

```

#include <stdio.h>
#define MAXDIM 50

int main () {

    int i, j, m, n;
    int min_sumr_ind, min_sums_ind, min_prods_ind, min_prodr_ind, min_gl, max_gl,
        min_sp, max_sp, max;
    float sum [MAXDIM], prod [MAXDIM], pom;
    float mat[MAXDIM][MAXDIM];

    /*određivanje granica*/

    do {
        printf ("Upisite vrijednost za broj redaka < %d:\n", MAXDIM);
        scanf ("%d", &m);
        printf ("Upisite vrijednost za broj stupaca < %d:\n", MAXDIM);
        scanf ("%d", &n);
    } while (m < 1 || m > MAXDIM || n < 1 || n > MAXDIM);

    /* unos elemenata matrice*/

    for (i = 0; i < m; i++) {
        for (j = 0; j < n; j++) {
            printf ("\nUnesite element [%d][%d]", i, j);
            scanf ("%f", &mat[i][j]);
        }
    }

    /*ispis matrice*/

    printf ("\nIspis matrice:\n");
    for (i = 0; i < m; i++) {
        for (j = 0; j < n; j++) {
            printf ("%3.f", mat[i][j]);
        } printf ("\n");
    }

    /*računaje suma stupaca i ispisivanje indeksa stupca s najmanjom sumom*/

    for (j = 0; j < n; j++) {
        sum [j] = 0;
        for (i = 0; i < m; i++) {
            sum [j] += mat[i][j];
        }

        min_sums_ind = 1;
        for (j = 0; j < n; j++) {
            if (sum[j] < min_sums_ind)
                min_sums_ind = j;
        }

        printf ("\nstupac s najmanjom sumom je %d. stupac\n", j);

    /*računanje sume redaka i ispisivanje redaka s najmanjom sumom*/

        for (i = 0; i < n; i++) {

```

```

        sum [i] = 0;
    for (j = 0; j < n; j++) {
        sum [i] += mat [i][j];
    }

    min_sumr_ind = 1;
    for (i = 0; i < m; i++) {
        if (sum [i] < min_sumr_ind)
            min_sumr_ind = i;
    }

    printf ("\nredak s najmanjom sumom je %d. redak\n", i);

/*računanje produkata stupaca i ispisivanje stupca s najmanjom sumom*/

    for (j = 0; j < n; j++) {
        prod [j] = 1;
    }
    for (i = 0; i < m; i++){
        prod [j] *= mat [i][j];
    }

    min_prods_ind = 1;
    for (j = 0; j < n; j++) {
        if (prod [j] < min_prods_ind)
            min_prods_ind = j;
    }
    printf ("\nstupac s najmanjim produktom je %d. stupac\n", j);

/*računanje produkata redaka i ispisivanje redaka s najmanjom sumom*/
    for (i = 0; i < m; i++) {
        prod [i] = 1;
    }
    for (j = 0; j < n; j++) {
        prod [i] *= mat[i][j];
    }

    min_prodr_ind = 1;
    for (i = 0; i < m; i++) {
        if (prod [i] < min_prodr_ind)
            min_prodr_ind = i;
    }

    printf ("\nredak sa najmanjim produktom je %d. redak\n", i);

/*traženje najmanjeg i najvećeg člana na glavnoj dijagonali*/

    min_gl = mat[0][0];
    for (i = 1; i < m; i++) {
        if (mat [i][i] < min_gl){
            min_gl = mat [i][i];
        }
    } printf ("\nnajmanji element na glavnoj dijagonali je %d\n", min_gl);

    max_gl = mat [0][0];
    for (i = 0; i < m; i++) {
        if (mat [i][i] > max_gl) {
            max_gl = mat [i][i];
        }
    } printf ("\nnajveći element na glavnoj dijagonali je %d\n", max_gl);

```

```
/*traženje najmanjeg i najvećeg člana na sprednoj dijagonali*/
```

```
min_sp = mat [0][n-1];  
for (i = 0; i < m; i++) {  
    if (mat [i][n-i-1] < min_sp) {  
        min_sp = mat [i][n-i-1];  
    }  
}  
printf ("\nnajmanji element na sporednoj dijagonali je %d\n", min_sp);  
  
max_sp = mat [0][n-1];  
for (i = 0; i < m; i++) {  
    if (mat [i][n-i-1] > max_sp) {  
        max_sp = mat [i][n-i-1];  
    }  
}  
printf ("\nnajveci element na sporednoj dijagonali je %d\n", max_sp);
```

```
return 0;
```

PRIMJER ZA MATRICU 3X3

```
5 5 4  
3 2 1  
1 1 2
```

```
Upisite vrijednost za broj redaka < 50:  
3  
Upisite vrijednost za broj stupaca < 50:  
3  
  
Unesite element [0][0]5  
Unesite element [0][1]5  
Unesite element [0][2]4  
Unesite element [1][0]3  
Unesite element [1][1]2  
Unesite element [1][2]1  
Unesite element [2][0]1  
Unesite element [2][1]1  
Unesite element [2][2]2  
  
Ispis matrice:  
5 5 4  
3 2 1  
1 1 2  
  
stupac s najmanjom sumom je 3. stupac  
redak s najmanjom sumom je 3. redak  
stupac s najmanjim produktom je 3. stupac  
redak sa najmanjim produktom je 3. redak  
najmanji element na glavnoj dijagonali je 2  
najveći element na glavnoj dijagonali je 5  
najmanji element na sporednoj dijagonali je 1  
najveci element na sporednoj dijagonali je 4
```