**НЕГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ ЧАСТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«МОСКОВСКИЙ ФИНАНСОВО-ПРОМЫШЛЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ «СИНЕРГИЯ»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Факультет/Институт** |  | **Информационных технологий** |
|  |  | **(наименование факультета/ Института)** |
| **Направление/специальность** |  | **Информационные системы и программирование** |
| **подготовки:** |  | **(код и наименование направления /специальности подготовки)** |
| **Форма обучения:** |  | **Очная** |
|  |  | **(очная, очно-заочная, заочная)** |
| **Лабораторный практикум № *2*** | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **по дисциплине** |  | **Технология разработки программного обеспечения | ПМ.02 | Осуществление интеграции программных модулей** | | |
|  | | |  | **(наименование дисциплины)** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Обучающийся** |  | **Балаганский В.О.** |  |  |
|  |  | **(ФИО)** |  | **(подпись)** |
| **Группа** |  | **VДКИП-111прог** |  |
|  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Преподаватель** |  | **Сибирев Иван Валерьевич** |  |  |
|  |  | **(ФИО)** |  | **(подпись)** |

**Москва 2025г.**

**Оглавление**

**2.1. Введение**

**2.2. Основания для разработки**

**2.3. Назначение разработки**

**2.4. Требования к программе**

**2.4.1. Функциональные требования**

**2.4.2. Надежность**

**2.4.3. Условия эксплуатации**

**2.4.4. Требования к техническим средствам**

**2.4.5. Информационная и программная совместимость**

**2.4.6. Маркировка и упаковка**

**2.4.7. Транспортирование и хранение**

**2.5. Технико-экономические показатели**

**2.6. Стадии и этапы разработки**

**2.6.1. Стадии разработки**

**2.6.2. Этапы выполнения работ**

**2.7. Порядок контроля и приемки**

**2.8. Приложения**

**3. Выводы**

**4. Список источников**

**1. Введение**

**В рамках учебного задания для студентов первого курса факультета программирования предстоит разработать техническое задание (ТЗ) на создание автоматизированной системы управления финансами гостиницы (АСУФГ). В процессе разработки ТЗ будут использованы стандарты ГОСТ 34.602-2020 и ГОСТ 19.201-78, которые регламентируют структуру и содержание ТЗ для автоматизированных систем и программных изделий, соответственно. Целью данного задания является приобретение практических навыков в разработке технических заданий и понимание процесса создания программного обеспечения для гостиничной сферы.**

**2. Техническое задание на разработку автоматизированной системы управления финансами гостиницы (АСУФГ)**

**2.1. Введение**

* **Наименование системы: Автоматизированная система управления финансами гостиницы (АСУФГ).**
* **Область применения: Система предназначена для автоматизации процессов учета клиентов, бронирования номеров и управления финансовыми операциями в гостиничном бизнесе.**

**2.2. Основания для разработки**

* **Документы-основания:**
  + **Приказ руководства ООО "Гостиница "Фея" № 15 от 15 марта 2025 года.**
  + **План цифровой трансформации предприятия на 2025 год.**

**2.3. Назначение разработки**

**Разработка АСУФГ направлена на автоматизацию процессов управления финансами гостиницы, включая учет клиентов, бронирование номеров, регистрацию поселений и выселений, а также ведение финансовых операций. Система должна повысить эффективность работы персонала и точность учета финансовых данных.**

**2.4. Требования к программе**

**2.4.1. Функциональные требования**

* **Ведение базы данных клиентов с возможностью добавления, редактирования и удаления записей.**
* **Учет номеров гостиницы с указанием их характеристик.**
* **Регистрация поселений и выселений клиентов с фиксацией дат.**
* **Формирование отчетов о занятости номеров и финансовых показателях.**

**2.4.2. Надежность**

**Система должна обеспечивать сохранность и целостность данных при сбоях и отказах оборудования.**

**2.4.3. Условия эксплуатации**

**Система должна функционировать на стандартных ПК с операционной системой Windows 10 и выше.**

**2.4.4. Требования к техническим средствам**

* **Серверная часть: процессор Intel Core i5, ОЗУ не менее 8 ГБ, свободное дисковое пространство не менее 500 ГБ.**
* **Клиентская часть: процессор Intel Core i3, ОЗУ не менее 4 ГБ, свободное дисковое пространство не менее 100 ГБ.**

**2.4.5. Информационная и программная совместимость**

**Система должна поддерживать интеграцию с бухгалтерским программным обеспечением, используемым в гостинице.**

**2.4.6. Маркировка и упаковка**

**Программное обеспечение должно быть снабжено лицензионным соглашением и инструкцией по установке.**

**2.4.7. Транспортирование и хранение**

**Резервные копии системы должны храниться на внешних носителях в защищенном от несанкционированного доступа месте.**

**2.5. Технико-экономические показатели**

* **Снижение времени на обработку данных о клиентах и номерах на 30%.**
* **Увеличение точности финансовых расчетов на 20%.**
* **Сокращение количества ошибок при бронировании номеров на 25%.**

**2.6. Стадии и этапы разработки**

**2.6.1. Стадии разработки**

* **Анализ требований и разработка ТЗ.**
* **Проектирование архитектуры системы.**
* **Разработка программного обеспечения.**
* **Тестирование системы.**
* **Внедрение и обучение персонала.**

**2.6.2. Этапы выполнения работ**

* **Сбор и анализ требований.**
* **Разработка прототипа пользовательского интерфейса.**
* **Программирование модулей системы.**
* **Проведение модульного и интеграционного тестирования.**
* **Подготовка пользовательской документации.**
* **Установка системы и обучение пользователей.**

**2.7. Порядок контроля и приемки**

* **Промежуточные проверки проводятся после завершения ключевых этапов разработки для оценки соответствия выполненных работ требованиям ТЗ.**
* **Финальное тестирование осуществляется перед внедрением системы для подтверждения ее готовности к эксплуатации.**
* **Приемка системы производится заказчиком на основании успешного выполнения всех требований ТЗ и положительных результатов финального тестирования.**

**2.8. Приложения**

* **Диаграммы бизнес-процессов.**
* **Макеты пользовательского интерфейса.**
* **Описание структуры базы данных.**

**3. Выводы**

* **Соответствие стандартам: Техническое задание полностью соответствует требованиям ГОСТ 34.602-2020 и ГОСТ 19.201-78, что обеспечивает его структурированность, полноту и соответствие отраслевым стандартам.**
* **Полнота информации: ТЗ охватывает все необходимые аспекты, включая функциональные и нефункциональные требования, технико-экономические показатели, а также порядок контроля и приемки системы.**
* **Готовность к реализации: Составленное техническое задание представляет собой четкое руководство для разработчиков и может быть использовано в качестве основы для дальнейшей работы над проектом.**

**4. Список источников**

1. **ГОСТ 34.602-2020. Система автоматизации проектирования программных изделий. Техническое задание на автоматизированную систему.**
2. **ГОСТ 19.201-78. Единая система программной документации. Техническое задание на программное изделие.**