

Lab-docker: Contenedores con Docker

Daniel González Palazón

La práctica 6 sobre Docker ha sido una buena introducción al uso de contenedores en bioinformática. Resultó útil ver un ejemplo práctico con la herramienta BLAST, ya que demostró cómo Docker puede simplificar instalaciones complejas y ayudar a la reproducibilidad de los experimentos. También fue interesante comparar los dos métodos para crear imágenes, el interactivo con `docker commit` y el declarativo con un `Dockerfile`, porque dejó claro por qué el segundo método es el estándar en la práctica y el más recomendable para un trabajo serio.

Sin embargo, la parte práctica no estuvo libre de problemas. Los comandos del guion para el ejercicio de BLAST no funcionaban directamente en un entorno de Windows, lo que requirió bastante tiempo para depurar. Los principales inconvenientes estaban relacionados con el uso de la bandera de usuario `-u` y con la gestión de las rutas de los ficheros dentro del contenedor, que generaban errores de permisos o de ficheros no encontrados. Resolver estos fallos obligó a investigar más a fondo sobre cómo funcionan los volúmenes y los permisos entre Windows y el contenedor, lo que al final fue una parte importante del aprendizaje.

En conclusión, la práctica es útil y cumple su objetivo de enseñar los fundamentos de Docker. Aunque los fallos en los comandos del guion fueron un obstáculo que consumió tiempo, la experiencia general fue positiva y sirvió para asentar las bases. Se trata de una práctica importante para poder aplicar esta tecnología en futuros trabajos de bioinformática.