Universidad del Valle de Guatemala Facultad de Ingeniería Departamento de Ciencias de la Computación Algoritmos y Estructura de Datos



Análisis de los Gráficos Procesos – Tiempo

Como se puede observar en las gráficas, hay algunos comportamientos que tienen un patrón común. Con tanto intervalos de 5 como de 10, la variación en el tiempo suele mantener un comportamiento más o menos lineal, manteniendo tiempos similares, mientras que, con intervalos de 1, el tiempo aumenta de forma lineal en función de cuantos procesos ejecuta. Según observamos en los datos de las gráficas, modificar la cantidad de memoria RAM del programa no afecta significativamente en la optimización del tiempo, por lo que aumentarla o disminuirla no es relevante para lo mismo. Por otra parte, aumentar la cantidad de instrucciones por minuto disminuyó en gran parte los tiempos de ejecución, por lo que es una forma óptima de disminuir el tiempo promedio. Algo que también disminuyó la cantidad de tiempo promedio por proceso fue colocar 2 procesadores en lugar de uno. Con esto, llegamos a la conclusión de que la forma en la que el tiempo es más optimizado es aumentando tanto los procesadores cómo las instrucciones por minuto. Por último, mientras mayor sea el número por intervalo, menor será el tiempo de ejecución.