

## Лабораторна робота №2

**ТЕМА:** Проектування інтерфейсних додатків в середовищі RAD.

**МЕТА:** Отримати практичні навички в проектуванні користувальницького інтерфейсу в середовищі RAD.

**ЗНАТИ:** Мову програмування C або Pascal.

**ВМІТИ:** Інсталювати RAD (наприклад Builder або Delphi). Знати основи розробки програм під ОС Windows.

**ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ.** У зв'язку з великим обсягом інформації використовувати електронну документацію (погоджувати з лектором).

### ЗАВДАННЯ

Спроекувати найпростіший текстовий редактор з наступними виконавчими функціями: відкрити, зберегти, виконувати пошук і заміну тексту, міняти шрифт, розмір і колір тексту.

Використовувати стандартні компоненти TLabel, TButton, TMemo, TOpenDialog, TSaveDialog, TFontDialog, TFindDialog чи інші аналоги.

Для здачі ЛР необхідно:

1. Реалізувати програму;
2. Відповісти на контрольні запитання.

У звіт ЛР помістити вихідний код програми, графічний матеріал, відповіді на контрольні запитання. ЛР оформляти по загальноприйнятій формі аналогічно до інших предметів. Для підвищення балів ЛР, необхідно на колоквіумі відповісти на додаткові запитання, що стосуються ЛР.

### ПРИКЛАД ПОРЯДКУ ВИКОНАННЯ РОБОТИ

1. Розмістіть на формі наступні компоненти: TToolBar (компонент VCL із закладки Win32. Він об'єднує розташовані на ньому кнопки та інші елементи управління і централізовано керує ними);
  - на TToolBar виведіть 5 кнопок TSpeedButton для діалогів відкриття файлу, збереження файлу, вибору шрифтів, пошуку і виходу з програми;
  - компоненти діалогів відкриття файлу, збереження файлу, вибору шрифтів, пошуку;
  - компонент TMemo;
2. Напишіть код для кнопки TSpeedButton1:
  - зв'яжіть файлову змінну з обраним файлом;
  - відкрийте файл для читання з установкою розміру зчитуваного блоку в 1 байт;
  - в циклі While, який виконується, поки не буде досягнутий кінець файлу
    - 1 зчитайте з файлу блок розміром 1K в буфер:  
BlockRead (F, Buf, SizeOf (Buf), BytesRead); / / Buf - масив типу Byte розміром 1K

Тут використовується розширений синтаксис процедури BlockRead, при якому в програму повертається кількість реально зчитаних блоків (змінна BytesRead). Замість SizeOf (Buf) можна вказати 1024 (тобто 1K).

2. Використовуючи додаткову змінну типу String, виведіть в TMemo1 зчитаний блок;
3. Напишіть код, що зберігає вміст TMemo в файл використовуючи TSaveDialog;
4. Напишіть код для діалогу вибору шрифтів, що дозволяє встановлювати шрифти в TMemo;
5. Напишіть код для діалогу пошуку, що дозволяє знаходити текст в TMemo.

Примітка. Можлива більше проста послідовність дій для реалізації поставленого завдання - використання всіх можливостей компонентів.

### **КОНТРОЛЬНІ ЗАПИТАННЯ**

1. Який розмір програми з порожньою формою (мінімальний розмір файлів)?
2. Чи потрібні бібліотеки RAD при поширенні розробленої програми? Якщо відповідь ні то, в яких випадках це необхідно?
3. Що таке властивість компоненту?
4. Що таке подія компоненту?
5. Що таке планування, управління і тестування (Лекція № 3)?