# Теоретическая часть

* Использование библиотеки классов в разработке приложений
* Доступ к элементам интерфейса пользователя (Windows Forms) из потока исполнения

# Практическая часть

**Задача 1.** Разработайте библиотеку классов для выполнения обработок:

1. создание файла случайных вещественных чисел (не более 20 чисел), создается при первом запуске, при последующих запусках – перемешивание данных в файле. Сортировка файла по убыванию и сохранение файла
2. создание коллекции заявок на ремонт ноутбуков (наименование устройства, модель, тип процессора, объем оперативной памяти, емкость накопителя, диагональ экрана, описание неисправности, фамилия и инициалы владельца), сериализация этой коллекции при первом запуске; десериализация, перемешивание и сериализация при последующих запусках. Формат файла данных – JSON
3. обработка текстового файла – подсчет (без учета регистра) частоты слов, результаты выводите в словарь (пары «слово – количество»)

Разработайте консольное приложение и приложение Windows Forms, выполняющее эти обработки. В приложении Windows Forms словарь выводите в **DataGridView**, файлы для обработки задавайте стандартным диалогом. В консольном приложении имена файлов должны быть заданы литеральными константами (хардкод).

# Дополнительно

Запись занятия можно скачать по [**этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/3uym/SK2SWs45L). Учебные материалы – в этом же архиве.