Министерство образования Республики Беларусь

Учреждение образования

БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Факультет | КСиС | Кафедра | ПОИТ |
| Специальность | 1-40 01 01 | Специализация |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ | | | | | |
|  |  | | | Н. В. Лапицкая | |
| « |  | » | 2022 | | г. |

ЗАДАНИЕ

по дипломному проекту студента

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Насанович Григорий Борисович** | | | | | | | | | | |
| (фамилия, имя, отчество) | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| 1 Тема проекта: | **Программное средства сбора и визуализации технологических** | | | | | | | | | |
| **параметров химического цеха на платформе .NET** | | | | | | | | | | |
| утверждена приказом по университету от | | | « | 27 | | » | Марта 2022 | г. | № | 748-c |
| 2 Срок сдачи студентом законченной работы: | | | | | 01 июня 2022 г. | | | | | |
| 3 Исходные данные к проекту: | | Тип операционной системы – Windows,Linux. | | | | | | | | |
| Языки программирования – C#,JavaScript. Перечень выполняемых функций: веб-приложение с | | | | | | | | | | |
| Возможностью отслеживать в реальном времени параметры контроллеров omron, возможность | | | | | | | | | | |
| добавлять новые контроллеры и добавлять новые отслеживаемые выходные параметры, | | | | | | | | | | |
| добавление пользователей, создание групп пользователей, контроллеров, выходных параметров. | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |
| 4 Содержание пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов): | | | | | | | | | | |
| Введение | | | | | | | | | | |
| 1 Аналитический обзор программных продуктов, методов и подходов по теме дипломного | | | | | | | | | | |
| проекта | | | | | | | | | | |
| 2 Моделирование предметной области, разработка функциональных требований и составление | | | | | | | | | | |
| их спецификации | | | | | | | | | | |
| 3 Проектирование программного средства | | | | | | | | | | |
| 4 Разработка программного обеспечения | | | | | | | | | | |
| 6 Руководство пользователя | | | | | | | | | | |
| 7 Технико– экономическое обоснование разработки программного средства сбора и | | | | | | | | | | |
| визуализации технологических параметров химического цеха на платформе .NET | | | | | | | | | | |
| Заключение | | | | | | | | | | |
| Список использованных источников | | | | | | | | | | |
| Приложение А (Обязательное) Исходный код программного средства | | | | | | | | | | |
|  | | | | | | | | | | |

|  |
| --- |
| 5 Перечень графических материалов (с точным указанием обязательных чертежей): |
| Программное средства сбора и визуализации технологических параметров химического |
| цеха на платформе .NET. |
| Добавление команды контроллеру. Схема алгоритма – формат А1, лист 1. |
| Соединение пользователя с контроллером. Схема алгоритма – формат А1, лист 1. |
| Выполнение запроса к контроллеру. Схема алгоритма – формат А1, лист 1. |
| Диаграмма вариантов использования. Плакат – формат А1, лист 1. |
| Физическая модель базы данных. Плакат – формат А1, лист 1. |
| Диаграмма развертывания. Плакат – формат А1, лист 1. |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
| 6 Содержание задания по технико-экономическому обоснованию: |
| Расчет экономической эффективности от внедрения программного средства. |

Задание выдал                                  / А.А. Горюшкин/

**КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов дипломного проекта | Объем этапа, % | Срок выполнения этапа | Примечание |
| Анализ предметной области, разработка |  |  |  |
| технического задания | 15 | 01.02–14.02 |  |
| Разработка функциональных требований, |  |  |  |
| проектирование архитектуры программы | 15 | 15.02–06.03 |  |
| Разработка схемы программы, алгоритмов | 20 | 07.03–27.03 |  |
| Разработка программного средства | 20 | 28.03–24.04 |  |
| Тестирование и отладка | 10 | 25.04–08.05 |  |
| Оформление пояснительной записки и |  |  |  |
| графического материала | 20 | 09.05–31.05 |  |

Дата выдачи задания                                  Руководитель                                  / В.Л. Богомаз /

Задание принял к исполнению                                  / Г.Б. Насанович /