

Постановка задачи

Логическое выражение — это выражение, результатом которого является значение логического типа данных: True или False.

Для описания логических выражений языка PASCAL используют логические операторы и знаки отношения.

Задача заключается в разработке программного модуля, осуществляющего синтаксический анализ логических выражений, которые могут использоваться в программных конструкциях для принятия решений на основе условий.

Логические выражения в языке PASCAL могут быть записаны в виде выражений с использованием операторов сравнения (<>, =, >, >=, <,<=) и логических операторов (and, xor, or). В выражениях также могут использоваться скобки для управления порядком выполнения операций.

Необходимо реализовать программный модуль, который будет принимать на вход логическое выражение, проверять его на соответствие грамматике языка Pascal и определять его корректность. В случае ошибок необходимо выдавать диагностические сообщения и указывать на места, где возникла ошибка.