

## COMPUTACIÓN EN LA NUBE E INFRAESTRUCTURAS DE ALTO RENDIMIENTO

### Laboratorio 5: Explotando el paralelismo con Python en CPUs

---

Esta práctica me ha servido para comprender la importancia de paralelizar procesos cuando los tiempos de computación son tan altos (algunos de mis submits han tardado muchos minutos en ejecutarse, debido a que ejecutaban el código original poco optimizado para poder comparar los tiempos).

Conforme avanzan las prácticas y voy aprendiendo de la importancia de acelerar el código con numba o la paralelización con el numero de cores, me doy cuenta de que es algo esencial en cualquier bioinformático: escribir un código claro, conciso y optimizado.

Me sigue pareciendo realmente útil que continuemos controlando las versiones con git, porque me esta ayudando a manejarme con comandos como el pull y el push (que antes consideraba confusos).

Lo único que me ha resultado algo tedioso ha sido el hecho de tener que ejecutar el programa con n tan grande (del orden de  $10^7$ ), porque mi programa tardaba demasiado en ejecutar el código original. Quizá una solución podría haber sido no ejecutar este código tan poco optimizado, pero como he comentado anteriormente, se hizo así para poder demostrar la aceleración del código gracias a todos los métodos empleados.