

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого
Кафедра компьютерных систем и программных технологий

Отчёт по лабораторной работе

Дисциплина: Транслирующие системы

Тема: Программирование лексического разбора на языке *lex*

Выполнил студент гр. 43501/3
Преподаватель

Мальцев М.С.
Цыган В.Н.

Санкт-Петербург
21 марта 2019 г.

1 Задание

Составить LEX-программу для следующего перевода. Пусть для записи химических формул используются следующие восемь элементов

H, C, N, O, SI, S, CL, SN.

Элементы в формулах разделяются запятыми. Элементы могут появляться в любом порядке и в любых сочетаниях. Для указания количества атомов в формуле используется цифр, записанная вслед за обозначением химического элемента. Формулы не обязательно представляют реально существующие соединения. Несколько примеров записи формул:

H2, O

O, H7

SN, S, O4

Таким образом имеется девять входных символов:

C H I L N O S, μ

где μ - обозначение цифры.

Необходимо осуществлять распознавание допустимых (в рамках описанных выше правил) химических формул и вычислять молекулярный вес вещества, описанной формулой.

Входные предложения, которые не являются допустимыми должны печататься с соответствующим диагностическими сообщениями.

Предусмотреть не менее двух разных диагностических сообщений.

2 Ход работы

Ну, пусть идёт