|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КУРГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Кафедра «***Программное обеспечение автоматизированных систем»*** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **ЗАДАНИЕ** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **на выполнение курсового проекта** по дисциплине «***Базы данных***» | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Специальность: *09.03.03* | | | | | | *Прикладная информатика* | | | | | | | | | | |
| Исполнитель | | | студент группы ИТ-0930222 ***Чернов С.Ю.*** | | | | | | | | | | | | | |
| Руководитель | | | доцент кафедры ПОАС ***Волк В.К.*** | | | | | | | | | | | | | |
| **Тема проекта**: | | | ***Проект БД для магазина по продаже вычислительной техники*** | | | | | | | | | | | | | |
| **Утверждена** распоряжением по кафедре ПОАС от \_\_ \_\_ 20\_\_ г. № \_\_\_\_ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Категория** разработки: *Прикладная квалификационная работа* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Основания** для разработки:   * + *учебный план специальности 09.03.03 – Прикладная информатика;*   + *рабочая программа дисциплины "Базы данных";*   + *распоряжение по кафедре ПОАС №\_\_\_\_ от \_\_.\_\_.202\_ г.* | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Плановые сроки** выполнения **–** 6-й семестр 2024/25 учебного года: | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Учебные цели и задачи** курсового проектирования | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Цель** – практическое освоение технологий проектирования, программной реализации и администрирования баз данных в процессе самостоятельного выполнения учебного программного проекта. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Основные задачи**, решаемые разработчиком в процессе выполнения курсового проекта:   * + анализ предметной области автоматизированной информационной системы (АИС);   + проектирование базы данных;   + программная реализация компонентов БД, в том числе серверных компонентов бизнес-приложений;   + настройка подсистем управления производительностью и информационной безопасностью;   + документирование проекта в соответствии с требованием стандартов. | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Назначение и область применения разработки** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Основное назначение АИС – разработка предназначена для автоматизации процессов покупки, обмена и анализа продаж компьютерных комплектующих и персональных компьютеров в магазине.**  Разработка **может быть использована в** сфере продажи вычислительной техники | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Стадии и этапы разработки** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2.1*** | ***Стадия «Техническое задание»*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * определение состава пользователей АИС; * разработка UML-диаграммы и сценариев вариантов использования; * определение (уточнение) требований к функциональным характеристикам АИС. * подготовка раздела "*Техническое задание*" пояснительной записки | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2.2*** | ***Стадия «Эскизный проект»*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * разработка концептуальной модели предметной области (ER-диаграмма); * подготовка раздела "*Эскизный проект*" пояснительной записки | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2.3*** | ***Стадия «Технический проект»*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * разработка исходной схемы реляционной БД и ее нормализация; * программная реализация схемы БД в среде сервера БД. * оформление документа "*Пояснительная записка*". | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2.4*** | ***Стадия «Рабочий проект»*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * разработка файловой структуры БД и индексных структур данных; * разработка серверных программных компонентов бизнес-приложений; * разработка системы разграничения прав доступа пользователей к объектам БД. * подготовка комплекта программной и эксплуатационной документации. | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***2.5*** | ***Стадия «Внедрение»*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * нормоконтроль документации; * проверка документации на отсутствие неправомочных заимствований (плагиата); * подготовка демонстрационного образца БД к защите курсового проекта; * защита курсового проекта. | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. **Требования к содержанию и оформлению курсового проекта** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***3.1*** ***Требования к функциональным характеристикам ИС*** (могут быть уточнены на стадии «Техническое задание») | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * Управление классификатором товаров * Управление складскими запасами (распределенная складская система, работа с поставщиками, торговые наценки, поставка и отпуск товаров) * Управление прайс-листом (скидки на товары и категории товаров, персональные скидки клиентам) * Поиск и просмотр характеристик товара * Управление заказами (формирование и мониторинг исполнения) * Аналитика (интенсивность продаж, рейтинги товаров и групп товаров, рейтинги клиентов) | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***3.2 Требования к базовым программным средствам*** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * CASE-средства поддержки проекта – (например, *пакет STAR UML*) * Среда реализации и эксплуатации БД – (например, *сервер БД* *Microsoft SQL-Server 2022)* . | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***3.3 Требования к документированию курсового проекта*** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| К защите проекта должен быть представлен комплект документации, включающий следующие компоненты, оформленные в соответствии с установленными требованиями и прошедшие процедуру нормоконтроля и проверки на отсутствие неправомочных заимствований: | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.1** | ***Титульный лист*** | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.2** | ***Опись альбома*** | | | | | | | | | | | | | |  | | |
| **3.3.3** | ***Пояснительная записка*** (оформляется единая пояснительная записка к первым трем стадиям проекта: ТЗ, ЭП и ТП) | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  | * Введение * Проектные разделы (см. п. 2.1, 2.2 и 2.3 настоящего Задания) * Заключение * Список использованных источников | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.4** | **Программная документация** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | ***Спецификация*** | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | ***Описание программы*** (серверные программные компоненты) | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | ***Текст программы*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.5** | **Эксплуатационная документация** | | | | | | | | | | | | | | | | |
|  |  | ***Руководство администратора БД*** | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1. ***Порядок контроля и приемки*** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| * Контроль выполнения курсового проекта проводится руководителем поэтапно в соответствии с графиком выполнения проекта, разработанным на стадии "Техническое задание" и приведенным в одноименном разделе пояснительной записки. * На завершающем этапе руководитель осуществляет нормоконтроль представленной исполнителем документации, проверку документации на отсутствие в ней неправомочных заимствований (плагиата) и принимает решение о допуске (не допуске) проекта к защите. * Защита курсового проекта проводится экзаменационной комиссией в составе не менее двух человек, включая руководителя проекта. * В процессе защиты проекта исполнитель представляет документацию, делает краткое сообщение по теме разработки, демонстрирует ее программную реализацию и отвечает на вопросы членов экзаменационной комиссии. * При выставлении оценки учитывается: * степень соответствия представленной разработки требованиям технического задания; * качество программной реализации, документации и доклада; * соблюдение исполнителем графика выполнения курсового проекта. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Студент | | | | | | | |  | |  |  | | *Чернов С.Ю.* | | | | |
|  | | | | | | | | (подпись) | |  | (дата) | |  | | | | |
| Руководитель | | | | | | | |  | |  |  | | *Осеев В.Ю.* | | | | |
|  | | | | | | | | (подпись) | |  | (дата) | |  | | | | |
|  | | | | | | | |  | |  |  | |  | | | | |
| **Контроль выполнения курсового проекта** | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ***Текущий контроль*** | | | | | | | ***Защита КП*** | | | | | | | | | | |
| *Стадия проекта* | | | | *Дата* | *Оценка, баллов* | |  | | | | | *Дата* | | *Подпись* | | *Ф.И.О.* | |
| Техническое задание | | | |  |  | | Нормоконтроль документации | | | | |  | |  | |  | |
| Эскизный проект | | | |  |  | | Заимствования (% оригинальности) | | | | |  | |  | |  | |
| Технический проект | | | |  |  | | Допуск к защите | | | | |  | |  | |  | |
| Рабочий проект | | | |  |  | | Оценка защиты | | | | |  | |  | |  | |
|  | | | |  |  | | Итоговая оценка | |  | | | | |  | |  | |
|  | | | |  |  | |  | |  | |