

Cloud, HPC & Bio Laboratorio 6:
Usando Docker en Bioinformática

Curso académico 2024-25

Yeray López Aniorte

En este quinto laboratorio se obtiene una idea general del uso de contenedores y del funcionamiento de Docker. La introducción a esta herramienta me parece muy interesante por las ventajas que presenta el uso de contenedores en Bioinformática. Personalmente, 'contenedor' es un concepto del que no había oído hablar con anterioridad y que, gracias a este laboratorio, tengo la base para saber cómo utilizarlos.

Me resulta útil la idea de que en el primer ejercicio debamos instalarnos el software de Docker en nuestro ordenador, así como hacernos una cuenta, porque de esta forma ya disponemos de la herramienta y sabemos cómo usarla en nuestro ordenador, tanto si nos lo piden en un futuro trabajo como si somos nosotros mismos los que queremos aprovechar sus ventajas. He de decir que durante las clases de teoría en la que hicimos la instalación inicial de docker deckstop el software crasheaba constantemente en mi PC portátil. Fue únicamente en el de sobremesa que tengo en casa (una máquina muy muy superior al laptop) donde conseguí que funcionara. Los requisitos mínimos del software pueden resultar un problema para según que dispositivos.

Además, este primer ejercicio muestra solo los comandos más básicos a la hora de bajarse una imagen o de correr un contenedor, pero de una forma clara y sencilla que permite comprender su funcionamiento sin ningún problema. Por otro lado, el segundo ejercicio también es bastante útil porque nos enseña una forma sencilla de, partiendo de una imagen existente, crearnos otra imagen con las características que nosotros necesitamos.

Quizás se podría incluir otro ejemplo, un poco más complejo, para la creación de imágenes de forma interactiva con Docker. En general, el laboratorio es una breve introducción al uso de contenedores de Docker. Y, aunque nos falta mucho por explorar y aprender, ya tenemos, al menos, las herramientas necesarias para poder hacerlo.