

Sebastian Andrade
NIUB: 17692754

Ejercicio 1: Respuestas

- a) No, porque cada contenedor comparte el Kernel con el host, o está basado en una imagen del sistema operativo host.
- b) No, porque cuando ejecutas un contenedor con dispositivo, lo que hace es compartir el dispositivo del host con el contenedor, No lo está asignando "fuera" del host, por tanto, esta esa dependencia.
- d) Una máquina virtual no es estrictamente un sistema operativo, estas pueden ser de sistema, donde permiten ejecutar un sistema operativo, o de proceso, donde permite ejecutar un proceso o aplicación en un entorno.
- c) No, en un contenedor se pueden ejecutar varios procesos, de hecho, en cada contenedor se puede controlar el número máximo de procesos que se puedan ejecutar.
- e) Si, de hecho se puede controlar cuanto RAM asignamos a una máquina virtual, o cuanto procesadores, etc... En un contenedor también podemos controlar el número de CPUs o de RAM a utilizar, entre otras cosas.

Ejercicio 2: Respuestas.

- a) $3250585 \text{ bytes} / 4096 \text{ bytes} = 793.6 \text{ bloques}$ o 794 bloques, donde el último bloque no se usa por completo. Por tanto, se usa desde el bloque 1000 hasta el 1793. que es igual a 794 bloques.
- b) Como tenemos que leer todo el bloque 12048 es en el bloque 0 de la lista FAT, 0 es este caso es el 1000. En el seek nos posicionamos en el bloque 1000, y a partir de ahí leemos 20 bloques (Fread). El fread retorna el vector de datos, que es la información leída. Básicamente, el fread construye el vector juntando todos los bloques, que corresponden a un solo vector.
- c) Se almacena el primer índice a la lista enlazada. En este caso 1000, que es el equivalente al bloque donde empieza la lista enlazada.
- d) Porque es un vector de enteros. Una vez posicionado con el seek, y haga el fread para leer los 20 bloques, ira iterando sobre la lista, donde se posiciona sobre un vector y verán su contenido que indicará el siguiente bloque a leer, hasta que encuentre un -1. En decir, va a la posición 1000 y dentro de ese bloque también la información asociada.