Белорусский государственный технологический университет

факультет информационных технологий

специальность -   
“Программное обеспечение информационных технологий”

Угляница Михаил Владимирович

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.

* Начало
* Ввести код буквы (у,г,л,я,н).
* Если код буквы от 192 до 223, то п.3, иначе п.4.
* Буква прописная.
* Если код буквы от 224 до 255 то п.5, иначе п.6.
* Буква строчная.
* Введен не правильный символ.
* 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:*

* Начало
* Ввести код прописной буквы.
* Отнять от кода 32.
* Вывод кода строчной буквы.
* КОНЕЦ.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ВВОД а

НАЧАЛО БЛОКА

a = а - 32

КОНЕЦ БЛОКА

ВЫВОД a

КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



6.

*Вариант 12*

*Словесно-формульное описание :*

* Начало.
* Введите первое число.
* Ввод x.
* Введите второе число.
* Ввод y.
* Введите третье число.
* Ввод z.
* Если x>y && y>z да, то вывести z, если нет, перейти к условию x>y.
* Если x>y да, то вывести y, если нет, то вывести x.
* Конец.

*Запись алгоритма используя псевдокод:*

НАЧАЛО

ВЫВОД Введите первое число

ВВОД x

ВЫВОД Введите второе число

ВВОД y

ВЫВОД Введите третье число

ВВОД z

ЕСЛИ x>y и y>z, ТО ВЫВОД z

ИНАЧЕ ЕСЛИ x>y, ТО ВЫВОД y

ИНАЧЕ ВЫВОД x.

КОНЕЦ

*Блок-схема алгоритма:*



7.

*Вариант 14*

*Словесно-формульное описание :*

* Открыть Visual Studio
* Нажать на кнопку «Создание проекта»
* В диалогом окне, которое находиться справа выбрать пункт «Пустой проект»
* Нажать «Далее»
* Задать имя проекта
* Нажать «Создать»
* 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:*

