

# Multiplicación Matriz Vector - Odd Even Sort

André Luí Ramos Provincia

April 17, 2018

## 1 Multiplicación Matriz Vector - MPI

La multiplicación entre matriz y vector usa el concepto de bloques, es decir, normalmente multiplicamos fila por columna, donde  $n$  = fila y  $m$  = columna, y tantas veces como sea el tamaño de vector resultante. Estas multiplicaciones las podemos repartir a cada proceso con las herramientas Scatter y sacar los datos con la herramienta Gather.

	ORDER MATRIX		
comon_sz	32	64	128
1	2.884865e-05	6.198883e-05	2.605915e-04
2	2.789497e-05	4.196167e-05	2.241135e-04
4	1.764297e-05	3.767014e-05	2.212524e-04
8	1.668930e-05	2.915663e-05	1.170635e-04
16	1.358986e-05	2.034737e-05	1.070499e-04

## 2 Odd Even Sort - MPI

## 3 Conclusión

Se concluye que a mayor tamaño de la Matriz, el tiempo va aumentando. Pero por el lado de la cantidad de los procesadores; si por cada tamaño de matriz varió la cantidad de procesos a usar, desde 1 hasta 16 procesos. Se obtiene que a más procesos es menos el tiempo de demora.