**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНОМИЙ УНІВЕРСИТЕТ “ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА”**

**Кафедра систем штучного інтелекту**

**Лабораторна робота № 5**

з дисципліни

«Алгоритмізація і програмування»

**Виконав:**

студент групи КН-109

Сало Олег

**Викладач:**

Варецький Я. Ю.

Львів – 2018р.

**Варіант 25**

Із двовимірного масиву в одновимірний записали спочатку стовпці в довільному порядку, потім рядки в довільному порядку. Написати програму, яка відновлює вихідний двовимірний масив маючи одновимірний, якщо відомо розмірність двовимірного масиву й елементи в ньому не повторюютьсяю

#include<stdio.h>

#define MAX 40

void PrintResult(int setA[MAX], int m, int n);

int main()

{

int i, x, m, n;

int setA[MAX];

printf("enter the number of lines:");

scanf("%d",&m);

printf("\n");

printf("enter the number of columns:");

scanf("%d",&n);

for(i=0;i<(n\*m\*2);i++)

{

printf("enter setA:\n");

scanf("%d",&x);

setA[i]=x;

}

PrintResult(setA, m, n);

return 0;

}

void PrintResult(int setA[MAX], int m, int n)

{

int setC[MAX][MAX];

int i, j, k, h, z, x;

for(i=0;i<(m\*n);i+=m)

{

for(j=0;j<(2\*m\*n);j+=n)

{

if(setA[i]==setA[j])

{

x=i;

}

}

}

k=0;

h=0;

for(i=x;i<(x+m);i++)

{

printf("\n");

for(j=(n\*m);j<2\*n\*m;j+=n)

{

if(setA[i]==setA[j])

{

for(z=j;z<(j+n);z++)

{

setC[k][h]=setA[z];

printf("%d",setC[k][h]);

k++;

h++;

}

}

}

}

printf("\n");

}

