

Alexander Díaz Ruiz

ID 160046

Mireya Paredes López

Sistemas Operativos

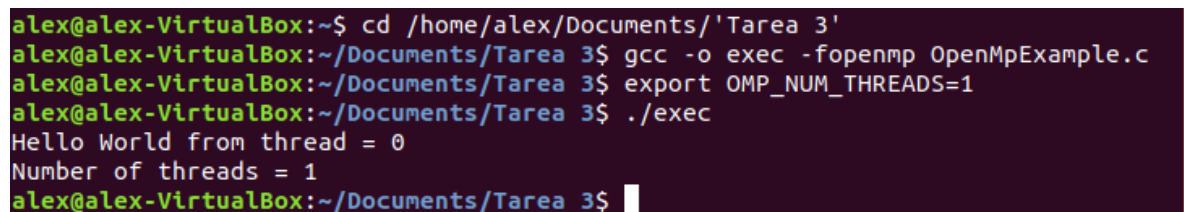
01 de abril de 2020

Tarea 3

El programa realizado en esta actividad es responsable de generar *nthreads* número de hilos de ejecución, los cuales corren en paralelo entre sí e imprimen el mensaje “Hello World” seguido de su identificador de hilo *tid*.

Únicamente el hilo principal, el cual tiene *tid* igual a 0, imprimirá el número de hilos generados, con tal de no sobresaturar la terminal con la misma impresión.

La salida del programa se puede apreciar en la siguiente *Figura 1*:



```
alex@alex-VirtualBox:~$ cd /home/alex/Documents/'Tarea 3'
alex@alex-VirtualBox:~/Documents/Tarea 3$ gcc -o exec -fopenmp OpenMpExample.c
alex@alex-VirtualBox:~/Documents/Tarea 3$ export OMP_NUM_THREADS=1
alex@alex-VirtualBox:~/Documents/Tarea 3$ ./exec
Hello World from thread = 0
Number of threads = 1
alex@alex-VirtualBox:~/Documents/Tarea 3$
```

Figura 1. Captura de pantalla de la terminal después de haber ejecutado el programa.

En el caso específico de esta corrida, se especificó sólo generar un hilo—el hilo principal de ejecución—con el comando:

$$\text{export OMP_NUM_THREADS} = 1$$

De haber ingresado un número mayor, tal número sería el número de “Hello World”s que habrían sido repetidos, únicamente difiriendo el *tid* de cada hilo al final de la impresión.

Bibliografía:

Dartmouth College. (2009). *How to Compile and Run an OpenMP Program*. Recuperado el 01 de abril de 2020, de https://www.dartmouth.edu/~rc/classes/intro_openmp/compile_run.html