
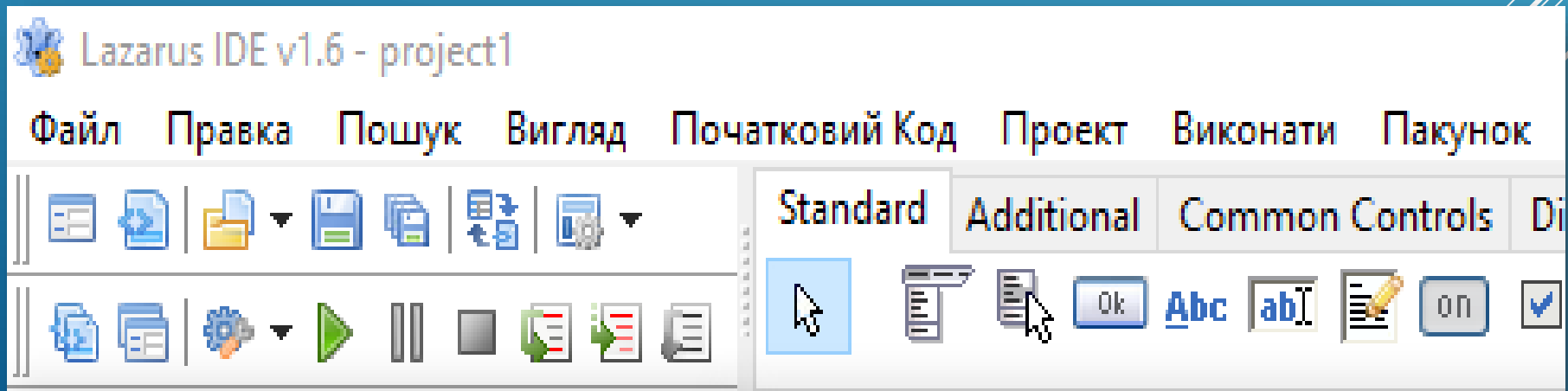


ВЛАСТИВОСТІ ТА МЕТОДИ
ЕЛЕМЕНТІВ КЕРУВАННЯ.
ПРАПОРЕЦЬ, ПЕРЕМИКАЧ

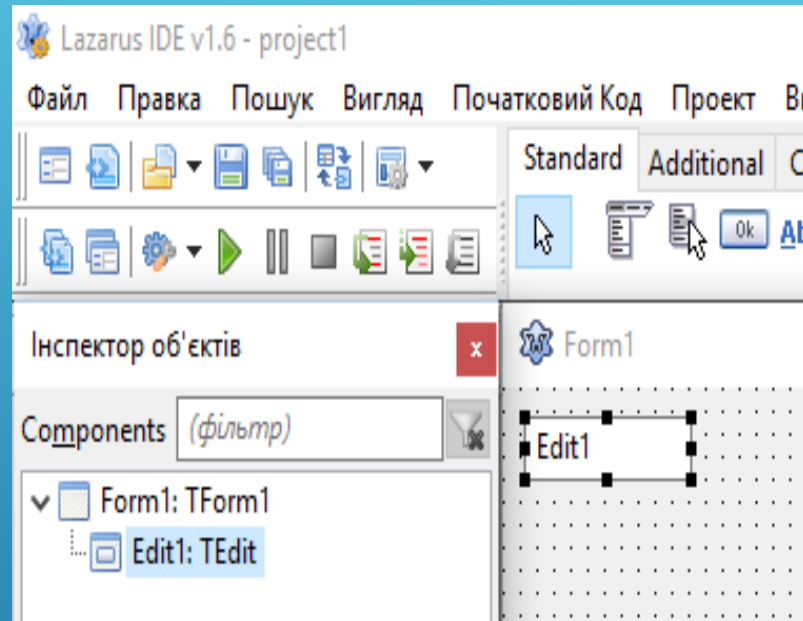
A decorative graphic consisting of several parallel white lines of varying thicknesses, slanted diagonally from the bottom-left towards the top-right, positioned in the lower right quadrant of the slide.

- ▶ Елемент керування **Edit**- однорядкове текстове поле для введення даних користувачем і виведення результатів роботи програми.
- ▶ Основна властивість керування **Edit** – це властивість **Text** рядкового типу(string).
- ▶ Щоб розмістити поле на формі, потрібно підвести вказівник до кнопки **TEdit** (англ. edit - редагувати) на вкладці **Standard** вікна середовища Lazarus і двічі клацнути ліву кнопку миші.



► Після цього поле з'явиться у верхній лівій частині форми, а її ім'я додасться до списку компонентів проекту в полі **Components** вікна **Інспектор об'єктів**.

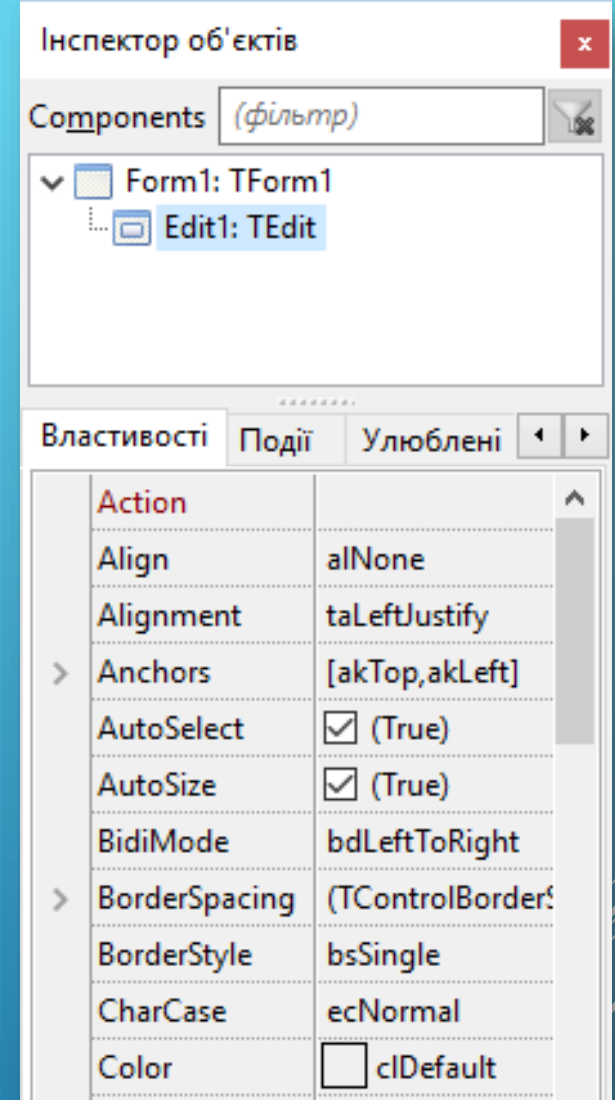
► За потреби поле можна перетягнути в будь-яке інше місце форми.



ПОЛЕ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ
ТА ОБРОБНИКИ ПОДІЙ ДЛЯ ПОЛЯ

► Виділити поле можна, вибравши його на формі або вибравши його ім'я в полі **Components** вікна **Інспектор об'єктів**. При вибраному полі список його властивостей та їх значень відображається на вкладці **Властивості** цього вікна. Значення властивостей поля можна змінювати. Для деяких властивостей їх значення потрібно вводити у відповідні поля на вкладці Властивості, для деяких - можна вибирати зі списку; можна змінювати перетягуванням поля по формі.

ПОЛЕ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ ТА ОБРОБНИКИ ПОДІЙ ДЛЯ ПОЛЯ



- ▶ Усі властивості форми, які ми розглядали (**Color, Height, Width, Top, Left, Name, Font, Text**), є і у поля.

Color	Колір фону текстового поля,
Text	Текст, що міститься в полі введення й редагування,
Top i Left	Визначають відстань верхньої і лівої межі компонента до верхньої і лівої меж форми,
Name	Ім'я компонента, використовується в програмі для доступу до компонента і його властивостей,
Height	Висота поля,
Width	Ширина поля,
Font	Шрифт, використовуваний для відображення тексту, що вводиться.

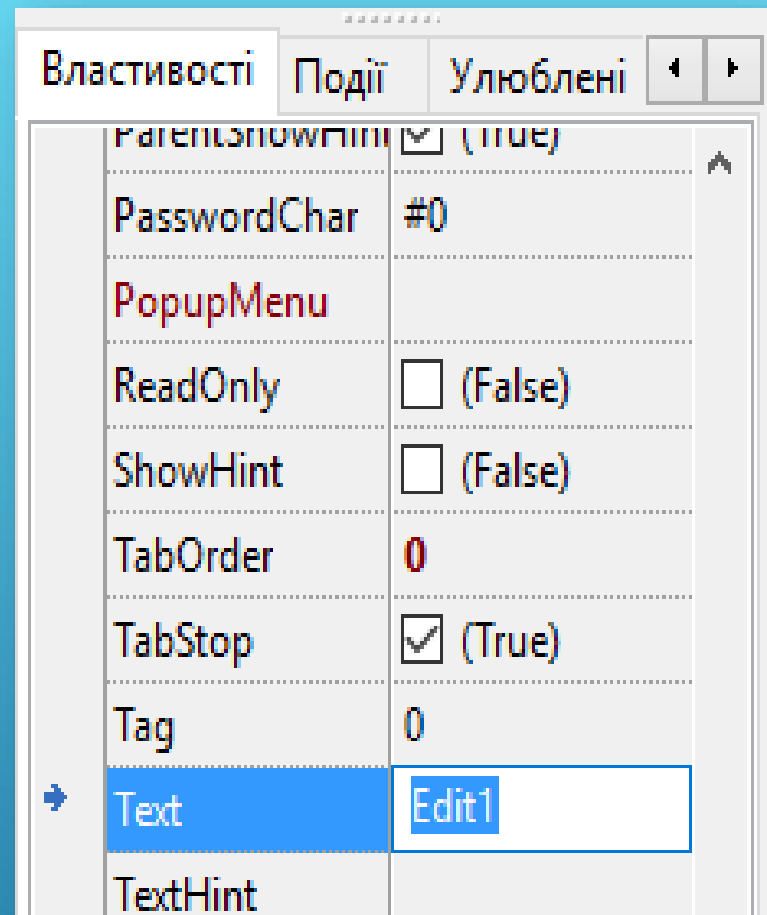
- ▶ Розглянемо ще кілька властивостей, які має поле:

Enabled (англ. *enabled* - доступний) - її значення визначає, чи доступний текст у полі редагування. Ця властивість може набувати лише одного з двох значень: **True** (англ. *true* - істина, правда) - текст доступний або **False** (англ. *false* - хиба, неправда) - текст недоступний;

Visible (англ. *visible* - видимий) - її значення визначає, чи видимий даний об'єкт у вікні. Ця властивість може також набувати лише одного з двох значень: **True** - об'єкт видимий або **False** - об'єкт невидимий.

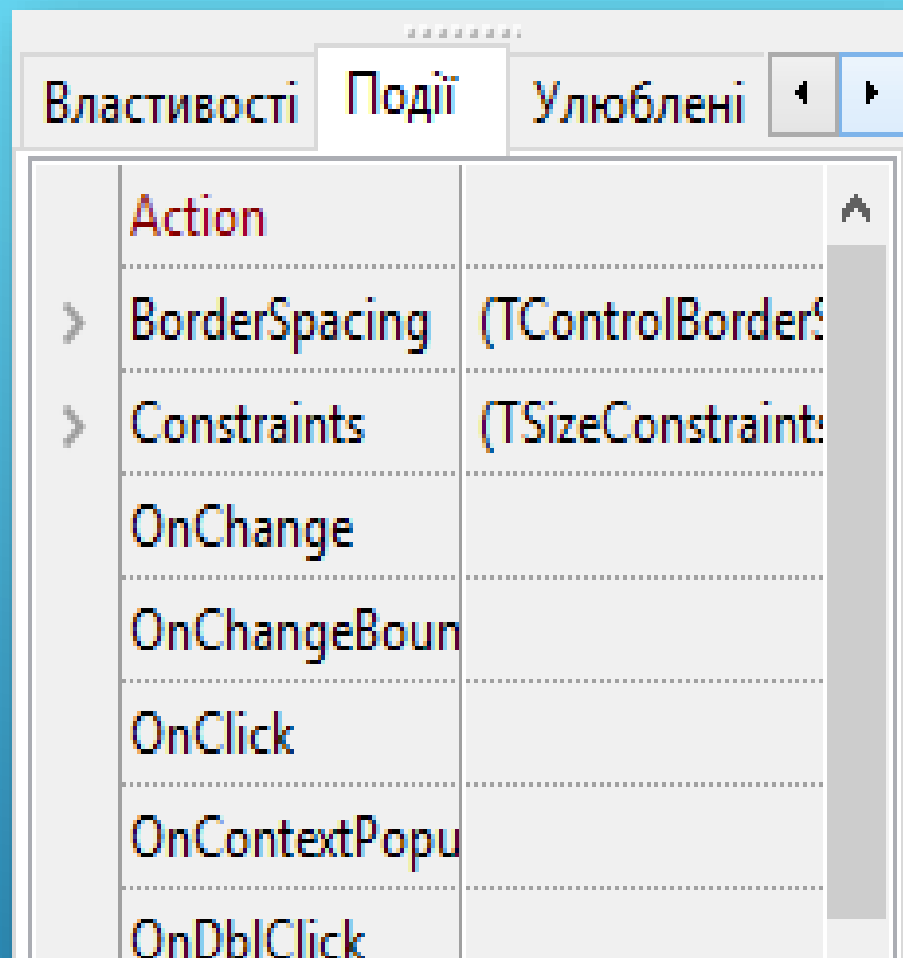
ПОЛЕ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ

► Текст у полі є значенням його властивості **Text** (англ. *text* - текст). Його можна вводити і редагувати у відповідному полі вкладки **Властивості**. Часто перед початком виконання проекту значення цієї властивості доцільно зробити порожнім.



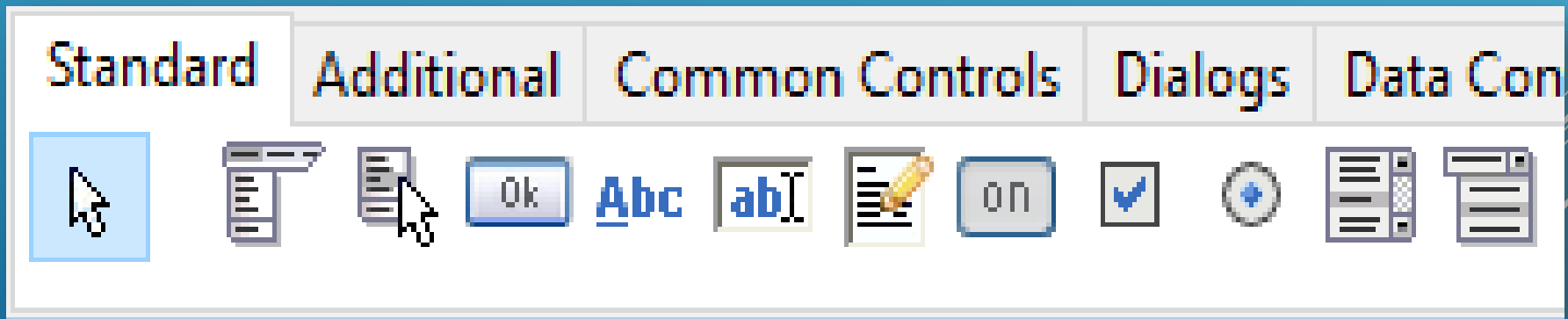
ПОЛЕ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ
ТА ОБРОБНИКИ ПОДІЙ ДЛЯ ПОЛЯ

► Якщо виділити поле, то на вкладці **Події** вікна **Інспектор об'єктів** можна, як і для розглянутих раніше компонентів, вибрати подію, для якої система створить заготовку процедури - обробника цієї події.



ПОЛЕ, ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ
ТА ОБРОБНИКИ ПОДІЙ ДЛЯ ПОЛЯ

- ▶ Розглянемо компонент **прапорець**.
Значення деяких його властивостей, зокрема властивості **Checked** (англ. *checked* - перевірено), можуть бути використані в логічному виразі в команді розгалуження.
- ▶ Для розміщення на формі **прапорця** потрібно двічі клацнути на кнопці **TCheckBox** (англ. *checkbox* - коробка для перевірки) на вкладці **Standard** з компонентами.



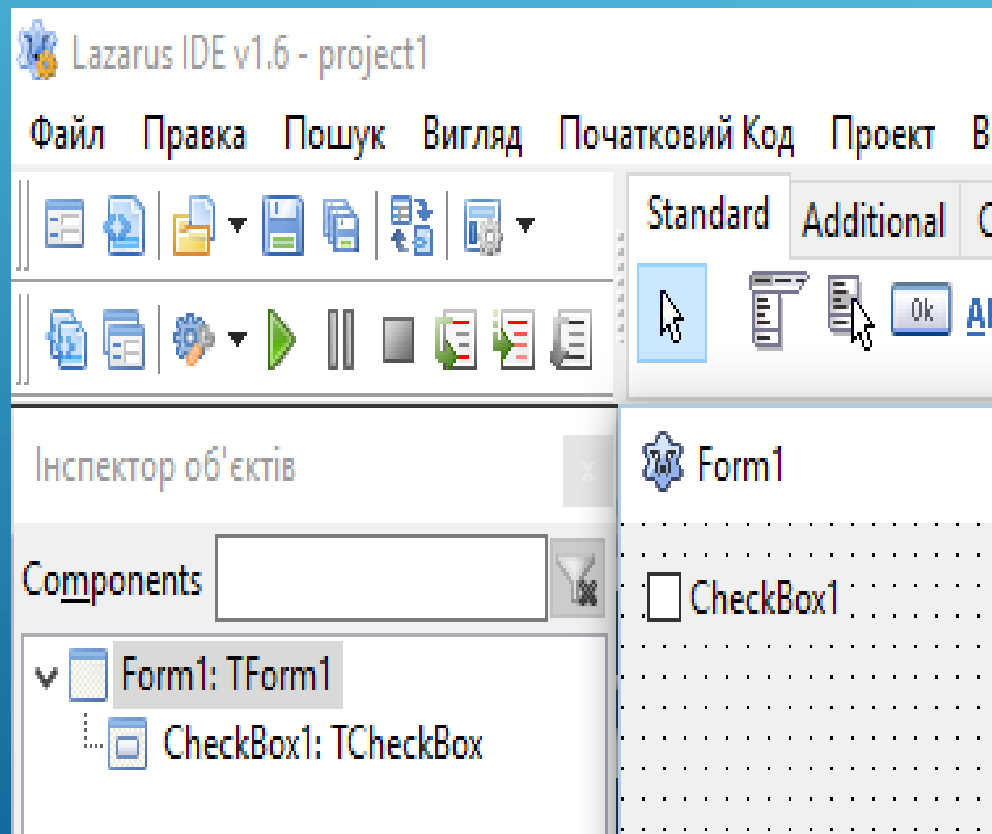
ПРАПОРЦІ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ

► Після цього **прапорець** з'явиться у верхній лівій частині форми, а його ім'я додасться до списку компонентів проекту в полі **Components** вікна **Інспектор об'єктів**.

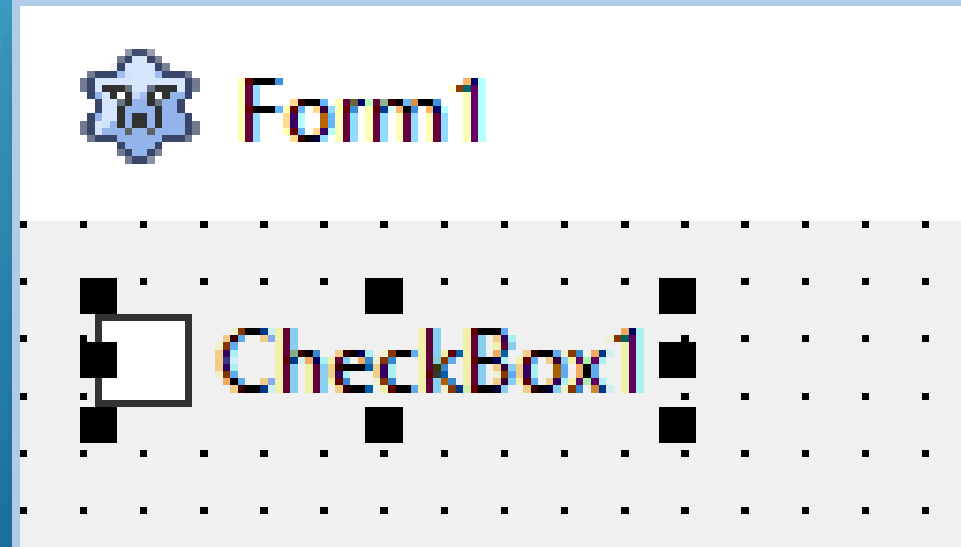
► За потреби прапорець

можна перетягнути в будь-яке інше місце форми.

ПРАПОРЦІ ТА ЇХ
ВИКОРИСТАННЯ



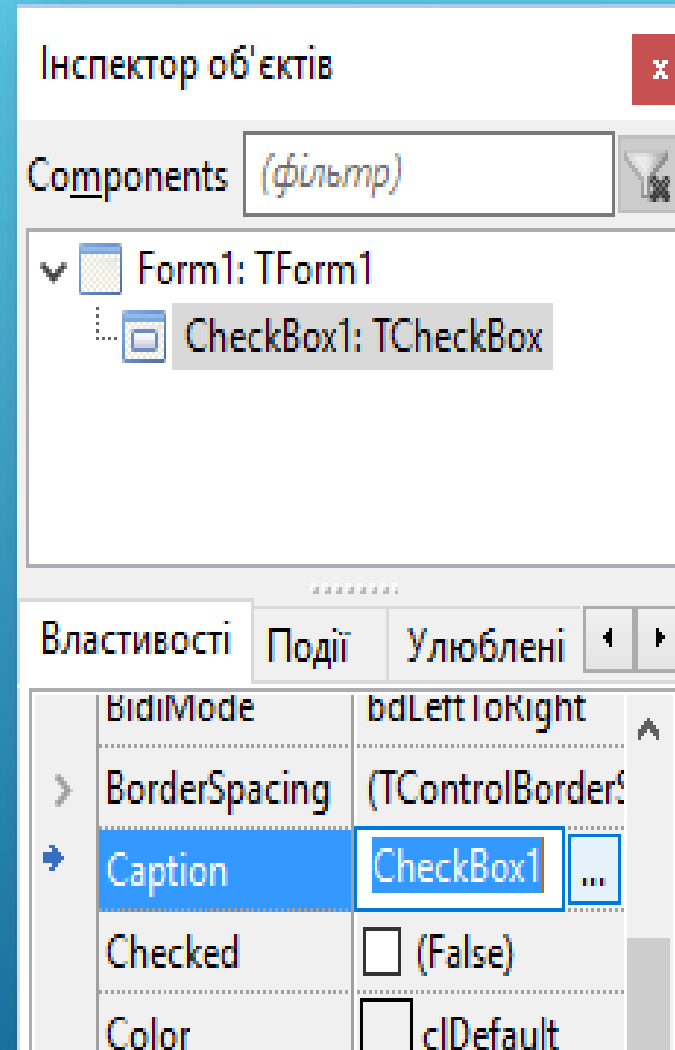
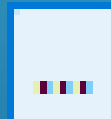
- ▶ Властивості прапорця **Caption, Top, Left, Name, Color, Enabled, Visible, Font, Width, Height** аналогічні до відповідних властивостей напису.
- ▶ Зокрема, значення властивостей **Width і Height** прапорця визначаються довжиною тексту праворуч від прапорця і розміром шрифту, яким виведено цей текст.



ЙОГО ВЛАСТИВОСТІ
ТА ОБРОБНИКИ ПОДІЙ ДЛЯ ПОЛЯ

► Текст прапорця є значенням властивості **Caption** прапорця. Цей текст, як і для напису, можна вводити безпосередньо на вкладці **Властивості** в полі **Caption**, а можна вводити у вікні **Редактор рядків**, яке відкривається вибором кнопки праворуч від поля **Caption**.

ПРАПОРЦІ ТА ЇХ ВИКОРИСТАННЯ



Властивість **Checked** прапорця може набувати одне з двох значень:

true



позначку прапорця
встановлено,
прапорець вибрано

false



позначку прапорця
не встановлено,
прапорець не вибрано

ПРАПОРЦІ ТА ЇХ
ВИКОРИСТАННЯ

Якщо на формі розміщено кілька прапорців, то серед них можна:

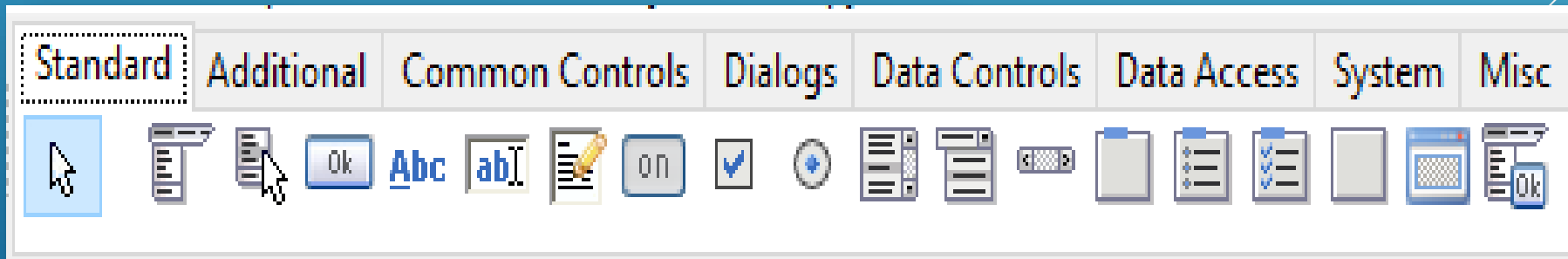
Якщо прапорець вибрано, то у нього всередині з'являється позначка



- вибрати один,**
- вибрати кілька,**
- не вибрати жодного,**
- вибрати всі.**

**ПРАПОРЦІ ТА ЇХ
ВИКОРИСТАННЯ**

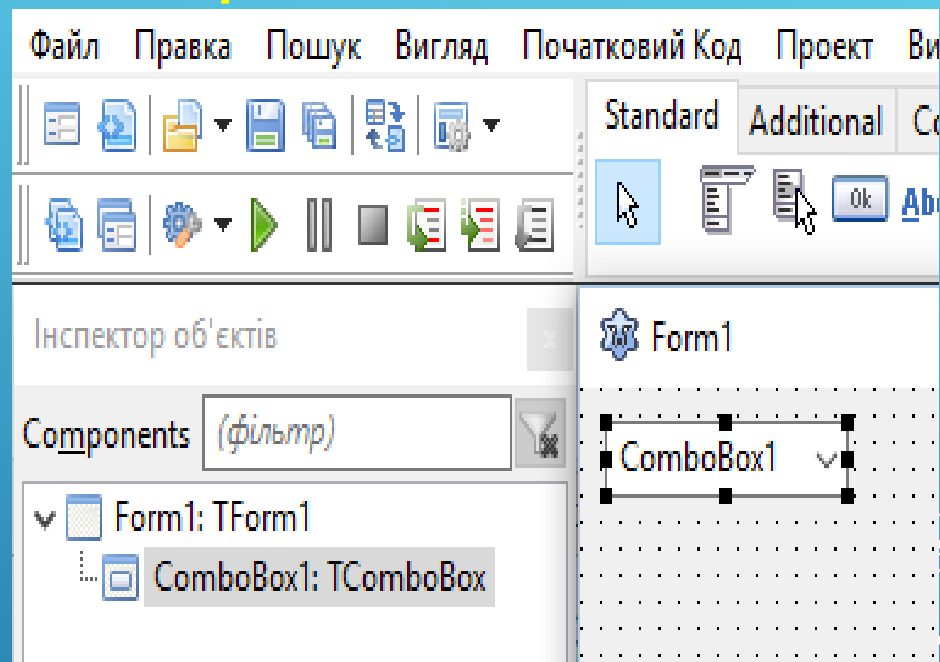
- ▶ Ще одним компонентом, значення властивостей якого можна використати в логічному виразі в команді розгалуження, є **поле з розкритим списком**.
- ▶ Для розміщення на формі поля з розкритим списком потрібно двічі клацнути на кнопці **TComboBox** (англ. `comboBox` - поле зі списком) на вкладці **Standard** з компонентами.



ПОЛЕ З РОЗКРИВНИМ СПИСКОМ
ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

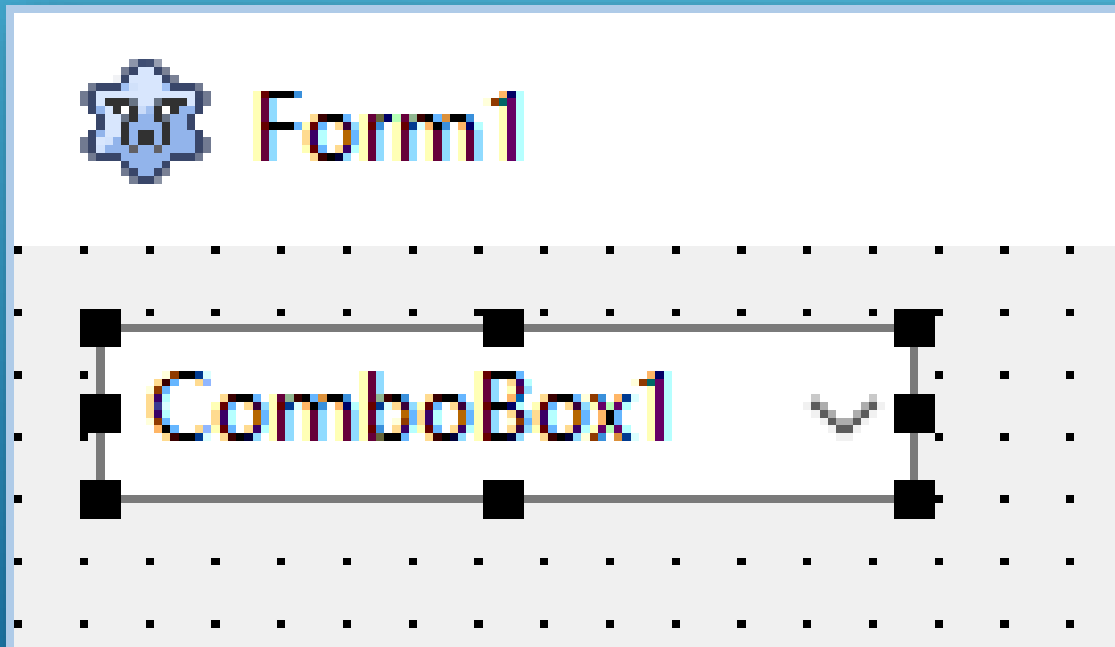
► Після цього **поле з розкритим списком** з'явиться у верхній лівій частині форми, а його ім'я додасться до списку компонентів проекту в полі **Components** вікна **Інспектор об'єктів**.

► За потреби поле з розкритим списком можна перетягнути в будь-яке інше місце форми.

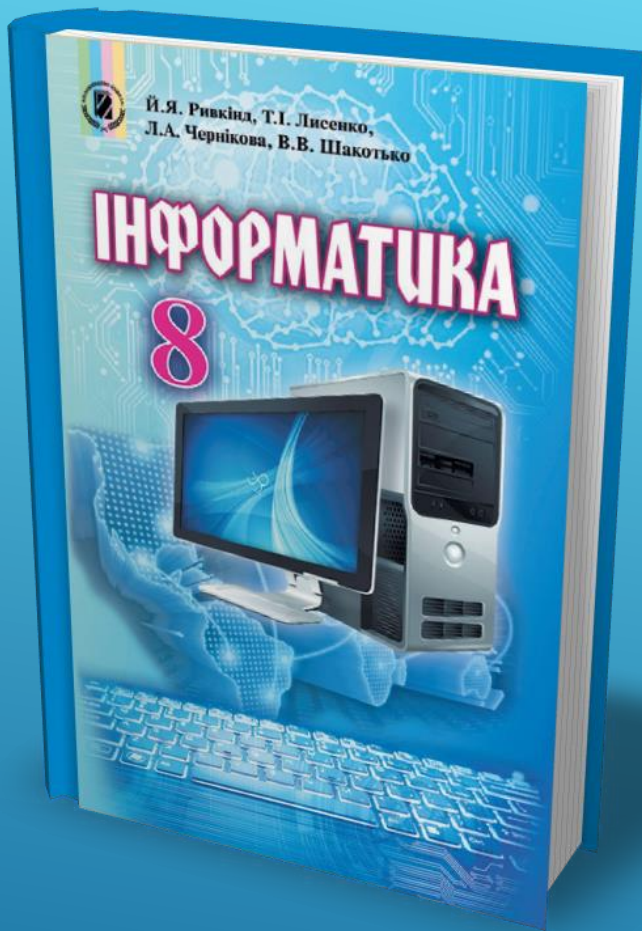


ПОЛЕ З РОЗКРИВНИМ СПИСКОМ
ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ

- ▶ Властивості *Top, Left, Height, Width, Name, Color, Enabled, Visible, Font, Text* поля з розкритим списком повністю аналогічні до відповідних властивостей поля.



ПОЛЕ З РОЗКРИВНИМ СПИСКОМ
ТА ЙОГО ВИКОРИСТАННЯ



Проаналізувати
1. § 6.5, ст. 207-213
2. Завдання №2 ст. 212

ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ