Lab-git: Usando Git y GitHub

Daniel González Palazón

En general, la práctica me ha parecido muy completa y, sobre todo, muy anclada a la realidad del trabajo en entornos de computación. Valoro positivamente la progresión lógica de los ejercicios, que van de menos a más, permitiendo asentar las bases de Git con comandos simples antes de pasar a conceptos más complejos como la gestión de ramas, la resolución de conflictos y, finalmente, la colaboración con compañeros. Este realismo se extendió a los propios problemas encontrados; aunque frustrante en su momento, el proceso de depurar los scripts de SLURM para solucionar errores de rutas, permisos o condiciones de carrera fue una de las partes más educativas, ya que me forzó a entender de verdad cómo funciona el clúster por dentro. El ejercicio extra sobre Forks y Pull Requests me pareció fundamental, pues simula de forma muy práctica el flujo de trabajo real en equipos de desarrollo y proyectos de código abierto.

Dicho esto, si bien es cierto que la puesta en marcha inicial y algunas sutilezas del scripting para ejecución paralela presentaron ciertos desafíos, considero que superarlos fue, en sí mismo, uno de los aprendizajes más valiosos de la práctica. Este proceso me obligó a ir más allá de los comandos de Git y a profundizar en cómo interactúan realmente los scripts con el gestor de colas SLURM. Aprender a depurar una condición de carrera o a entender por qué una variable no se comportaba como esperaba me ha dado una visión mucho más práctica y realista del trabajo en un entorno de alto rendimiento, donde la configuración del entorno es tan importante como la propia lógica del código.

A modo de conclusión, y a pesar de los desafíos, considero que la práctica ha sido extremadamente eficaz. Las dificultades encontradas, lejos de ser un punto negativo, se convirtieron en la principal fuente de aprendizaje, dándome una comprensión mucho más profunda y práctica del entorno HPC que la que habría obtenido si todo hubiera funcionado a la primera. Es, en definitiva, una práctica muy recomendable y bien estructurada.