Лабораторна робота №7

з програмування

на тему:”Використання модуля”

Виконав студент 1-го курсу

ФІОТ, групи ІО-43

Шудренко Євгеній Олегович

Перевірив:Саверченко В.Г.

**Теоретичні відомості**:

Розробити модуль, який забезпечує виконання програми з одного оператора – Exec(a,n,trans), де

trans- процедура транспонування матриці “a” розмірністю

Exec –оператор процедури з процедурним типом

даних , який обчислює та виводить результат обчислень

Код програми:

**program** Laba7Variant14;

**uses**

TrUnit2;

**begin**

exec(n,a,transp);

**end**.

Код модуля:

**unit** TrUnit2;

**interface**

**type**

Tindex=1..10;

Tmatrix=**array** [Tindex,Tindex] **of** integer;

proc = **procedure** (rozm:Tindex;x:Tmatrix);

**var**

i,j,n: Tindex;a:Tmatrix;

**procedure** Transp(n:Tindex;a:Tmatrix);

**procedure** Exec(n:Tindex;a:Tmatrix;g: proc);

**implementation**

**procedure** Transp(n:Tindex;a:Tmatrix);

**var** i,j:Tindex;buf:integer;

**begin**

**for** i:=2 **to** n **do**

**for** j:=1 **to** i-1 **do begin**

buf:=a[i,j];

a[i,j]:=a[j,i];

a[j,i]:=buf;

**end**;

**for** i:=1 **to** n **do begin**

**for** j:=1 **to** n **do**

write(a[i,j],' ');

writeln;

**end**;

**end**;

**procedure** Exec(n:Tindex;a:Tmatrix;g: proc);

**var** i,j,m:Tindex;

**begin**

write('input m=');

readln(m);

write('input a=');

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

**for** j:=1 **to** m **do begin**

readln(a[i,j]);

**end**;

g(m,a);

**end**;

**end**.

Висновок: Використання модуля суттєво зменшило текст основної програми і ії складність. Також створений модуль може бути використаний в будь якій іншій програмі.