МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования   
«БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий   
Кафедра программной инженерии

Утверждаю

Заведующий кафедрой ПИ

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В.В.Смелов

подпись инициалы и фамилия

“\_\_\_”\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024г.

**ЗАДАНИЕ**

**к курсовому проектированию**

**по дисциплине** "Объектно-ориентированные технологии программирования и стандарты проектирования"

|  |  |
| --- | --- |
| Специальность: 1-40 05 01 Информационные системы и технологии  Студент: Лемешевский Владислав Олегович | Группа: \_\_ |
| **Тема: Программное средство «Компьютерный клуб»** | |

**1. Срок сдачи студентом законченной работы**: " "

**2. Исходные данные к проекту:**

**2.1**. Функционально ПС поддерживает:

* Функции администратора сервиса:
  + Поддерживать работу c базой данных;
  + Управлять клиентами;
  + Оповещать клиента о выполнении заказа;
  + Изменять статус бронирования компьютера;
  + Добавлять тарифы;
  + Добавлять компьютеры;
* Функции клиента:
  + Выполнять регистрацию и авторизацию;
  + Выполнять бронирование компьютера;
  + Покупка временных тарифов;
  + Выполнение поисковых запросов;

**2.2.** При выполнении курсового проекта необходимо использовать принципы проектирования ООП. Приложение разрабатывается под ОС Windows и представляет собой настольное приложение (desktop). Отображение, бизнес логика должны быть максимально независимы друг от друга для возможности расширения. Диаграммы вариантов использования, классов реализации задачи, взаимодействия разработать на основе UML. Язык разработки проекта – C#. Управление программой должно быть интуитивно понятным и удобным. При разработке использовать несколько наиболее подходящих шаблонов проектирования ПО. В рамках данного проекта будет эффективно использована база данных MS SQL Server, обеспечивающая надежное и мощное хранилище данных для приложения.

**3. Содержание расчетно-пояснительной записки**

* Введение
* Постановка задачи и обзор литературы
* Проектирование архитектуры проекта
* Разработка функциональной модели и модели данных ПС
* Тестирование
* Заключение
* Список используемых источников
* Приложения

**4. Форма представления выполненной курсовой работы:**

* + Теоретическая часть курсового проекта должны быть представлены в формате docx. Оформление записки должно быть согласно выданным правилам.
  + Листинги программы представляются в приложении.
  + Пояснительную записку, листинги, проект (инсталляцию проекта) необходимо загрузить диск, указанный преподавателем.

#### Календарный план

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование этапов курсового проекта | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| 1 | Введение | 30.09.2024 |  |
| 2 | Аналитический обзор литературы по теме проекта. Изучение требований, определение вариантов использования | 12.10.2024 |  |
| 3 | Анализ и проектирование архитектуры приложения (построение диаграмм, проектирование бизнес-слоя, представления и данных) | 26.10.2024 |  |
| 4 | Проектирование структуры базы данных. Разработка дизайна пользовательского интерфейса | 02.11.2024 |  |
| 5 | Кодирование программного средства | 23.11.2024 |  |
| 6 | Тестирования и отладка программного средства | 30.11.2024 |  |
| 7 | Оформление пояснительной записки | 10.12.2024 |  |
| 9 | Защита проекта |  |  |

**5. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**\_\_\_\_**

Руководитель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *Мущук А. Н.*

(подпись)

Задание принял к исполнению \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Лемешевский В.О.

(дата и подпись студента)