# АННОТАЦИЯ

В данном программном продукте руководство системного программиста по настройке и использованию программы “Мероприятия”

В разделе «Общие сведения о программе» указаны назначение и функции программы и сведения о технических и программных средствах, обеспечивающих выполнение данной программы, а также требования к персоналу.

В разделе «Структура программы» приведены сведения о структуре программы, её составных частях, о связях между составными частями и о связях с другими программами.

В разделе «Настройка программы» приведено описание действий по настройке программы на условия конкретного применения (настройка на состав технических и программных средств, выбор функций и др.).

В разделе «Проверка программы» приведено описание способов проверки, позволяющих дать общее заключение о работоспособности программы (контрольные примеры, методы прогона, результаты).

Оформление программного документа «Руководство системного программиста» 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 19.503–79, ГОСТ 19.604–78)

# ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРОГРАММЕ

## 1.1. Назначение программы.

Описываемое программное обеспечение имеет наименование: «Мероприятия».

Программа предназначена для создание и назначения мероприятий, просмотр мероприятий, хранение информации о мероприятиях.

## 1.2. Функции программы.

**-** Авторизация и регистрация пользователей.

**-** Вывод, добавление, редактирование и удаление информации из базы данных.

**-** Поиск и фильтрация данных по различным критериям.

**-** Создание мероприятий

## 1.3. Минимальный состав технических средств.

**-** Процессор с частотой 1,8 ГГц или более мощный

**-** ОЗУ объемом 2 ГБ (2,5 ГБ для работы на виртуальной машине)

**-** 20 ГБ доступного пространства на жестком диске

**-** Жесткий диск с частотой вращения 5 400 об/мин

**-** Видеокарта с поддержкой DirectX 9 и разрешения экрана 1024×768 или выше

**-**Windows 10 с обновлением до версии 1903 (May 2019 Update) или более поздней.

## 1.4. Минимальный состав программных средств.

Для выполнения функций программы “Мероприятия” необходимо иметь Microsoft SQL Server Management Studio и операционную систему Windows 10/11, Linux

## 1.5. Требования к персоналу (системному программисту).

Системный программист должен иметь минимум среднее техническое образование.

Системный программист должен иметь знания о работе с Visual Studio и также умение работать с Microsoft SQL Server Management Studio. Должен обладать знаниями языка программирования C# и работы c WPF.

# 2. СТРУКТУРА ПРОГРАММЫ

## 2.1. Сведения о структуре программы.

Программа “Мероприятия” представляет собой приложение для создания, редактирования, удаления мероприятий и также обладая функциями регистрации и авторизации в систему.

Программа “Мероприятия” взаимодействует с базой данных SQL, передавая, редактируя, сохраняя и удаляя данные из программы в базе данных. База в свою очередь предоставляет данные для работы с ними.

## 2.2. Сведения о составных частях программы.

Программа “Мероприятия” включает себя несколько модулей. Сведения о назначении каждого модуля представлены в таблице 1

|  |  |
| --- | --- |
| Модуль | Аннотация |
| Авторизация и регистрация | Модуль, отвечающий за регистрацию новых пользователей и авторизацию существующих пользователей. Программа предоставляет интерфейс для регистрации, возможность вводить данные с выбором роли, для успешной регистрации и дальнейшей авторизации в систему. Также присутствует проверка и сохранение данных в базе данных |
| Управление мероприятиями | Модуль предоставляющий интерфейс для добавления, редактирования, удаления мероприятий. |
| Просмотр мероприятий | Модуль предоставляет для юзеров, чтобы просматривать мероприятия. |

Таблица 1

## 2.3. Сведения о связях с другими программами.

Программа “Мероприятия” не имеет связей с другими программами. Данные хранятся в базе данных и все процессы с ними происходят внутри программе.

# НАСТРОЙКА ПРОГРАММЫ

## Настройка на состав технических средств.

- Операционная система: Windows 10 и выше

- Процессор: 4-ядерный процессор с частотой не менее 1.5 Ггц

- Оперативная память: Рекомендовано не менее 4ГБ

- Разрешение экрана: Рекомендовано не менее 1366 x 768.

**-** Взаимодействие с базой данных. Получение доступа к серверу

## Настройка на состав программных средств.

Настройка на состав программных средств не нужна

### Установка драйвера.

Стандартные драйвера, подходят для установки.

# ПРОВЕРКА ПРОГРАММЫ

## Описание способов проверки

- Проверка модулей программы по отдельности:

Проверяем каждый модуль на корректную работу и выявляем ошибку при их присутствии.

- Проверка модулей программы на взаимодействия между собой:

Проверяем корректную работу взаимодействия всех модулей или отдельных его частей.

-Проверка программы в целом:

Проверяем полностью программу на её корректную работу, выявляем ошибки и устраняем их

-Проверка программы в имитируемых реальных условиях:

Проверяем как будет работать программы в реальных условиях работы.

## Методы прогона

- Проведение тестов вручную для выявления ошибок и устранения этих ошибок.

- Проверка функциональности пользовательского интерфейса.

- Создание и запуск тестирования с помощью автоматизированных инструментов (JUnit, MSTest).

## 4.3 Контрольные примеры

- Запуск приложения, ввод данных в окно авторизации, проверка на авторизацию существующего пользователя и дальнейшей реакции программы после авторизации пользователя

- Запуск приложения, ввод данных для регистрации, проверка на правильность введены данных и успешной регистрации пользователя, корректное сохранение его данных в базу данных.

-Запуск приложения, проверка корректной работы, добавления мероприятий, удаление и редактирование

-Автоматизированная проверка авторизации и регистрации пользователей. Убедиться в успешной регистрации пользователя, сохранения его данных в базу, также проверка на успешную авторизацию существующего пользователя в базе данных.

-Проверка правильного открытия окна после авторизации пользователя под определённой ролью. Убедиться, что пользователь вошёл в систему под своей ролью, будет открыто окно для его роли, после авторизации.

# СООБЩЕНИЯ СИСТЕМНОМУ ПРОГРАММИСТУ

Информационные сообщения для системного программиста отсутствуют.

**Предложения по доработке программы**

Смена пароля при его утрате:

Так как при регистрации указывается почта, можно сделать восстановление утраченного пароля, посредством отправки специального кода на почту и последующего подтверждения в приложении, посредством ввода в специальном окне.

Добавление визуального улучшения в программе:

Добавить в программу небольшие анимации (переходы на новую страницу, анимация получения оценки за тест, анимация получения теста для прохождения и т.д), улучшить интерфейс, сделать его под стилистику современных приложений.