## ЛАБ№4

## Задано масив Х(5,5). Всi нульовi елементи головної дiагоналi замiнити сумою додатних елементiв масиву. Вивести вихiдну матрицю, знайдену суму та перетворений масив.

## #include <stdio.h>

## #define N 10

## main() {

## int a[N][N], i, j,sum=0;

## srand(time(NULL));

## for (i=0; i<N; i++) {

## for (j=0; j<N; j++) {

## a[i][j] = rand()%100 - 50;

## printf("%d", a[i][j]);

## }

## printf("\n");

## }

## printf("\n");

## for (i=0; i<N; i++){

## For(j=0;j<n;j++){

## if (a[i][i] > 0) {

## sum=sum+ a[i][i]

## }}}

## for (i=0; i<N; i++){

## For(j=0;j<n;j++){

## If((i=j)&&(a[i][j]==0)){a[i][j]=sum;}}}

## for (i=0; i<N; i++){printf(“\n”)

## For(j=0;j<n;j++){

## Printf(“%d ”,a[i][j]);}}

## }

## 2.Дано дійсну матрицю А розмірності nxm. Заповнити її випадковими цілими числами з відрізка [-10; 10]. Знайти середнє арифметичне максимального та мінімального елементів матриці.

## Вхідні дані: n = 3; m = 4; .

## Вихідні дані: avg = 2.

## #include <stdio.h>

## #include <stdlib.h>

## #include <math.h>

## int main()

## {

## int n,m,j,i, max=-999, min=999;

## int a[100][100];

## float serarifm;

## printf("vvedit n");

## scanf("%d", &n);

## printf("vvedit m");

## scanf("%d", &m);

## for (j=0; j<n; j++) {

## for (i=0; i<m; i++) {

## a[j][i] = rand() % 20-10;

## printf("%d ", a[j][i]);

## }

## printf("\n");

## }

## for (j=0; j<n; j++) {

## for (i=0; i<m; i++) {

## if(a[j][i]<min){min=a[j][i];}

## }} for (j=0; j<n; j++) {

## for (i=0; i<m; i++) {

## if(a[j][i]>max){max=a[j][i];}}}

## serarifm=((max+min)/2)\*1.0;

## printf("\n serarifm =%.2f",serarifm);

## system("pause");

## }