

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: 10

Студент: Рублевская Маргарита Владимировна
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Разработка компилятора RMV-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 14882:2020(E) Programming Language C++ 20) в среде разработки Visual Studio Community 2022. Операционная система, под которой происходит разработка Windows 10 (64-bit). Типы данных: целочисленный (2 байта), строковый. Представление литералов: логические, строковые и символьные. Операции сравнения: меньше (<), больше (>), равенство (==), неравенство (^=), больше или равно (>=), меньше или равно (<=). Операторы вывода в стандартный поток: write, writeline. Функции стандартной библиотеки: вычисление длины строки. Инструкции: условный оператор.

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

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	Некрасова А. П.
Разработка синтаксического и семантического анализатора.	Некрасова А. П.
Генерация кода.	Некрасова А. П.
Разработка тестовых примеров.	Некрасова А. П.
Оформление пояснительной записки к курсовому проект.	Некрасова А. П.

7. Календарный план

№ п/п	Наименование этапов курсового проекта	Срок выполнения этапов проекта	Примечание
1	Спецификация специализированного языка RMV-2024	25.09.2024	
2	Разработка лексического анализатора	02.10.2024	
3	Разработка синтаксического анализатора	16.10.2024	
4	Разработка семантического анализатора	30.10.2024	
5	Генерация кода	13.11.2024	
6	Тестирование компилятора	27.11.2024	
7	Оформление пояснительной записки к курсовому проект	04.12.2024	
8	Сдача проекта	16.12.2024	

8. Дата выдачи задания 18.09.2024

Руководитель _____ Некрасова А.П.
(подпись)

Задание принял к исполнению _____ Рублевская М.В.
(подпись студента)