

## Лабораторная работа N1

**Тема: Знакомство с языком МИКРОЛИСП.**

**Отображение программ из МИКРОЛИСПа в C++.**

**Изучите лекцию AboutMicrolisp.rtf .**

**Изучите программу из файла zeller.ss .**

**Программа определяет день недели, на который приходится заданная дата по григорианскому календарю (1581-4093гг). Этот день вычисляется с помощью *формулы Зеллера*, учитывающей високосные годы и поправку, согласно которой, раз в четыреста лет, февраль високосного года длится 28, а не 29 дней. Ближайший такой год был 1900-й.**

**В программе используются элементарные (встроенные) процедуры.**

**(remainder n k) вычисляет остаток от деления n на k.**

**(quotient n k) вычисляет целую часть частного от деления n на k.**

**(display x) выводит на экран значение x.**

**(newline) выводит на экран символ перевода строки.**

**Тест настройте, задав дату СВОЕГО дня рождения в трех глобальных переменных: dd, mm и yyy.**

**Выполните программу в среде DrRacket.**

**Постройте эквивалентную программу на языке C++, используя правила преобразования, записанные в файле TranslationRules21.rtf .**

**В заголовочном файле mlisp.h определены функции remainder, quotient, display и newline, эквивалентные одноименным процедурам ЛИСПа.**

**Откомпилируйте и выполните программу в системе C++. В ОС Windows рекомендую использовать Dev-C++.**

**Пример эквивалентной программы для вычисления факториала содержится в файле factorial.cpp.**

**В файле zeller.cpp находится заготовка, которая будет полезной при выполнении задания.**

**Отчет подготовьте в соответствии с шаблоном**

**Lab01-20x-nn.rtf . В имени файла замените x последней цифрой номера группы, nn – своим номером в списке группы. Например, Lab01-206-01 .**  
**NB!!! Отчет можно подготовить в формате .odt .**