

# Informe lab\_3\_git

Antonio José Manuel Martínez

Este laboratorio me ha resultado especialmente útil porque me ha permitido trabajar de forma práctica con Git y GitHub, herramientas que son fundamentales en cualquier proyecto de desarrollo o bioinformática. Aunque ya conocía algunos comandos básicos, esta práctica me ha ayudado a entender mejor el flujo real de trabajo con un repositorio, incluyendo la creación de ramas, fusiones, control de cambios y resolución de conflictos, algo que considero esencial para trabajar de forma ordenada y profesional.

Entre los aspectos positivos, destacaría que el laboratorio está planteado de manera progresiva: empieza con tareas sencillas, como añadir ficheros al control de versiones, y poco a poco introduce elementos más avanzados como los *pull requests* o los conflictos entre versiones. Me ha parecido especialmente interesante comprobar cómo Git detecta automáticamente diferencias entre archivos y cómo se gestionan estas discrepancias cuando se trabaja en equipo. La parte de creación y resolución manual de conflictos me ha resultado muy formativa, ya que refleja situaciones reales que pueden ocurrir cuando varias personas modifican el mismo fichero.

Además, integrar el trabajo realizado previamente en SLURM con Git me ha ayudado a ver la importancia de mantener un repositorio limpio, organizado y bien documentado. Tener scripts, resultados y ramas diferenciadas ayuda mucho a evitar errores y facilita entender en qué punto se encuentra el proyecto en cada momento.

En cuanto a los aspectos negativos, quizá lo más complejo ha sido gestionar correctamente las rutas en el entorno HPC, ya que al principio puede generar confusión al principio distinguir entre ibsen, ampere u otros nodos. Esto puede dificultar la ejecución de los scripts o su integración con Git si no se presta atención a las rutas absolutas.

A pesar de ello, considero que el laboratorio ha sido muy completo y me ha ayudado a afianzar conceptos clave para el control de versiones y el trabajo colaborativo. En conjunto, la práctica ha reforzado mi comprensión de Git y me ha proporcionado herramientas que sé que utilizaré con frecuencia en futuros proyectos académicos y profesionales.