

**Министерство образования Республики Беларусь**  
**Учреждение образования**  
**«ГОМЕЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ имени П.О. Сухого»**

Факультет автоматизированных и информационных систем

«УТВЕРЖДАЮ»  
зав. кафедрой ИТ

\_\_\_\_\_ К.С. Курочка  
«03» февраля 2023 г.

**З А Д А Н И Е**  
**по курсовому проектированию**

Студенту группы ИТП-21 \_\_\_\_\_

1. Тема проекта: Windows form приложение для системы распространения билетов в театре

2. Сроки сдачи студентом законченного проекта 15 мая 2023 г

3. Исходные данные к проекту: необходимо разработать приложение для реализации продаж и учёта проданных билетов на спектакли в театре. Каждый день в театре может быть только один спектакль, о котором известно название, автор, жанр. В театре реализуются билеты трёх категорий различной стоимости. Количество каждой категории билетов на все спектакли неизменно. К системе могут иметь доступ пользователи трёх категорий: администратор, гость, зарегистрированный пользователь. Гость может просматривать только афишу театра. Зарегистрированный пользователь может заказывать билеты на спектакль и отменять заказы. Администратор может вносить данные об авторах пьес, даты спектаклей, изменять цены на категории билетов и управлять пользователями. Кроме того администратор может формировать различные статистические отчёты о продажах билетов. В приложении обеспечить поиск по дате представления, по жанру спектакля, по наличию свободных билетов заданной категории. В качестве источника данных использовать XML-файлы.

Для реализации использовать средства языка программирования C# **Windows form** и шаблоны проектирования. Для доступа к данным использовать LINQ. Для тестирования разработанных классов использовать модульные тесты.

При работе над проектом в **обязательном порядке** создать приватный репозиторий Git и предоставить к нему доступ преподавателю не позднее 21.02.2023.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов): титульный лист; лист для рецензии научного руководителя; задание по курсовому проектированию; содержание; введение, в котором обосновывается актуальность темы, указываются цель и задачи работы, дается краткий перечень соответствующих информационных технологий и программных средств, позволяющих осуществить решение подобных задач; основная часть, как правило, включает три

раздела: Раздел 1 содержит обзор литературы по программно-техническому обеспечению, касающемуся непосредственно решаемой задачи. При этом, в тексте пояснительной записки делаются ссылки на литературу. Указываются существующие подходы и методы решения рассматриваемой задачи. Раздел 2 посвящен алгоритмическому анализу задачи. Он содержит полную постановку задачи, перечень исходных данных и предполагаемых результатов, обобщенную функциональную схему приложения, иерархию создаваемых классов и описание их взаимодействия (схема данных). Раздел 3 содержит описание программы, реализующей разработанный алгоритм. Описывается процесс тестирования созданных классов, проводится верификация и апробация созданного приложения, причём необходимо приводить ссылки на соответствующие документы с результатами, размещённые в «Приложениях». Заключение содержит общие выводы по работе в целом, отмечаются достоинства работы, указывается ее возможная практическая значимость. Список литературы оформляется согласно требованиям ГОСТ. Приложения содержат листинги программ, реализующих алгоритм решения задач, внешний вид окон интерфейса программы, результаты опытной эксплуатации.

5.Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей и графиков) Формат А1 – Иерархическую схему классов приложения

6.Консультант по проекту (с указанием разделов проекта) \_\_\_\_\_

7.Дата выдачи задания 16.02.2023

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

№ п/п	Сроки выполнения	Наименование этапа	Отметка о выполнении
1	21.02.2023	Создание приватного репозитория на Git для работы над проектом	
2	08.03.2023	Подбор литературных источников по проектированию и созданию информационных систем	
3	22.03.2023	Создание основных классов приложения	
4	05.04.2023	Создание графического интерфейса пользователя	
5	19.04.2023	Разработка модульных тестов	
6	03.05.2023	Тестирование и опытная эксплуатация приложения	
7	12.05.2023	Работа над пояснительной запиской	

Руководитель \_\_\_\_\_ К.С. Курочка  
(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_  
(дата получения задания и подпись студента)

