**Лабораторная работа «Работа со списками»**

**Тема:** Использование компонентов для работы со списками.

**Цель:** Приобретение практических навыков разработки приложения с использование компонентов ListBox, ComboBox.

**Теоретическая часть**

Список – это прямоугольная область, в которой расположены его элементы. Для работы с простым списком используется компонент ListBox. При необходимости в нем появляются горизонтальные и вертикальные полосы прокрутки. Комбинированный список объединяет поле редактирования и список. Для работы с ним используется компонент ComboBox. Для него свойство Style определяет внешний вид и поведение списка. Свойство DropDounCount определяет количество строк, которые отображаются в раскрывающемся списке. Для простых и комбинированных списков применяют схожие свойства и методы:

* Items – массив строк данного списка
* ItemIndex – номер выбранного элемента списка
* MultiSelect – предоставляет возможность множественного выбора
* SelCount – возвращает число выбранных элементов
* Selected – массив логических значений, каждый элемент которого соответствует состоянию выбора соответствующего элемента списка при множественном выборе
* Count – число элементов в списке
* Add – добавляет строку в конец списка
* Insert – вставляет строку в список на позицию с указанным номером
* Assign – копирует информацию из одного списка в другой с заменой его содержимого
* Delete – удаляет элемент с заданным номером
* Sorted – сортирует элементы списка
* Clear – очищает весь список

**Задание к работе:**

1. Разработать интерфейс приложения с применением компонентов ListBox, ComboBox, CheckBox, RadioButton и др.
2. Разработать алгоритм решения задачи в соответствии с вариантом задания.
3. Реализовать разработанный алгоритм в рамках ранее созданного интерфейса.
4. Проверить работоспособность с помощью тестового набора данных.
5. Оформить отчет.

**Задание 1.**

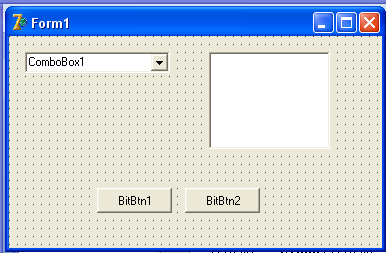
По выбранному из списка СomboBox дню недели вывести в список ListBox расписание занятий группы на выбранный день.

На форме расположить:

- 1 компонент ListBox,

- 1 компонент ComboBox,

- 2 компонента BitBtn.Выбор заданного параметра производится из компонента ComboBox. Выбранные данные отображаются в компоненте ListBox.



**Задание 2**

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант | Задание |
| 1 | Создать приложение, в котором организовано взаимодействие двух списков. При запуске первый список заполняется названиями месяцев, а второй список очищается. Оба списка допускают множественный выбор элементов. При нажатии кнопок «→» и «←» выбранные элементы одного списка перемещаются в другой. |
| 2 | Организовать программную прорисовку элементов списка. Для выделенных элементов отображается рисунок, загруженный из одного файла, а для невыделенных – из другого. Выделенные элементы дополнительно отмечаются желтым цветом символов на синем фоне. |
| 3 | Написать приложение, которое помогает получить любую информацию об успеваемости группы студентов. На первой форме расположено текстовое поле и список. В поле заносится фамилия студента и оценка, полученная на экзамене. Введенная информация добавляется в качестве очередной записи в список. На второй форме расположены два списка: комбинированный и простой. В комбинированном списке находятся оценки, полученные студентами на экзамене. При выборе оценки, во втором списке отображаются фамилии студентов, получивших данную оценку. |
| 4 | Написать приложение, которое помогает получить любую информацию о репертуаре кинотеатров. На первой форме расположено текстовое поле и список. В поле заносится название кинотеатра и фильм. Введенная информация добавляется в качестве очередной записи в список. На второй форме расположены два списка: комбинированный и простой. В комбинированном списке находятся названия кинотеатров. При выборе кинотеатра во втором списке отображаются фильмы, которые идут в нем. |
| 5 | Написать приложение, которое позволяет работать со списком товаров. На форме расположено текстовое поле, в которое вводится название товара. Введенный товар помещается в список всех товаров только в том случае, если там такого товара не существовало. Кнопка «Удалить» позволяет удалять выбранные товары из списка. Кнопка «Результат» помещает все выбранные товары на метку, расположенную на форме. |
| 6 | Написать приложение, которое позволяет работать со списком растений цветочного магазина. На форме расположено текстовое поле, в которое вводится название растения. Введенный цветок помещается в список всех растений только в том случае, если там такого растения не существовало. Кнопка «Удалить» позволяет удалять выбранные растения из списка. Кнопка «Результат» помещает все выбранные растения на метку, расположенную на форме. |
| 7 | Написать приложение, которое позволяет работать со списком музыкальных групп. На форме расположено текстовое поле, в которое вводится название группы. Она помещается в список всех групп только в том случае, если там такой группы не существовало. Кнопка «Удалить» позволяет удалять выбранные группы из списка. Кнопка «Результат» помещает все выбранные группы на метку, расположенную на форме. |