

Документация к программе: «Телефонный справочник»

Данная программа предоставляет пользователю взаимодействие с телефонным справочником, который хранится в текстовом файле. Перед началом работы программа выводит инструкции для ввода данных. Затем запрашивает номер команды, который хочет выполнить пользователь.

Программа может выполнить следующие запросы пользователя:

1. Добавление контакта. При добавлении контакта программа проверяет, чтобы введённые данные соответствовали следующим критериям:
 - a. Имя и фамилия не могут быть пустыми, должны состоять только из букв латинского алфавита, цифр и пробела. Если имя начинается с маленькой буквы, то программа сама ставит первую букву в верхний регистр.
 - b. Номер телефона не может быть пустым, должен начинаться только на «8» или «+7» и содержать после этих знаков только еще 10 цифр. Если пользователь вводит номер, который начинается на «+7», то программа сама меняет на «8».
 - c. Дата рождения может быть пустой, но если она вводится, то должна соответствовать шаблону: «День-Месяц-Год», иначе программа уведомляет пользователя о неправильности введённых данных.

Если такой контакт уже существует, то программа предоставляет выбор: заменить контакт с данными именем и фамилией новой информацией, либо вернуться на главную страницу.

2. Вывод всех контактов. При выборе этой команды в консоль выводится список всех контактов из файла.
3. Найти контакт(ы). Программа осуществляет поиск контакта по справочнику. Можно найти как уникального человека (по имени и фамилии), так и всех пользователей, которые имеют какое-то одно имя или фамилию.
4. Удалить контакт. Удаляет контакт по имени и фамилии.
5. Изменить контакт. Программа запрашивает имя и фамилию контакта, который пользователь хочет изменить. После этого пользователь вводит полностью новые данные для этого контакта.
6. Вывести возраст контакта. По указанным имени и фамилии программа вычисляет возраст контакта и выводит в консоль. Если у пользователя не указана дата рождения, программа выводит сообщение об этом.

7. Выход. Если пользователь хочет завершить работу программы, то он на главной странице вводит слово: «Выйти» и программа завершает свою работу.