УО “Белорусский государственный технологический университет”

Факультет информационных технологий

Программная инженерия

Лабораторная работа 6

По дисциплине «Основы программной инженерии»

На тему «Модульное программирование»

Выполнил:

Студент 1 курса 8 группы

Барило Александр

Преподаватель: Ольга Александровна

3.3) Входные данные:

- Пользователь должен выбрать один из вариантов использования (1, 2, 3 или 4) путем ввода соответствующего числа.

- Для каждого выбранного варианта, пользователь должен ввести определенные символы, которые будут использоваться для выполнения соответствующих операций.

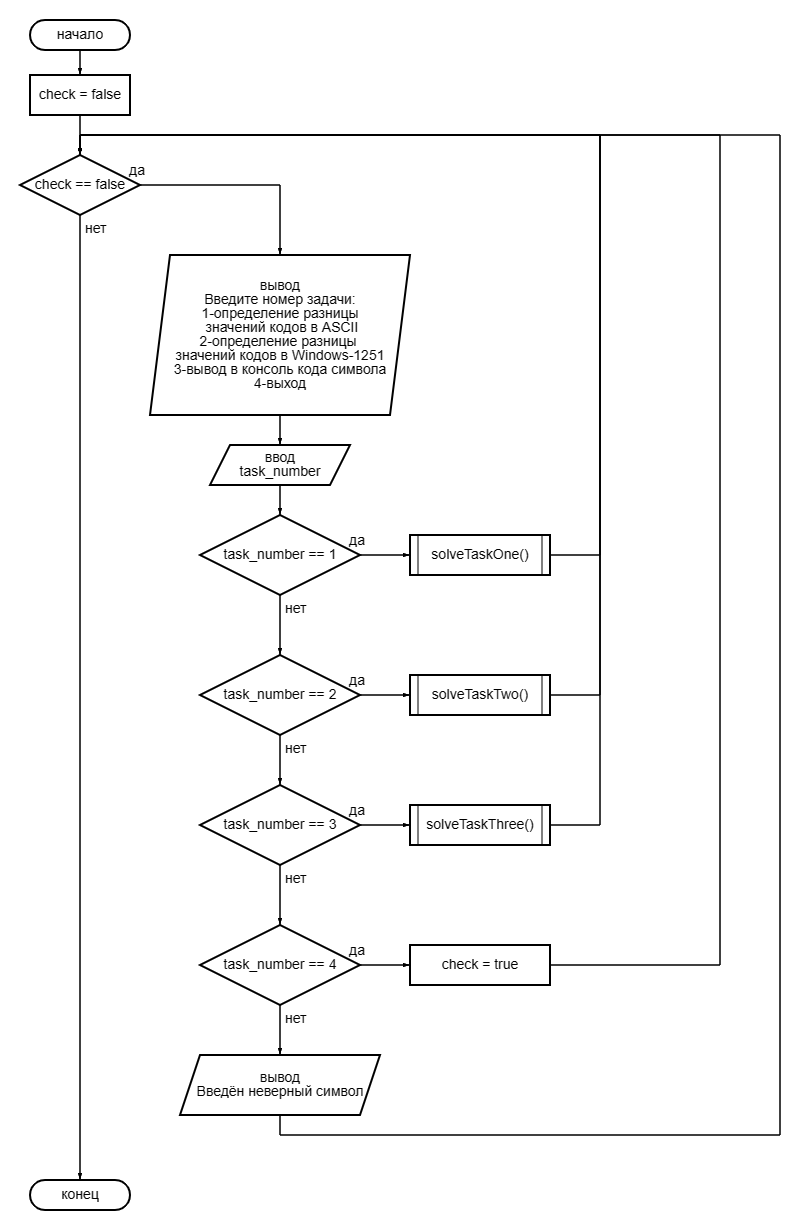
Выходные данные:

- Вывод результатов каждой операции в зависимости от выбранного варианта использования.

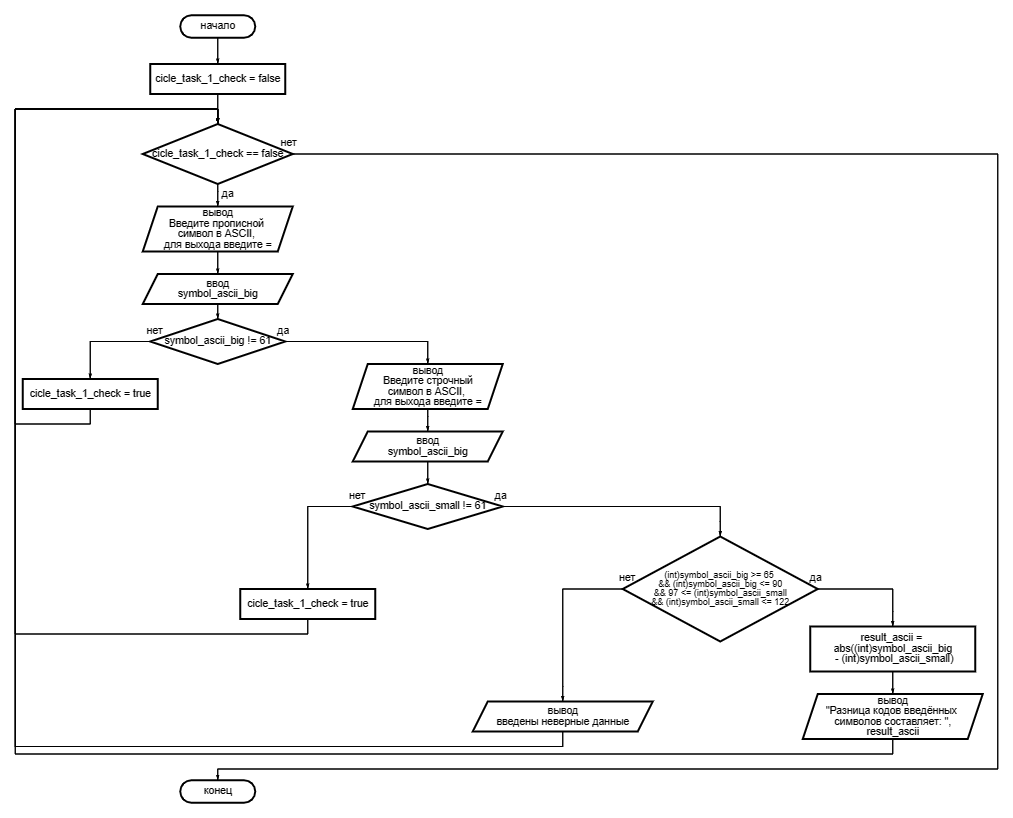
- В случае ошибки (некорректный ввод символов или выбор некорректного варианта использования), выводится сообщение об ошибке.

5)

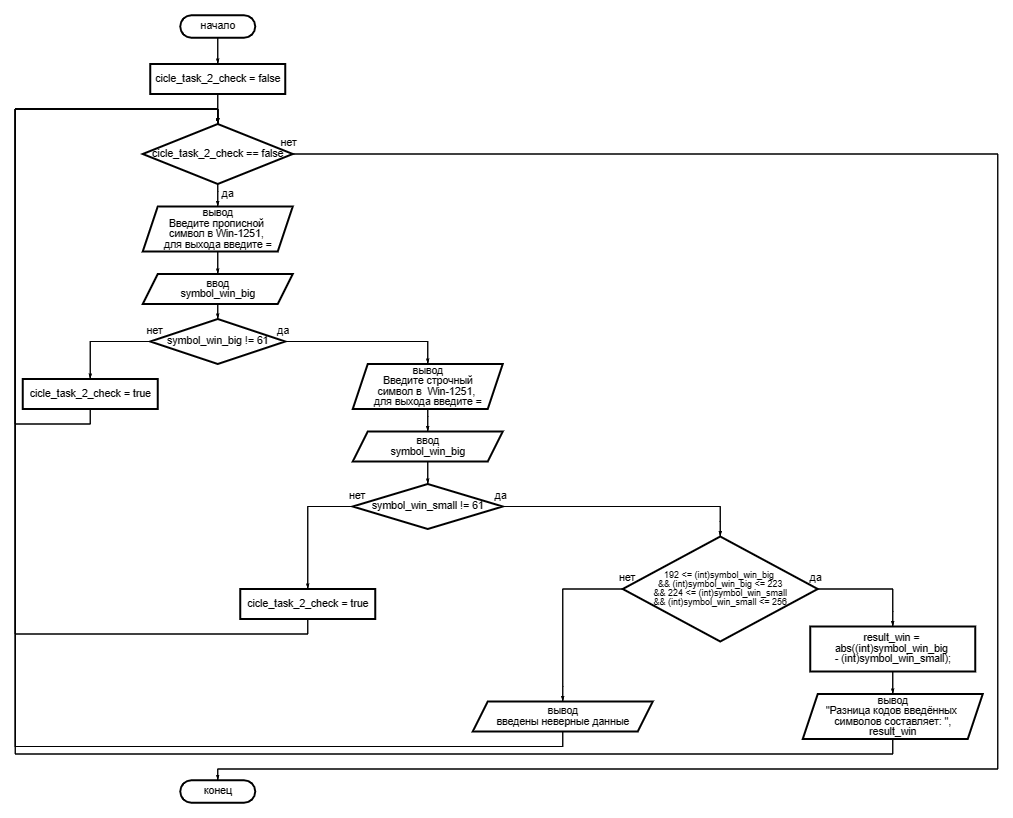
main()



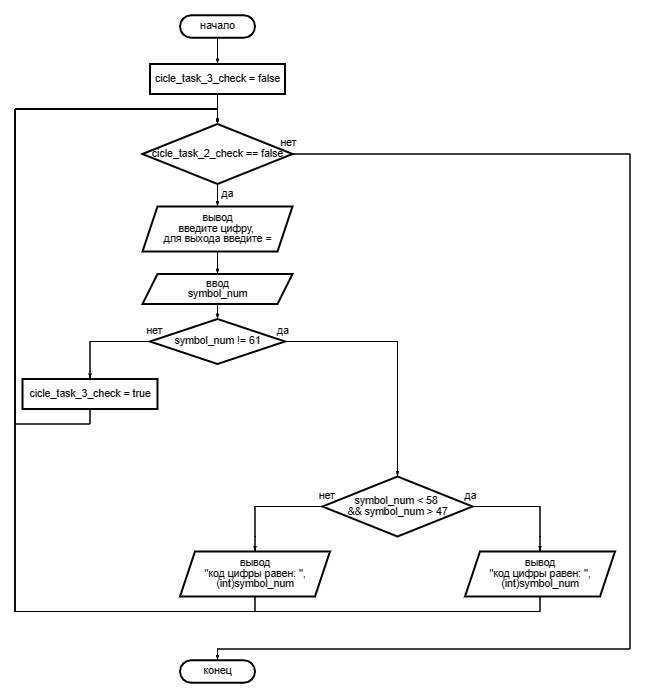
solveTaskOne()



solveTaskTwo()



solveTaskThree()



ПСЕВДОКОД

НАЧАЛО

ОБЪЯВИТЬ task\_number, check

ПРИСВОИТЬ check ЗНАЧЕНИЕ false

ПОВТОРЯТЬ ПОКА check == false

НАЧАЛО ЦИКЛА

ВЫВОД "Введите номер задачи:", "1-определение разницы значений кодов в ASCII", “2-определение разницы значений кодов в Windows-1251","3-вывод в консоль кода символа","4-выход"

ВВОД task\_number

ЕСЛИ task\_number ==1, ТО <solveTaskOne()>,

ЕСЛИ task\_number ==2, ТО <solveTaskTwo()>,

ЕСЛИ task\_number ==3, ТО <solveTaskThree()>,

ЕСЛИ task\_number ==4, ТО < ПРИСВОИТЬ check ЗНАЧЕНИЕ true>,

ИНАЧЕ <ОЧИСТИТЬ ПОТОК>

<ВЫВОД Введён неверный символ>

КОНЕЦ ЦИКЛА

КОНЕЦ

ПСЕВДОКОД

НАЧАЛО

ОБЪЯВИТЬ symbol\_ascii\_big, symbol\_ascii\_small, result\_ascii, cicle\_task\_1\_check

ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_1\_check ЗНАЧЕНИЕ false

ПОВТОРЯТЬ ПОКА cicle\_task\_1\_check == false

НАЧАЛО ЦИКЛА

ВЫВОД "Введите прописной символ в ASCII, для выхода введите ="

ВВОД symbol\_ascii\_big

ОЧИСТИТЬ ПОТОК

ЕСЛИ symbol\_ascii\_big != 61, ТО <ВЫВОД "Введите прописной символ ASCII, для выхода введите =">

<ВВОД symbol\_ascii\_big>

<ОЧИСТИТЬ ПОТОК>

< ЕСЛИ symbol\_ascii\_small != 61, ТО

ЕСЛИ (int)symbol\_ascii\_big >= 65 && (int)symbol\_ascii\_big <= 90 && 97 <= (int)symbol\_ascii\_small && (int)symbol\_ascii\_small <= 122, ТО

<ПРИСВОИТЬ result\_ascii ЗНАЧЕНИЕ abs((int)symbol\_ascii\_big - (int)symbol\_ascii\_small) >

<ВЫВОД result\_ascii>

ИНАЧЕ <ВЫВОД введены неверные данные>

ИНАЧЕ <ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_1\_check ЗНАЧЕНИЕ true>>

ИНАЧЕ <ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_1\_check ЗНАЧЕНИЕ true>

КОНЕЦ ЦИКЛА

КОНЕЦ

ПСЕВДОКОД

НАЧАЛО

ОБЪЯВИТЬ symbol\_win\_big, symbol\_win\_small, result\_win, cicle\_task\_2\_check

ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_2\_check ЗНАЧЕНИЕ false

ПОВТОРЯТЬ ПОКА cicle\_task\_2\_check == false

НАЧАЛО ЦИКЛА

ВЫВОД "Введите прописной символ в win-1251, для выхода введите ="

ВВОД symbol\_win\_big

ОЧИСТИТЬ ПОТОК

ЕСЛИ symbol\_win\_big != 61, ТО <ВЫВОД "Введите прописной символ Win-1251, для выхода введите =">

<ВВОД symbol\_win\_big>

<ОЧИСТИТЬ ПОТОК>

< ЕСЛИ symbol\_win\_small != 61, ТО

ЕСЛИ (192 <= (int)symbol\_win\_big && (int)symbol\_win\_big <= 223 && 224 <= (int)symbol\_win\_small && (int)symbol\_win\_small <= 256, ТО

<ПРИСВОИТЬ result\_win ЗНАЧЕНИЕ abs((int)symbol\_win\_big - (int)symbol\_win\_small) >

<ВЫВОД result\_win>

ИНАЧЕ <ВЫВОД введены неверные данные>

ИНАЧЕ <ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_2\_check ЗНАЧЕНИЕ true>>

ИНАЧЕ <ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_2\_check ЗНАЧЕНИЕ true>

КОНЕЦ ЦИКЛА

КОНЕЦ

ПСЕВДОКОД

НАЧАЛО

ОБЪЯВИТЬ symbol\_num, cicle\_task\_3\_check

ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_3\_check ЗНАЧЕНИЕ false

ПОВТОРЯТЬ ПОКА cicle\_task\_2\_check == false

НАЧАЛО ЦИКЛА

ВЫВОД "Введите цифру, для выхода введите ="

ВВОД symbol\_num

ОЧИСТИТЬ ПОТОК

ЕСЛИ symbol\_num != 61, ТО

ЕСЛИ symbol\_num < 58 && symbol\_num > 47, ТО

<ВЫВОД (int)symbol\_num>

ИНАЧЕ <ВЫВОД введены неверные данные>

ИНАЧЕ <ПРИСВОИТЬ cicle\_task\_2\_check ЗНАЧЕНИЕ true>

КОНЕЦ ЦИКЛА

КОНЕЦ

