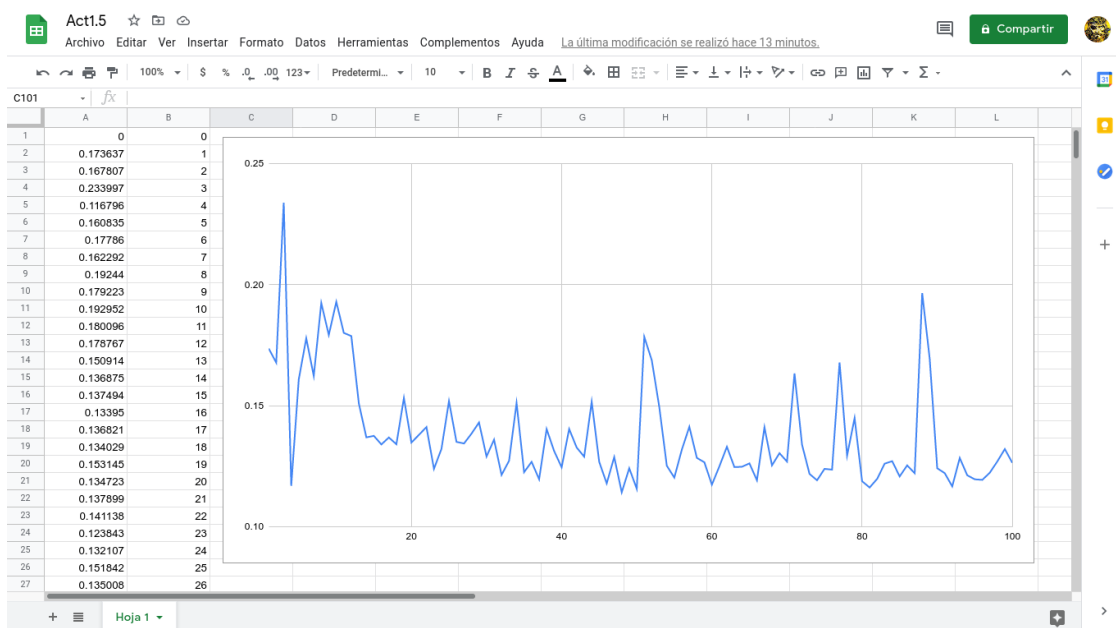


Actividad 1.5

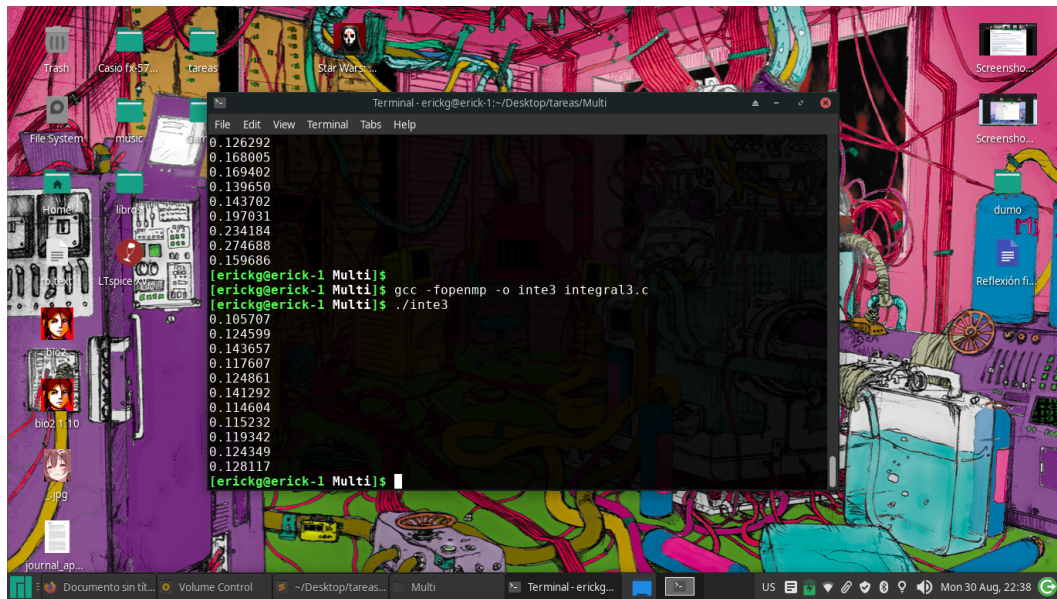
Erick Jair Garcia Barradas A01740197

Desarrollar el código de paralelización para resolver de forma numérica $\int_1^2 \frac{dx}{x}$ considerando 1×10^8 puntos en el intervalo de integración. Mostrar sus resultados en Github, junto con el número óptimo de threads para este ejercicio.

Se realizaron pruebas con el código conseguido. Se creó una tabla con los primeros 100 threads. Y con esta tabla se llegó a la conclusión que alrededor de 50 threads son el número de threads más óptimo debido a que los resultados posteriores son muy erráticos y tienen tiempos de ejecución con una variación muy grande, en comparación con 50 threads.



Gráfica del tiempo de ejecución de los primeros 100 threads.



The screenshot shows a Linux desktop with a vibrant, colorful background. A terminal window is open, displaying the following output:

```
0.126292
0.168005
0.169402
0.139650
0.143702
0.197031
0.234184
0.274688
0.159686
[erick@erick-1 Multi]$ gcc -fopenmp -o inte3 integral3.c
[erick@erick-1 Multi]$ ./inte3
0.105707
0.124599
0.143657
0.117607
0.124861
0.141292
0.114604
0.115232
0.119342
0.124340
0.128117
[erick@erick-1 Multi]$
```

The desktop environment includes various icons such as 'Trash', 'Casio fx-57...', 'tarefas', 'Star Wars...', 'File System', 'music', 'Horn', 'libro', 'LTSpice', 'bio2 1110', 'journal_ap...', 'ScreenShot...', 'ScreenShot...', 'dumo', and 'Reflexión fl...'. The system tray at the bottom shows the date and time as 'Mon 30 Aug. 22:38'.

Resultado con 50 threads, tienen la menor variación y el menor tiempo de ejecución.

Los archivos estarán en incluidos en el github.

<https://github.com/ErickG4rci4/multipro15>