**12. Опционални и списъчни контроли. Основни пропъртита и събития. Приложение – пример.**

Контролите в Windows Forms са текстовите полета, етикетите, бутоните, списъците, дърветата, таблиците, менютата, лентите с инструменти, статус лентите и много други. Windows Forms дефинира базови класове за контролите и класове-наследници за всяка контрола. Базов клас за всички контроли е класът **System.Windows.Forms.Control**. Пример за контрола е

например бутонът (класът **System.Windows.Forms.Button**).Всяка контрола обработва собствените си **събития**Когато главната нишка на Windows Forms приложение получи съобщение,свързано с някоя от неговите форми, тя препраща съобщението до обработчика на съобщения на съответната форма. Този обработчик от своя страна проверява дали съобщението е за самата форма или за някоя нейна контрола. Ако съобщението е за формата, то се обработва директноот съответния обработчик на събития. Ако съобщението е за някоя от контролите във формата, то се предава на нея. Контролата, която получи съобщението, може да е обикновена контрола или контейнер-контрола.Когато обикновена контрола получи съобщение, тя го обработва директно. Когато контейнер-контрола получи съобщение, тя проверява дали то е за нея или е за някоя от вложените контроли. Процесът продължава,

докато съобщението достигне до контролата, за която е предназначено.Класът **System.Windows.Forms.Form** е базов клас за всички форми вWindows Forms GUI приложенията. Той представлява графична форма - прозорец или диалогова кутия, която съдържа в себе си контроли и управлява навигацията между тях. Повечето прозорци имат рамка и специални бутони за затваряне, преместване и други стандартни операции. Външният вид на прозорците и стандартните контроли по тяхната рамка зависят от настройките на

графичната среда на операционната система. Програмистът има само частичен контрол над външния вид на прозорците. Класът **Form** е наследник на класовете **Control**, **ScrollableControl** и **ContainerControl** и наследява от тях цялата им функционалност, всичките им свойства, събития и методи.

**CheckBox** е кутия за избор в стил "да/не". Свойството й **Checked** задава

дали е избрана.

**RadioButton** е контрола за алтернативен избор. Тя се използва в групи. Всички **RadioButton** контроли в даден контейнер (например форма) образуват една група и в нея само един **RadioButton** е избран в даден момент. **ListBox** контролата се използва за изобразяване на списък със символни низове, които потребителят може да избира чрез щракване с мишката

върху тях. По-важните свойства на тази контрола са:

- **Items** – колекция, която задава списъка от елементи, съдържащи се

в контролата.

- **SelectionMode** – разрешава/забранява избирането на няколко еле-

мента едновременно.

- **SelectedIndex**, **SelectedItem**, **SelectedIndices**, **SelectedItems** –

връщат избрания елемент (или избраните елементи).

**ComboBox** представлява кутия за редакция на текст с възможност за dropdown

алтернативен избор.

- **Text** – съдържа въведения текст.

- **Items** – задава възможните стойности, от които потребителят може

да избира.

- **DropDownStyle** – задава стила на контролата – дали само се избира

стойност от списъка или може да се въвежда ръчно и друга стойност.