|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | УТВЕРЖДАЮ |
|  |  | Начальник тех.отдела |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Хххххх Х.Х. |
|  |  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_\_ |

**Компания по разработке видеоигр**

**Руководство программиста**

**Лист утверждения**

**А.В.00001-01 33 01**

**А.В.00001-01 33 01-лу**

Инв. № подл.

Подпись и дата

Взам. инв. №

Инв. № дубл.

Подпись и дата

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  | Руководитель разработки |
|  |  | Начальник ХХХХ |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хххххххх Х.Х. |
|  |  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_\_ |
|  |  |  |
|  |  | Ответственный исполнитель |
|  |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Хххххххх Х.Х. |
|  |  | “\_\_\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_200\_\_ |
|  |  | Исполнитель |
|  |  | Арутюнян С.К. |
|  |  | “ 7 ” ноября 2023 |
|  |  | Арутюнян С.К. |

**УТВЕРЖДЕНО**

А.В.00001-01 33 01-лу

**КОМПАНИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ ВИДЕОИГР**

**Руководство программиста**

**Инв. № подл.**

**Подпись и дата**

**Взам. инв. №**

**Инв. № дубл.**

**Подпись и дата**

**А.В.00001-01 33 01**

# Аннотация

Документ представляет собой подробное руководство для программистов, занимающихся разработкой программного обеспечения для учета деятельности компании, специализирующейся на создании видеоигр. Программа охватывает широкий спектр функциональности, включая подробное описание выпускаемых видеоигр и информацию о разработчиках, средствах разработки, наличие отделов, их обязанности, управление заработной платой сотрудников. Программа позволяет руководству контролировать процесс работы.

В данном программном документе, в разделе «Назначение и условия применения программы» указаны назначение и функции, выполняемые программой, условия, необходимые для выполнения программы (объем оперативной памяти, требования к составу и параметрам периферийных устройств, требования к программному обеспечению и т.п.).

В разделе «Характеристика программы» приведено описание основных характеристик и особенностей программы (режим работы, средства контроля правильности выполнения и само восстанавливаемости программы и т.п.).

В данном программном документе, в разделе «Входные и выходные данные» приведено описание организации используемой входной и выходной информации.

В разделе «Сообщения» указаны тексты сообщений, выдаваемых программисту или оператору в ходе выполнения программы, описание их содержания и действий, которые необходимо предпринять по этим сообщениям.

Оформление программного документа «Руководство программиста» произведено по требованиям ЕСПД (ГОСТ 19.101-77 1), ГОСТ 19.103-77 2), ГОСТ 19.104-78\* 3), ГОСТ 19.105-78\* 4), ГОСТ 19.106-78\* 5), ГОСТ 19.504-79\* 6), ГОСТ 19.604-78\* 7)).

# Содержание

[Аннотация 2](#_Toc152969596)

[Содержание 3](#_Toc152969597)

[1. Назначение и условия применения программы 4](#_Toc152969598)

[**1.1. Назначение программы** 4](#_Toc152969599)

[**1.2. Функции, выполняемые программой** 4](#_Toc152969600)

[**1.3. Условия, необходимые для выполнения программы** 4](#_Toc152969601)

[1.3.1. Объем оперативной памяти 4](#_Toc152969602)

[1.3.2. Требования к составу периферийных устройств 4](#_Toc152969603)

[1.3.3. Требования к программному обеспечению 4](#_Toc152969604)

[1.3.4. Требования к персоналу (программисту) 4](#_Toc152969605)

[2. Характеристика программы 5](#_Toc152969606)

[**2.1. Описание основных характеристик программы** 5](#_Toc152969607)

[2.1.1. Режим работы программы 5](#_Toc152969608)

[2.1.2. Средства контроля правильности выполнения программы 5](#_Toc152969609)

[**2.2. Описание основных особенностей программы** 6](#_Toc152969610)

[3. Обращение к программе 6](#_Toc152969611)

[**3.1. Загрузка и запуск программы** 6](#_Toc152969612)

[**3.2. Выполнение программы** 6](#_Toc152969613)

[3.2.1. Выполнение функции (Выборка данных по определенному критерию) 6](#_Toc152969614)

[3.2.2. Выполнение функции (Учет заработной платы сотрудников) 6](#_Toc152969615)

[**3.3. Завершение работы программы** 6](#_Toc152969616)

[4. Входные и выходные данные 6](#_Toc152969617)

[**4.1. Организация используемой входной информации** 6](#_Toc152969618)

[**4.2. Организация используемой выходной информации** 6](#_Toc152969619)

[5. Сообщения 7](#_Toc152969620)

# Назначение и условия применения программы

## **Назначение программы**

Описываемая программа предназначена для хранения данных о разработанных играх, её разработчиках, отделах компании и их функционала, хранящихся в базе данных.

## **Функции, выполняемые программой**

* Просмотр отделов компании и их описания (обязанности, заработная плата, график)
* Просмотр разработанных видеоигр и их описания (стоимость, рейтинг и др.)
* Просмотр разработчиков видеоигр
* Просмотр средств разработки

## **Условия, необходимые для выполнения программы**

Для выполнения программы необходимо наличие компьютера или устройства с доступом в интернет, установленного программного обеспечения для работы с базами данных (MySQL) или специализированных программ для разработки приложений. Также потребуется знание языков программирования (например, Python) и базовых принципов работы с базами данных.

### Объем оперативной памяти

Для выполнения программы также потребуется достаточный объем оперативной памяти, чтобы обеспечить эффективную работу приложения и базы данных. Объем оперативной памяти зависит от конкретных требований программы и объема данных, с которыми она будет работать. Для небольших приложений с небольшим объемом данных, как у нас, может быть достаточно 4-8 ГБ оперативной памяти.

### Требования к составу периферийных устройств

Для работы программы не требуется дополнительных периферийных устройств.

### Требования к программному обеспечению

Операционная система Windows7 и выше.

### Требования к персоналу (программисту)

Для работы над проектом, использующим язык программирования, Python требуется опыт работы с этим языком, знание основных библиотек и фреймворков, а также понимание принципов объектно-ориентированного программирования.

# Характеристика программы

Программа должна быть разработана с использованием современных технологий и инструментов разработки, чтобы обеспечить высокую производительность, надежность и безопасность. Основные характеристики программы могут включать в себя следующие аспекты:

## **Описание основных характеристик программы**

1. Функциональность: программа должна выполнять свои основные функции эффективно и точно, соответствуя требованиям заказчика.
2. Производительность: программа должна быть оптимизирована для быстрой работы и минимального потребления ресурсов компьютера.
3. Надежность: программа должна быть стабильной и не подверженной сбоям или ошибкам, чтобы обеспечить бесперебойную работу.
4. Безопасность: программа должна быть защищена от взлома и несанкционированного доступа к данным, чтобы обеспечить конфиденциальность и целостность информации.
5. Пользовательский интерфейс: программа должна иметь удобный и интуитивно понятный пользовательский интерфейс, чтобы облегчить работу пользователя.
6. Масштабируемость: программа должна быть способной масштабироваться для работы с большим объемом данных или пользователей.

### Режим работы программы

Программа имеет режим обычного использования. Обычный режим — это стандартный режим работы программы, который позволяет пользователям максимально использовать ее возможности и выполнять основные задачи без дополнительных ограничений и настроек. Обычный режим — это режим работы компьютера, при котором пользователь имеет доступ к полному функционалу операционной системы и установленных на ней приложений.

### Средства контроля правильности выполнения программы

Правильность работы программы можно проверить только лишь экспериментально. Наилучший способ, моделирование реальной работы, с контролем полученных результатов.

Для контроля правильности выполнения программы могут использоваться различные средства, такие как тестирование, отладка, мониторинг и анализ кода.

## **Описание основных особенностей программы**

Функциональность: это основные возможности и операции:

* Просмотр всех данных
* Выборка по определенному критерию
* Отчет заработной платы сотрудников

# Обращение к программе

## **Загрузка и запуск программы**

Программа может вызываться исключительно с ПК.

## **Выполнение программы**

Процесс запуска и выполнения программы на компьютере. Программа выполнена в интерактивном режиме, когда пользователь (сотрудники) взаимодействует с программой в реальном времени.

### Выполнение функции (Выборка данных по определенному критерию)

Данные об играх хранятся в базе данных. С помощью меню консоли обращаемся к базе данных. Выгрузка всех данных по одной игре также отобразится в консоли. Например, «**название игры со всем её описанием (стоимость, рейтинг¸ количество игроков)».**

### Выполнение функции (Учет заработной платы сотрудников)

Данные о сотрудниках в базе данных. С помощью меню консоли обращаемся к базе данных. Например, «**Какая заработная плата у IT-отдела»**

## **Завершение работы программы**

Программа завершает свою работу и освобождает занимаемые ресурсы. Это происходит по инициативе пользователя, когда он закрывает программу.

# Входные и выходные данные

## **Организация используемой входной информации**

Для организации используемой входной информации программа использует структуры данных, базы данных или файловую систему. Входные данные предварительно обработаны и структурированы для удобного доступа и использования программой.

## **Организация используемой выходной информации**

Программа также может использовать структуры данных, базы данных или файловую систему. Выходные данные форматированы и представлены в удобном для сотрудников виде.

# Сообщения

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Номера листов (страниц) | | | | | Всего  листов  (страниц)  в докум | №  документа | Входящий  № сопрово  дительного  документа  и дата | Подп. | Дата |
| Изм | изменен  ных | заме  ненных | новых | анулиро  ванных |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |