

Лабораторная работа №8. **Модульное программирование.**

Время: 180 мин.

Что нужно освоить:

- синтаксис описания модуля в Паскале;
- порядок обращения к подпрограммам, находящимся в модуле.

ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОГО ИСПОЛНЕНИЯ.

Создайте модули:

1. Modul01 – содержит функции octbin и binoct, предназначенные для перевода восьмеричного числа в двоичное и обратно.

2. Modul02 – предназначен для работы с текстовыми файлами и позволяет реализовать такие возможности:
 - определить количество строк в файле (реализовать в виде функции, возвращающей значение);
 - из указанного файла выбрать только те строки, которые начинаются с числа (реализовать в виде процедуры, выводить в файл);
 - из указанного файла выбрать только те строки, которые не содержат цифр с числа (реализовать в виде процедуры, выводить в файл).Имена входного и выходного файлов вводятся с клавиатуры пользователем во время выполнения кода основной программы).

3. Modul03 – предназначен для проверки корректности ввода числа и устранения найденных ошибок – позволяет реализовать такие возможности:
 - процедура TrueInt(S,I) устраняет ошибки оператора, возникающие при вводе целого числа.

Пользователь в тексте основной программы вводит число с клавиатуры, возможно, допуская ошибки – кроме цифр, вводя и другие символы. Вводимая последовательность символов сохраняется в строке и передается процедуре TrueInt в качестве первого параметра. В процедуре из строки удаляются некорректные символы (допускаются только цифры), строка преобразуется в число и возвращается в качестве результата во втором параметре. Если в строке вообще не окажется цифр, то в качестве числа возвращается ноль.
 - процедура TrueFloat(S,F) устраняет ошибки оператора, возникающие при вводе вещественного числа (с запятой).

Пользователь в тексте основной программы вводит число с клавиатуры, возможно, допуская ошибки:

 - 1) вместо «точки» ввод символа «запятая», в качестве деления целой и дробной части числа,
 - 2) ввод точки или запятой более чем один раз.

Вводимая последовательность символов сохраняется в строке и передается процедуре TrueFloat в качестве первого параметра, в процедуре устраняются ошибки ввода и строка преобразуется в число и передается обратно через второй параметр.