Министерство образования и науки Российской Федерации

Севастопольский государственный университет

Кафедра ИС

РАСЧЕТНО-ГРАФИЧЕСКАЯ РАБОТА

По дисциплине “Алгоритмизация и программирование”

Вариант 3

Выполнил:

ст.гр. ИС/б-12

Волобуев Ю.С.

Проверил:

Забаштанский А.К.

Севастополь

2017

ЗАДАНИЕ №1

Написать процедуру с параметрами, обеспечивающую перестановку двух заданных строк матрицы.

ВЫПОЛНЕНИЕ

**Program** Zadacha1;

**Const** n=5; m=3;

**Type**

mass = **array** [1..n,1..m] **of** integer;

vec = **array** [1..m] **of** integer;

**Var** A:mass; B:vec;

**Procedure** Zadacha (A:mass; B:vec);

**Var** i, j, k, l, t: byte;

**Begin**

**For** i:=1 **to** n **do**

**For** j:=1 **to** m **do**

Readln(A[i,j]);

Writeln;

Readln(k,l);

**For** i:=1 **to** m **do**

**Begin**

t:=A[k,i];

A[k,i]:=A[l,i];

A[l,i]:=t;

**End**;

**For** i:=1 **to** n **do**

**Begin**

**For** j:=1 **to** m **do**

Write(A[i,j],' ');

Writeln;

**End**;

**End**;

**Begin**

Zadacha(A, B);

**End**.

ЗАДАНИЕ №2

Для комбинированного типа:

**Const**

n = 30;

**Type**

data = **record**

name: string[30];

pol: char;

rost: 140..200

**end**;

Написать функцию f(gr:группа):real, опре- деляющую средний рост мужчин из группы gr.

ВЫПОЛНЕНИЕ

**Program** Num2;

**Const**

n = 5;

**Type**

data = **record**

name: string[30];

pol: char;

rost: 140..200

**end**;

gruppa = **array** [1..n] **of** data;

**Var**

gr:gruppa;

max:byte;

**Function** Pr(gr: gruppa; max: byte): byte;

**Var**

i: integer;

**Begin**

max:=0;

**For** i:=1 **to** n **do**

**Begin**

Writeln('Введите имя участника');

Readln(gr[i].name);

Writeln('Введите пол участника');

Readln(gr[i].pol);

Writeln('Введите рост участника');

Readln(gr[i].rost);

**End**;

**For** i:=1 **to** n **do**

**If** gr[i].pol='M' **then**

**If** max<gr[i].rost **then**

max:=gr[i].rost;

Writeln('Максимальный мужской рост в группе: ', max);

**End**;

**Begin**

Pr(gr, max);

**End**.

ЗАДАНИЕ №3

Пусть текстовый файл разбит на непустые строки. Описать функцию count(t) для подсчета числа строк, которые оканчиваются буквой z.

ВЫПОЛНЕНИЕ

**Program** Number3;

**Type**

Stroka = **array** [1..80] **of** char;

**Var**

t, n, m: integer;

f: text;

s:string;

**Function** count(s:string; f: text): byte;

**Var**

a, str, k, i: integer;

**Begin**

k:=0;

count:=0;

Assign(f, 'text.txt');

Reset(f);

**While not** eof(f) **do**

**Begin**

Readln(f, s);

**If** s[Length(s)]='z' **then**

a:=a+1;

count:=a;

**End**;

**End**;

**Begin**

m:=count(s, f);

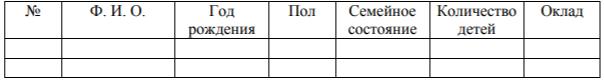
Writeln(m);

**End**.

ЗАДАНИЕ №4

Таблица 3. Функцию, которая находит средний оклад мужчин.

Таблица 1 (3)



ВЫПОЛЕНИЕ

**Function** Average: real;

**Var** i:integer;

avg, sum:real;

**Begin**

Writeln('Поиск среднего оклада мужчин');

tmp:=com;

avg:=0;

sum:=0;

i:=1;

**While** tmp<>nil **do**

**Begin**

**If** tmp^.inf.sex='М' **then**

sum:=sum+tmp^.inf.sal;

tmp:=tmp^.next;

i:=i+1;

**End**;

avg:=sum/i;

Writeln(avg);

Writeln('Нажмите Enter, чтобы продолжить...');

Readln;

**End**;