

DAA - Práctica 01

Complejidad Computacional: Informe

Thomas Edward Bradley - 30/01/2024



1. Descripción de la arquitectura

El trabajo consta de tres ficheros: main.cc, context.cc y strategy.cc (+ un makefile). En el main creamos las matrices aleatorias y las imprimimos, luego creamos un objeto Context y le asignamos la primera estrategia (ya después cambiaremos esta).

Hay texto de ayuda tanto si se inserta el número incorrecto de parámetros como si se ejecuta con '-h'. Se debe pasar un valor numérico para el tamaño de la matriz cuadrada (ya que solo se trabajan con estas).

Al elegir estrategias tenemos la opción de multiplicar filas por columnas o columnas por filas. Tras ejecutar estos el main mostrará el tiempo que se tardó en realizar el producto e imprimir este.

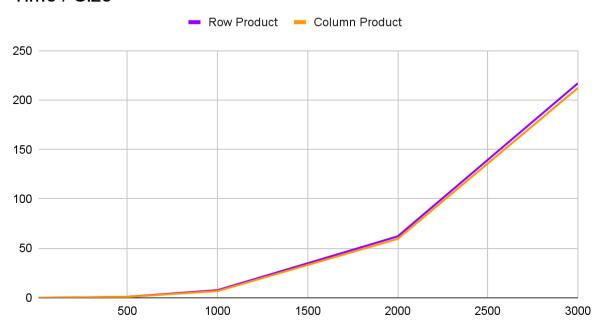
2. Tabla con resultados

| Tmñ | Tiempo de Fila | Tiempo de Columna |
|------|----------------|-------------------|
| 5 | 0,000033 | 0,000031 |
| 50 | 0,002533 | 0,001962 |
| 500 | 0,991609 | 0,882699 |
| 1000 | 7,727628 | 6,809682 |
| 3000 | 216,970558 | 212,253053 |



3. Gráfica

Time / Size



4.Conclusiones

Se nota que en todos los casos estudiados, evaluar el producto mirando las columnas primero resulta más rápido.