

Лабораторная работа №25.

Флажки. Переключатели. Счетчики. Характеристики шрифта

Продолжим изучение элементов управления.

1. **Флажки** – экземпляры класса **TCheckBox** могут находиться в одном из двух состояний – включено и выключено. Состояние флажка – логическое свойство **Checked** принимает значение true, если флажок включен и false – если выключен. Это свойство можно изменять при работе программы. Подпись рядом с флажком задается в свойстве **Caption**. Некоторые флажки могут иметь третье состояние – выделение серым цветом, которое означает «установлен частично». У таких флажков должно быть установлено в true логическое свойство **AllowGrayed**. Состояние можно проверить или установить с помощью свойства **State**.

Для реакции на изменение состояния флажка необходимо обработать событие **OnClick**.

2. **Переключатель TRadioButton** также может находиться в одном из двух состояний. Однако из группы переключателей может быть включен только один. Свойство **Checked** соответствует состоянию элемента. При выборе одного из переключателей все остальные автоматически выключаются. Реакция на состояние переключателя также может быть задана в событии **OnClick**.

3. Переключатели обычно используются группами. **Группа переключателей** – элемент **TRadioButtonGroup** имеет свойство **Items** – список строк-названий переключателей (обычно задается на этапе проектирования формы) и свойство **ItemIndex** – номер выделенного переключателя. Нумерация начинается с нуля. Если **ItemIndex** равно -1, то ни один переключатель не выбран. Заголовок группы задается в свойстве **Caption**. При выборе переключателя возникает событие **OnClick**.

4. Флажки иногда также объединяют в **группы флажков** – элемент **TCheckBoxList** (вкладка Additional). Названия флажков также задаются свойством **Items**. Для проверки состояния i-го флажка используются векторные свойства **Checked[i]** или **State[i]**.

5. Часто требуется вводить в строку ввода **TEdit** целочисленное числовое значение из некоторого диапазона. Для наглядности значение можно выбрать стрелками или клавишами управления курсором с помощью элемента управления **счетчик TUpDown** (страница Win32 палитры компонентов). Счетчик помещается на форму и присоединяется к компоненту **TEdit** указанием имени компонента **TEdit** в свойстве **Associate**. Текущее значение счетчика задается свойством **Position**, а границы – в свойствах **Min** и **Max**. Свойство **Increment** задает шаг изменения значения. Если логическое свойство **Wrap** – истина, то после превышения максимального значения счетчика новое значение станет минимальным и наоборот.

6. Рассмотрим класс **TFont**, определяющий характеристики шрифта. Свойство **Font** этого типа есть во всех элементах управления, содержащих текст.

Рассмотрим важнейшие свойства этого класса;

Charset – набор символов шрифта,

Color – определяет цвет символа,

Height – число, определяющее высоту шрифта в пикселах,

Name – строка, содержащая название шрифта, например 'Times New Roman'

Size – высота шрифта в пунктах (1 пункт = 1/72 дюйма),

Style – начертание шрифта – множество, которое может содержать значения fsBold – полужирный, fsItalic – курсив, fsUnderline – подчеркнутый, fsStrikeOut – перечеркнутый.

Сделать из программы шрифт подчеркнутым можно например так:

```
Font.Style:= Font.Style+[fsUnderline];
```

Задание к лабораторной работе № 25.

Напишите простой текстовый редактор. Окно программы должно содержать поле текста и кнопки «Загрузить», «Сохранить», «Выход».

Добавьте флажки для изменения начертания текста, переключатели для выбора цвета текста и поле ввода со счетчиком для изменения размера текста.

