

Feladatok

(több fordítási egység, header állományok)

1., Írjunk egy programot, mely generál egy randomszámot, és eldönti róla, hogy páros-e! Ha igen, a program írja ki a képernyőre a 'T', ha nem, az 'F' karaktert. A program visszatérési értéke a generált randomszám legyen.

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

int main() {
    //srand(time(NULL));
    int r = rand();
    if (r % 2 == 0)
        putchar('T');
    else
        putchar('F');
    putchar('\n');
    return r;
}
```

Ha a randomszámok generálását nem inicializáljuk, a rand() függvény mindig ugyanabból a számsorból adja vissza az első értéket. Ha szeretnénk minden futtatáskor különböző számokat látni, a srand() függvénnyel beállíthatjuk a randomszám generátor magját (pl. a processzoridő szerint – time(NULL)).

Ennek a megoldása nem elvárt, bár eddigi ismereteink alapján megoldható, a bátrabbak megpróbálkozhatnak vele. :) (A NULL érték csupa 0 bit, így a megfelelő regiszternek 0 (konstans) értéket adva átadható a paraméter.)

2., Írjunk egy függvényt, melynek első paramétere egy integer tömb kezdőcíme, második pedig a tömbelemek száma. A függvény térjen vissza a tömb legnagyobb elemének értékével! Hívjuk meg ezt a függvényt egy C programból.

A hívó program:

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

int max(int*, int);
int A[6] = {3, 70, 1, 9, 5, 10};

int main(){
    return max(A, sizeof(A)/4); //kezdőcím, tömbelemek száma
}
```

A függvény C-ben:

```
int max(int* A, int size){
    int i = 0, max = 0;
    while (i < size){
        if (max < A[i])
            max = A[i];
        i++;
    }
    return max;
}
```