



Компоненти Напис (TLabel) та текстове поле (TEdit)

Основи об'єктно-орієнтованого
програмування





Lazarus

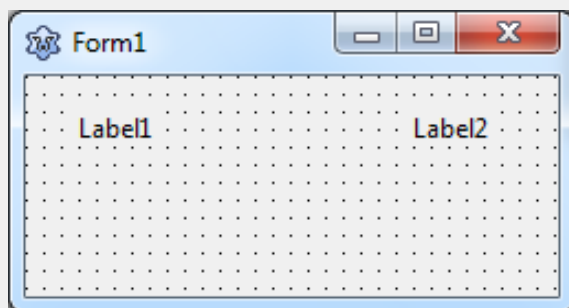
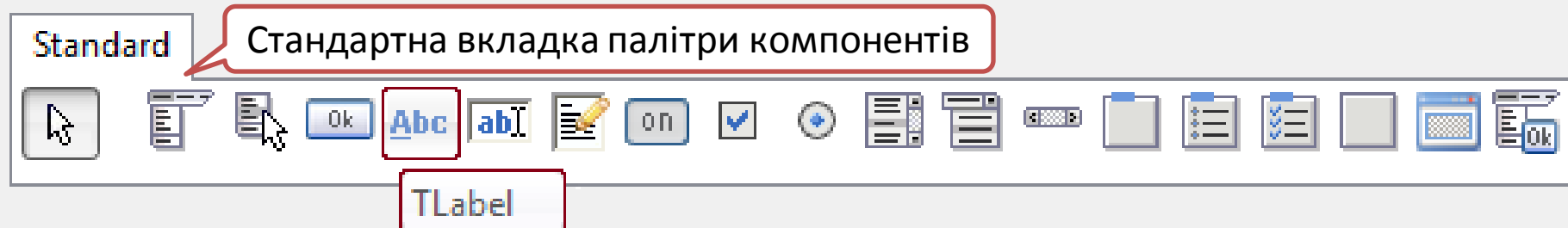


КОМПОНЕНТ TLabel ТА ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ

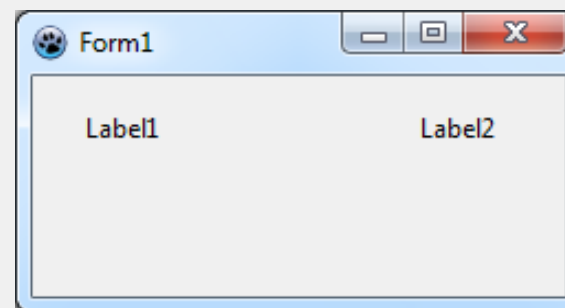


TLabel – Напис, Мітка

- Компонент **TLabel** (Напис) використовується для виведення на форму тексту, який користувач не може змінити під час виконання програми.



Форма з двома Написами
в режимі редагування



Форма з Написами під
час виконання проекту



Властивість	Опис
Name	Ім'я компонента. Використовується в програмі для доступу до компоненту і його властивостей
Caption	Текст, що відображається в полі напису
Left	Відстань від лівої межі поля виводу до лівої межі форми
Top	Відстань від верхньої межі поля виводу до верхньої межі форми
Font	Параметри шрифту, що використовуються для відображення тексту: гарнітура, розмір, колір шрифту
ParentFont	Ознака наслідування компонентом характеристик шрифту форми, на якій знаходиться компонент. Якщо значення властивості рівне True , то текст виводитися шрифтом, встановленим для форми
Visible	Дозволяє приховати текст (False) або зробити його видимим (True)



Властивість	Опис
Color	Колір фону області виведення тексту
Transparent	Управляє відображенням фону області виведення тексту. Значення True робить область виведення тексту прозорою, (ділянка не зафарбовується кольором, заданим властивістю Color)
AutoSize	Ознака того, що розмір поля визначається його вмістом
WordWrap	Ознака того, що слова, які не поміщаються в поточному рядку, автоматично переносяться на наступний рядок (значення властивості AutoSize має бути False)
Alignment	Вирівнювання тексту всередині поля (AutoSize бажано відключити): • taLeftJustify – вирівнювання по лівому краю; • taCenter – вирівнювання по центру; • taRightJustify – вирівнювання по правому краю
Width, Height	Ширина, висота поля виведення (можливо змінювати при AutoSize=False)



Приклади властивостей Написів

Відстань зверху: 10

Відстань від лівого краю: 10

Top: 120

AutoSize: False; WordWrap: True; Alignment: taCenter; Left: 10; Top: 10; Height: 95; Width: 135

AutoSize: True; Left: 10; Top: 120; Visible: False

Форма в режимі редагування

Напис не відображається на формі

Розмір визначається вмістом текстового поля

Розмір визначається користувачем

Текст переноситься на наступний рядок

Висота: 95

Ширина: 135

Текст вирівнюється по центру

Режим виконання програми



Вирівнювання об'єкта на формі

Властивості **Align** змушує компонент міняти деякі зі своїх розмірів і положення при зміні розмірів компонента-батька.

- **alNone** – значення за замовчуванням, положення компонента залежить тільки від **Left, Top, ширина, висота**.

- **alLeft** – "притискається" до лівої частини компонента-батька. Займає всю доступну висоту батька. Працює тільки властивість **Ширина**.

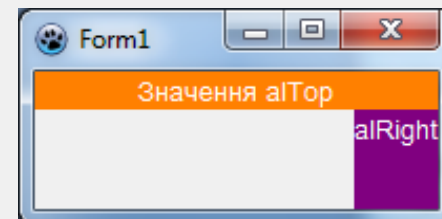
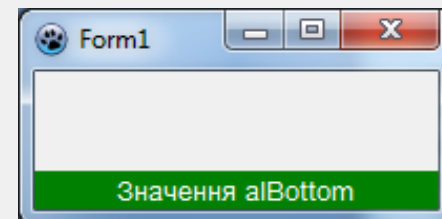
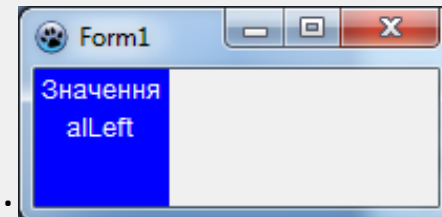
- **alRight** – компонент "притискається" до правої частини компонента-батька.

- **alBottom** – компонент "притискається" до нижньої частини компонента-батька. Займає всю доступну ширину батька. Працює тільки властивість **Висота**.

- **alTop** – компонент "притискається" до верхньої частини компонента-батька. Решта – аналогічно **alBottom**.

Якщо є два компонента, один з яких має **alBottom** (або **alTop**), а другий **alLeft** (**alRight**), то перший компонент займе максимальну висоту, а другий розміститься в решті.

- **alClient** – компонент займає все доступне простір компонента-батька. Якщо є компоненти з іншими вирівнювання, то спочатку вирівнюються вони. Не можна розмістити на одному батьку два компонента з цим типом вирівнювання.





Lazarus

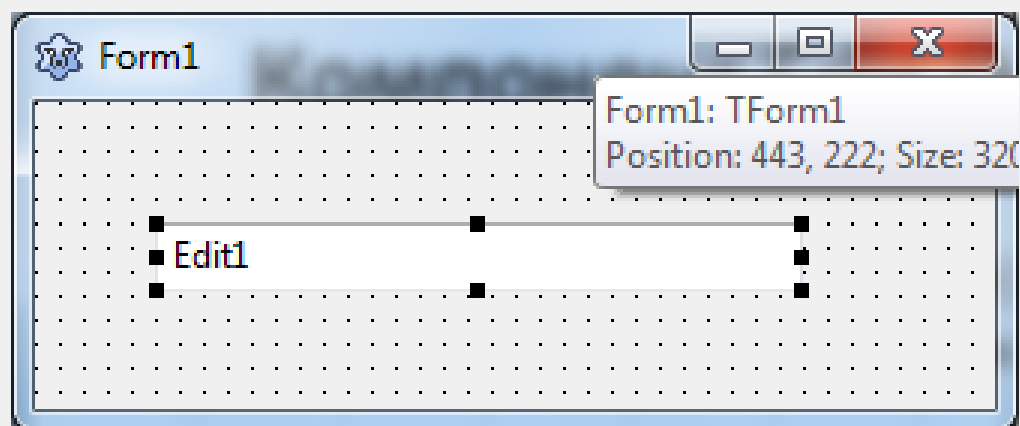
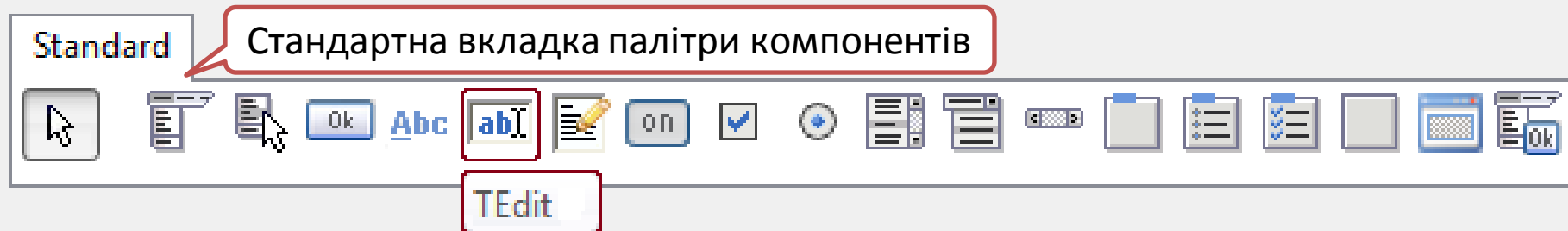


КОМПОНЕНТ TEDIT ТА ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ



TEdit – текстове поле

- Компонент **TEdit** (текстове поле) являє собою поле для введення-редагування рядка символів. За замовчуванням, він має ширину 80 пікселів (властивість Width).



Форма з текстовим полем



Властивість	Опис
Name	Ім'я компонента (для доступу до компоненту та його властивостей)
Text	Основна властивість компонента. Містить текст, який Ви самі ввели, або встановлений в компоненті програмно. За замовчуванням прописується ім'я компонента (Edit1). Зазвичай програміст очищає це поле.
Left, Top	“Координати” компонента на формі
Width, Height	Ширина, висота поля виведення
Enabled	Використовується для обмеження можливості змінити текст в полі редагування. Якщо значення властивості рівне False , то текст в поле редагування змінити не можна.
Visible	Дозволяє приховати текст (False) або зробити його видимим (True)
Color	Колір фону області виведення тексту
Font	Параметри шрифту, який використовується в компоненті. Бажано для всіх компонентів використовувати один шрифт (або налаштувати шрифт компонента-батька та встановити властивість ParentFont=True)



Властивість	Опис
Align	Вирівнювання компонента – дозволяє компоненту зайняти весь верх, низ, ліву чи праву сторону. <i>Ця властивість застосовується рідко.</i>
Alignment	Вирівнювання тексту має значення: taCenter , taLeftJustify (за замовчуванням), taRightJustify . <i>Рекомендації: текст вирівнюють зазвичай за лівим краєм, цифри – за правим, а інші дані (дата-час) можна відцентрувати.</i>
Anchors	Прив'язка компонента до країв форми
AutoSelect	Автоматичне виділення тексту. Значення True – коли компонент стає активним або отримує «фокус введення», текст в компоненті, якщо він є, автоматично виділяється. Інакше текст не буде виділено.
CharCase	Регістр символів тексту в компоненті. Може мати значення: • ecLowerCase – всі символи рядкові (звичайні), навіть якщо набирати текст, натиснувши клавішу <Shift> або з включеною <Caps Lock> • ecNormal – звичайний текст, в якому можуть бути і малі, і великі символи. Використовується за замовчуванням. • ecUpperCase – всі символи прописні (заголовні).



Властивість	Опис
Hint	Текст підказки, який буде спливати, коли користувач підведе до компоненту покажчик миші (працює разом із властивістю ShowHint)
MaxLength	Максимальний розмір тексту в символах. За замовчуванням дорівнює нулю, що знімає обмеження в розмірах. Якщо текст не вміщується в поле введення, він буде прокручуватися.
ReadOnly	Тільки для читання. Дозволяє або забороняє користувачеві введення тексту. Якщо False , то користувач може і читати, і вводити текст, інакше він може тільки читати його. Однак в будь-якому випадку ви можете змінювати там текст програмно.



Властивість	Опис
PasswordChar	Символ, що приховує пароль при введенні. При введенні пароля замість потрібних букв і цифр у цьому полі відображалися зірочки або кружечки. Насправді, текст залишається незмінним, але він ховається від тих, хто може опинитися у вас за спиною і підглянути ваш пароль. Тут потрібно вказати номер символу в таблиці символів. За замовчуванням, це # 0 - нульовий символ, що означає, що текст виводиться, як є. Але можна поставити і інший символ, причому вказати саме символ, а не його номер. Наприклад, символ "*".
EchoMode	Тип повідомлення. Пов'язаний з PasswordChar, і зазвичай встановлюється автоматично, але можна встановити його і вручну. Має наступні значення: emNone – замість символів виводяться пропуски. <i>Сам текст не змінюється.</i> emNormal – звичайний тип, використовується за умовчанням. Встановлюється, якщо в PasswordChar встановлено значення # 0. emPassword – тип пароля. Встановлюється, якщо в PasswordChar ви вкажете інше значення, а не # 0. <i>Сам текст не змінюється.</i>