

Урок 2. Главное меню и реакция на пункты меню (VC7).

1. Чтобы изменять пункты меню, нужно на вкладке ResourceView выбрать двойным щелчком Menu|IDR_MAINFRAME
2. Появится вид меню. Туда можно добавлять пункты, изменять их. У каждого пункта меню есть свойства (они автоматически появляются в другом окне, вкладка Properties; или – по контекстному меню по правой кнопке – Properties). Если в свойствах PopUp – True, то это означает, что при выборе этого пункта меню появится новое меню (подменю). Если False, то при выборе пункта меню будет послано сообщение о его выборе, на которое программа сможет отреагировать. На пункты меню реагируют методы (функции) классов. Для пунктов меню, созданных автоматически, также автоматически создаются функции, на них реагирующие (может быть, пустые).
3. Название пункта задается печатанием текст в новом поле вместо Type here. Если перед буквой стоит знак &, то это означает, что пункт меню можно выбрать с помощью клавиш <ALT/эта буква>. Название пункта находится в Properties под заголовком Caption. Его можно редактировать прямо в Properties. Среди свойств пункта меню находятся еще следующие: Enable (будет ли посылаться сообщение при выборе пункта меню), Grayed (будет ли пункт меню сереньким → его не выбрать), Checked (будет ли пункт меню отмечен галочкой), Prompt (текст с подсказкой, который появляется внизу окна, когда курсор находится над данным пунктом меню).
4. Если пункт меню не PopUp, то у него есть ID – идентификатор, автоматически приписываемый сообщению, посылаемому при выборе данного пункта. Этот идентификатор образуется на основе названия меню (см. Properties). В принципе, идентификатор можно поменять или выбрать другой, из уже существующих.
5. Создадим новый пункт меню с названием H&i и не PopUp. Посмотрим в Properties, какой идентификатор соответствует этому пункту. Это будет ID_HI. В строчку для подсказки Prompt наберите какой-нибудь текст.
6. Теперь нужно создать функцию, которая будет реагировать на сообщение ID_HI. Для этого возвращаемся на вкладку ClassView. Выделяем имя того класса, который будет реагировать на данное сообщение (в данном случае – CNameDoc или CNameView). Пусть это будет CNameDoc. После выделения CNameDoc на закладке Properties будут находиться его свойства (в заголовке окна Properties будет написано CNameDoc VCCodeClass). На вкладке Properties сверху щелкнули по кнопке с молнией (подсказка – Events). В появившемся списке идентификаторов выбираем ID_HI. Раскрываем его, щелкая по плюсику, и там выбираем COMMAND (вариант COMMAND служит для действий в программе в ответ на выбор пункта меню, а UPDATE_COMMAND_UI – для изменения вида и свойств самого пункта меню (например, из Enable|True в Enable|False). В поле справа (раскрывая его) выбираем <Add> OnHi. В функции класса CNameDoc тем самым добавляется функция с таким именем и программа знает, что эту функцию надо вызывать в ответ на сообщение ID_HI. В главном окне появляется код этой функции (в него можно также попасть по <Edit code>). После TODO вставляем некоторое действие, которое мы хотим сопоставить пункту меню Hi. Например,
AfxMessageBox("Hi!");
7. Запускаем программу, выбираем пункт меню Hi и смотрим, что получится.
8. Аналогично создаем пункты меню Draw (только в свойствах должно быть PopUp) и в выпадающем из него меню – Change.
9. В качестве реакции на Change выбираем класс CProgDoc. В функцию OnChange вставляем строчку i=300;
10. Запускаем программу, выбираем пункт меню Change. Ничего не происходит. Сворачиваем окно, или меняем его размер – что-то изменилось.
11. Экспериментируем...
12. Входим в функцию OnChange и добавляем в конец строчку UpdateAllViews(0);
13. Запускаем программу, выбираем Change, смотрим, что произошло.
14. Можно пункты меню продублировать с помощью кнопок на Toolbar. Для этого входим в ResourceView – Toolbar, двойной щелчок по IDR_MAINFRAME. В главном окне появляется набор уже существующих кнопок и одна пустая.
15. Выделяем пустую кнопку, рисуем на ней (ниже), что хотим. Если хотим удалить кнопку, то перетаскиваем ее мышью куда-нибудь вне панели инструментов. Если хотим вставить разделитель, то просто отодвигаем ее мышью.
16. На вкладке Properties в поле ID выбираем идентификатор, который соответствует уже созданному пункту меню, например, ID_HI.
17. Запускаем программу, смотрим, что получится.