Белорусский государственный технологический университет

факультет информационных технологий

специальность -   
“Программное обеспечение информационных технологий”

Шимко Алексей Александрович

1 курс , группа 6 , подгруппа II

дисциплина : Основы программной инженерии

лабораторная работа №4

**4.**

*Словесно-формульное описание :*

1. Ввести символ

2. Если код символа попадает в диапазон от 30 в шестнадцатеричной системе счисления (0х30) до 39 в шестнадцатеричной системе счисления (0х39) включительно, то п.3, в противном случае п.5.

3. Вывести «Это цифра», символ цифры, ASCII, код символа в таблице ASCII.

4. Перейти к п.12 (конец).

5. Иначе: если код символа попадает в диапазон от 41 в шестнадцатеричной системе счисления (0х41) до 7A в шестнадцатеричной системе счисления (0х7A) включительно, то п.6, в противном случае п.8.

6. Вывести «Это латинская буква», символ буквы, ASCII, код символа в таблице ASCII.

7. Перейти к п.12 (конец).

8. Иначе: если код символа попадает в диапазон от 0xC0 до 0xFF включительно, то п.9 в противном случае п.11.

9. Вывести «Это русская буква», символ буквы, Windows- 1251, код символа в таблице Windows- 1251.

10. Перейти к п.12 (конец).

11. Вывести «Это не цифра и не буква», символ, код символа в таблице Windows- 1251

12. КОНЕЦ.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ВВОД ввести символ

ЕСЛИ < код символа попадает в диапазон от 30(0х30) до 39 (0х39) включительно>

ТО ВЫВОД «Это цифра», символ цифры, ASCII, код символа в таблице ASCII.

ИНАЧЕ ЕСЛИ < код символа попадает в диапазон от 41 (0х41) до 122 (0х7A) включительно >

ТО ВЫВОД «Это латинская буква», символ буквы, ASCII, код символа в таблице ASCII.

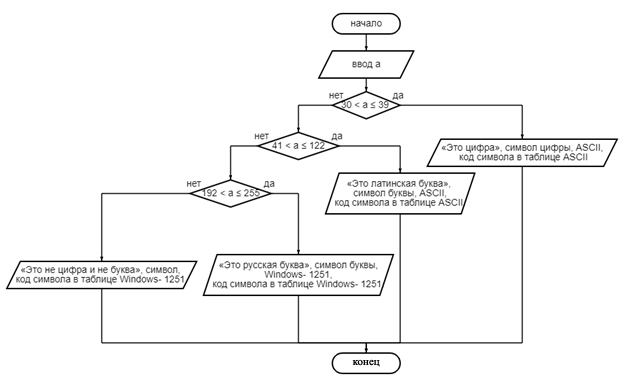
ИНАЧЕ ЕСЛИ < код символа попадает в диапазон от 192 (0xC0) до 255 (0xFF) включительно >

ТО ВЫВОД «Это русская буква», символ буквы, Windows- 1251, код символа в таблице Windows- 1251.

ИНАЧЕ ВЫВОД «Это не цифра и не буква», символ, код символа в таблице Windows- 1251.

КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



**5.**

**17.**

*Словесно-формульное описание:*

Проверить разницу значений кода для строчных и прописных первых пяти букв фамилии.

1. Начало
2. Ввести код буквы (ш,и,м,к,о).
3. Если код буквы от 192 до 223, то п.3, иначе п.4.
4. Буква прописная.
5. Если код буквы от 224 до 255 то п.5, иначе п.6.
6. Буква строчная.
7. Введен не правильный символ.
8. КОНЕЦ.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ЕСЛИ < код буквы от 192 до 223>

ТО ВЫВОД Буква прописная

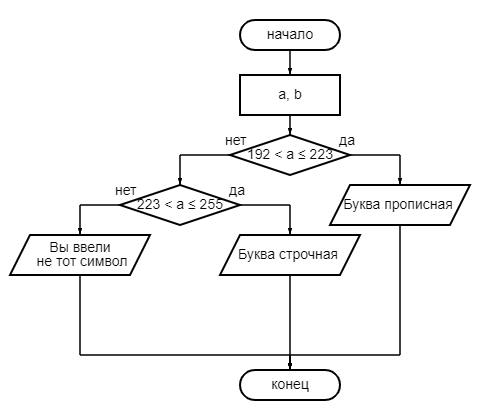
ИНАЧЕ ЕСЛИ < код буквы от 224 до 255>

ТО ВЫВОД Буква строчная

ИНАЧЕ ВЫВОД Введен не правильный символ

КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



**18.**

*Словесно-формульное описание:*

1. Начало
2. Ввести код прописной буквы.
3. Отнять от кода 32.
4. Вывод кода строчной буквы.
5. КОНЕЦ.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ВВОД а

НАЧАЛО БЛОКА

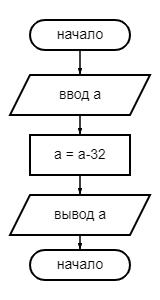
a = а - 32

КОНЕЦ БЛОКА

ВЫВОД a

КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



6.

*Вариант 14*

*Словесно-формульное описание :*

1. Открыть Visual Studio
2. Нажать на кнопку «Создание проекта»
3. В диалогом окне, которое находиться справа выбрать пункт «Пустой проект»
4. Нажать «Далее»
5. Задать имя проекта
6. Нажать «Создать»
7. КОНЕЦ.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ВЫВОД Открыть Visual Studio

ВЫВОД Нажать на кнопку «Создание проекта»

ВЫВОД В диалогом окне, которое находиться справа выбрать пункт «Пустой проект»

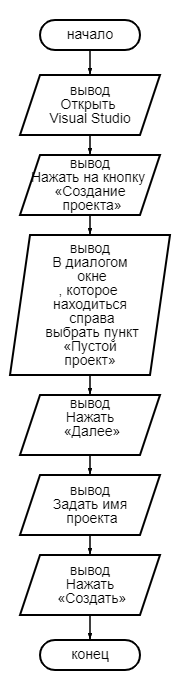
ВЫВОД Нажать «Далее»

ВЫВОД Задать имя проекта

ВЫВОД Нажать «Создать»

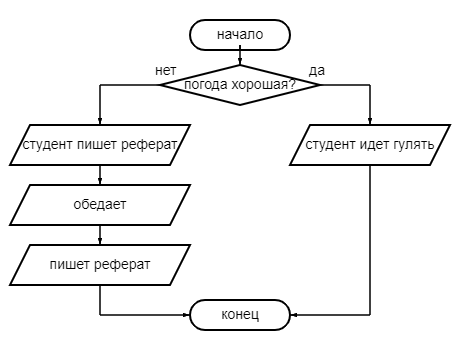
КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



7.

1. Проверяем условие, хорошая ли погода.
2. Если погода хорошая, то переходим к п.3., если плохая, переходим к п.4.
3. Студент идет гулять(конец).
4. Студент пишет реферат, обедает и снова пишет реферат(конец)
5. КОНЕЦ



НАЧАЛО

ЕСЛИ <идет дождь> ТО ВЫВОД пишет реферат, обедает, пишет реферат

ИНАЧЕ ВЫВОД идет гулять

КОНЕЦ