**TASK 6**

1. Escoja 6 maquinas virtuales de Linux en la pagina [***https://distrotest.net/***](https://distrotest.net/) + Su propia maquina.
2. Compare el performance de cada máquina con sus características:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nombre de la Máquina** | **Características de (CPU/MEMORIA/PROCESADOR)** | **RENIDMIENTO FRENTE A VELOCIDAD (LENTO / MEDIO / RAPIDO)** | **VELOCIDAD DE NAVEGACIÓN** | **COMPARE DURANTE 10 MIN EL USO DEL CPU** | **COMPARE DURANTE 10 MIN EL USO DE LA MEMORIA** |
| **Linux Lite** | **CPU:** Virtual QEMU versión 2.5+ 2493.75 MHz  Virtual QEMU versión 2.5+ 2493.75 MHz  **MEMORIA:** 2035180 KB  **PROCESADOR:** 2 procesadores físicos de 2 núcleos. Con los modelos de 6, 6, 3 (Pentium II/ Pentium II xeon y Celeron). | En rendimiento es **(medio)** en lo que especifico que no es tan lento ni tan rápido sus características de CPU, MEMORIA y PROCESADOR hacen que la maquina vaya muy bien. | “No disponible” | El uso de la CPU durante los 10 min fue de 37% bastante bien porque los procesadores que tiene no deja que la maquina tenga tanto lag. | El uso de la MEMORIA es de 60% lo cual es bueno porque está utilizando casi la mitad de su memoria total por lo que hace que vaya fluido y no con lag. |
| **Linux Mint** | **CPU:** Virtual QEMU versión 2.5+ 2.33GHz  **MEMORIA:** 2146779 MB  **PROCESADOR:** amd64 | En rendimiento es **(medio)** porque no hay tanto lag y la interfaz es muy muy buena lo que le ayuda un poco para que todo fluya | “No disponible” | El uso de la CPU durante 10 min fue del 80% por lo que sostenía y considero que fue bastante bien para ser en ese lapso de tiempo | El uso de la MEMORIA fue de 41% lo que con lleva a que todo va muy fluido y sin tanto error. |
| **Linuxfx** | **CPU:** QEMU Virtual CPU versión 2.5+ MHZ  **MEMORIA:**1985 MB  **PROCESADOR:**QEMU Virtual CPU versión 2.5+ MHZ | En rendimiento fue **(Lento)** en la parte del interfaz estuvo muy lento y al abrir aplicaciones y archivos era muy lento. | “No disponible” | El uso de la CPU en los 10 min fue de 92% lo que hace conocer que va muy lento y con mucho lag. | El uso de la MEMORIA fue de 59% está ocupando un buen porcentaje de memoria para la máquina virtual. |
| **LMDE** | **CPU:** QEMU Virtual CPU versión 25+ x2  **MEMORIA:** 494 MiB  **PROCESADOR:** QEMU Virtual CPU versión 25+ x2 | En rendimiento fue **(lento)** es muy lento porque no tiene tanta memoria para guardar las cosas de la máquina. | “No disponible” | El uso de la CPU es de 9% este pequeño uso es muy pesado porque con solo este porcentaje fue capaz de no dejar cargar las aplicaciones y archivos. | El uso de la MEMORIA está ocupando el 48% por lo que es bueno porque no deja tener tanto retraso en la máquina virtual. |
| **Lubuntu** | **CPU:** QEMU Virtual CPU versión 25+  **MEMORIA:** 1024 MB  **PROCESADOR:** QEMU Virtual CPU versión 25+ | En rendimiento es **(lento)** porque no tiene tanta capacidad de memoria y eso le influye mucho para que pueda correr la maquina bien. | “No disponible” | El uso de la CPU es de 20% gracias a la interfaz tan libre que tiene no hace que la cpu o el procesador se esfuerce tanto. | El uso de la MEMORIA esta en 14% lo dicho antes este pequeño porcentaje es por la interfaz que tiene que no ejerce que la cpu o procesador de su mayor rendimiento. |
| **LXLE OS** | **CPU:** QEMU Virtual CPU versión 25+  **MEMORIA:**512 MB  **PROCESADOR:** QEMU Virtual CPU versión 25+ | En rendimiento es (lento) porque al momento de cargar la interfaz se demora mucho y crea muchos retardos | “No disponible” | El uso de la CPU es de 15% este porcentaje se da porque el procesador no está dando el 100% de él lo que con lleva a que la máquina virtual colapse. | El uso de la memoria es de 55% este porcentaje se da porque los procesadores o cpu no le están ayudando del todo para que fluya mejor, lo cual quiere decir que entre más alto este el uso de la memoria o cpu más lag o retardo va a tener la máquina virtual. |
| **LinuxConsole** | **CPU:** QEMU Virtual CPU versión 25+  **MEMORIA:** 512 MB  **PROCESADOR:** QEMU Virtual CPU versión 25+ | El rendimiento es **(rápido)** es muy rápido no tiene lag o retardos la maquina usa muy bien su procesador y cpu para distribuir bien las cosas y no tener problemas. | “No disponible” | El uso de la cpu es de 5% es muy eficaz gracias a su interfaz que contiene el procesador le ayuda mucho para que no tenga lageos o retardos | El uso de la MEMORIA es 16% este porcentaje nos da conocer que distribuye muy bien su capacidad de almacenamiento para ejecutar bien las cosas. |

1. Realice un análisis comparativo de cómo se comportaron las máquinas, cuales tuvieron los mejores desempeños frente a procesador, memoria y red.

* **Linux Lite:** esta máquina se comportó bastante bienla califique con un rendimiento (medio) porque no era tan rápido, pero tampoco tan lento entonces fue una maquina con la cual la interfaz es muy buena y acogedora para el usuario y de hecho es la máquina que me gusta.
* **Linux Mint:** esta máquina se comportó muy bien en cuanto a rendimiento fue (medio) porque esta máquina virtual era rápida, al mirar la CPU uso la tercera parte de ella entonces hubo muchos retardos.
* **Linuxfx:** esta máquina virtual en rendimiento fue muy (lento) porque al ingresar note mucho lag, no había abierto las aplicaciones y el sistema ya me mostraba casi su totalidad en CPU y memoria.
* **LMDE:** esta máquina virtual en rendimiento fue (lento) porque la capacidad de memoria era muy poca y no dejaba que la maquina mostrara su totalidadpara poder ejercer lo que el usuario pedía.
* **Lubuntu:** esta máquina virtual en rendimiento fue muy lento porque al momento de abrir aplicaciones y sistema tardaba mucho y arrojaba muchos errores por lo que se llegó a ver que usaba un menor porcentaje, pero este hacia que la maquina tuviera muchos retardos.
* **LXLE OS:** esta máquina virtual en rendimiento fue lento por el motivo que la interfaz que maneja como es en este caso OS lo cual hace que sea muy lenta y con muchos retardos y que ocupara casi la segunda parte de ella.
* **LinuxConsole:** esta máquina virtual en rendimiento fue (rápida) me asombro que todo fuera muy fluido sin tantos errores en el uso de su CPU fue de su primera parte entonces administra muy bien su memoria para que todo vaya muy bien.

1. Escriba 5 conclusiones del ejercicio.

* Miramos varias máquinas e ingresamos a sus sistemas para ver cómo se comportaban en el uso de cpu, memoria y procesador.
* Investigamos sus componentes
* Logramos ver que las maquinas virtuales son muy parecidas a un sistema operativo de una computadora común.
* Describimos las mejoras que tenían las máquinas virtuales en cuanto a sus componentes.
* Finalizamos con un análisis de cada una de ellas.