

Лабораторная работа № 10

Тема: Создание dBASE меню различных типов.

Цель работы: 1. Изучить команды по созданию меню типа dBASE.

2. Изучить свойства различных меню.

Литература:

1. Омельченко Л. Д. Шевякова, Visual FoxPro 9.0 Санкт-Петербург, 2009
2. ТВ. Мухина, Visual FoxPro 9.0 Санкт-Петербург, 2009
3. В. Клепинин, Т. Агафонова, Visual FoxPro 9.0 Санкт-Петербург, 2008
4. Голицына О. Л., Максимов Н. В., Попов И. И. Базы данных Учебное пособие. М. Форум - Инфра-М, 2009
5. Фуфаев Э. В., Фуфаев Д. Э. Базы данных Учебное пособие. М. Издат. центр «Академия», 2006

Теоретические сведения

Меню типа dBASE после своего определения остаются **независимым объектом**, к которому можно обратиться из любого места приложения, и даже из окна **Command**, когда закрыта база данных и программный файл закончил свою работу. Это меню вырабатывает не только числовые переменные для анализа выбора пользователя, но и непосредственно вызывает процедуры, подпрограммы и команды для обработки сделанного выбора. Только это меню позволяет в качестве пунктов меню задать имена файлов, имена компонентов базы данных и осуществить множественный отбор пунктов меню.

DBASE меню бывают двух видов – вертикальные (POPUP) и горизонтальные (BAR).

Для построения меню любого типа надо выполнить четыре этапа.

➤ **Определение меню.**

- Описывается содержание меню, «горячие» клавиши быстрого доступа, форма и реакции меню. Определение делается один раз.

➤ **Активация меню.**

- Команды (клавиши) активации выводят меню на экран и делают его чувствительным к выбору пользователя.

➤ **Деактивация меню.**

- Меню удаляется с экрана, но остается в оперативной памяти, для последующего использования.

➤ **Удаление меню.**

- Меню удаляется из оперативной памяти. Для нового использования меню его надо заново определять.

Основные команды, для создания вертикального меню.

1. Описание меню целиком.

DEFINE POPUP <имя меню> [FROM <Y1, X1>] [TO <Y2, X2>] . . .

Команда задает размеры и положение меню на экране и имеет дополнительные опции.

2. Описание одного пункта меню.

DEFINE BAR <выр. N1> OF <имя меню> PROMPT <выр. C1> . . . где

- <выр. N1> - имя описываемого пункта меню
- **PROMPT <выр. C1>** - может содержать функцию для создания динамически изменяющегося меню.

3. Определение реакции меню при его активации.

ON SELECTION POPUP <имя меню> | ALL <команда>

После активации меню выполняется <команда> .

4. Определение реакции после выбора пункта меню.

ON SELECTION BAR <выр. N> OF <имя меню> [<команда>]

После выбора пункта меню с номером <выр. N> выполняется <команда> . Далее может анализироваться код выбранной клавиши и определяться последующие действия.

5. Назначение пункту меню вспомогательного меню (второго уровня).

ON BAR <выр. N> OF <имя меню>

**[ACTIVATE POPUP <имя вспомогательного вертикального меню> |
ACTIVATE MENU <имя вспомогательного горизонтального меню>]**

Пункту меню с номером <выр. N> назначается вспомогательное меню, либо вертикальное (**ACTIVATE POPUP**), либо горизонтальное (**ACTIVATE MENU**).

6. Активация меню.

ACTIVATE POPUP <имя меню> . . .

Команда выводит на экран вертикальное меню <имя меню> . Команда имеет дополнительные опции.

7. Деактивация меню.

DEACTIVATE POPUP

Команда деактивирует и удаляет с экрана все вертикальные меню, но сохраняет их в оперативной памяти.

8. Удаление меню.

RELEASE POPUPS [<>] EXTENDED]]

Команда удаляет с экрана и из оперативной памяти все вертикальные меню. Если указана опция **EXTENDED**, то удаляются и все подчинённые меню.

Команды для описания горизонтального меню.

1. Описание горизонтального меню целиком.

DEFINE MENU <имя меню> . . . Команда описывает строку меню и имеет дополнительные опции.

2. Описание пункта меню.

DEFINE PAD <имя пункта меню> **OF** <имя меню>

PROMPT <наименование пункта меню> где

- <имя пункта меню> - имя пункта пишется буквами латинского алфавита. По этому имени производится программное обращение к пункту меню.
- <наименование пункта меню> - может писаться буквами русского алфавита и выводится на экран.

3. Активация горизонтального меню.

ACTIVATE MENU <имя меню> . . . Команда активизирует и выводит на экран горизонтальное меню.

4. Определение реакции при активации меню.

ON SELECTION MENU <имя меню> [<команда>]

Задаёт <команда>, которая будет выполняться при активации меню.

5. Определение реакции на выбор пункта меню.

ON SELECTION PAD <имя пункта> **OF** <имя меню> [<команда>]

Определяет <команда>, которая будет выполняться при выборе пункта меню. Далее может производиться анализ числового кода выбранного пункта меню и определяться дальнейшие действия.

6. Назначение пункту меню дополнительного (вспомогательного) меню.

ON PAD <имя пункта> **OF** <имя меню>

[**ACTIVATE POPUP** <имя вспомогательного вертикального меню> |
ACTIVATE MENU <имя вспомогательного горизонтального меню>]

Команда назначает пункту меню <имя пункта> дополнительное (вспомогательное) либо вертикальное (**ACTIVATE POPUP**), либо горизонтальное (**ACTIVATE MENU**) меню.

7. Деактивация меню.

DEACTIVATE MENUS

Команда удаляет с экрана, но оставляет в оперативной памяти, все горизонтальные меню.

8. Удаление меню.

RELEASE MENUS [<список имен меню> [**EXTENDED**]]

Команда удаляет с экрана и из оперативной памяти все (или указанные) горизонтальные меню. Если указана опция **EXTENDED**, то удаляются также и все подчиненные меню.

Допускается построение **двухуровневых и многоуровневых (PULLDOWN)** меню. При этом используются все рассмотренные команды.

Порядок создания двухуровневого меню:

- описывается главное горизонтальное меню (**DEFINE MENU** и **DEFINE PAD**).
- Описываются реакции пунктов меню первого уровня (**ON SELECTION PAD**).
- Устанавливается связь между меню первого уровня и меню второго уровня (команды **ON PAD ...**).
- Описываются вспомогательные меню (как правило **POPUP**).
- Активизируется вся конструкция меню (команда **ACTIVATE MENU**).
- Анализ выбора пользователем пункта меню.

Вопросы для самопроверки.

1. Укажите особенности меню типа dBASE.
2. Укажите команды для создания вертикального меню типа dBASE.
3. Укажите команды для создания горизонтального меню типа dBASE.
4. Укажите порядок создания многоуровневого меню типа dBASE.

ЗАДАНИЕ

Создать вертикальное меню

1. Создать программный файл **Mymenu4.PRG**
2. Описать меню **MENU4** и расположить его с 10 –ой строки с 15-ой позиции.
3. В меню **MENU4** предусмотреть **3 пункта: ПУНКТ1, ПУНКТ2, ПУНКТ3**
4. Описать каждый пункт меню
5. Определить реакцию меню при его активации
6. Определить реакцию после выбора **второго** пункта меню
7. Назначить **второму** пункту меню, вспомогательное **вертикальное** подменю **ПОДПУНКТ2**
8. Активировать меню **MENU4**. Сохранить файл. Запустить на выполнение.

Создать горизонтального меню

1. Создать программный файл **Mymenu5.PRG**
2. Описать меню **MENU5** целиком, и четыре его пункта: **ПУНКТ1, ПУНКТ2, ПУНКТ3, ПУНКТ4**
3. Активировать горизонтальное меню **MENU5**
4. Определить реакцию при активации меню **MENU5**
5. Определить реакцию на выбор **второго** пункта меню **MENU5**
6. Назначить **третьему** пункту меню **MENU5** дополнительное (вспомогательное) вертикальное меню **ПОДМЕНЮ3**. Сохранить файл. Запустить на выполнение

Создать двух, трёхуровневое меню

1. Создать программный файл **Mymenu6.PRG**
2. Создать **горизонтальное** меню первого уровня на **три** пункта
3. Создать вспомогательное (вертикальное) для 1-го и 3-го пунктов меню 1-го уровня
4. Сохранить файл. Запустить на выполнение