# **Теоретическая часть**

* Элемент NotifyIcon, сворачивание приложения в трей
* Методы скрытия и отображения формы
* Страничный элемент управления
* Добавление, выбор, удаление вкладки
* Элемент управления ListView – введение
* Режимы отображения ListView
* Событие выбора элемента
* Элемент ImageList для хранения коллекции картинок

# **Практическая часть**

**Задача 1.** Разработайте приложение Windows Forms с использованием изученных элементов интерфейса (строковое меню, контекстное меню, панель инструментов, лист-бокс, комбо-бокс, строка состояния, строки ввода, чек-боксы и радиокнопки).

Разработайте класс **Television** (производитель и тип телевизора, диагональ экрана, строка с описанием дефекта, фамилия и инициалами мастера, фамилия и инициалы владельца, стоимость ремонта).

Разработайте класс **RepairShop** (коллекция **Television**, название ремонтной мастерской, адрес ремонтной мастерской).

*Приложение должно использовать вкладки*. *Сведения о ремонтной мастерской и список телевизоров выводить в первой вкладке главной формы.* Приложение должно иметь следующий функционал (при помощи пунктов меню, контекстного меню, кнопок панели инструментов):

* *Сворачивать приложение в трей, восстанавливать форму приложения из контекстного меню иконки в трее. В этом же контекстом меню разметсите команды для завершения приложения, вызова формы со сведениями о приложении и разработчике*
* Начальное формирование данных ремонтной мастерской (коллекция телевизоров от 12 до 15 штук)
* Сохранение данных ремонтной мастерской в выбранном файле – сериализация в формате JSON. Файл для сохранения выбирать стандартным диалогом
* Загрузка данных ремонтной мастерской из выбранного файла – десериализация формате JSON. Файл для загрузки выбирать стандартным диалогом
* Изменение шрифта для отображения коллекции телевизоров в ListBox главного окна. Выбор шрифта выполняйте при помощи стандартного диалога
* Изменение фона ListBox отображения коллекции телевизоров в главной форме при помощи стандартного диалога
* *Изменение цвета символов в ListBox отображения коллекции телевизоров в главной форме при помощи стандартного диалога*
* Добавление телевизора в коллекцию, сериализация данных
* Удаление телевизора из коллекции – выдача телевизора владельцу после ремонта, сериализация данных
* Редактирование выбранного телевизора в отдельной форме, сериализация данных
* Редактирование данных ремонтной мастерской, сериализация *данных*
* Упорядочивание коллекции телевизоров, *вывод упорядоченной копии коллекции в отдельной вкладке*
  + По производителю и типу
  + По убыванию диагонали экрана
  + По мастеру, выполняющему ремонт
  + По владельцу телевизора
  + По стоимости ремонта
* Выборка и вывод *в отдельной вкладке главной формы* коллекции телевизоров с минимальной стоимостью ремонта. При выборе команды переходить на вкладку
* Выборка и вывод *в отдельной вкладке главной формы* коллекции телевизоров, ремонтируемых выбранным мастером. При выборе команды переходить на вкладку
* Выборка и вывод *в отдельной вкладке главной формы* коллекции телевизоров, с заданной диагональю экрана. При выборе команды переходить на вкладку
* Выборка и вывод *в отдельной вкладке главной формы* коллекции телевизоров, заданного владельца. При выборе команды переходить на вкладку

В меню и контекстных меню (ListBox, MainForm) включите команды выхода, вывода окна со сведениями о программе и ее разработчике.

# **Дополнительно**

Запись занятия можно скачать [**по этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/mJ7T/858hU246k). Материалы занятия – в прикрепленном файле.