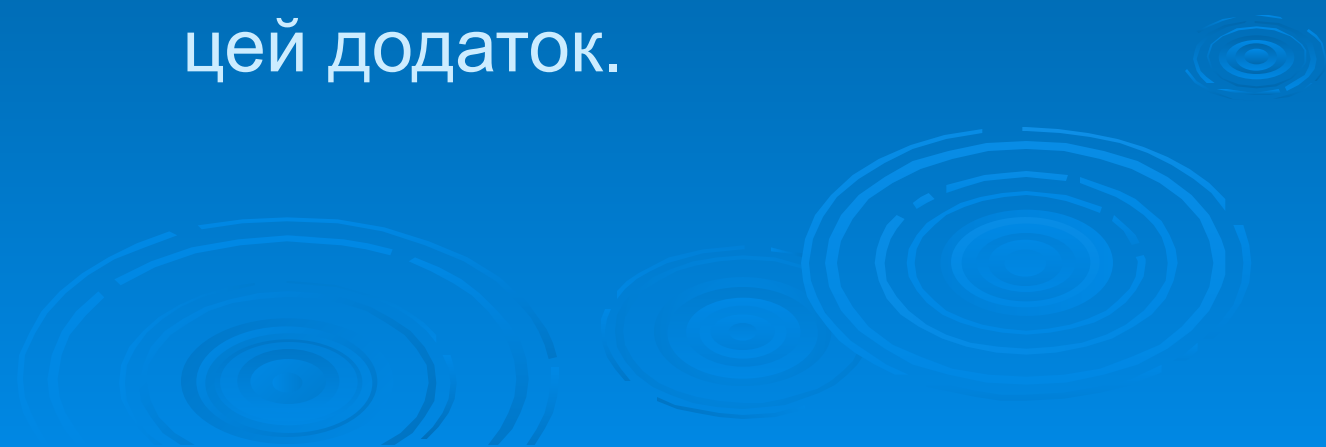
- Для створення нового проекту треба скористатися вказівкою меню *Проект / Новий проект.*



- У цьому вікні вибирати пункт *Програма*.



В Lazarus використовується технологія візуального програмування. Користувач для створення графічного інтерфейсу додатку використовує готові компоненти, значки яких знаходяться на панелі компонентів. Після того як він поміщає компонент на формі, програмний код для нього генерується автоматично. Вручну залишається запрограмувати тільки ті дії, які виконуватиме цей додаток.



Вікно програми

The screenshot displays the Lazarus IDE interface. At the top is the menu bar (File, Edit, Search, View, Project, Run, Package, Tools, Environment, Window, Help) and a toolbar. Below the toolbar are several dockable panels: the Object Inspector on the left, the Source Editor in the center, and a Form Preview window on the right. The Object Inspector shows properties for 'Form1: TForm1', including 'Action', 'ActiveControl', 'Align', 'AllowDropFiles', 'AlphaBlend', 'AlphaBlendVal', 'Anchors', 'AutoScroll', 'AutoSize', 'BIDIMode', 'BorderIcons', 'BorderStyle', 'BorderWidth', 'Caption', and 'ChildSizing'. The Source Editor shows the code for 'Unit1', including unit declarations, interface, uses, type declarations for 'TForm1', and implementation. The Form Preview window shows a visual representation of 'Form1' with a grid background. Red arrows point from text labels to these components.


Головне вікно

Вікно форми

Вікно повідомлень

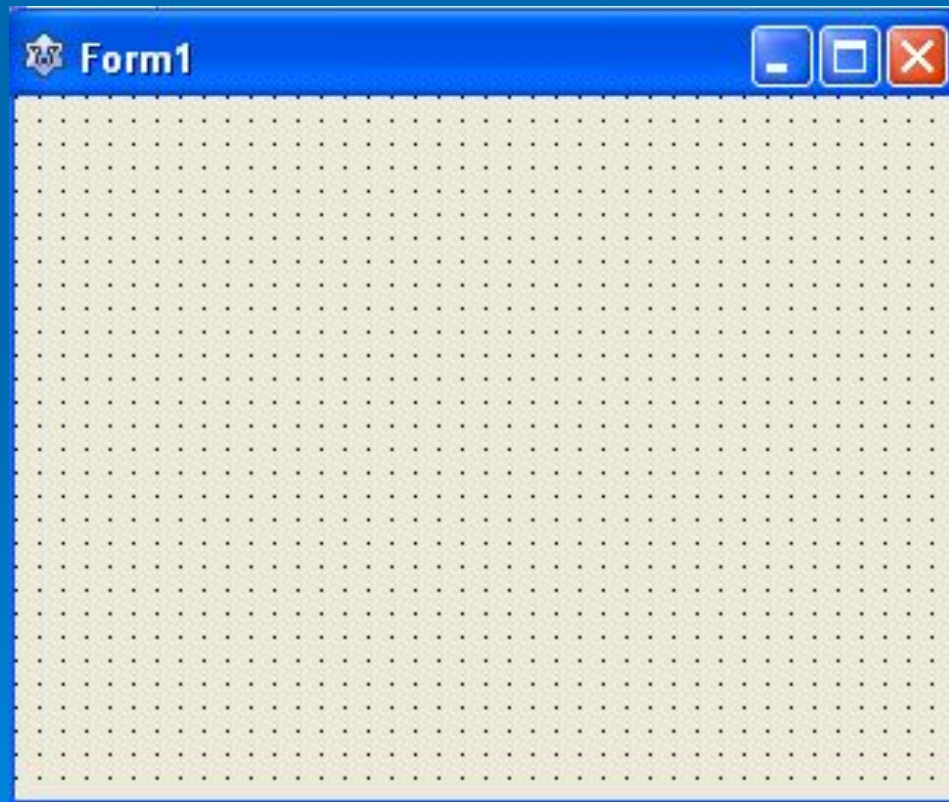
Інспектор об'єктів

Вікно редактора



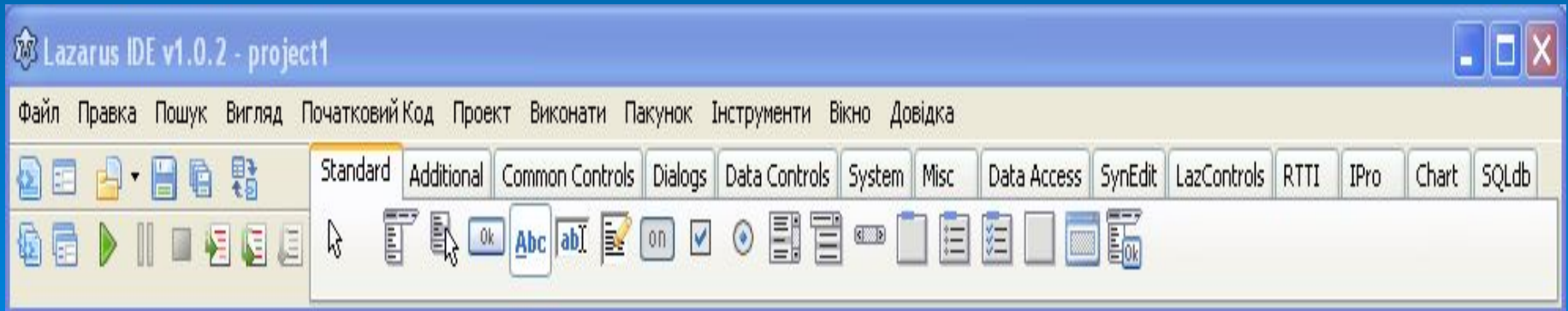
Вікно форми

- *Форма* — об'єкт для розташування кнопок, полів, написів, меню, смуг прокрутки тощо.



Головне вікно

- Верхню частину головного вікна поділяють на три функціональних блоки:
- *Головне меню* для вказівок керування файлами, компіляцією, властивостями проекту, вікнами та вказівок налаштування середовища;
- *Панель інструментів* надає швидкий доступ до основних вказівок головного меню;
- *Панель компонентів* надає доступ до основних об'єктів середовища програмування (поля введення, кнопок, напису, меню тощо).



Інспектор об'єктів

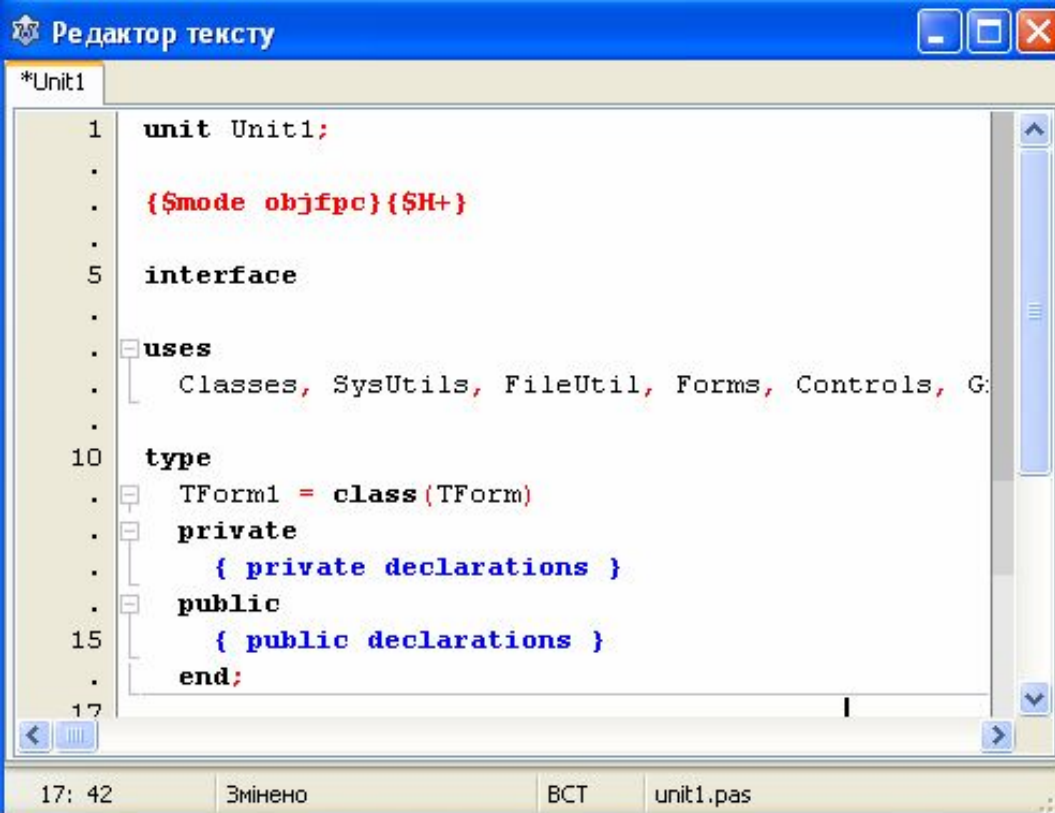
- У верхній частині вікна показано ієрархічну структуру об'єктів, а внизу розташовано вкладки:

Властивості, Події, Улюблені, Обмежені.



Вікно редактора













- Саме в цьому вікні треба вводити й редагувати текст програми.
















```
*Unit1
1  unit Unit1;
.
.  {$mode objfpc}{$H+}
.
5  interface
.
.  uses
.  [ Classes, SysUtils, FileUtil, Forms, Controls, G
.
10 type
.  TForm1 = class(TForm)
.  private
.  { private declarations }
.  public
15  { public declarations }
.  end;
17
```

17: 42 Змінено BCT unit1.pas

- Усі можливі операції над текстом перелічено у пунктах головного меню *Правка* і *Пошук*.

Правка	
 Повернути	Ctrl+Z
 Повернути	Shift+Ctrl+Z
<hr/>	
 Вирізати	Ctrl+X
 Копіювати	Ctrl+C
 Вставити	Ctrl+V
<hr/>	
 Виділити все	Ctrl+A
Виділити до дужки	
Виділити блок коду	
Виділити слово	Ctrl+K, T
Виділити рядок	Ctrl+K, L
Виділити абзац	
<hr/>	
 Зсунути виділене	Ctrl+I
 Скасувати зсув виділення	Ctrl+U
 Верхній регістр виділення	Ctrl+K, N
 Вибір в нижньому регістрі	Ctrl+K, O
 Переключити регістр в виділенні	Ctrl+K, P
 Сортування вибраного ...	
Табуляція в пробіли в виділенні	
Розбивати Рядки в виділенні	
<hr/>	
Вставити з Таблиці Символів ...	Shift+Ctrl+M


Пошук	
 Знайти ...	Ctrl+F
 Шукати далі	F3
 Знайти попередній	Shift+F3
 Пошук у файлах ...	Shift+Ctrl+F
 Замінити ...	Ctrl+R
 Пошук за зростанням	Ctrl+E
<hr/>	
 Перейти до рядка ...	Ctrl+G
 Перейти назад	Ctrl+H
 Перейти вперед	Shift+Ctrl+H
Додати точку переходу до Історії	
Перехід до наст. помилки	Ctrl+F8
Перейти до попер. помилки	Shift+Ctrl+F8
<hr/>	
Встановити вільну закладку	
 Перейти до наст. Закладки	
 Перейти до попер. Закладки	
<hr/>	
Знайти інший кінець блоку коду	Ctrl+Q, K
Знайти початок блоку коду	Ctrl+Q, B
Знайти опис під курсором	Alt+Bropay
 Відкрити назву файлу над курсором	Ctrl+Enter
Перейти за директивою Include	
Знайти посилання на ідентифікатор ...	Shift+Ctrl+I
Процедура List ...	Alt+G

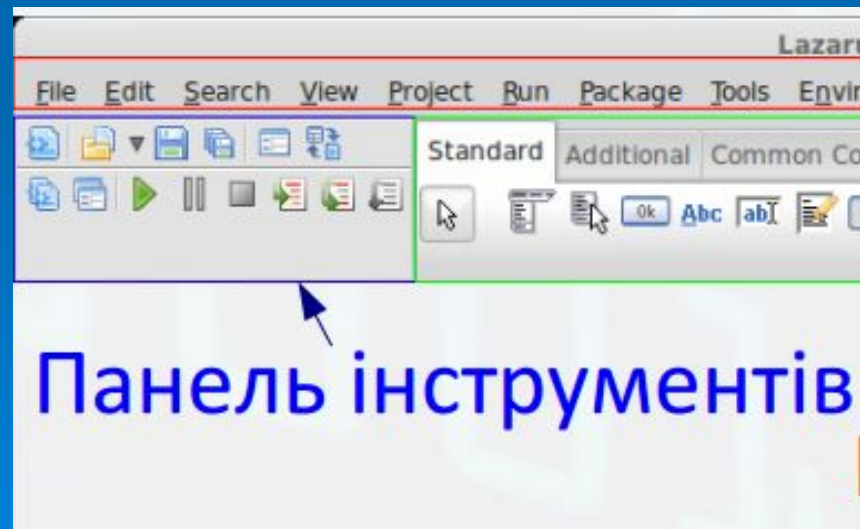
- Після того, як ви виконали проект, треба натиснути кнопку *"Виконати"* 
- Якщо все було зроблено правильно, у *Вікні повідомлень* з'явиться напис: *Проект успішно зібрано.*

Вікно повідомлень

- Призначене для повідомлень щодо компілювання, компонування й налаштування проекту.



- Для збереження всіх файлів у теку з назвою *Ваше прізвище* скористатися кнопкою *Зберегти всі*  на *Панелі інструментів*.



Отже, Lazarus -це програма,
яка знадобиться в житті
кожній людині.

