* 1. Газетный киоск занимается продажей газет, журналов и книг. Необходимо создать приложение, которое бы автоматизировало рабочее место продавца. Приложение должно позволять производить приемку товара, отмечать факт продажи товара, а также позволять редактировать неверно введенные данные о товаре. Необходимо предусмотреть возможность хранения нескольких экземпляров одного и того же товара (например, несколько одинаковых номеров газет)
* 2. Необходимо создать приложение для управления файловыми архивами. Файловый архив – это один или несколько текстовых файлов данных, хранящихся как единое целое. Каждый архив имеет свое наименование и дату создания. Приложение должно позволять создавать и удалять архивы, а также просматривать содержимое файлового архива (но не файлов, входящих в него), добавлять и удалять файлы из архива.
* 3. Для облегчения работы преподавателя необходимо создать приложение для учета сданных задач по предмету «Информатика». Приложение хранит информацию о группах студентов и о составе каждой группы. Каждый студент должен сдать 3 задачи, данные хранятся в виде «сдал/не сдал». Приложение должно выполнять следующие функции:

Создание и удаление групп студентов

Создание и удаление студентов в составе групп

* 4. Необходимо создать программу для хранения телефонов знакомых людей. Каждый человек в этом телефонном справочнике может иметь до 3-х номеров телефонов. Справочник должен выводить записи в алфавитном порядке, в случае совпадения имени и фамилии сортировка производится по номерам телефонов. Справочник должен позволять производить поиск абонентов по фамилии и телефонному номеру, а также добавление, удаление и редактирование абонентов.
* 5. Необходимо создать программу-органайзер, позволяющую хранить важные события, которые необходимо помнить. События могут быть двух типов: дни рождения и важные встречи. Органайзер позволяет хранить события по годам, месяцам и дням. Нужно предусмотреть возможность добавления, удаления, подробного просмотра и редактирования событий.
* 6. Необходимо создать приложение для учета маршрутов пассажирских поездов. Маршрут поезда состоит из пункта отправления, пункта прибытия и промежуточных станций. Каждый пункт маршрута характеризуется временем прибытия и отправления. Приложение должно уметь создавать новый маршрут (номер поезда, название маршрута), добавлять/удалять/изменять пункты маршрута (отправление, прибытие, промежуточные). —— кто возьмет, получит на старте доп.баллы —--
* 7. Разработайте приложение по учету домашней коллекции компакт дисков. Коллекция состоит из дисков разных типов. Типы носителей – DVD, CD-R, mini-disc. Информация на одном носителе может соответствовать нескольким категориям – фильмы, музыка, ПО и т.п. Каждый носитель характеризуется дополнительным описанием (текстовое полеб description). Разрабатываемое приложение должно уметь добавлять/удалять/редактировать как состав коллекции, так и словари приложения – состав типов носителей и категории информации.
* 8. Разработайте приложение для управления программ телеканалов на неделю. Состав программ на неделю характеризуется каналом, транслирующим программу, днем недели и временем начала трансляции. Каждая программа относится к определенному жанру (фильм, мультфильм, информационная передача и т.п.). Разрабатываемая программа должна уметь манипулировать составом программ на одну неделю – добавление/удаление/редактирование состава программ, а также манипулирование словарными данными программы – состав телеканалов, состав жанров программ. —— кто возьмет, получит доп.баллы —--
* 9\*. Спроектировать и реализовать классы, эмулирующие базу данных для операций над банковскими счетами – банковский счет, владелец счета, история операций.

Должны быть доступны следующие операции

* + добавление некоторой суммы на счет;
  + снятие некоторой суммы со счета;
  + передача суммы с одного счета на другой;
  + открытие счета и закрытие счета;
  + получение истории операций;
  + регистрация клиента;
  + получение баланса по счету;
  + формирование сводной информации по всем счетам обратите внимание, задача со звездочкой. Доп.баллов будет больше
* 10. Реализовать библиотеку классов, для эмуляции базы данных склада. Реализовать классы «Склад», «Товар», «Покупатель», «Поставщик».

Должны быть реализованы следующие функции:  
• добавление единицы товара;  
• отпуск товара покупателю;  
• получение информации о доступных позициях товара;  
• получение информации о наличии товара на складе;  
• группировка товаров по видам;  
• получение информации по поставщикам;  
• получение информации по покупателям.

* 11. Преподаватели и курсы, которые они ведут. Преподаватель: ФИО, возраст.  
  Курс: Название, кол-во часов.  
  - добавить преподавателя/курс для преподавателя,   
  - удалить преподавателя/курс у преподавателя,  
  - редактировать курсы и преподавателей,  
  Показать всех преподавателей и их курсы, курсы отдельно, преподавателей отдельно.
* 12. Детский сад.   
  Вести учет детей в детском саду.   
  Ребенок: ФИО, пол, возраст.  
  Группа: название, номер.  
  - добавлять/удалять группу и детей в них.  
  - редактировать группы/детей.  
  Выводить информацию по группам (группа, дети в ней).
* 13. Товары в магазине.   
  Отдел: название, часы работы.  
  Товар: название, цена.  
  - Добавлять отдел/товары,  
  - удалять отдел/товары,  
  - редактировать отдел/товары.  
  Показывать товары в отделе, отделы без товаров, весь список товаров в магазине.
* 14. Автосалон.   
  Автомобиль: грузовой/легковой, модель, марка.  
  Покупатель: ФИО, возраст, пол.  
  - добавлять машины в автосалон,  
  - продавать машины покупателям (при продаже, покупатель создается в системе для дальнейшего обслуживания, автомобиль удаляется из базы автосалона),  
  - редактировать информацию об автомобилях и покупателях.  
  Показывать информацию обо всех автомобилях в салоне, показывать таблицу: проданный автомобиль - покупатель.
* 15. Предприятие.  
  Отдел: название, кол-во сотрудников.  
  Сотрудник: ФИО, возраст, ЗП.  
  - добавлять отдел, сотрудников,  
  - удалять отделы, сотрудников,  
  - редактировать отдел, сотрудников.  
  При добавлении/удалении сотрудника в отдел, кол-во сотрудников должно увеличиваться/уменьшаться автоматически.  
  Показывать всех сотрудников в отделе, все отделы, сумму зп в отделе.
* 16. Больница.  
  Отделение: название, кол-во пациентов.  
  Пациент: ФИо, возраст, пол.  
  - добавлять отделение/пациентов в него,  
  - удалять отделение/пациентов из него,  
  - редактирование отделения/пациентов.  
  Добавление/удаление пациента в отделение увеличивает/уменьшает кол-во автоматически.  
  Выводить информацию по отделениям (пациентов).   
  Выводить информацию по пациентам (весь список с указанием отделения).