Министерство образования Республики Беларусь

|  |
| --- |
| Учреждение образования БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ |

Факультет компьютерного проектирования Кафедра инженерной психологии и эргономики

Специальность 1-58 01 01 Инженерно-психологическое обеспечение информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой ИПиЭ

Т.В. Казак

25 марта 2024 г.

**ЗАДАНИЕ**

**по дипломному проекту студента**

Сирко Алексея Сергеевича

1 Тема проекта «Фреймворк для автоматизации тестирования веб-интерфейсов на платформе .NET 8 и его эргономическое обеспечение» утверждена приказом по университету от 06.03.2024. г. №500-С

2 Срок сдачи студентом законченного проекта 30 мая 2024 г.

3 Исходные данные к проекту: операционная система Windows 11, язык программирования C#, программная платформа .NET 8, среда разработки VisualStudio, хранение данных JSONConfig.

Назначение разработки: фреймворк для автоматизации тестирования веб-интерфейсов разработан для обеспечения удобного и эффективного способа автоматизировать тестовые сценарии для специалистов по тестированию ПО.

4 Содержание расчетно-пояснительной записки

Введение

1 Информационные системы в сфере автоматизации тестирования

1.1 Анализ предметной области

1.2 Основные аналоги информационной системы для автоматизации тестирования

# 1.3 Выводы и постановка задач на дипломное проектирование

2 Эргономическое проектирование программного средства

2.1 Разработка алгоритмов работы пользователя

2.2 Разработка эргономических требований и сценария информационного взаимодействия

2.3 Эргономическая оценка проектируемой системы и выводы

3 Разработка фреймворка для автоматизации тестирования на платформе .Net 8.

3.1 Разработка структуры программного обеспечения фреймворка

3.2 Разработка алгоритма работы фреймворка

3.3. Выводы и оценка результатов разработки

4 Тестирование фреймворка для автоматизации

5 Технико-экономическое обоснование эффективности разработки и реализации фреймворка для автоматизации тестирования

5.1 Характеристика информационной системы

5.2 Расчет затрат на разработку ПО

5.3 Расчет экономического эффекта от реализации информационной системы

5.4 Расчет эффективности показателей информационной системы

6 Охрана труда. Обоснование выбора системы искусственного освещения в помещении при разработке фреймворка для автоматизации тестирования веб-интерфейсов

Заключение

Список использованных источников

Приложение А (обязательное). Листинг программы

Ведомость дипломного проекта

5. Перечень графического материала

Схема структурная (ПД) – формат А1, лист 1

Структура базы данных (ПД) – формат А1, лист 1

Блок-схема алгоритма ….(ПД) – формат А1, лист 1

Диаграмма вариантов использования (ПД) –формат А1, лист 1

Эскизы рабочих окон программы (ПЛ) – формат А1, лист (1)

Результаты эргономической оценки (ПЛ) – формат А1, лист 1

6. Содержание задания по технико-экономическому обоснованию

Технико-экономическое обоснование эффективности разработки и использования фреймворка для автоматизации тестирования

Задание выдал Д.А. Фролова

7. Содержание задания по охране труда / ресурсо- и энергосбережению

Охрана труда. Обоснование выбора системы искусственного освещения в помещении при разработке фреймворка для автоматизации тестирования веб-интерфейсов

Задание выдал М.А. Бобровничая

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Наименование этапов дипломного проекта | Объем этапа, % | Срок выполнения этапов проекта | Примечание |
| Получение задания на дипломный проект |  | 25.03.2024 |  |
| Обзор научно-технической литературы по теме дипломного проекта | 10 | 27.03.2024 |  |
| Разработка структуры ИС, алгоритмов работы, базы данных | 10 | 01.04.2024 |  |
| Разработка эргономического раздела | 10 | 05.04.2024 |  |
| Разработка экономического раздела | 10 | 12.04.2024 |  |
| Разработка раздела по охране труда | 10 | 16.04.2024 |  |
| Разработка программного модуля системы и его тестирование | 30 | 23.04.2024 |  |
| Оформление пояснительной записки | 10 | 06.05.2024 |  |
| Разработка графических материалов дипломного проекта | 10 | 13.05.2024 |  |
| Сдача дипломного проекта |  | 30.05.2024 |  |

Дата выдачи задания 25 марта 2024 г. Руководитель Балтрукович Петр Иванович

Задание принял к исполнению 25 марта 2024 г. Сирко Алексей Сергеевич