



**Escuela de
Ingeniería y Arquitectura**
Universidad Zaragoza

SEGUNDA TAREA TP6

ASIGNATURA:INTELIGENCIA ARTIFICIAL

ALUMNA:PATRICIA SIWINSKA

CURSO:2022/2023

FECHA: 6/11/2022

Resultados

Numero de sudokus tratados: 156
Numero de sudokus solucionados: 156
Time to solve: 27302.0 ms

Resumen

Esta tarea ha consistido en solucionar varios sudokus especificados en los ficheros: easy50.txt, top95.txt y hardest.txt. Para ello hemos añadido a las clases proporcionadas la clase SudokuVariable (donde se define el valor de una celda y su posición), la clase SudokuConstraint (que especifica que el valor de dos celdas debe ser distinto) y la clase SudokuApp que se encarga de leer los ficheros y solucionar los sudokus utilizando el resto de clases para finalmente mostrar los resultados por pantalla.

La clase SudokuApp sigue la siguiente estructura : primero leemos de los ficheros y creamos las listas de sudoku , tras eso , los juntamos en un solo vector. Después creamos las instancias de los sudokus y se definen todas las variables, sus dominios y las restricciones. Por último, creamos una nueva instancia de ImprovedBactrackingStrategy y resolvemos .Se ha elegido ImprovedBactrackingStrategy en vez de BacktrackingStrategy ya que los resultados temporales eran mejores con la primera ,seguramente por las heurísticas y la inferencia tenidas en cuenta.

Como resultado , todos los sudokus se resuelven correctamente en 27302 ms.