**Отчёт по лабораторной работе №6**

1. 1. Мы создаем консольное приложение в VS  
   2. Разбиваем программу на 4 кейса:  
   Первый кейс отвечает за разницу в кодировке windows-1251 между латинскими буквами  
   Второй кейс отвечает за разницу в кодировке windows-1251 между русскими буквами  
   Третий кейс отвечает за вывод в консоль кода символа, соответствующего введенной цифре  
   Четвертый кейс отвечает за закрытие программы  
   3. Для каждого модуля мы прописываем свое условие и свои вычисления для ввода-вывода информации.  
   4. Конец.
2. Входные данные:  
   n-выбор одной из выполняемых задач,  
   symbol1,symbol2-английские буквы для вычисления разницы в кодировке windows-1251,  
   symbl1,symbl2- русские буквы для вычисления разницы в кодировке windows-1251,  
   sum-число для вычисления его кодировки в windоws-1251  
     
   Выходные данные:  
   diff (symbol1, symbol2)-разница в кодировке windоws-1251 между цифрами латинского алфавита  
   diff (symb1, symbl2)- разница в кодировке windоws-1251 между цифрами русского алфавита  
   int (sym)-кодировка числа в windows-1251  
     
     
   5)

Модули:

1. Функция определения разницы

2. Первый кейс, определяющий разницу кодов буквы латинского алфавита в прописном и строчном написании

3. Второй кейс, определяющий разницу кодов буквы русского алфавита в прописном и строчном написании

4. Третий кейс, определяющий символ введенной цифры

5. Основной модуль с циклом while и операцией switch case

ПСЕВДОКОД для модулей

1 модуль:

НАЧАЛО

ПРИСВОИТЬ difference = int(s1) - int(s2)

ВЫВОД difference

КОНЕЦ

2 модуль:

НАЧАЛО

ВВОД unsigned char l

ВЫВОД "Введите букву латинского алфавита:"

ЕСЛИ l >= 'A' И l <= 'z' ТО

ВЫВОД "Это латинская строчная буква %c, код = %X", l, l

"Это латинская прописная буква %c, код = %X", toupper(l), toupper(l)

"Разница равна = ", diff(l, toupper(l))

ИНАЧЕ

ВЫВОД "Это не латинская буква"

ВЫВОД "Ожидание ввода... "

КОНЕЦ

3 модуль:

НАЧАЛО

ВВОД unsigned char r

ВЫВОД "Введите букву русского алфавита:"

ЕСЛИ r >= 0xC0 И r <= 0xFF ТО

ВЫВОД "Это русская строчная буква %c, код = %X", l, l

"Это русская прописная буква %c, код = %X", toupper(l), toupper(l)

"Разница равна = ", diff(l, toupper(l))

ИНАЧЕ

ВЫВОД "Это не русская буква"

ВЫВОД "Ожидание ввода... "

КОНЕЦ

4 модуль:

НАЧАЛО

ВВОД unsigned char l

ВЫВОД "Введите цифру:"

ЕСЛИ z >= '0' И z <= '9' ТО

ВЫВОД "Это цифра %c, код = %X", z, z

ИНАЧЕ

ВЫВОД "Это цифра"

ВЫВОД "Ожидание ввода... "

КОНЕЦ

Основной модуль:

НАЧАЛО

ВВОД i = 0

ВЫВОД "Выберите вариант:1 - определение разницы значений кодов буквы латинского алфавита в прописном и строчном написании\n\t\t 2 - определение разницы значений кодов буквы русского алфавита в прописном и строчном написании\n\t\t 3 - вывод в консоль символа соответствующего введенной цифре\n\t\t 4 - выход из программы. "

ПОКА i < 2

ПОВТОРЯТЬ

ВВОД k

ЕСЛИ k = 1 ТО ВОСПРОИЗВЕСТИ 2 модуль ИНАЧЕ

ЕСЛИ k = 2 ТО ВОСПРОИЗВЕСТИ 3 модуль ИНАЧЕ

ЕСЛИ k = 3 ТО ВОСПРОИЗВЕСТИ 4 модуль ИНАЧЕ

ЕСЛИ k = 4 ТО ВЫЙТИ ИЗ ПРОГРАММЫ ИНАЧЕ

ВЫВОД "Вариант не найден."

КОНЕЦ