

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

« МИРЭА Российский технологический университет »

РТУ МИРЭА

Институт Информационных технологий

Кафедра Вычислительной техники

УЧЕБНОЕ ЗАДАНИЕ

по дисциплине

« Объектно-ориентированное программирование »

Наименование задачи:

« Задание 1_1_4 »

С тудент группы

ИВБО-08-20

Соколов А.Ю.

Руководитель практики

Ассистент

Красников К.Е.

Работа представлена

«__»_____ 2021 г.

(подпись студента)

Оценка

(подпись руководителя)

Москва 2021

Постановка задачи

Программа демонстрирует работу условного оператора и построение логического выражения. Написать программу, которая проверяет, принадлежит или нет введенный символ английскому алфавиту. Если принадлежит, то проверяет, является ли введенный символ гласным или согласным английского алфавита.

Описание входных данных

Символьное значение

Описание выходных данных

Если введенный символ принадлежит гласным английского алфавита, то с первой позиции вывести слово «vowel», иначе вывести «consonant». Если введенный символ не буква английского алфавита, то вывести «Not letter»

Метод решения

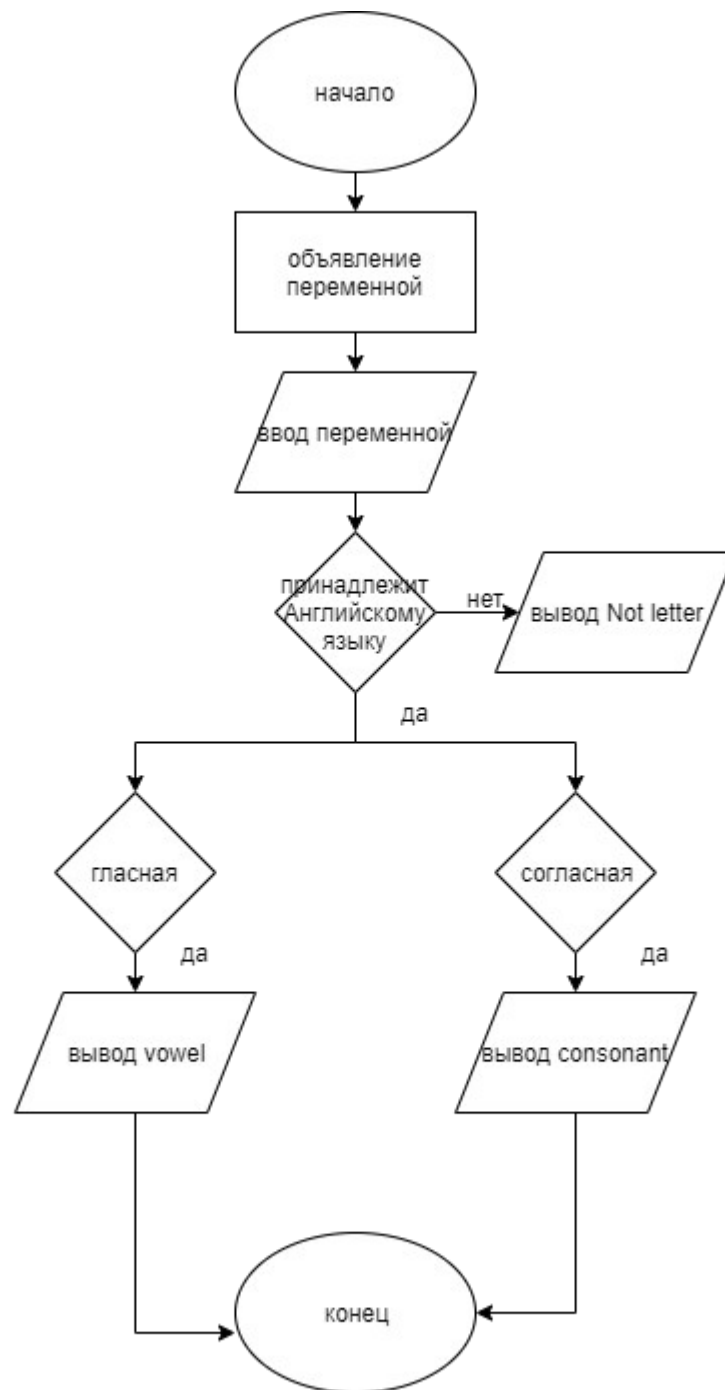
Буду условный оператор и логические выражения

Описание алгоритма

№ п.	Условие	Оператор	№ ф-ции перехода
1		объявление переменной	2
2		ввод	3
3	Вводимая символьная переменная	Условный оператор	4

	принадлежит Английскому языку		
	Вводимая символьная переменная НЕ принадлежит Английскому языку		5
4	Вводимая символьная переменная гласная	вывод vowel	Ø
	Вводимая символьная переменная согласная	вывод consonant	Ø
5		вывод Not letter	Ø

Блок-схема алгоритма



Код программы

Файл main.cpp

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
    char a;
    cin>>a;
    if(a>='a'&&a<='z' || a>='A'&&a<='Z')
        if(a=='a' || a=='e' || a=='i' || a=='o' || a=='u' || a=='y' || a=='A' ||
a=='E' || a=='I' || a=='O' || a=='U' || a=='Y')
            cout<<"vowel";
        else cout<<"consonant";
    else cout<<"Not letter";
}
```

Тестирование

Входные данные	Ожидаемые выходные данные	Фактические выходные данные
B	consonant	consonant
A	vowel	vowel
@	Not letter	Not letter

