

ТЗ на учебный проект Small Address Book.

Версия 1.0

Создано на основе статьи Константина Малахова (kot_):

<http://varkon.biz/content/ispolzovanie-stl-chast-pervaya>

Цели проекта

Проект создается для исследования возможностей совместной работы участников форума. Предлагается создать небольшой проект, требующий скромные ресурсы - маленькую электронную записную книжку (SmallAB - Small Address Book).

Кроме того, целями проекта является — научиться проектировать и модернизировать программы.

Объектно-ориентированный анализ проекта

Формулирование требований

1. Адресная книга позволит пользователям сохранять и редактировать адреса и номера телефонов, просматривать и выбирать записи по именам, а так же осуществлять простой поиск записи по ключевому слову. Пользователь должен иметь возможность выбирать запись из общего списка и открывать ее для просмотра и редактирования.
2. Первая версия программы реализует работу через командную строку.
3. Первая версия программы сохраняет данные в файл в собственном формате.
4. Программа должна иметь возможность дальнейшей модернизации:
 - заменить интерфейс командной строки на графический или веб;
 - добавить дополнительные функции обработки списков данных;
 - добавить дополнительные функции по работе со временем.
5. Программа будет создаваться в первую очередь с целью исследования коллективной работы программистов форума.

Анализ ситуаций использования

Ситуации ввода данных

1. Пользователь хочет ввести новую запись адреса. Программа предлагает ввести ФИО, номер телефона, email, адрес. Обязательным является только ввод имени - все остальные данные пользователь вводит по желанию.
2. Пользователь хочет изменить запись. Для этого он должен выбрать ее либо из списка, либо найти в поиске, после чего получает возможность изменить данные в любом из полей
3. Пользователь хочет удалить запись. Для этого пользователь выбирает запись из списка, либо при помощи функции поиска и дает команду на удаление.

Ситуации поиска и отображения записей

1. Пользователь хочет найти одну или несколько записей по имени или фамилии. Программа предлагает ввести имя (допускается частичный ввод) и/или фамилию. Если точное соответствие не обнаружено, программа должна вернуть список записей для выбора пользователем, имена которых начинаются с введенной пользователем комбинации букв. Если несколько записей соответствуют критерию - все они должны быть выведены.
2. Пользователь хочет найти запись, содержащую ключевое слово (комбинацию слов). Программа должна вернуть все записи соответствующие критерию.

Ситуации возникновения ошибок

1. Пользователь ошибочно ввел запись с одинаковым именем и фамилией. Программа должна предупредить пользователя о существовании подобной записи и предложить подтвердить ввод или отменить его.