# Ćwiczenie 2 - Właściwości komponentów

Ćwiczenie ma za zadanie naukę edycji właściwości komponentów i utrwalenie umiejętności we wstawianiu oraz rozpoznawaniu elementów. Poznanie właściwości Visible.

#### 1. Utworzenie nowego projektu

- 1. Należy utworzyć nowy projekt (PROJEKT->NOWY PROJEKT->APLIKACJA), jeśli jeszcze nie jest utworzony.
- 2. Na formatkę proszę wstawić trzy przyciski BUTTON z zakładki STANDARD.
- 3. Przycisk BUTTON1 ma mieć napis (zmień właściwość CAPTION) Alarm.
- 4. Wszystkie przyciski rozmieść równomiernie. Dostosuj do nich wielkość formatki FORM1. Jako tytuł programu wpisz Program 2 i swoje imię i nazwisko.
- 5. Całość ma wyglądać następująco:

🎢 Program 2 - Jan Kowalski 📃 🗆 🗙														
	Alarm [													
	·													
: Button2		Button3												

#### 2. Edycja właściwości komponentu BUTTON1 - Visible

- 1. Należy zmienić napis na przycisku BUTTON2 na Widoczny (właściwość CAPTION).
- 2. Następnie wybrać jego zdarzenie **OnClick** i kliknąć w puste pole z nazwą.
- 3. Ewentualnie kliknąć szybko na ten przycisk BUTTON2.
- 4. W kodzie programu pojawi się nowa procedura. Wprowadź do niej linijkę:

procedure TForm1.Button2Click(Sender: TObject);
begin
Button1.Visible:=true;
end;

- 5. Podobnie trzeba zrobić z przyciskiem BUTTON3. Zmień napis na nim na Niewidoczny (właściwość CAPTION).
- 6. Następnie wybrać jego zdarzenie **OnClick** i kliknąć w puste pole z nazwą.
- 7. Ewentualnie kliknąć szybko na ten przycisk BUTTON3.
- 8. W kodzie programu pojawi się nowa procedura. Wprowadź do niej linijkę:

procedure TForm1.Button3Click(Sender: TObject);
begin
Button1. Visible:=false;
end;

9. Dodaj przycisk BUTTON zamykający program. Napis na nim to Close lub Koniec.

10. Program ma mieć wygląd:

1	🎢 Program 2 - Jan Kowalski 📃 🗖 🗙																						
•	•	•	•	•	•	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·	·				
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•													
		Alarm Internet																					
:	:		÷			÷	÷			÷													
										4													
:	Widoczny (;;;;;;) Niewidoczny (;;															Niewidoczny 🔅							
•	h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	·	·	·	·	·	÷	÷	÷	•	<b>_</b>			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	·	·	·	•	·	•	•	•	•				
•			•	•	•			•	•		•	•	•	•	•				•	[···			
•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Close Liti			
:		:	:			:	:	:	:	:	:	:	:	:	:	÷	÷	;	;				

11. Skompiluj program. Usuń ewentualne błędy. Uruchom i przetestuj działanie aplikacji.

#### 3. Edycja właściwości okienka EDIT

- 1. Wstaw do programu okienko edycyjne EDIT1 z paska STANDARD.
- 2. Wprowadź poprawki do procedur przycisków BUTTON2 i BUTTON3, tak by również ukrywały i ponownie pokazywały okienko EDIT1.
- 3. Skompiluj program. Usuń ewentualne błędy. Uruchom i przetestuj działanie aplikacji.

# 4. Edycja właściwości pola CHECKBOX

- 1. Wstaw do programu pole CHECKBOX1 z paska STANDARD.
- 2. Wprowadź poprawki do procedur przycisków BUTTON2 i BUTTON3, tak by również ukrywały i ponownie pokazywały pole CHECKBOX1.
- 3. Skompiluj program. Usuń ewentualne błędy. Uruchom i przetestuj działanie aplikacji.

# 5. Edycja właściwości paska przesuwania SCROLLBAR

- 1. Wstaw do programu pasek przesuwania SCROLLBAR1 z paska STANDARD.
- 2. Wprowadź poprawki do procedur przycisków BUTTON2 i BUTTON3, tak by również ukrywały i ponownie pokazywały pasek przesuwania SCROLLBAR1.
- 3. Skompiluj program. Usuń ewentualne błędy. Uruchom i przetestuj działanie aplikacji.

# 6. Edycja właściwości etykiety LABEL

- 1. Wstaw do programu etykietę LABEL1 z paska STANDARD.
- 2. Zmień napis na niej na Widoczne.
- 3. Wprowadź poprawki do procedur przycisków BUTTON2 i BUTTON3, tak by napis na etykiecie LABEL1 był taki sam jak na przyciskach.
  - Do właściwości CAPTION etykiety LABEL1 należy przypisać właściwość CAPTION przycisków BUTTON2, BUTTON3.
- 4. Skompiluj program. Usuń ewentualne błędy. Uruchom i przetestuj działanie aplikacji.

# Zadania

#### <u>Zadanie 2.1</u>

Napisz program rozpoznający nazwy poszczególnych cyfr.

Do programu wstaw 10 przycisków BUTTON. Nadaj im kolejne numery od 0 do 9.

Wstaw etykietę LABEL. Będzie ona wyświetlała nazwy słowne poszczególnych kolorów.

Zmodyfikuj kod procedur poszczególnych przycisków, tak by naciśnięcie przycisku z cyfrą 1 towarzyszyło pojawienie się słowa jeden itd.

#### Zadanie 2.2

Napisz program rozpoznający nazwy znaków szczególnych.

Do programu wstaw 12 przycisków BUTTON. Nazwą ma być graficzne wyobrażenie znaku specjalnego.

Wstaw etykietę LABEL. Będzie ona wyświetlała nazwy słowne poszczególnych znaków.

Zmodyfikuj kod procedur poszczególnych przycisków, tak by naciśnięcie przycisku ze znaniem @ towarzyszyło pojawienie się słowa małpa itd.

Wykorzystaj poniższa tabelkę.

!	Wykrzyknik	#	Hasz	&	Ampersand	2	Tylda
a	Małpa	%	Procent	*	Gwiazdka	"	Cudzysłów
6	Apostrof	?	Pytajnik	-	Pauza	(	Nawias

Dostosuj wielkość czcionki (właściwość FONT -> SIZE) i wielkość przycisku (właściwości WIDTH i HEIGHT) do wielkości znaku.