

Учебная практика

Тема: «Навигация по набору данных. Представление отдельных полей».

Наименование работы: Разработка приложения с компонентами TDBCkBox, TDBListBox.

Цель: научиться разрабатывать приложения с компонентами TDBCkBox, TDBListBox, которое осуществляет навигацию по базе данных.

Норма времени: 6 часов.

Место проведения: кабинет №323.

Материально – техническое оснащение: ПК, тетрадь, ручка, инструкционная карта.

Литература: И.Г.Семакин А.П.Шестаков «Основы программирования».

Вступительный инструктаж, правила техники безопасности:

- Не включать без разрешения оборудование.
- Работу выполнять строго по инструкционной карте.
- Рабочее место держать в чистоте и порядке.
- Посторонние вещи убрать.

Студент должен знать:

- назначение диалоговых окон и управляющих элементов;
- понятие база данных;
- способы создания приложений с использованием данных из базы данных;

свойства и методы компонент TDBCkBox, TDBListBox;

- как связывать таблицы в делфи.

Студент должен уметь:

- работать в интегрированной среде разработки;
 - проектировать приложение, в которых используется внешняя информация;
- использовать компоненты TDBCkBox, TDBListBox для создания приложений;
- связывать таблицы в делфи;
 - настраивать среду разработки.

Содержание и последовательность выполнения работы:

Используя проект прошлой практической работы осуществить поиск и заполнение одного из полей с помощью компонент TDBCkBox и TDBListBox.

Компонент TDBCkBox

Компонент представляет собой почти полный аналог обычного флажка (компонент TCheckBox) и предназначен для отображения и редактирования любых данных, которые могут иметь только два значения. Это может быть логический тип данных или любые строковые значения, но поле может принимать значения только из двух строк.

Предопределенные значения задаются свойствами valuechecked и ValueUnchecked. По умолчанию они имеют значения True И False. Этим свойствам можно также присваивать любые строковые значения, причем одному свойству можно назначить несколько возможных значений, разделенных точкой с запятой.

Включение флажка происходит, если значение поля набора данных совпадает со значением свойства valuechecked (единственным или любым из списка). Если же флажок включил пользователь, то значение поля данных приравнивается к единственному или первому в списке значению свойства ValueChecked.

Аналогичные действия происходят и со свойством ValueUnchecked.

Компонент TDBListBox

Компонент отображает текущее значение связанного с ним поля набора данных и позволяет изменить его на любое фиксированное из списка. Функционально компонент ничем не отличается от компонента TListBox. Значение поля должно совпадать с одним из элементов списка. Специальных методов компонент не содержит.

Для поиска записей по полям служат методы Locate и Lookup, причем поля могут быть неиндексированными.

Функция Locate (const KeyFields: String;
const KeyValues: Variant;

Options: TLocateOptions): Boolean ищет запись с заданными значениями полей. Если удовлетворяющие условиям поиска записи существуют, то указатель текущей записи устанавливается на первую из них и функция возвращает значение True. Список полей, по которым ведется поиск, задается в параметре KeyFields (поля разделяются точкой с запятой). Параметр KeyValues указывает значения полей для поиска. Параметр Options задает значения LoCaseInsensitive (регистр букв не учитывать) и LoPartialKey (допускается частичное совпадение значений).

Для кнопки Поиск напишите соответствующую процедуру. **BtnFind - Поиск - OnClick**

```
procedure TFormPOISK.btnFindClick(Sender: TObject); Var KeyFields: String;
KeyValues: Variant;
Options : TLocateOptions; begin
if not (cbFindDAT.Checked or cbFindFAK.Checked) then begin
MessageDlgO^ заданы условия поиска!', mtInformation,[mbOK],0); exit; end;
//Поиск одновременно по двум полям DAT и FAK if cbFindDAT.Checked and cbFindFAK.Checked then
begin
KeyFields:='DAT;FAK';
KeyValues:=VarArrayOf([editDAT.Text, editFAK.Text]);
end
//Поиск по одному из полей Else begin //По полю DAT if cbFindDAT.Checked
then begin
KeyFields:='DAT'; KeyValues:=editDAT.Text;
end; //По полю FAK if cbFindFAK.Checked
then begin
KeyFields:='FAK';
KeyValues:=editFAK.Text;
end;
end;
//Поиск выполняется независимо от регистра букв //с возможностью частичного совпадения
Options:=[LoCaseInsensitive,LoPartialKey]; //Запись не найдена
If not DataModule1.Ds_Spisok.Dataset.Locate(KeyFields, KeyValues, Options) then begin Beep;
MessageDlg('Запись не найдена...', mtInformation, [mbOK],0); exit; end;
end;
```

Контрольные вопросы:

1. Какие визуальные компоненты доступа к базам данных вы использовали в своей работе?
2. Какие невидимые компоненты доступа к базам данных вы использовали в своей работе?
3. Как можно считать значение поля для заданного номера записи?