# Задание

В программу демонстрации классов, созданную в лабораторной работе №2:

1. Включить возможность записи данных модели в файл «базы данных»\* на диске и чтения их из файла «базы данных» в программу. Вызов операции чтения и записи добавить пунктами в главное меню.
2. Создать файл настроек, который должен читаться при старте программы перед выводом главного меню программы и изменять ее поведение.   
     
   Минимальное количество настроек для программы «4»:
   1. Имя (логин) пользователя (После загрузки программы выводится как приглашение вида: «Добро пожаловать — *имя пользователя из файла настроек*»)
   2. Признак записи лога: *true/false*Установка признака в *true* означает запись необходимых контрольных данных в лог.

Необходимые записи лога следующие:

Для группы «4»

1. запись о старте программы с указанием логина пользователя
2. записи об операции чтения/записи данных класса в файл «базы данных»
3. записи об ошибках, возникших при выполнении программы
4. запись о завершении программы.

Лог-файл должен дописываться, а не перезаписываться

Записи в лог-файле должны содержать метки времени (см. Приложение 1)

\* - Под файлом «базы данных» в данной работе понимается простой текстовый файл, формат записи в который определяется студентом индивидуально.Фраза "база данных" означает, что с файлом, который является базой данныхв программе должны быть реализованы следующие основные операции, применяемые к базам данных:1. Чтение в программу нескольких (а не только одного) экземпляров объектов сохраняемых данных из модели+ демонстрация успешности чтения на консоли (метод, например, ObjectsList.get(...))2. Добавление к текущему списку объектов из модели в файле, произвольного количества новыхобъектов, данные для которых вводятся с консоли (метод, например, ObjectsList.put(...))3. Изменение данных конкретного объекта (метод, например, ObjectsList.change(...))4. Удаление конкретного объекта (метод, например, ObjectsList.del(...))

Рекомендуется присваивать объекту в файле уникальный ID, чтобы проще было выполнять операции удаления, индивидуального чтения и обновления.Выбор операций добавления, удаления, чтения, записи и обновления делается через меню.