Задание для лабораторной работы №2

Тема: Программирование клиентской компоненты приложения и утилит. Программирование серверной части базы данных.

Цель работы:

- 1. Разработать клиентскую и серверную части приложения для работы с базой данных, спроектированной в первой лабораторной.
- 2. Реализовать функции, обеспечивающие добавление, изменение и удаление данных как в интерактивном, так и в пакетном режимах.

Задание:

Реализовать, согласно документации, полученной в первой лабораторной клиентскую компоненту приложения, а также серверную часть.

Базовые правила

- 1) Первичные ключи записей не должны нести никакой информации, которая могла бы представлять интерес для пользователя. Это значит:
- первичные ключи не должны отображаться в приложении они используются только для связи таблиц друг с другом (Consistency/Cогласованность);
- несмотря на уникальность каких-либо информационных полей, они не должны использоваться в качестве первичных ключей записи.
- 2) Внешние ключи, как не несущие никакой информации, которая могла бы представлять интерес для пользователя, не должны отображаться в приложении.
- 3) Каждая таблица, содержащая информацию, представляющую интерес для пользователя, должна, как минимум, иметь следующие диалоговые окна:
 - форма TABLE основное окно для отображения и навигации по таблице;
 - форма FORM форма для детального просмотра полей записи таблицы и ее редактирования.
- 4) Приложение должно иметь элемент Pull-Down меню, содержащее вызов формы TABLE для всех таблиц, являющихся справочниками (LUT LookUp Table).
- 5) Любое приложение всегда имеет хотя бы одну основную таблицу. Если основная таблица одна, ее форма TABLE автоматически должна вызываться при старте приложения.

Если основных таблиц несколько, Pull-Down меню приложения должно иметь элемент с вызовами их форм TABLE. При старте такого приложения либо вызывается последняя активная таблица, либо ни одна не вызывается автоматически.

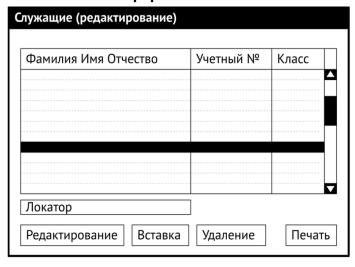
Основная таблица выводится в отсортированном порядке ключа сортировки S.

Если таблица имеет несколько ключей сортировки, должна быть возможность один из ключей назначить ключом по умолчанию.

Если в разных случаях необходимо отображать различный набор столбцов, может использоваться скроллирование по горизонтали (дорого), либо можно иметь несколько вариантов формы TABLE с разным набором столбцов (дешевле).

Продолжение ниже
\ /
\ /
\bigvee

Особенности формы TABLE



- 1) Форма должна вызываться для работы в следующих режимах:
 - просмотр с редактированием;
 - просмотр без редактирования;
 - просмотр для удаления;
 - выбор записи.
- 2) Заголовок окна должен отображать имя таблицы и режим ее работы.
- 3) Форма во всех режимах содержит скроллируемый виджет, отображающий диапазон записей таблицы БД в порядке установленной сортировки. Данный виджет должен иметь курсор полоску выбора, синхронизированную в отношении доступа к выбранной записи в виджете и курсором доступа в таблице БД.
- 4) Во всех режимах может присутствовать локатор поле, ввод в которое устанавливает курсор в виджете на соответствующую запись или остается на последней соответствовавшей.

Если перемещение курсора выбора происходит в пределах отображаемой области и устанавливается не на первую/последнюю из строк отображения, отображение не изменяется.

В противном случае содержимое отображения изменяется таким образом, чтобы курсор выбора располагался со второй до предпоследней строки.

Во всех режимах присутствует кнопка «Отмена» (на картинках опущена).

5) В режиме «просмотр с редактированием» присутствуют кнопки (button):

Редактирование;

Вставка;

Удаление;

Отмена;

Печать (не обязательно).

6) В режиме «просмотр без редактирования» присутствуют кнопки:

Просмотр;

Отмена;

Печать (не обязательно).

6) В режиме «просмотр для удаления» присутствуют кнопки:

Удалить;

Отмена:

и чекбокс «каскадное удаление».

7) В режиме «выбор записи» присутствуют кнопки:

Выбрать:

Отмена.

В режиме выбора (режим LUT) в TABLE выводится только та информация, которая требуется для выбора.

Пример формы TABLE с горизонтальным скроллированием

