

Trabajo sistemas operativos

David Alejandro Carreño Parra

Facultad de ingeniería

Cuarto semestre – Ing. En sistemas

Universidad Piloto de Colombia

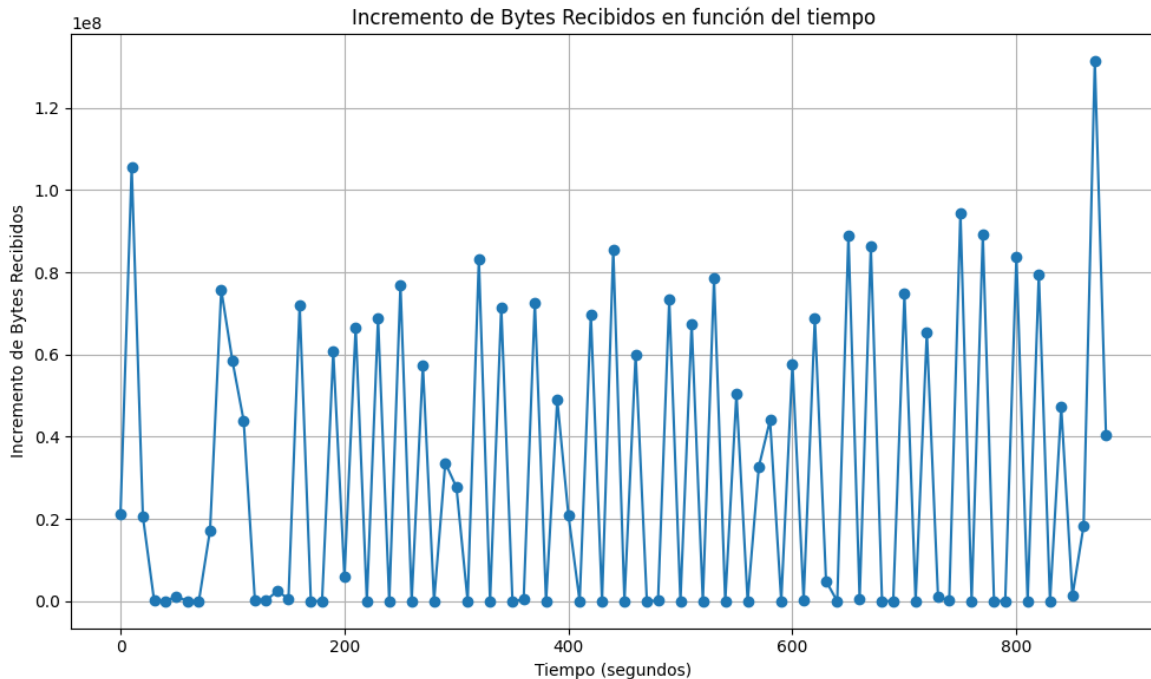
Bogotá D.C.

24 de abril de 2024

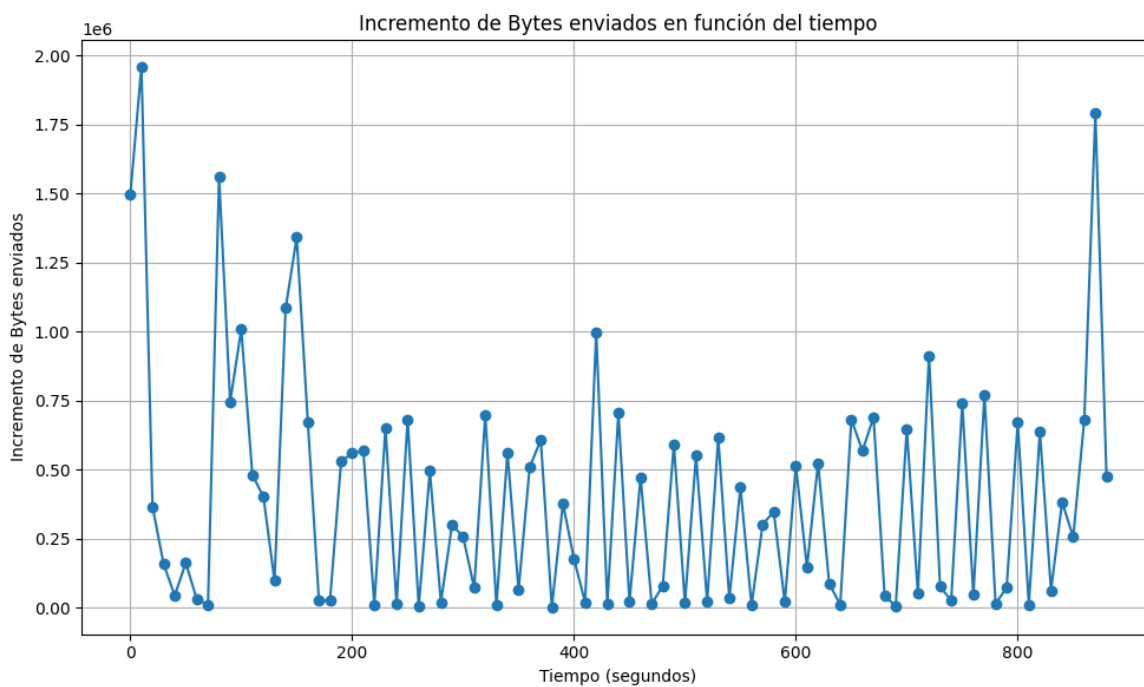
Parte 1: datos enviados y recibidos de internet durante 15 minutos.

Para este trabajo lo primero que hice fue almacenar en un archivo de texto las estadísticas del internet de mi computador durante 15 minutos, esto lo conseguí usando el comando dado por el profesor, “netstat -e 10 > traza.txt”. Esto me da un acumulado de los 15 minutos. Entonces, luego realicé un programa que tomara los bytes recibidos solamente, otro que tomara solo los bytes enviados y los guardara en un .txt, para analizarlos mas fácilmente. Lo siguiente fue guardar en otro txt solo los valores del incremento. En concreto, tomar el txt, a cada valor restarle el valor anterior, para que solo se guardara el tamaño de ese momento. Por ultimo en esta parte, hice la gráfica que los bytes recibidos y otra de los bytes enviados, del tamaño en función del tiempo.

Para los bytes recibidos obtuve:

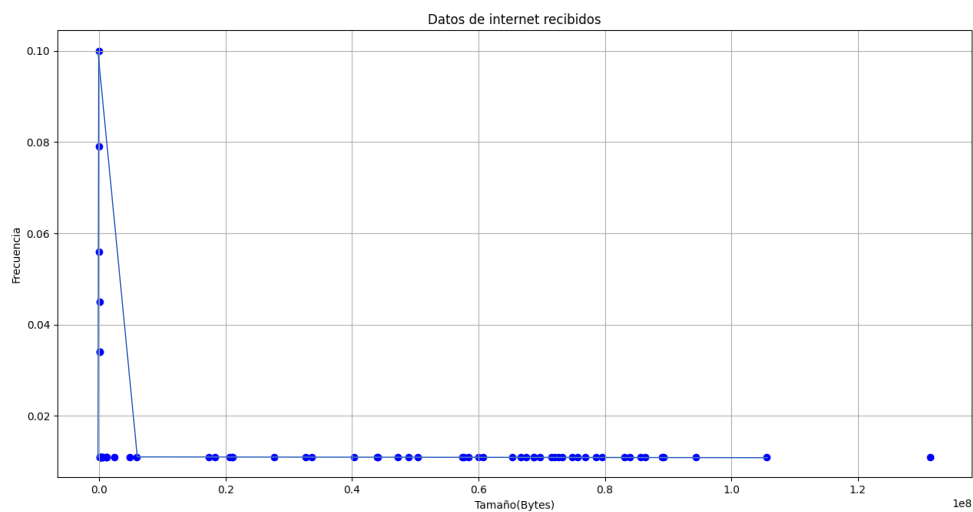


Para los bytes enviados obtuve:

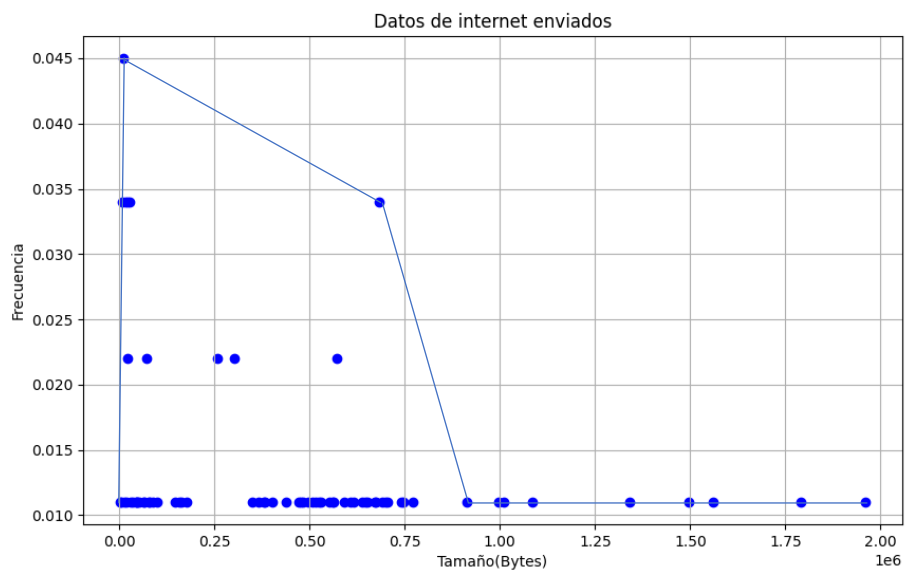


Luego de obtener estas gráficas, seguí a analizar la frecuencia, graficando la frecuencia en función del tamaño en bytes, obtuve:

Para los bytes recibidos:



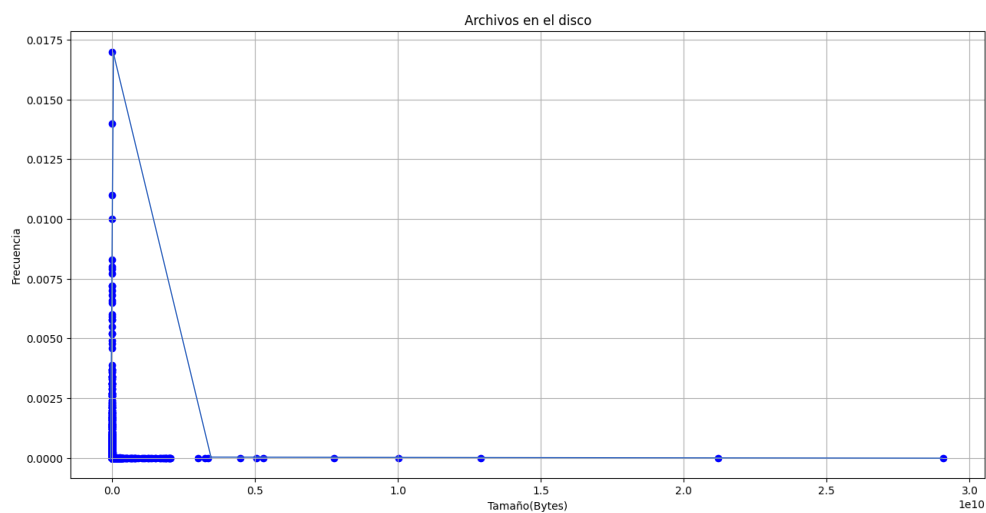
Para los bytes enviados:



De estas dos gráficas podemos evidenciar que la frecuencia de los archivos pequeños es muy alta. En cambio, la frecuencia de los archivos grandes es muy baja.

Segunda parte: Archivos del disco duro

Primero realicé un programa en Python que recorriera el disco duro y almacenara el tamaño de los archivos en txt, obtuve más de 340000 datos, con esto realicé la siguiente gráfica, que es de la frecuencia en función del tamaño del archivo:



De esta gráfica también evidenciamos que la frecuencia es mucho mayor en los archivos de menor tamaño y es menor en los archivos de tamaño alto.