

Tarea 8 - Experimentos con transiciones de fase

GSAT

Por: Diana Anaid Loza Cerda

Introducción

En esta ocasión se experimentó con el GSAT para encontrar su transición de fase. Una transición de fase es cuando nos encontramos con un cambio crítico en el comportamiento del resultado de un proceso que estemos analizando, esto debido a que se sobre pasó algún valor de entrada del algoritmo.

La experimentación se realizó cambiando la cantidad de cláusulas, sin embargo en las pruebas pude percatarme que llegamos a la transición de fase muy rápidamente, con las primeras pruebas, los datos recolectados son los que se encuentran en el archivo “primeros datos.txt”.

Con la siguiente gráfica se puede apreciar que casi no hay diferencia entre los tiempos de respuesta tienen un comportamiento extraño, la gráfica está ordenada en la manera en que se fueron probando la diferentes instancias, ninguno excede de los 10 segundos, sin embargo todas aquellas instancias que exceden de las 25 cláusulas, no obtuvieron un resultado.y su tiempo de ejecución aumentó considerablemente.

