ПРИЛОЖЕНИЕ Б

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Димитровградский инженерно-технологический институт -

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

СОГЛАСОВАНО
Заведующий отделением
_____ Н.В. Романова
_____ 31.10.2023

УТВЕРЖДАЮ
Директор техникума
ДИТИ НИЯУ МИФИ
_____ Н.А. Домнина
(подпись)
31.10.2023

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ УЧЕТА РАБОТЫ ГОСТИНИЦЫ

Руководство оператора

ЛИСТ УТВЕРЖДЕНИЯ

RU.02066569.00014-01 34 01-ЛУ (оптический диск)

СОГЛАСОВАНО

Руководитель разработки
_____ Р.Р. Ишмуратов
31.10.2023

Студент техникума
_____ Д.С. Мясников
_____ (подпись)
31.10.2023

УТВЕРЖДЕНО RU.02066569.00014-01 34 01

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

Димитровградский инженерно-технологический институт -

филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

(ДИТИ НИЯУ МИФИ)

РАЗРАБОТКА БАЗЫ ДАННЫХ ДЛЯ УЧЕТА РАБОТЫ ГОСТИНИЦЫ

Руководство оператора

RU.02066569.00014-01 34 01 (оптический диск)

Листов 14

№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	инв. Nº дубл.	Подп. и дата

АННОТАЦИЯ

В данном программном документе приведено руководство оператора по применению и эксплуатации программы «Разработка базы данных для учета работы гостиницы».

В данном программном документе, в разделе «Назначение программы» указаны сведения о назначении программы и информация, достаточная для понимания функций программы и ее эксплуатации.

В разделе «Условия выполнения программы» указаны условия, необходимые для выполнения программы (минимальный состав аппаратных и программных средств и т.п.).

В данном программном документе, в разделе «Выполнение программы» указана последовательность действий оператора, обеспечивающих загрузку, запуск, выполнение и завершение программы, приведено описание функций, формата и возможных вариантов команд, с помощью которых оператор осуществляет загрузку и управляет выполнением программы, а также ответы программы на эти команды.

В разделе «Сообщения оператору» приведены тексты сообщений, выдаваемых в ходе выполнения программы, описание их содержания и соответствующие действия оператора (действия оператора в случае сбоя, возможности повторного запуска программы и т.п.).

Оформление программного документа «Руководство оператора» произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.103-77, ГОСТ 19.104-78, ГОСТ 19.105-78, ГОСТ 19.106-78, ГОСТ 19.505-79, ГОСТ 19.604-78).

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	И:

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

СОДЕРЖАНИЕ

АННОТАЦИЯ......2

Т НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ	4
1.1 Функциональное назначение программы	4
1.2 Эксплуатационное назначение программы	4
1.3 Состав функций	5
1.3.1 Функция авторизации пользователя	5
1.3.2 Функция управление номерами и бронированиями	5
1.3.3 Функция управление финансами	5
1.3.4 Функция вывода отчетов в PDF	5
1.3.5 Функция отображения и удаления пользователей	5
1.3.6 Функция отображения, редактирования и удаление комнат	5
1.3.7 Функция создания, редактирования и удаление акций	6
1.3.8 Функция создания, редактирования и удаление расценок	6
2.1 Минимальный состав аппаратных средств	7
2.2 Минимальный состав программных средств	7
2.3 Требования к персоналу	7
3 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ	9
3.1 Загрузка и запуск программы	9
3.2 Выполнение программы	9
3.2.1 Функция авторизации пользователя	9
3.2.2 Функция управление номерами и бронированиями	9
3.2.3 Функция управление финансами	9
3.2.4 Функция вывода отчетов в PDF	10
3.2.5 Функция отображения и удаления пользователей	10
3.2.6 Функция отображения, редактирования и удаление комнат	10
3.2.7 Функция создания, редактирования и удаление акций	10
3.2.8 Функция создания, редактирования и удаление расценок	10
3.3 Завершение работы программы	11
4 СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ	11
4.1 Сообщение о подтверждении удаления	11
4.2 Сообщение о успешном удалении	11
4.3 Сообщение о том, что не все поля заполнены	11
4.4 Сообщение об успешном изменении	12
4.5 Сообщение о том, чтобы была произведена проверка доступности комнат	12

УП.02.01.09.02.07.14.2023 РО

Лист

3

Подп. и дата

Изм Лист

№ докум.

Подп.

Дата

1 НАЗНАЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

1.1 Функциональное назначение программы

Функциональное назначение модуля «Разработка базы данных для учета работы гостиницы» по управлению отелем заключается в обеспечении административных функций и возможностей управления всеми аспектами отельного бизнеса.

1.2 Эксплуатационное назначение программы

Эксплуатационное назначение модуля «Разработка базы данных для учета работы гостиницы» по управлению отелем заключается в предоставлении средств для эффективного и удобного управления отелем.

Модуль «Администрирования» обеспечивает следующие возможности:

- 1. Упрощение работы: Администраторам отеля больше не приходится выполнять множество рутинных и повторяющихся задач вручную. Модуль предлагает автоматизированные функции, такие как регистрация гостей, управление бронированиями и доступностью номеров, контроль финансовых показателей. Это позволяет сэкономить время и уменьшить вероятность ошибок.
- 2. Централизованное управление: с помощью модуля «Администрирования», администраторы могут производить все необходимые операции и иметь полный контроль над данными и процессами отеля из одного места. Это упрощает координацию работы и снижает риск потери информации или дублирования операций.
- 3. Улучшение клиентского сервиса: Модуль позволяет администраторам эффективно управлять данными о гостях и их предпочтениями. Администраторы могут обрабатывать запросы и требования гостей быстро и точно, что способствует повышению уровня удовлетворенности клиентов и улучшению общего опыта пребывания в отеле.
- 4. Анализ и прогнозирование: Модуль «Администрирования» предоставляет возможность просмотра финансовых данных и статистики бронирований. Это позволяет администраторам анализировать текущую ситуацию и прогнозировать будущие тенденции рынка, что помогает принимать обоснованные решения и оптимизировать бизнес-процессы.
- 5. Безопасность и контроль доступа: Модуль предоставляет возможность администраторам устанавливать различные уровни доступа и права для персонала отеля. Это обеспечивает безопасность данных и минимизирует возможность несанкционированного доступа к конфиденциальной информации. Конечными пользователями являются сотрудники, владельцы и члены администрации отеля.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

№ дубл.

윋

ИНВ.

Взам.

Подп. и дата

Лист

1.3 Состав функций

1.3.1 Функция авторизации пользователя

Функция авторизации пользователя необходима для корректной работы программы и отображения корректных данных о текущем пользователе.

1.3.2 Функция управление номерами и бронированиями

Администратор может добавлять, изменять и удалять информацию о доступных номерах, а также просматривать и обрабатывать бронирования гостей.

1.3.3 Функция управление финансами

Функция предоставляет администратору возможность просмотра финансовых данных, таких как выручка отеля, затраты на обслуживание и оплаты гостей. Администратор может анализировать и управлять финансовыми показателями отеля.

1.3.4 Функция вывода отчетов в PDF

Функция вывод отчетов в PDF позволяет пользователю автоматически создавать таблицы с данными в формате PDF. Вывод таблиц в PDF может использоваться для создания отчетов, статистики, списков пользователей, комнат, акций, расценок и прочих данных.

1.3.5 Функция отображения и удаления пользователей

Функция отображение и удаление пользователей". Эта функция отображает таблицу со списком пользователей в системе. Таблица включает в себя информацию о каждом пользователе, такую как имя, фамилия, контактная информация, статус и другие сведения, необходимые для администрирования. Также таблица может быть отсортирована по различным критериям, таким как алфавитный порядок, статус пользователя и т.д. Администратор может выбрать одного или нескольких пользователей и удалить их из системы.

1.3.6 Функция отображения, редактирования и удаление комнат

Функция создание, редактирование и удаление комнат позволяет администратору создавать новые комнаты, редактировать существующие комнаты и удалять ненужные комнаты. При создании комнаты администратор указывает ее номер, тип, количество спальных мест и другие характеристики. При редактировании комнаты администратор может изменять любую информацию о комнате. При удалении комнаты все данные о ней удаляются из системы и больше не могут быть доступны.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
•				

Подп. и дата

Инв. № дубл.

윋 ИНВ.

Взам.

Подп. и дата

1.3.7 Функция создания, редактирования и удаление акций

Функция создание, редактирование и удаление акций позволяет администратору создавать новые акции, редактировать существующие акции и удалять неактуальные акции. При создании акции администратор указывает ее название, описание, даты начала и окончания, а также другую информацию. При редактировании акции администратор может изменять любую информацию о ней. При удалении акции все данные о ней удаляются из системы и больше не могут быть доступны.

1.3.8 Функция создания, редактирования и удаление расценок

Функция создание, редактирование и удаление расценок. Функция позволяет администратору создавать новые расценки, редактировать существующие расценки и удалять ненужные расценки. При создании расценок администратор указывает тип комнаты, даты действия расценок, цены на разные периоды и другую информацию. При редактировании расценок администратор может изменять любую информацию о них. При удалении расценок все данные о них удаляются из системы и больше не могут быть доступны.

Подп. и дата							
Инв. № дубл.							
Взам. инв. №							
Подп. и дата							
Инв. № подл.	Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	УП.02.01.09.02.07.14.2023 РО	Лист 6

2 УСЛОВИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1 Минимальный состав аппаратных средств

Для работы с приложением требуются следующие технические средства:

- проводная или беспроводная клавиатура и мышь;
- монитор с разрешением 1920 на 1860 пикселей.

В состав технических средств, при помощи которых будут работать с программным продуктом, должны входить компьютер с приведенными ниже характеристиками, компонентами и возможность любым возможным способом получить файл приложения на устройство.

Минимальные:

- − 4 Гб оперативной памяти;
- 4 ядерный процессор на 2.8Ггц;
- пространство на диске 120 Гб;
- SSD/SSD m2 не требуется;
- сетевая карта с пропускной способностью 1Гб/с.

2.2 Минимальный состав программных средств

Для работы программного обеспечения нужны программные средства для сервера:

- операционная система Windows 8 и выше, Windows Server 2019, Операционные системы семейства Linux Ubuntu 18 и выше;
 - NodeJS версии 16 и выше;
 - NPM 8.19.2 и выше.

Подп. и дата

Инв. № дубл.

일

Взам. инв.

Подп. и дата

Для работы сайта у клиента нужен любой современный браузер (Chrome, Opera, Edge, Firefox, любой другой браузер, основанный на движке Chromium), кроме IE всех версий.

2.3 Требования к персоналу

Требования к персоналу модуля «Разработка базы данных для учета работы гостиницы»:

- 1. Опыт работы: Персонал должен иметь опыт работы с администрированием компьютерных систем и информационных баз данных. Опыт работы с аналогичными системами в гостиничной индустрии будет преимуществом.
- 2. Знание системы: Персонал должен быть знаком с функциональностью и особенностями АИС "Разработка базы данных для учета работы гостиницы". Он должен быть в состоянии использовать различные функции модуля "Администрирования", такие как вывод таблиц в PDF, отображение таблицы пользователей, создание/редактирование/удаление комнат, акций и расценок.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

УП.02.01.09.02.07.14.2023 РО

Лист

- 3. Технические навыки: Персонал должен быть технически подготовлен и обладать навыками работы с компьютером и программным обеспечением. Он должен быть знаком с основами работы в операционной системе, уметь осуществлять контроль доступа и обеспечивать безопасность данных.
- 4. Аналитические навыки: Персонал должен обладать аналитическими навыками для работы с данными и анализа результатов. Он должен быть способен выявить потенциальные проблемы, предложить улучшения и выполнять задачи эффективно и точно.
- 5. Коммуникационные навыки: Персонал должен обладать хорошими коммуникативными навыками. Он должен уметь эффективно общаться с другими членами команды и пользователями системы, а также проявлять дипломатичность и умение работать в коллективе.
- 6. Организационные навыки: Персонал должен обладать хорошими организационными навыками. Он должен быть способен планировать свою работу, управлять временем и приоритетами, а также выполнять задачи в срок.
- 7. Аккуратность и внимательность: Персонал должен быть внимательным к деталям и точным в своей работе. Он должен уметь обнаруживать ошибки и исправлять их, а также следить за актуальностью и достоверностью данных.
- 8. Конфиденциальность: Персонал должен обеспечивать конфиденциальность данных пользователей и системы в целом. Он должен быть готов соблюдать правила безопасности и обрабатывать информацию в соответствии с политикой конфиденциальности.
- 9. Обучаемость: Персонал должен быть готов к обучению, освоению новых навыков и получению дополнительных знаний. Он должен быть гибким и адаптивным к изменениям и совершенствованию модуля "Администрирования" в АИС " Разработка базы данных для учета работы гостиницы".
- 10. Ответственность: Персонал должен быть ответственным и надежным, проявлять инициативу и само организованность в работе. Он должен быть готов взять на себя ответственность за свои действия и результаты.

3 ВЫПОЛНЕНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Загрузка и запуск программы

Программа «Разработка базы данных для учета работы гостиницы» не требует установки на персональный компьютер конечного пользователя. Для запуска программы оператор должен перейти на веб-страницу АИС в любом браузере, соответствующему минимальному составу программных средств.

3.2 Выполнение программы

3.2.1 Функция авторизации пользователя

Функция авторизации пользователя необходима для корректной работы программы и отображения корректных данных о текущем пользователе.

При вводе данных в текстовые поля на странице «Авторизация», по нажатию на кнопку «Войти», данные логина и пароля проверяются с данными в базе и в случае, если пользователь был найден, а введенный пароль был верным, он может войти в систему.

3.2.2 Функция управление номерами и бронированиями

Для выполнения этой функции необходимо иметь доступ к базе данных номеров и бронирований. Пользователь может просматривать список доступных номеров и их состояние (занят, свободен, резервирован). Пользователь может создавать новые бронирования, указывая даты проживания, количество гостей и необходимые варианты размещения. Пользователь может изменять или отменять ранее созданные бронирования. Функция должна автоматически обновлять статус номеров при создании/изменении/отмене бронирования.

3.2.3 Функция управление финансами

Для выполнения этой функции необходимо иметь доступ к базе данных финансовых операций и счетов. Пользователь может просматривать список финансовых операций, таких как оплата за проживания, дополнительные услуги и т.д. Пользователь может создавать новые финансовые операции, указывая дату, тип операции, сумму и связанную информацию. Пользователь может редактировать или удалять ранее созданные финансовые операции. Функция должна автоматически обновлять баланс счетов при создании/редактировании/удалении финансовых операций.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

윋

Взам. инв.

Подп. и дата

Для выполнения этой функции необходимо иметь доступ к базе данных с необходимыми данными для отчетов. Пользователь может выбирать различные параметры для отчета, такие как дата, типы данных и детализацию. Функция должна генерировать PDF-файл, содержащий отчет с выбранными данными и форматированием. Отчеты могут включать данные о бронированиях, финансовых операциях, загрузке и других указанных параметрах.

3.2.5 Функция отображения и удаления пользователей

Пользователь может просматривать список пользователей, включая их информацию, такую как имя, фамилия, контактные данные и роль в системе. Пользователь может выбирать пользователей и удалять их из системы. Функция должна отображать подтверждающее сообщение перед удалением пользователя.

3.2.6 Функция отображения, редактирования и удаление комнат

Пользователь может просматривать список комнат, включая информацию о номере, типе, стоимости и доступности. Пользователь может редактировать информацию о комнатах, такую как номер, тип, стоимость и другие характеристики. Пользователь может также удалять комнаты из системы. Функция должна отображать подтверждающее сообщение перед удалением комнаты.

3.2.7 Функция создания, редактирования и удаление акций

Пользователь может просматривать список акций, включая информацию о названии, дате начала и окончания. Пользователь может создавать новые акции, указывая их название, описание, даты начала и окончания. Пользователь может редактировать информацию об акциях. Пользователь может также удалять акции из системы. Функция должна отображать подтверждающее сообщение перед удалением акции.

3.2.8 Функция создания, редактирования и удаление расценок

Функция добавления расписания является основной функцией модуля программы, благодаря которой осуществляется добавление расписания в систему, возможность его редактирования и последующее его отображение у пользователей. Пользователь вводит информацию в текстовые поля карточек, соответствующие дням недели, выбирает заранее созданную конфигурацию расписания, и когда все поля будут заполнены, по нажатию на кнопку «Продолжить», данные попадают в базу.

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата

Подп. и дата

Инв. № дубл.

윋

Взам. инв.

Подп. и дата

Поскольку программа «Разработка базы данных для учета работы гостиницы» не требует установки на персональный компьютер конечного пользователя, для завершения работы следует лишь закрыть вкладку с веб-страницей в браузере или сам браузер.

4 СООБЩЕНИЯ ОПЕРАТОРУ

4.1 Сообщение о подтверждении удаления

При удалении пользователем, гостя, комнаты, акции или расценки появляется следующее диалоговое окно, представленное на рисунке 4.1

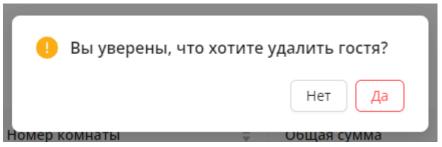


Рисунок 4.1 — Подтверждение удаления

4.2 Сообщение о успешном удалении

При удалении пользователем, гостя, комнаты, акции или расценки после подтверждения удаления, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.2

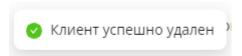


Рисунок 4.2 — Сообщение об успешном удалении

4.3 Сообщение о том, что не все поля заполнены

При создании или изменении пользователем таблиц, комнаты, акции или расценки, если не все поля заполнены, при нажатии на кнопку продолжить, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.3

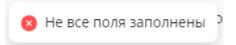


Рисунок 4.3 — Сообщение о том, что все поля не заполнены

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата	

Іодп. и дата

№ дубл.

ૃ

ИНВ.

Взам.

Іодп. и дата

УП.02.01.09.02.07.14.2023 РО

Лист

4.4 Сообщение об успешном изменении

При успешном изменении пользователем таблиц, комнаты, акции или расценки, при успешном изменении, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.4

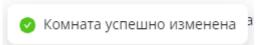


Рисунок 4.4 — Сообщение об успешном удалении

4.5 Сообщение о том, чтобы была произведена проверка доступности комнат

При выборе комнаты при регистрации гостя, без проверки свободности комнат, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.5

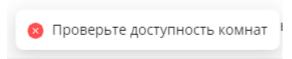


Рисунок 4.5 — Сообщение о проверке доступности комнат

4.6 Сообщение о успешном выходе из аккаунта

При выходе из аккаунта появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.6



Рисунок 4.6 — Сообщение о выходе из аккаунта

4.7 Сообщение о успешной регистрации

При успешной регистрации появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.7

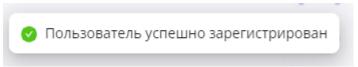


Рисунок 4.7 — Сообщение об успешной регистрации

Изм	Лист	№ докум.	Подп.	Дата
-				

Подп. и дата

Инв. № дубл.

윋

Взам. инв.

Подп. и дата

УП.02.01.09.02.07.14.2023 РО

4.8 Сообщение о успешном входе

При успешной авторизации появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.8



Рисунок 4.8 — Сообщение о успешной авторизации

4.9 Сообщение о том, что логин или пароль неправильный

Вводе неправильного или несуществующего логина или пароля, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.9

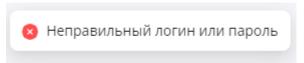


Рисунок 4.9 — Сообщение о неверном логине или пароле

4.10 Сообщение о том, данный логин уже существует

При регистрации если логин уже существует в системе, появляется следующее всплывающее сообщение, представленное на рисунке 4.10

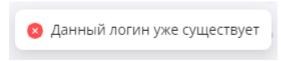


Рисунок 4.10 — Сообщение о том, что логин уже существует

Подп. и дата	
Инв. № дубл.	
Взам. инв. №	
Подп. и дата	
Инв. № подл.	- V.

Изм	Лист	№ локум.	Полп.	Лата

Изм	Изменен ных	Заме нённых	Новых	Анулиро ванных	Всего листов (страниц) в докум	Л⁰документа	№ сопрово дительного документа и дата	Подп.	Дат