

/*

υλοποιήστε τα ακόλουθα:

1. Να διαβάζει ένα μητρώο (πίνακα) 3x3,
2. Να εμφανίζει στην βασική έξοδο το μητρώο,
3. Να εμφανίζει στην βασική έξοδο τα στοιχεία της κύριας διαγωνίου του, και
4. Να εμφανίζει στην βασική έξοδο το άθροισμα των στοιχείων της κύριας διαγωνίου του.

Περιορισμοί:

Για τις λειτουργίες 1 και 2 ορίστε κατάλληλες συναρτήσεις.

Για την υλοποίηση της λειτουργίας 3 ορίστε και χρησιμοποιήστε συνάρτηση η οποία τοποθετεί τα στοιχεία της κύριας διαγωνίου σε πίνακα μιας διάστασης.

Για την υλοποίηση της λειτουργίας 5 ορίστε και χρησιμοποιήστε συνάρτηση η οποία επιστρέφει το άθροισμα των στοιχείων πίνακα τον οποίο δέχεται ως όρισμα.

Για διευκόλυνση σας δηλώστε τον πίνακα 3x3 ως καθολική (γενική) μεταβλητή.

*/

```
#include <stdio.h>
```

```
#define N 3
```

```
void input(int data[][N], int rows)
```

```
{  
    int i,j;  
    for (i=0; i<N; i++)  
        for (j=0; j<N; j++)  
        {  
            printf("Give (%d,%d): ", i,j);  
            scanf("%d", &data[i][j]);  
        }  
}
```

```
void output(int data[][N], int rows)
```

```
{  
    int i,j;  
    for (i=0; i<N; i++)  
    {  
        for (j=0; j<N; j++)  
            printf("%d ", data[i][j]);  
        printf("\n");  
    }  
}
```

```
}
```

```
int main()
```

```
{
    int data[N][N];
    int diag[N];
    input(data, N);
    output(data, N);

    /* Οι άλλες δύο συναρτήσεις θα συμπληρωθούν μετά τις
    διακοπές */
}
```