

Practica 2

Raul Alejandro Meza Ibarra

7 de Marzo de 2021

1 Introduccion

En esta practica usaremos diversas graficas para dar a conocer bases de datos ya preestablecidos con la intencion de una mejor comprension.

2 Base de datos

La base de datos "WWWusage" contiene informacion acerca de del uso del internet por minuto, esta se almacena para obtener un analisis de datos y estructurar la forma del uso de internet y generar modelos de eficiencia.

2.1 Analisis de datos

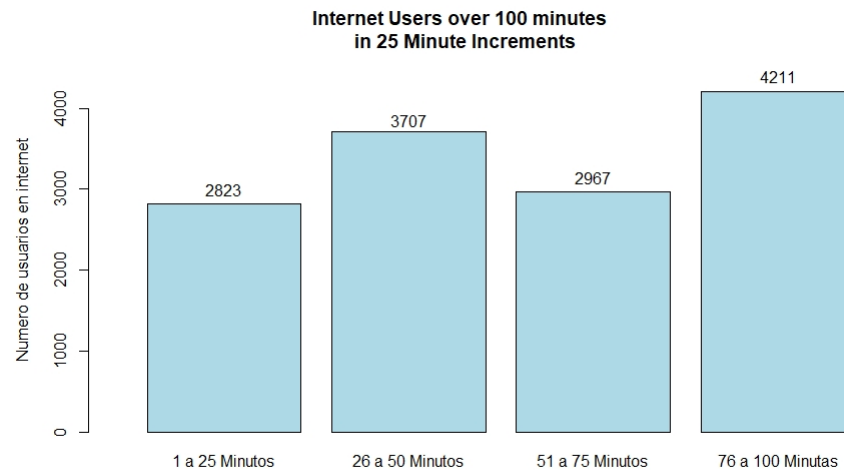
En nuestra base de datos obtenemos una tabla donde se almaceno la cantidad de uso de datos en periodos por minuto, a continuacion la tabla.

	0	1	2	3	4	5
0	NA	38.67	8.74	9.13	8.24	7.72
1	18.10	3.16	5.11	3.44	3.96	5.14
2	11.04	5.15	6.22	4.63	2.10	6.95
3	0.85	2.80	4.48	3.27	3.62	5.29
4	2.79	4.82	5.04	7.94	4.26	6.99
5	4.72	6.50	2.40	10.50	0.00	1.63

- Con esta tabla de datos podemos generar ciertas graficas que ayudan a comprender mejor el uso del internet por minuto, como por ejemplo una grafica de barras, en donde distribuimos el uso de internet en periodos mas extensos.
- Debido a que este es un conjunto de datos bastante sencillo, comencemos con un análisis simple. El número a continuación es la media de los datos.

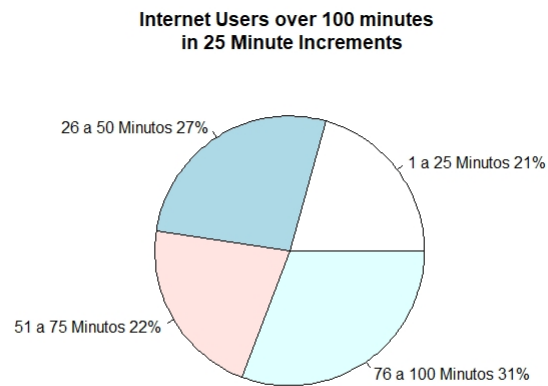
En este caso, el valor es el número promedio de usuarios en este servidor por minuto.:

2.1.1 Grafica de barras



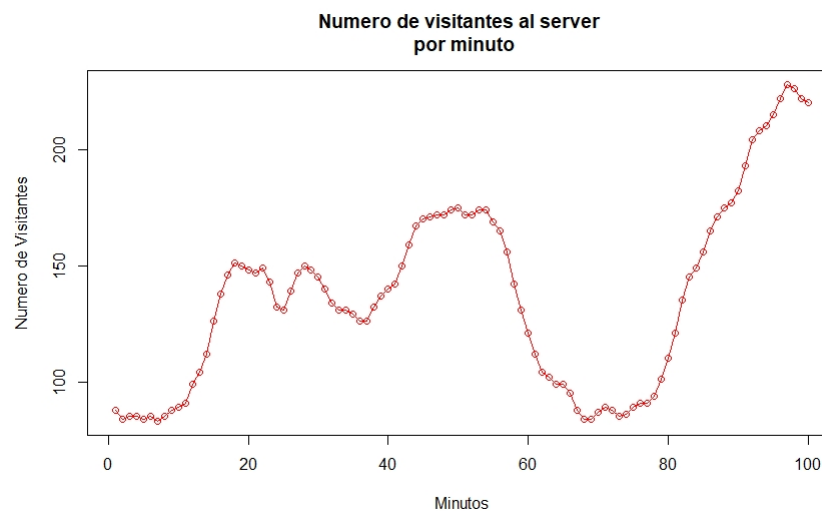
Otra forma de grafica que ayuda a entenderlo seria de la siguiente manera:

2.1.2 Grafica circular



2.1.3 Grafico de linea

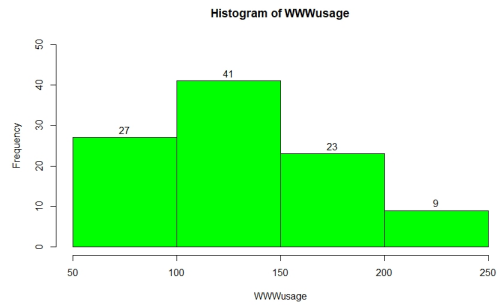
De hecho, podemos obtener una mejor visualización de lo que vemos en el tráfico en el servidor si observamos un gráfico de líneas de los datos.



Como puede ver, los datos fluctúan de la misma manera que lo hace el gráfico de barras con incrementos de 25 minutos. Sin embargo, obtenemos una imagen mucho más exacta al mirarla desde una perspectiva de minuto a minuto. Puede ver cada uno de los momentos más visitados Y cómo se alinean con esos incrementos más grandes El pico del tráfico ocurrió en los últimos 20 minutos aproximadamente, lo que estaría de acuerdo con por qué el incremento más grande fue el último en el gráfico de barras de arriba.

2.1.4 Histograma

Quizás nos gustaría ver cuántos minutos ocupados hubo. El histograma a continuación muestra cuántos minutos hubo con visitantes en diferentes categorías.



Podemos observar la clara inferencia en el uso de este mismo en periodos mas extensos.

3 Conclusion

Un conjunto de datos puede y debe analizarse de muchas formas diferentes. En la primera sección, los números sin procesar se manipulan para proporcionar información sobre el conjunto de datos. La media, los usuarios máximos, los usuarios mínimos, los usuarios totales y la desviación estándar proporcionan información útil. Sin embargo, los elementos visuales de la segunda sección son necesarios para comunicar mejor la información. .

References

https://rpubs.com/colinjones12/HW4_WWWusage_Jones
https://github.com/Raul-Meza/Matematicas_computacionales