Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования «Белорусский государственный университет   
информатики и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

Кафедра ПОИТ

Дисциплина: Конструирование программного обеспечения

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

к курсовому проекту

на тему

SLOT CAR RACING

БГУИР ПОИТ 1-53 01 07 107\* ПЗ

Студент: гр. 722402 Данилов В. М.

Руководитель: кандидат технических наук, доцент Журавский Н. П.

Минск 2010

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики   
и радиоэлектроники»

Факультет компьютерных систем и сетей

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

*––––––––––––––––––––––––*

(подпись)

––––––––––––––––––––––20 г.

ЗАДАНИЕ

по курсовому проектированию

Студенту    *Мухину Дмитрию Сергеевичу–––––––––––––––––––*

1. Тема проекта   Программное средство “Slot car racing”–––––––––––––––––––-

2. Срок сдачи студентом законченного проекта–––––*31 декабря 2024 г.–––––*

3. Исходные данные к проекту *Число КП – 99; число сообщений ТС с КП – 120; число сообщений ТИН с ПУ – 120; тип объекта управления – двухпозиционный; число кодовых команд задания уставок регулятора – 48; расположение объектов – территориально-распределённое; вся информация, поступающая на ПУ, должна вводиться в ЭВМ; защита сообщений ТС, ТИИ, ТУ и КК – кодом с двухкратным повторением и дополнительной защитой каждого байта кодом с защитой по паритету; защита сообщений ТИТ и ПСИ – кодом с защитой по паритету; все адреса, передаваемые с ПУ на КП, защищаются информационной обратной связью; сигнализация об неисправности оборудования и линии связи – после трёхкратного сбоя; удельная мощность шума Po = 10–2 Вт/Гц; регистрирующие устройства – аналоговые и цифровые–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––           —–––*

*––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––           —–––*

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые подлежат разработке)

*Введение. 1. Выбор структуры системы, линии связи и структуры сигналов.*

*2. Алгоритм функционирования системы. 3. Разработка структурной схемы системы. 4. Расчёт частотных и временных параметров. 5. Выбор и энергетический расчёт линии связи. 6. Выбор элементной базы системы. 7. Проектирование принципиальной электрической схемы системы. 8. Системные расчёты: скорости передачи сообщений, пропускной способности канала связи спектра сигнала в линии связи, расчёт помехоустойчивости, расчёт надёжности. 9. Разработка программного обеспечения. Заключение*

5. Перечень графического материала (с точным обозначением обязательных чертежей и графиков)

*1. Схема алгоритма работы системы. ––––––––––––––––––––––––––––––*

*2. Схема электрическая структурная.––––––––––––––––––––––––––––––––––*

*3. Схема электрическая принципиальная.––––––––––––––––––––––––––––––   –*

*––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––*

6. Консультант по проекту (с обозначением разделов проекта)    *Д.Е. Оношко–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––– –*

7. Дата выдачи задания –––––*XX хххххххх 20ХX г.––––––––––––––––––––––   –*

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

*разделы 1,2 к xx xx – 15 %;––––––––––––––––––––––––––––––––––––––        –*

*раздел 3 к xx xx – 10 %;–––––––––––––––––––––––––––––––––––––       ––––*

*разделы 4,5 к xx xx – 10 %;––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––*

*разделы 6,7 к xx xx – 35 %;–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––       –*

*раздел 8 к xx xx – 5 %;––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––       ––*

*раздел 9 к xx xx – 10 %;–––––––––––––––––––––––––––––––––––––––––*

*оформление пояснительной записки и графического материала к хх хх – 15 %*

*Защита курсового проекта с хх по хх––––––––––––––––––––––––––––––––*

РУКОВОДИТЕЛЬ*– ––––––––––– Д.Е. Оношко*

(подпись)

Задание принял к исполнению *–––––––\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_–– Д.С. Мухин*

(дата и подпись студента)

***ПОЛОЖЕНИЕ***

***ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ***

***КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ В БГУИР***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Подписано в печать | Формат 60х84 1/16. | Бумага офсетная. |
| Гарнитура «Таймс». | Отпечатано на ризографе. | Усл. печ. л. 1,4. |
| Уч.-изд. л. 1,0. | Тираж 80 экз. | Заказ 429. |

###### Корректор *Е. Н. Батурчик*

Издатель и полиграфическое исполнение: учреждение образования

«Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники»

ЛИ №02330/0494371 от 16.03.2009. ЛП №02330/0494175 от 03.04.2009.

220013, Минск, П. Бровки, 6.

Учреждение образования

«Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»

**ПОЛОЖЕНИЕ**

**ОБ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ**

**КУРСОВОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ**

**В БГУИР**

Минск БГУИР 2013