

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой ПИКС
_____ В.В. Хорошко
« ____ » _____ 2021

ЗАДАНИЕ по курсовому проекту

Группа 913802

Студенту Марцеву Артему Сергеевичу

1.Тема проекта: База данных для поддержки производства ПК.

2.Сроки сдачи студентом законченного проекта: 07-08.12.2021 г.

3.Исходные данные к проекту:

3.1 Общие требования: проектируемая база данных должна отвечать требованиям надёжности, минимальной избыточности, целостности данных, содержать не менее 10 (десять) сущностей, а ее схема должна быть приведена к третьей нормальной форме. База данных должна поддерживать основные современные средства для работы и администрирования. Необходимо реализовать следующие объекты базы данных в количестве не менее 3 (трех) каждый: индекс, триггер, хранимая процедура. Также требуется реализовать систему разграничения прав доступа к данным минимум для 2 (двух) ролей пользователей.

3.2 Для проверки работоспособности разработанной базы данных необходимо разработать клиент-серверное приложение с использованием архитектурного шаблона MVC. При реализации приложения необходимо использовать версии языков программирования и технологий, являющиеся актуальными и стабильными на 01.09.2021.

3.3 Требования к программным средствам: MySQL Workbench 8.0, Android Studio 3.5, Microsoft Visual Studio Code 1.63.

3.4 Требования к языку программирования на стороне клиента: Kotlin, NodeJS.

3.5 Требования, предъявляемые к предметной области и информационным потребностям пользователей: необходимо обеспечить наличие возможности вести клиентов, сотрудников, заказов, способов доставки, способов оплаты, компьютеров, типов сборок, должностей, комплектующих, типов комплектующих (подразумевает функции создания, просмотра и редактирования записи)

3.6 Специальные требования: нет

3.7 Другие требования и нормативные источники: 3.7.1 Положение об организации и проведении курсового проектирования в БГУИР. 3.7.2 Стандарт предприятия. Дипломные проекты (работы). Общие требования. СТП 01-2017. 3.7.3 Стандарты ЕСПД, ЕСКД, ЕСТД, UML версии 2.0 и выше, руководящий документ IDEF0.

4.Содержание расчетно-пояснительной записки:

Титульный лист. Реферат. Задание по курсовому проекту. Содержание. Перечень условных обозначений, символов и терминов.

Введение (с указанием цели и основных задач для её достижения).

4.1 Анализ предметной области и ее формализация для проектирования базы данных.

4.1.1 Описание предметной области. 4.1.2 Анализ информационных потребностей пользователей и предварительное описание запросов. 4.1.3 Определение требований и ограничений к базе данных с точки зрения предметной области. 4.1.4 Постановка решаемой задачи.

4.2 Проектирование базы данных для основного вида деятельности рассматриваемой предметной области. 4.2.1 Разработка инфологической модели предметной области базы данных. 4.2.2 Выбор и обоснование используемых типов, данных и ограничений (доменов). 4.2.3 Проектирование запросов к базе данных. 4.2.4 Программная реализация и документирование базы данных.

4.3 Применение разработанной базы данных. 4.3.1 Руководство пользователя. 4.3.2 Администрирование базы данных. 4.3.3 Реализация клиентских запросов. 4.3.4 Обоснование и реализация механизма обеспечения безопасности и сохранности данных.

Заключение. Список использованных источников. Приложения (скрипт генерации БД, листинг программного кода). Ведомость курсового проекта.

5.Перечень графического материала (с указанием обязательных чертежей и графиков):

5.1. Структура базы данных (1 лист формата А1).

5.2. Графическая часть, отражающая результаты проектирования (2 листа формата А1).

6.Консультанты по проекту (с указанием разделов): ассистент СЫС Анна Дмитриевна (ауд. 412-1 корп.).

7.Дата выдачи задания: 03.09.2021.

8.Календарный график работы над проектом на весь период проектирования (с указанием сроков выполнения и трудоемкости отдельных этапов):

№ п/п	Наименование этапов курсового проекта	Срок выполнения этапов проекта	Примечание
1	1-я опрoцентoвка (4.1, 5.1)	05-06.10.2021	30%
2	2-я опрoцентoвка (4.2)	02-03.11.2021	60%
3	3-я опрoцентoвка (введение, 4.3, 5.2, заключение)	04-05.12.2021	80%
4	Сдача законченного курсового проекта на проверку	07-08.12.2021	100%
5	Защита курсового проекта	11-14.12.2021	Согласно графику

Руководитель

(подпись руководителя)

А.Д. Сыс

Задание принял к исполнению 07.09.2021

(подпись студента)

А.С. Марцев