

¿Cuánto tarda la computadora en hacer algo?

En algunas ocasiones se necesita saber el tiempo que tarda en llevarse a cabo un proceso(tarea) en la computadora (comúnmente para análisis de algoritmos y su eficiencia).

Bien el truco es el siguiente: El lenguaje C cuenta con la función ***clock()*** que permite obtener el tiempo transcurrido del sistema, así entonces solo tendremos que registrar los tiempos previo y posterior al proceso y por diferencia calcular el lapso de tiempo transcurrido. Tomar en cuenta que la función ***clock()*** retorna el tiempo en formato ***time_t*** (tipo predefinido, equivale a entero, se requiere la biblioteca ***time.h***) aprox. milisegundos.

El siguiente programa calcula el tiempo que se tarda en mostrar “Hola mundo” 100,000 veces:

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

void muestraMensaje();

int main()
{
    time_t tPrevio, tPosterior;
    int duracion;

    tPrevio=clock();
    muestraMensaje();
    tPosterior=clock();
    duracion = tPosterior - tPrevio;
    printf("Me tarde %d milisegundos en decirte hola 100,000 veces", duracion);
}

void muestraMensaje()
{
    int i;

    for(i=0; i< 100000; i++)
        printf("Hola mundo\n");
}
```

```
Hola mundo
Hola mundo
Hola mundo
Hola mundo
Hola mundo
Me tarde 83478 milisegundos en decirte hola 100,000 veces
```