

REPORTE PROYECTO 1ER PARCIAL

El programa implementa el algoritmo RANSAC para seleccionar la mejor recta que se ajuste a un conjunto de puntos en el plano cartesiano. Utiliza hilos para calcular los modelos de forma simultánea y distribuir el trabajo entre ellos, de tal manera que se acelera el proceso de cálculo mediante programación paralela.

Antes de ejecutar Ransac se determinan el número total de cores disponibles en el CPU y dependiendo de este dato se distribuye el número de iteraciones para cada hilo que calcula una parte de los modelos de forma independiente, de tal manera que al final se pueda elegir el mejor modelo con mayor tasa de inliers.

De esta manera se logra la implementación del paralelismo proporcionado por los hilos, por lo que hay una respuesta eficiente al distribuir el trabajo a varios hilos, también se mejora la capacidad de procesamiento del CPU y se acelera el cálculo de los modelos.

