**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ ПО ПРОЕКТУ**

**АДМИНИСТРАТОР ГОСТИНИЦЫ**

**Лапытько А.И.**

**гр. 953501**

Обзор программы

Программа Администратор гостиницы предназначена для автоматизации заселения и выселения гостей гостиницы. Она является удобным инструментом в осуществлении контроля информации о гостях, комнатах, а также о самой гостинице. Программа позволяет контролировать распределение гостей по комнатам. Полезной возможностью программы является способность вернуться к последнему сохраненному состоянию гостиницы, на случай случайного изменения данных. А также присутствует возможность полностью вернуть программу к исходному состоянию с удалением всех данных о гостинице.

Программа рассчитана на пользователя, владеющего русским языком. Программа имеет дружественный интерфейс и может быть использована пользователем, имеющим минимальный уровень компьютерной грамотности.

**Структура данных**

В программе использованы следующие структуры данных:

1. **для хранения информации о комнатах:**

//структура для хранения информации об одной комнате typedef struct stroom

{

int number, floor, peoples, cost, empty; //номер комнаты, этаж комнаты, кол-во людей на которое //рассчитана комната, стоимость комнаты в у.е. и количество пустых мест на данный момент соответственно

char class[255]; //класс комнаты

} stroom;

1. **для хранения информации о гостях:**

//структура для хранения одного гостя

typedef struct stguests

{

char FIO[255], passport[255], phone[255], inDate[255], outDate[255]; // Фамилия Имя Отчество, //серийный номер паспорта, телефонный номер, дата заселения, дата выселения гостя соответственно

int roomNumber, posRoom; //Номер комнаты и системная переменная позиции комнаты в массиве //комнат соответственно

} stguests;

1. **для хранения информации об отеле:**

typedef struct sthotel

{

char name[255]; //название отеля

int floors; // количество этажей в отеле

stroom room[1000]; // массив для хранения комнат

stguests guests[1000]; // массив для хранения гостей

int roomCount, guestsCount, emptyCount; //системные переменные счётчик комнат, счётчик гостей, //счётчик свободных мест в гостинице соответственно

} sthotel;

**Архитектура системы**

Работа с программой организована в виде навигации по различным пунктам меню.

Карта меню:

1. Вывести данные о комнатах
2. Вывести данные о гостях
3. Добавить комнату в гостиницу
4. Номер комнаты
5. Этаж комнаты
6. Класс комнаты
7. Количество людей
8. Стоимость комнаты
9. Поселить нового гостя
10. Редактировать данные о гостинице
11. Название гостиницы
12. Комната (поиск производится по номеру комнаты)
13. Гость (поиск производится по любому полю с возможностью неполного ввода)
14. Выселить гостя (поиск такой же как и при редактировании гостя)
15. Вернуться к последнему сохранению
16. Cбросить до заводских настроек

Доступ к пунктам меню осуществляется нажатием на клавиатуре клавиш цифр,

соответствующих позиции в меню. При выборе пункта меню, программа ведет

пользователя далее с помощью интуитивно понятного интерфейса, который

предусматривает обработку корректных и некорректных действий пользователя.

На каждой странице, после выбора пункта меню, сверху экрана находится список

«горячих» клавиш, осуществляющих быстрый вызов часто используемых действий на

данной странице. Таких, как например, переход к другому пункту меню по нажатию клавиши tab

или сохранения по нажатия ctrl+S.

**Системные требования**

Компьютер под управлением операционной системы Windows (любой версии) или DOS. Аппаратная часть достаточна, если работают названые операционные системы, а также доступны 16 MB свободного пространства на диске.