



PROYECTO FINAL PARTE I: INFORME DE RENDIMIENTO
Carlos Murillo (1526857), Luis Gómez (1524932), Esneider Manzano (1628373)
Complejidad y Optimización – Universidad del Valle
15 de Noviembre 2017.

Resumen: En este informe se muestra el consumo de memoria y tiempos de ejecución para instancias 3, 5, 8, y 10 SAT, los análisis y tiempos respectivos los podemos encontrar en el enlace al documento de tiempos.

SOLVER ELEGIDO

Nombre: Maple LCM Dist. Enlace: [main/Maple_LCM_Dist.zip](#)

Descripción: Ganó Oro en la competición del 2017, [link a los slides](#).

Algunos datos del solver en cuestión se reflejan en la figura 1. La serie Maple de solucionadores SAT es una familia de solucionadores SAT de aprendizaje de cláusulas impulsados por conflictos equipados con heurísticas basadas en aprendizaje automático.

- [Video](#)
- [Documento con tiempos](#)

Main Track

Full Ranking: (click on the table header to sort by another column)

Score	Total Solved	SAT Solved	UNSAT Solved	Solver Name
1610934.19936	208	102	106	Maple_LCM_Dist,default

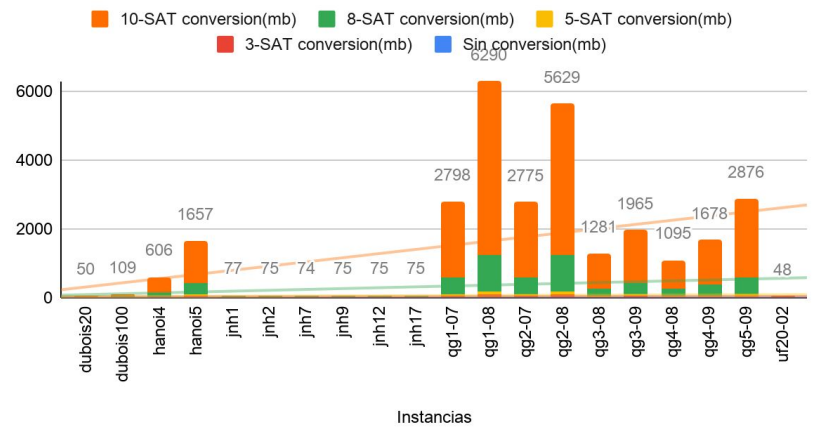
INSTANCIAS SAT

De la instancias iniciales se tomaron las siguientes métricas:

Tiempos de Ejecución		Sin conversión	3-SAT conversión	5-SAT conversión	8-SAT conversión	10-SAT conversión
Instancia	Desc Original	Tiempo S	Tiempo S	Tiempo S	Tiempo S	Tiempo S
dubois20	60 160 N	0.001367	0.000887	0.001567	0.014066	0.093064
dubois100	300 396 N	0.001111	0.002325	0.011168	0.07069	0.53883
hanoi4	718 4806 S	0.373537	0.246395	0.375235	1.11708	10.8207
hanoi5	1931 14103 S	3.20749	3.47427	3.2477	5.3237	37.5469
jnh1	100 850 S	0.002974	0.006529	0.016993	0.065973	0.325266
jnh2	100 850 N	0.002256	0.004393	0.016241	0.05747	0.267388
jnh7	100 850 S	0.00279	0.01044	0.011859	0.050599	0.26478
jnh9	100 850 N	0.004663	0.005146	0.014765	0.055734	0.291247
jnh12	100 850 S	0.00397	0.005445	0.01222	0.057193	0.272142
jnh17	100 850 S	0.002135	0.008588	0.01637	0.055148	0.281622
qg1-07	343 9486 S	0.034944	0.150458	0.345574	18.4721	371.503
qg1-08	512 26780 S	3.41312	3.58734	3.19166	58.7004	1172.72
qg2-07	343 9474 S	0.017452	0.138711	0.434182	22.9595	474.343
qg2-08	512 26796 S	3.70743	6.6208	5.31318	77.2033	1541.48
qg3-08	512 5418 S	0.015484	0.056669	0.185502	3.70801	61.0734
qg3-09	729 9418 N	11.5329	12.4632	11.6114	18.0819	122.502
qg4-08	512 4984 N	0.708716	0.842089	0.80813	4.28206	60.7583
qg4-09	729 8703 S	0.00997	0.03051	0.175114	6.36934	109.725
qg5-09	729 13311 N	0.010847	0.05036	0.325758	12.5101	223.104
uf20-02	20 91 N	0.001343	0.000821	0.001802	0.009758	0.069483

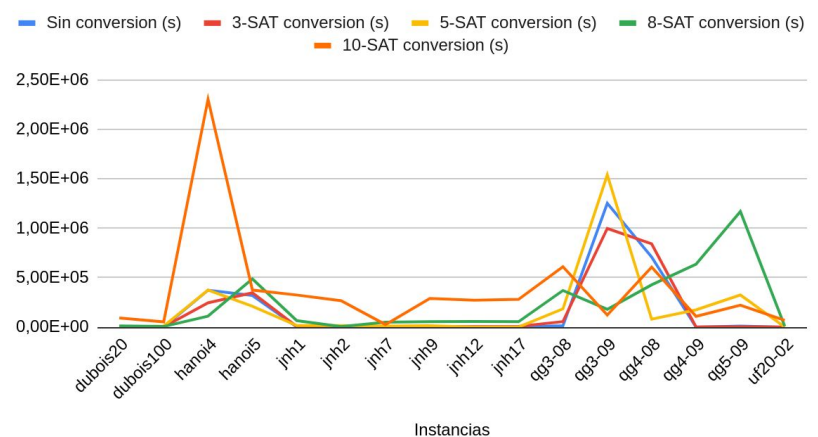
Tabla 1. Datos de las 20 instancias elegidas

Consumo de Memoria

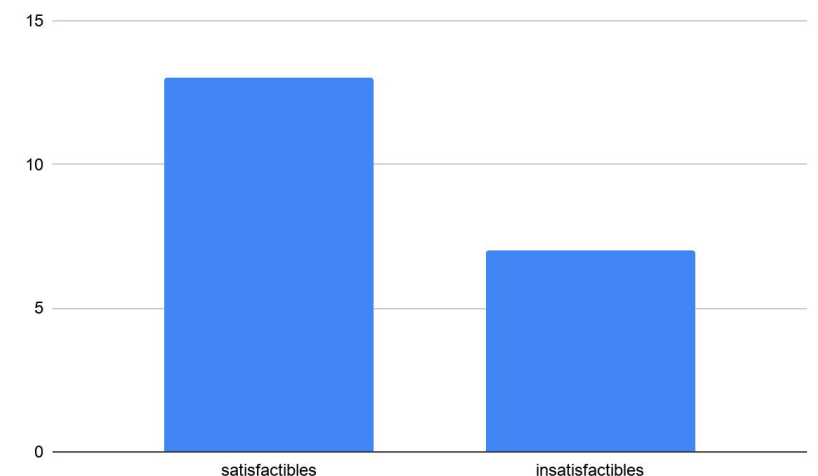


Gráfica 1. Consumo de memoria

Tiempos de Ejecución



Gráfica 2. Tiempo de ejecución.



Gráfica 3. Resultados de la ejecución.