## Теоретическая часть

* Запись объекта в бинарный файл
* Чтение объекта из бинарного файла

## Практическая часть

Разработайте консольное приложение с использованием меню для решения следующей задачи.

## Задача 1.

Реализуйте класс **Television**, представляющий данные о телевизоре в ремонтной мастерской. Приватные поля класса:

* производитель телевизора – **char \***
* модель телевизора – **char \***
* диагональ экрана в дюймах – **double**
* строка с описанием дефекта – **char \***
* строка с фамилией и инициалами мастера – **char \***
* строка с фамилией и инициалами владельца – **char \***
* стоимость ремонта в рублях – **int**

Для класса разработайте аксессоры (геттеры и сеттеры), конструкторы (в т.ч. explicit инициирующий конструктор), перегрузите операции присваивания, ввода и вывода. Конструктор по умолчанию формирует пустые поля – при разработке сеттеров считайте нулевые значения допустимыми.

Создайте очередь телевизоров, ожидающих ремонта – экземпляр класса **Queue<Television>**, инициируйте очередь не менее чем 12ю экземплярами телевизоров. Закодируйте обработки:

* выведите очередь в консоль, с использованием итератора сохраните очередь в бинарный файл с именем **televisions.bin**, очистите очередь, без использования итератора загрузите данные из бинарного файла televisions.bin в очередь, выведите очередь в консоль
* скопировать в отдельную очередь **Queue<Television>** телевизоры заданного мастера. Фамилию и инициалы мастера вводите с клавиатуры. Сформированную очередь сохраните в бинарный файл с именем **selected.bin**, выведите данные из этого файла в консоль

## Дополнительно

Запись занятия можно скачать [**по** **этой ссылке**](https://cloud.mail.ru/public/Y3UX/65yUtwfJG).