

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования «БЕЛОРУССКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет информационных технологий
Кафедра программной инженерии
Специальность 6-05-0612-01 Программная инженерия

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
В.В. Смелов

«___» _____ 2024г.

ЗАДАНИЕ

к курсовому проектированию по дисциплине
«Конструирование программного обеспечения»

Специальность: Программная инженерия Группа: 6

Студент: _____
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Разработка компилятора GED-2024

2. Срок сдачи студентом законченного проекта: ___ декабря 2024 г.

3. Исходные данные к проекту:

Разработка компилятора осуществляется на языке C++ (стандартизации International Standard ISO/IEC 14882:2022(E) Programming Language C++ 20) в среде разработки Visual Studio 2022. Операционная система, под которой происходит разработка Windows 11 (64-bit). Типы данных: Беззнаковый целый, символьный. Целочисленные операции: Побитовые операции: или, и, инверсия. Представление литералов: целые, представление – десятичное и шестнадцатеричное; строковые и/или символьные – произвольно. Функции стандартной библиотеки: 2 любые математические функции. Инструкции: оператор цикла.

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень подлежащих разработке вопросов):

Введение

- 1) Спецификация языка программирования
- 2) Структура транслятора
- 3) Разработка лексического анализатора
- 4) Разработка синтаксического анализатора
- 5) Разработка семантического анализатора
- 6) Вычисление выражений
- 7) Генерация кода

8) Тестирование транслятора (Разработка и тестирование интерпретатора) _____

9) Заключение _____

10) Литература _____

Приложения _____

Графическая часть _____

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

1) Граф дерева разбора _____

6. Консультанты по проекту с указанием относящихся к ним разделов проекта

Раздел	Консультант
Разработка лексического анализатора	Наркевич А.С.
Разработка синтаксического и семантического анализатора.	Наркевич А.С.
Генерация кода.	Наркевич А.С.
Разработка тестовых примеров.	Наркевич А.С.
Оформление пояснительной записки к курсовому проект.	Наркевич А.С.

7. Календарный план

№ п/п	Наименование этапов курсового проекта	Срок выполнения этапов проекта	Примечание
1	Спецификация специализированного языка GED-2024		
2	Разработка лексического анализатора		
3	Разработка синтаксического анализатора		
4	Разработка семантического анализатора		
5	Генерация кода		
6	Тестирование компилятора		
7	Оформление пояснительной записки к курсовому проект		
8	Сдача проекта		

8. Дата выдачи задания 18.09.2024

Руководитель _____ Наркевич А. С.
(подпись)

Задание принял к исполнению _____
(подпись студента)