

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: 7

Студент: Иовчик Павел Петрович
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема проекта Разработка компилятора IPP-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 Preview 6.0. Операционная система, под которой происходит разработка Windows 11 (64-bit). Типы данных: беззнаковый целый, строковый. Представление литералов: целые, представление – восьмеричное и десятичное; строковые и/или символьные – произвольно. Операции сравнения: равенство, неравенство, меньше, больше, меньше или равно, больше или равно. Операторы вывода в стандартный поток: write, writeline. Функции стандартной библиотеки: функция даты, функция времени. 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	Волчек Д.И.
Разработка синтаксического и семантического анализатора.	Волчек Д.И.
Генерация кода.	Волчек Д.И.
Разработка тестовых примеров.	Волчек Д.И.
Оформление пояснительной записки к курсовому проект.	Волчек Д.И.

7. Календарный план

№ п/п	Наименование этапов курсового проекта	Срок выполнения этапов проекта	Примечание
1	Спецификация специализированного языка IPP-2024	25.09.2024	
2	Разработка лексического анализатора	30.09.2024	
3	Разработка синтаксического анализатора	11.10.2024	
4	Разработка семантического анализатора	25.10.2024	
5	Генерация кода	08.11.2024	
6	Тестирование компилятора	22.11.2024	
7	Оформление пояснительной записки к курсовому проект	06.12.2024	
8	Сдача проекта	16.12.2024	

8. Дата выдачи задания 18.09.2024

Руководитель _____ Волчек Д.И.
(подпись)

Задание принял к исполнению _____ Иовчик П.П.
(подпись студента)